

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **045997**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента
2024.01.29

(51) Int. Cl. **G06Q 50/00** (2012.01)

(21) Номер заявки
201890924

(22) Дата подачи заявки
2015.10.09

(54) **СЕТЬ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ НА ОСНОВЕ ВЫПУСКА ЕДИНОГО КОДА,
СПОСОБ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И УСТРОЙСТВО РАСПОЗНАВАНИЯ ДЛЯ
ДОСТУПА**

(43) **2018.11.30**

(56) CN-A-105354747

(86) **PCT/CN2015/091553**

CN-A-103414687

(87) **WO 2017/059580 2017.04.13**

CN-A-104881437

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и

CN-A-101131758

патентовладелец:

WO-A1-2014028389

СЮЙ ВЭЙ (CN)

(74) Представитель:

Ловцов С.В., Левчук Д.В., Вилесов

А.С., Коптева Т.В., Ясинский С.Я.

(RU)

(57) Изобретение относится к сети обработки информации на основе выпуска единого кода, способу для этого и к устройству распознавания для доступа, причем выпускающая сторона отправляет соответствующий запрос о выпуске кода основному администратору, так что основной администратор или агентство по выпуску кодов, уполномоченное основным администратором, генерирует кодовый носитель; таким образом, когда получающая доступ сторона идентифицирует кодовый носитель с помощью своего устройства распознавания для доступа, она может получить информацию, которая соответствует идентифицированному кодовому носителю, а также получить следующую информацию, представленную выпускающей стороной и включающую информацию, которая будет выпущена выпускающей стороной, состояние атрибутов выпускающей стороны, состояние атрибутов взаимодействующей стороны, связанной с выпускающей стороной, и информацию, полученную в результате идентификации другого кодового носителя с помощью устройства распознавания для доступа, имеющегося у выпускающей стороны. Изобретение позволяет осуществлять доступ на основании специального мотива по месту посредством разных операций распознавания доступа, чтобы точно отслеживать соответствующие узлы в процессе распространения информации и реализовать квантование и перевод в денежную форму значений на основании их обращения.

B1

045997

045997

B1

Область техники

Настоящее раскрытие относится к устройству для обработки информации, сети и способу обработки информации для нее и, более конкретно, относится к сети обработки информации на основе выпуска единого кода, способу для этого и устройству распознавания для доступа.

Предпосылки для создания изобретения

Действие по распространению информации имеет свою ценность - если взять в качестве примера рекламное объявление, его сущность делает ценными ресурсы по распространению информации. Рекламное объявление высокой ценности естественно публикуют посредством ресурса, который может доводить рекламную информацию до большего числа лиц в одинаковых условиях. То есть, чем больше аудитория, до которой доходит это рекламное объявление, тем выше его ценность. В известных рекламных средствах информация только "разносится", при этом полностью утрачивается контроль за процессом последующего распространения.

Если взять какой-то товар, то каждое действие по распространению в ходе процесса от рекламирования информации до заключения конечной сделки вносит свой вклад в последнюю. При утрате какой-либо части доставляемой информации она не достигнет лица, имеющего намерение совершить сделку, и сделка не будет совершена. Поэтому действие по распространению информации имеет определенную ценность, где лицо, выполняющее действие по распространению, вправе получить такую ценность как вознаграждение за свое действие. Однако эту ценность всегда недооценивают, поскольку в настоящее время отсутствует эффективное и универсальное техническое средство для отслеживания эффективных действий по распространению, совершаемых соответствующими распространителями, в течение всего процесса, так что ценность, приобретенная соответствующими распространителями в ходе процесса распространения, вряд ли может быть реализована в денежной форме.

В иерархии прямых продаж отношения между предыдущими и последующими участниками на каждом уровне понятны, что удобно для выплат комиссионных по уровням после совершения сделки. Однако иерархия прямых продаж не в состоянии полностью вместить ценность распространения; ее недостаток заключается в том, что вам необходимо присоединиться к сети распространения, чтобы стать участником иерархии прямых продаж, начать заниматься предметом распространения, чтобы создавать заказы и получать комиссионные напрямую. Из-за этого утилитарного свойства и ограничения для лица в том, что оно не может продать все товары, виды и объем информации (например, информации по товару) объективно сокращаются. Кроме того, действия по распространению и комиссионные платежи в такой иерархии прямых продаж нельзя проверить и реализовать посредством технических средств.

Весь процесс распространения информации - от рекламодателя как источника до конечного получения информации и совершения определенного действия - должен представлять собой путь, проходящий через разные области отношений между людьми, и каждый промежуточный узел расположен на пересечении между двумя или больше областями отношений между людьми. Межличностная сеть, формируемая людьми в обществе, является комплексом многоуровневых областей отношений между людьми, формируемых социальными связями разных степеней близости, такие как кровное родство, диплом, работа, интерес и хобби, ядро которой составляет индивидуум (другими словами, индивидуумы находятся в разных социальных группах). Помимо прямых связей, таких как личное общение, телефонный звонок и SMS, взаимодействие и циркуляция информации в социальных коммуникациях людей в настоящее время осуществляется на платформах социальных сетей в Интернете.

Хотя посредством поисковых систем в Интернете можно найти достаточно информации, то, к чему предоставлен доступ, необязательно является информацией, которая нужна вам. Кроме того, обычный потребитель, который нигде и никогда не интересуется Интернетом или самыми свежими тенденциями в электронной торговле, не имеет в запасе достаточно ключевых слов для проведения расширенного поиска. Поэтому такой доступ к информации имеет относительно большое ограничение.

Распространение информации по социальным сетям имеет следующие характеристики: лицо, размещающее и распространяющее информацию, имеет определенный прогноз, получит ли какой-то адресат эту информацию и будет ли он распространять ее дальше на основании своего знания получателей информации в соответствующей социальной группе, которая в определенной степени соответствует поведению активного поиска распространителя, так что распространение информации в некотором кругу лиц имеет более сильную направленность. С другой стороны, в стабильном круге лиц каждый участник осторожен со своими словами и поведением, чтобы в результате не произошло ухудшение текущих отношений между людьми. Фактически это означает, что все типы социального поведения, включая распространение информации, гарантируются личностными оценками качества и социальным влиянием. Поэтому при распространении информации через социальные сети, в частности круги знакомых людей, распространитель осознанно или неосознанно проверяет информацию, чтобы обеспечить ее правдивость в максимально возможной степени. Исключая серийное мошенничество, правдивость и надежность такого распространения очень высокие. Однако подобные тщательные проверки сейчас определяются и реализуются в индивидуальном порядке. Отсутствуют эффективные технические средства для контроля прав в ситуациях с отправителями и получателями информации; более того, даже при имеющихся правах все равно трудно согласовать и проверить фактические ситуации у отправителей и получателей инфор-

мации с определенными правами, так что текущему распространению информации не хватает пертинентности, и результат плохой.

Помимо этого, информационное взаимодействие в сегодняшних социальных сетях основано на Интернете. Но Интернет имеет присущие ему недостатки: пользователи Интернета не имеют свойства реального имени, они представлены IP-адресами, и такая "идентификация личности" может измениться в любое время, так что какое-то лицо может появляться в Интернете с разными ролями. В Интернете даже любая операция выполняется не человеком (некоторыми животными, "умными" роботами и т.д.) через соответствующее оконечное устройство, ее нельзя распознать. Свойство отсутствия реального имени в Интернете представляет наибольший барьер для деловой операции. Поэтому разные бизнес-приложения без возражений добавляют идентификационный номер, домашний адрес, номер мобильного телефона, номер стационарного телефона, фактическое имя и т.д., чтобы заставить подписчиков представить более подробную информацию. Однако это не только влияет на пользовательский показатель эффективности (веб-ресурса), но и влечет цепные реакции в области информационной безопасности, такие как утечки персональных данных.

Более того, достоверность информации в Интернете в основном нельзя проверить в отношении отдельных лиц; поэтому пользователь осознанно или неосознанно придерживается подозрительного отношения в Интернете. В режиме ведения бизнеса в Интернете продавец несет огромные траты на поддержание приверженности заказчиков, но при этом вопросы качества товаров или услуг, независимо от их аутентичности, будут вызывать потери заказчиков и повторные инвестиции в маркетинг. Так называемый режим электронной торговли/режим ментальности в Интернете станет ошибочно пониматься как "выбрасывание" денег на трафик.

Виртуальная экономика, введенная в эпоху Интернета, по существу переводит реальную экономику в виртуальное пространство, где обрабатываются и изучаются различные запросы потребителей посредством распространения новых средств, использующих компьютерные оконечные устройства и удобство Интернета. Однако разные типы бизнес-режимов в Интернете вряд ли смогут плотно объединить сетевой виртуальный мир с реальным миром. Когда вы садитесь за компьютер, пользуясь мышкой, чтобы выйти в Интернет, происходит пространственный сдвиг, т.е. вы переходите из реального физического мира в виртуальный Интернет. Этот виртуальный опыт быстро заканчивается, когда вы откладываете мышку и выходите из-за компьютера, возвращаясь в реальный мир. Когда вы в повседневной жизни ведете деятельность в Интернете, такой сдвиг существует постоянно. Назначенные выше разные недостатки ограничивают развитие Интернет-экономики и вряд ли могут распространить Интернет-технологии на традиционные отрасли промышленности.

Кроме того, социальная природа людей приводит их к решению, что их нормальная жизнь проходит в реальных экономических рамках вне сети, обычно в диапазоне ощущений, не превышающем определенное расстояние с центром, которым является индивидуум. Срочно необходимо средство, которое позволяет применять опыт работы с сайтами вне сети (например, в магазине) и при этом может находить соответствующие ресурсы (например, информацию по товару) из виртуального мира, этим связывая деятельность в реальном мире с виртуальным миром в любое время и в любом месте. Однако для решения этого вопроса в настоящее время эффективных технических средств нет.

Для получения доступа в виртуальный мир в Интернете в браузере можно ввести ссылку (URL: адрес веб-страницы). В мобильном Интернете имеется более простой и более прямой путь, т.е. двухмерный штрих-код. Этот двухмерный код представляет собой конкретное геометрическое изображение, в котором использованы черные и белые изображения, распределенные в двухмерном направлении по определенным правилам, чтобы записать информацию в форме данных и символов. Двухмерные коды для мобильных телефонов являются применением двухмерных кодов на мобильных оконечных устройствах, которые позволяют пользователям быстро получать доступ в Интернет в любом сетевом реальном мире.

В патентной заявке Китая 200510033918.7, поданной 31 марта 2005 г. с названием "Способ совершения покупок с помощью мобильного оконечного устройства и его система", раскрыты способ и система для совершения покупок с помощью мобильного оконечного устройства с использованием двухмерного кода. Мобильное оконечное устройство фотографирует двухмерный код встроенной камерой и декодирует его; затем мобильное оконечное устройство отправляет сообщение с запросом о платеже в платежную подсистему, которая совершает платеж.

В патенте Китая ZL200480005625.1, поданном 8 марта 2004 г. с названием "Способ предоставления мобильных услуг с использованием кодового графа" раскрыты способ и система для предоставления мобильных услуг с использованием кодового графа, более конкретно, способ и система для предоставления услуг, предоставляющих контент, услуг, предоставляющих географическую информацию, услуг, предоставляющих информацию по продуктам, услуг по вызову такси, услуг по предоставлению информации по личным контактам и услуг по платежам с использованием двухмерных кодов. Мобильное оконечное устройство фотографирует двухмерный код встроенной камерой и декодирует его; затем мобильное оконечное устройство посылает сообщение с запросом о предоставлении услуги на сервер провайдера услуги, сервер провайдера услуги предоставляет услугу самому мобильному оконечному устройству или сервер провайдера услуги сообщается с другим сервером, чтобы предоставить услугу мобильному оконеч-

ному устройству.

Однако смартфон как одно из основных средств для считывания на месте в мобильном Интернете не может устранить недостатки, присущие Интернету. Еще одной встречаемой в настоящее время проблемой является то, что способ, которым мобильный телефон считывает двухмерный код, является чрезмерно сложным: необходимо разблокировать экран мобильного телефона, чтобы открыть приложение функции двухмерного сканирования и выполнить по меньшей мере 6-7 кликов. Во-вторых, в отношении определенного воспринимаемого двухмерного изображения типичный потребитель не может установить соответствие между двухмерным кодом и приложением в мобильном телефоне; поэтому сканирование всегда выполняется посредством каких-то обычных сканеров кодов; затем, все полученные результаты двухмерного парсинга являются ссылками на веб-страницы; после клика сначала открывается браузер мобильного телефона, а не мобильное приложение, которое может выполнять соответствующие функции. Все эти проблемы в значительной степени влияют на опыт использования. Кроме того, носимые устройства, такие как очки Google и умные часы, фактически являются все же преобразованным смартфоном за тем исключением, что они более портативные; кроме того, они представляют большую угрозу частной жизни других людей.

В настоящее время трудно эффективно связать или проверить личность пользователя с операцией, выполняемой устройством, таким как смартфон, или с реальным окружением, где находится пользователь, посредством известного уровня техники, который плохо подходит, например, для отслеживания действия, такого как распространение, реализованного как распространение информации, и плохо подходит для идентификации личности пользователя другими родственниками и друзьями в его социальном окружении; кроме того, не существует эффективных мер для того, чтобы внешнее контролирующее и регулирующее агентство могло регулировать информационное взаимодействие между пользователем и другим пользователем или сервером приложений и выполняемыми операциями.

Раскрытие изобретения

Для решения вышеуказанных проблем, существующих в настоящее время, настоящее раскрытие предлагает сеть обработки информации на основе выпуска единого кода, способ обработки информации для нее и устройство распознавания для доступа, применимое к ней.

В способе обработки информации на основе выпуска единого кода, который предложен в настоящем раскрытии, любая взаимодействующая сторона из множества взаимодействующих сторон может действовать в качестве выпускающей стороны для получения информации, соответствующей кодовому носителю, представляемым ею; любая взаимодействующая сторона может действовать в качестве получающей доступ стороны, чтобы идентифицировать кодовый носитель посредством имеющегося устройства распознавания для доступа, чтобы в результате получить информацию, соответствующую идентифицированному кодовому носителю и также получить информацию, представленную стороной, выпустившей идентифицированный кодовый носитель.

В другом примере любая взаимодействующая сторона может действовать только как выпускающая сторона или только как получающая доступ сторона, или же действовать как выпускающая сторона и получающая доступ сторона в разных обстоятельствах. Кодовым носителем, идентифицируемым, когда любая взаимодействующая сторона действует как получающая доступ сторона, может быть кодовый носитель, генерируемый на основании информации, представленной взаимодействующей стороной в качестве выпускающей стороны, или кодовый носитель, генерируемый на основании информации, представленной другой взаимодействующей стороной в качестве выпускающей стороны.

Любая выпускающая сторона отправляет соответствующий запрос о выпуске кода взаимодействующей стороне как основной администратор из множества взаимодействующих сторон, чтобы запросить получение кодового носителя, совпадающего с информацией, представленной выпускающей стороной; основной администратор принимает запрос о выпуске соответствующего кода, так что основной администратор или уполномоченное им агентство по выпуску кодов генерирует кодовый носитель. В другом примере агентство по выпуску кодов дает отсылку на блок генерации кодового носителя, имеющийся у выпускающей стороны, которая отправляет соответствующий запрос о выпуске кода, или блок генерации кодового носителя, имеющийся у другой чем выпускающая сторона взаимодействующей стороны, или на стороннее генерирующее устройство генерации кодового носителя, которое не входит в множество взаимодействующих сторон.

Предпочтительно, поскольку выпуск кода на кодовом носителе осуществляется путем запроса основного администратора и код генерируется основным администратором, или хотя кодовый носитель генерируется агентством по выпуску кодов, оно должно быть уполномочено основным администратором, причем основной администратор может единообразно управлять генерацией кодового носителя.

В другом примере информация, представленная выпускающей стороной для генерации кодового носителя включает любое одно или любое сочетание из следующего: информация, которая будет выпущена выпускающей стороной, состояние атрибутов выпускающей стороны, состояние атрибутов взаимодействующей стороны, связанной с выпускающей стороной, и информация, полученная от идентификации другого кодового носителя с использованием устройства распознавания для доступа, имеющегося у выпускающей стороны. Затем такая информация, соответствующая кодовому носителю, может быть уз-

нана путем идентификации определенного кодового носителя с использованием устройства распознавания для доступа.

В некоторых примерах информация, соответствующая определенному кодовому носителю, может только включать некоторые элементы из вышеуказанной информации, тогда как некоторые другие элементы информации могут соответствовать другому кодовому носителю, который может быть или отдельно отправлен любой взаимодействующей стороне, такой как получающая доступ сторона или назначенная взаимодействующая сторона, или же отправлен вместе с кодовым носителем, соответствующим или не соответствующим некоторому элементу информации, любой взаимодействующей стороне, такой как получающая доступ сторона или назначенная взаимодействующая сторона.

В некоторых примерах информация об услуге может быть одним видом информации, который необходимо выпустить, включенным в информацию, предоставленную выпускающей стороной для получения кодового носителя. Информация об услуге соответствует услуге, предоставленной взаимодействующей стороной как агентством, оказывающим эту услугу; услуга, соответствующая информации об услуге, может быть предоставлена самостоятельно одним агентством, оказывающим услугу, или предоставлена в рамках кооперации некоторым числом агентств, оказывающих услугу; любая взаимодействующая сторона, которой известна эта информация об услуге, например, получающая доступ сторона, получающая информацию об услуге путем идентификации кодового носителя, отправляет запрос о предоставлении услуги в агентство, оказывающее услугу, так чтобы взаимодействующая сторона (например, получающая доступ сторона), отправляющая запрос о предоставлении услуги, или взаимодействующая сторона, назначенная ею, может получить услугу, соответствующую информации об услуге. На основании разных характеристик предоставляемых услуг основной администратор, выпускающая сторона, взаимодействующая сторона, связанная с выпускающей стороной, получающая доступ сторона и взаимодействующая сторона, связанная с получающей доступ стороной, могут, соответственно, действовать в качестве агентства, оказывающего услугу, чтобы участвовать в процессе предоставления услуги, или действовать в качестве стороны, получающей услугу полностью или частично, соответственно.

В разных примерах услуга, предоставляемая агентством, оказывающим услугу, или информация об услуге, соответствующая ей, совпадает с ситуацией выполнения заданной операции и/или установленному состоянию атрибутов; заданная операция включает операции, выполняемые самостоятельно назначенной одной или несколькими взаимодействующими сторонами из множества взаимодействующих сторон, или операции, выполняемые в кооперации некоторыми из назначенных взаимодействующих сторон; и установленное состояние атрибутов относится к состоянию одного атрибута или к совмещенным состояниям некоторого числа атрибутов, соответствующих одной назначенной взаимодействующей стороне из множества взаимодействующих сторон, или к совмещенным соответствующим состояниям атрибутов некоторых назначенных взаимодействующих сторон из множества взаимодействующих сторон.

Предпочтительно, конкретные ситуации предоставления информации об услуге или самой услуги могут быть регламентированы в политике предоставления услуги. Например, может быть регламентировано, что агентство, оказывающее услугу, предоставляет услугу только тогда, когда заданная операция надлежащим образом выполнена назначенной взаимодействующей стороной, и/или когда состояние атрибутов назначенной взаимодействующей стороны соответствует заданному состоянию атрибутов; например, если агентство, оказывающее услугу, имеет возможность предоставлять некоторое число разных услуг, может быть регламентировано, что определенная услуга из них может быть предоставлена, когда фактическая ситуация выполнения заданной операции и/или фактическое состояние атрибутов назначенной взаимодействующей стороны относится к определенной ситуации, тогда как другая услуга предоставляется при другой ситуации. На основании разных характеристик услуг в некоторых примерах взаимодействующая сторона как агентство, оказывающее услугу, может действовать как назначенная сторона (одна из назначенных сторон) и проверяет, соответствует ли ситуация выполнения операции и/или состояние атрибутов регламентированной политике предоставления услуги, чтобы определить, предоставлять ли соответствующую услугу.

Любая взаимодействующая сторона имеет соответствующей ей атрибут. Элемент атрибута и/или соответствующее состояние элемента атрибута может действовать как один вид информации, которую необходимо выпустить или же может быть использован для объединения с другой информацией, которую необходимо выпустить, включенную в информацию, предоставляемую выпускающей стороной для получения кодовый носитель. Любая взаимодействующая сторона может предоставить такую информацию другим взаимодействующим сторонам, прямо отправив состояние атрибутов или выпустив кодовый носитель, включающий информацию, соответствующую состоянию атрибутов.

Предпочтительно, конкретные ситуации корректировки атрибутов могут быть регламентированы в политике корректировки атрибутов. Атрибуты взаимодействующей стороны удовлетворяют любому одному или любому сочетанию из следующего: состояния одного или нескольких атрибутов любой взаимодействующей стороны корректируются на основании изменений состояния любого одного или нескольких атрибутов этой любой взаимодействующей стороны; состояния одного или нескольких атрибутов любой взаимодействующей стороны корректируются на основании изменений состояния одного или нескольких атрибутов взаимодействующей стороны, связанной с любой взаимодействующей стороной;

состояния одного или нескольких атрибутов любой взаимодействующей стороны корректируются на основании изменений в ситуации выполнения заданной операции любой взаимодействующей стороны; и состояния одного или нескольких атрибутов любой взаимодействующей стороны корректируются на основании изменений в состоянии выполнения заданной операции взаимодействующей стороны, связанной с любой взаимодействующей стороной.

Атрибуты, соответствующие любой взаимодействующей стороне, регистрируются, и корректировка состояния выполняется одним агентством по управлению атрибутами самостоятельно или в кооперации с некоторым числом агентств по управлению атрибутами; в разных случаях агентство по управлению атрибутами может ссылаться на любое одно из следующего: любая взаимодействующая сторона, взаимодействующая сторона, связанная с любой взаимодействующей стороной, основной администратор и стороннее устройство управления, другое чем взаимодействующая сторона, назначенная основным администратором.

Любая взаимодействующая сторона имеет одну или несколько идентификационных информации, соответствующих ей; каждая идентификационная информация каждой взаимодействующей стороны может быть использована как один вид информации, которую необходимо выпустить, или же может быть использована для объединения с другой информацией, которую необходимо выпустить, включенной в информацию, предоставляемую выпускающей стороной для получения кодового носителя. Любая взаимодействующая сторона может предоставить такую информацию другим взаимодействующим сторонам, прямо отправив идентификационную информацию или выпустив кодовый носитель, включающий идентификационную информацию. Идентификационная информация может действовать как один атрибут взаимодействующей стороны и иметь характеристику, описанную выше, в отношении атрибутов.

Предпочтительно, идентификационная информация может удовлетворять любому одному или любого сочетания из следующего: идентификационная информация, соответствующая любой взаимодействующей стороне, когда выполнение любой операции используется для связывания ситуации выполнения операции с взаимодействующей стороной; любая взаимодействующая сторона совмещает идентификационную информацию любой взаимодействующей стороны с информацией, которая должна быть выпущена, и затем непосредственно выпускает совмещенную информацию; взаимодействующая сторона, получающая выпущенную информацию, определяет взаимодействующую сторону, которая предоставляет выпущенную информацию, распознавая идентификационную информацию; когда любая взаимодействующая сторона действует в качестве выпускающей стороны, после совмещения идентификационной информации любой взаимодействующей стороны с информацией, которую необходимо выпустить, она предоставляет информацию, совмещенную с идентификационной информацией, основному администратору или агентству по выпуску кодов, которое уполномочено основным администратором генерировать соответствующий кодовый носитель, и выпускает кодовый носитель; получающая доступ сторона идентифицирует соответствующий кодовый носитель, чтобы получить отношение связи между кодовым носителем и выпускающей стороной.

В некоторых примерах идентификационная информация любой взаимодействующей стороны может быть предоставлена как таковая или вместе с другими атрибутами или другой информацией. Когда любая взаимодействующая сторона как выпускающая сторона отправляет соответствующий запрос о выпуске кода во время выполнения операции установленной для нее, информация, одновременно предоставляемая основному администратору включает по меньшей мере идентификационную информацию взаимодействующей стороны и информацию о выполнении ею заданной операции, этим связывая кодовый носитель, генерированный на основании соответствующего запроса о выпуске кода, с ситуацией выполнения заданной операции выпускающей стороной, так что отношение связи можно узнать путем идентификации соответствующего кодового носителя.

Одним атрибутом любой взаимодействующей стороны является денежная доля взаимодействующей стороны, имеющая характеристики относительно атрибутов, описанных выше; вся денежная доля или ее часть любой взаимодействующей стороны может быть распределена и скорректирована между назначенными некоторыми взаимодействующими сторонами; денежная доля любой взаимодействующей стороны может быть получена или скорректирована в любом порядке или в сочетании из следующих операций: любая взаимодействующая сторона получает соответствующую денежную долю, закладывая активы основному администратору или назначенному утверждающему органу или назначенной другой взаимодействующей стороне; любая взаимодействующая сторона получает денежную долю в соответствующем проценте посредством обмена, выплачивая валюту любого вида основному администратору или назначенному утверждающему органу или назначенной другой взаимодействующей стороне; любая взаимодействующая сторона получает денежную долю или валюту, обмениваемую на денежную долю в соответствующем проценте, выплаченную любой взаимодействующей стороне основным администратором или назначенным утверждающим органом или назначенной другой взаимодействующей стороной; и назначение утверждающего органа или другой взаимодействующей стороны осуществляется любой взаимодействующей стороной, или основным администратором, или взаимодействующей стороной, связанной с любой взаимодействующей стороной. Назначение взаимодействующей стороны и распределение денежной доли может быть регламентировано в политике корректировки атрибутов, связанной с распре-

делением денежных долей.

В некоторых других примерах взаимодействующая сторона выплачивает денежную долю за получение услуги (но без ограничения, может быть получение товара, контента, прав и т.д.), предоставляемой агентством, оказывающим услугу; или взаимодействующая сторона получает денежную долю, выплачиваемую ей другой взаимодействующей стороной в качестве вознаграждения за выполнение определенной операции (в частности операции, регламентированной в политике распределения денежных средств). Предпочтительной валютой является цифровая валюта, которая может облегчить распределение (передачу) долей между разными взаимодействующими сторонами или даже может в действительности использоваться вместо валюты, выпускаемой в разных регионах реального мира.

Один из атрибутов любой взаимодействующей стороны относится к информации по связи между взаимодействующей стороной и другой взаимодействующей стороной; и когда любая взаимодействующая сторона выполняет установленную операцию и/или корректирует установленное состояние атрибутов, агентство по управлению атрибутами может корректировать состояние атрибутов взаимодействующей стороны, связанной с любой взаимодействующей стороной. В некоторых примерах взаимодействующая сторона становится зарегистрированным пользователем одной или некоторых других взаимодействующих сторон, чтобы этим сформировать связь между ними; или взаимодействующая сторона взаимно связана с одноранговой взаимодействующей стороной при выполнении совместной операции взаимодействия; или получающая доступ сторона связана с выпускающей стороной путем идентификации кодового носителя; или некоторые взаимодействующие стороны назначены в качестве связанных взаимодействующих сторон агентством, оказывающим услугу, или агентством по определению политики, или основным администратором и т.д.

Один из атрибутов любой взаимодействующей стороны относится к установленному индексу, соответствующему взаимодействующей стороне; на основании весового показателя агентство по управлению атрибутами может координированно корректировать разные атрибуты одной взаимодействующей стороны или координированно корректировать один и тот же атрибут разных взаимодействующих сторон. При распределении денежной доли в качестве примера, она может быть соответственно скорректирована на основании разных ситуаций выполнения операции определенной взаимодействующей стороной и также может быть распределена на основании ситуаций выполнения операции разными взаимодействующими сторонами.

Один атрибут любой взаимодействующей стороны относится к характеристике физического мира, соответствующей взаимодействующей стороне; эта характеристика физического мира включает, но без ограничения, соответствующую любому одному из следующего или любое сочетание характеристик реальной окружающей среды и/или виртуальной окружающей среды, где в настоящее время находится взаимодействующая сторона: параметр времени, параметр местонахождения, параметр окружающей среды и состояние одного другого или нескольких атрибутов взаимодействующей стороны как таковой. В некоторых примерах, хотя на некоторые характеристики физического мира как таковые не влияет любая взаимодействующая сторона (например, на время), выполнение некоторых действий или состояний определенной взаимодействующей стороной или связанной с ней взаимодействующей стороной, могут быть использованы как исходная точка/конечная точка измерения характеристики физического мира, при этом становясь характеристикой физического мира, соответствующей взаимодействующей стороне. В зависимости от разных ситуаций применения, характеристики физического мира могут быть получены разными способами, например от любой взаимодействующей стороны, связанной с ней взаимодействующей стороны, основного администратора или стороннего лица и т.д. Реальная окружающая среда и/или виртуальная окружающая среда может быть разделена на некоторое число физических решеток на основании разных характеристик физического мира; характеристика физического мира, соответствующая определенной взаимодействующей стороне, может облегчить соответствующим сторонам понимание реальной окружающей среды и/или виртуальной окружающей среды, где находится взаимодействующая сторона, и за счет этого узнать физические координаты места, где находится взаимодействующая сторона.

Основной администратор определяет или обновляет правила кодирования и правила декодирования, соответствующие правилам кодирования, так что основной администратор или механизм выпуска кода, разрешенный им, может генерировать соответствующую кодированную информацию на основании единых правил кодирования и генерировать соответствующий кодовый носитель на основании этой кодированной информации; и устройство распознавания для доступа на основании соответствующих правил декодирования может идентифицировать соответствующую кодированную информацию с кодового носителя, а также информацию, представленную выпустившим лицом. Любая взаимодействующая сторона в качестве агентства выпуска политики определяет или обновляет политику, связанную с информацией, представленной выпускающей стороной; такая политика включает, но без ограничения, политику предоставления услуги, связанную с информацией, представленной выпускающей стороной, и/или политику корректировки атрибутов, связанную с состоянием атрибутов, представленным выпускающей стороной; и назначение и обновление политики агентством, выпускающим политику, соответствует условию выполнения заданной операции и/или установленного состояния атрибутов.

Предпочтительно, в данном примере в политике агентства, выпускающего политику, логика выполнения заданной операции назначенной одной или несколькими взаимодействующими сторонами из множества взаимодействующих сторон установлена так, что соответствующий кодовый носитель, генерированный на основании правил кодирования, соответствующих этой политике, включает инструкцию, которая побуждает соответствующую взаимодействующую сторону выполнить установленную логику выполнения; и устройство распознавания для доступа соответствующей взаимодействующей стороны получает эту инструкцию при идентификации кодового носителя на основании соответствующих правил декодирования. Предпочтительно, если получающая доступ сторона является зарегистрированным пользователем стороны, выпускающей кодовый носитель, или взаимодействующей стороны, связанной с ней (например, агентства, оказывающего услугу, которое связано с выпускающей стороной), то получающая доступ сторона декодирует и подвергает парсингу кодовый носитель на основании правил декодирования, соответствующих правилам кодирования, чтобы получить соответствующую инструкцию или информацию для выполнения информационного взаимодействия или интерактивной операции с назначенной выпускающей стороной или связанной с ней взаимодействующей стороной, в результате чего можно сформировать процесс сделки с обратной связью, к которому не может получить доступ неуказанная взаимодействующая сторона, что обеспечивает повышенную безопасность.

Предпочтительно, любой провайдер информации или любая сторона, выпускающая кодовый носитель может сформировать интерактивную сеть с центром в себе, с добровольным доступом к этой интерактивной сети. Помимо получения соответствующей информации, любой получатель информации или любая получающая доступ сторона, идентифицировавшая кодовый носитель, также может получить пассивный доступ в вышеупомянутую интерактивную сеть.

В некоторых примерах применения, когда любая взаимодействующая сторона как первая выпускающая сторона отправляет первый запрос о выпуске кода, представляемая информация включает по меньшей мере идентификационную информацию о первой выпускающей стороне и первый кодовый носитель, генерированный на основании получения первого запроса о выпуске кода; любая другая взаимодействующая сторона как получающая доступ сторона идентифицирует первый кодовый носитель имеющимся у нее устройством распознавания для доступа, чтобы по меньшей мере получить идентификационную информацию первой выпускающей стороны, и информация, представляемая при отправке второго запроса о выпуске кода второй выпускающей стороной включает по меньшей мере идентификационную информацию первой выпускающей стороны и идентификационную информацию второй выпускающей стороны, чтобы этим связать второй кодовый носитель, генерированный на основании второго запроса кода первой выпускающей стороной и второй выпускающей стороной, при этом отношение связи становится известным путем идентификации второго кодового носителя.

В некоторых примерах применения первая выпускающая сторона и связанная с ней взаимодействующая сторона составляют первую специальную интерактивную сеть с первой выпускающей стороной в качестве центра; вторая выпускающая сторона получает доступ в первую специальную интерактивную сеть путем идентификации первого кодового носителя, побуждая вторую выпускающую сторону и первую выпускающую сторону формировать связь и побуждая вторую специальную интерактивную сеть, которая сформирована второй выпускающей стороной и связанной с ней взаимодействующей стороной с второй выпускающей стороной в качестве центра, интегрироваться с первой специальной интерактивной сетью; и вторая получающая доступ сторона получает доступ во вторую специальную интерактивную сеть путем идентификации второго кодового носителя и при этом получает доступ в первую специальную интерактивную сеть, чтобы обеспечить связь с первой выпускающей стороной и второй выпускающей стороной.

В некоторых примерах применения интерактивная сеть существует между первой взаимодействующей стороной и связанной с ней взаимодействующей стороной; вторая взаимодействующая сторона и третья взаимодействующая сторона получают доступ в эту интерактивную сеть для того, чтобы быть связанными с первой взаимодействующей стороной; информация, выпущенная второй взаимодействующей стороной для первой взаимодействующей стороны, включает любое одно или любое сочетание из следующего: совместно используемая информация, информация запроса о поиске и информация запроса о помощи; первая взаимодействующая сторона отправляет совместно используемую информацию третьей взаимодействующей стороне в интерактивной сети; первая взаимодействующая сторона выполняет поиск на основании информации запроса о поиске, отправляет в ответ информацию, связанную с информацией запроса о поиске в интерактивную сеть, сортирует информацию ответа, чтобы сформировать запрос о поиске, и затем направляет результат поиска второй взаимодействующей стороне; эта информация ответа представляется третьей взаимодействующей стороной первой взаимодействующей стороне; и первая взаимодействующая сторона отправляет информация запроса о помощи третьей взаимодействующей стороне в интерактивную сеть, чтобы облегчить третьей взаимодействующей стороне представление информации ответа первой взаимодействующей стороне на основании информации запроса о поиске.

В некоторых сценариях применения предусмотрено некоторое множество первых взаимодействующих сторон, которые имеют один и тот же мотив или некоторое множество разных мотивов, соответ-

ственно; вторая взаимодействующая сторона связана с первой взаимодействующей стороной, имеющей соответствующий мотив на основании одной или нескольких идентификационных информации первой взаимодействующей стороны; первая взаимодействующая сторона одного мотива или четвертая связанная с ней взаимодействующая сторона, как первая выпускающая сторона, выпускает первый кодový носитель, получаемый второй взаимодействующей стороной; и вторая взаимодействующая сторона после идентификации, как первая получающая доступ сторона, информации, соответствующей первому кодóвому носителю, выпускает, как вторая выпускающая сторона, второй кодový носитель, генерированный на основании информации, представленной второй выпускающей стороной первой взаимодействующей стороне (или сторонам) другого мотива.

В некоторых примерах применения первые взаимодействующие стороны некоторого множества мотивов корректируют на основании вторичного весового показателя состояния атрибутов по соответствующей идентификационной информации вторых взаимодействующих сторон, соответственно связанных с ними; и основной администратор получает состояния атрибутов в соответствующей идентификационной информации вторых взаимодействующих сторон, которые представлены соответственными первыми взаимодействующими сторонами, и полностью корректирует состояния атрибутов по всей идентификационной информации вторых взаимодействующих сторон на основании полного весового показателя.

В некоторых сценариях применения некоторое множество вторых взаимодействующих сторон связаны с одной и той же первой взаимодействующей стороной, соответственно; первая выполняющая сторона задает логику выполнения операции; операция с заданной логикой выполнения включает любое одно или любое сочетание из следующего: самостоятельная операция соответственной второй взаимодействующей стороны, интерактивные операции между множеством вторых взаимодействующих сторон и интерактивные операции между вторыми взаимодействующими сторонами и первой взаимодействующей стороной; и первая взаимодействующая сторона представляет логику выполнения основному администратору, так что кодový носитель, генерируемый основным администратором или агентством по выпуску кодов, уполномоченным основным администратором на основании соответствующего запроса о выпуске кода от первой взаимодействующей стороны или второй взаимодействующей стороны, включает инструкцию, которая побуждает первую взаимодействующую сторону и/или вторую взаимодействующую сторону выполнить соответствующую операцию, заданную логикой выполнения; первая взаимодействующая сторона или вторая взаимодействующая сторона получает эту инструкцию путем идентификации кодóвого носителя посредством ее устройства распознавания для доступа.

В некоторых сценариях применения множество первых взаимодействующих сторон связаны с одной и той же третьей взаимодействующей стороной, и информационное взаимодействие между первой взаимодействующей стороной и основным администратором единообразно реализуется третьей взаимодействующей стороной; третья выполняющая сторона задает логику выполнения операции; при этом операция с заданной логикой выполнения включает любое одно или любое сочетание из следующего: самостоятельная операция соответственной первой взаимодействующей стороны или второй взаимодействующей стороны, интерактивные операции между множеством вторых взаимодействующих сторон, интерактивные операции между некоторым множеством вторых взаимодействующих сторон и интерактивные операции между вторыми взаимодействующими сторонами и первой взаимодействующей стороной; и когда операция с заданной логикой выполнения задана с соответствующей идентификационной информацией и соответствующая взаимодействующая сторона выполняет любой этап операции с заданной логикой выполнения, третья взаимодействующая сторона представляет идентификационную информацию операции и идентификационную информацию взаимодействующей стороны, выполняющей эту операцию, основному администратору, чтобы генерируемый кодový носитель включал по меньшей мере идентификационную информацию, так что любая взаимодействующая сторона может получить условия выполнения соответственных этапов операции путем идентификации кодóвого носителя.

Предпочтительно, любой кодový носитель может быть выпущен выпускающей стороной в по меньшей мере один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной посредством любого одного или любого сочетания из следующего: выпускающая сторона отправляет соответствующий кодový носитель на устройство распознавания для доступа получающей доступ стороны; выпускающая сторона включает модуль, который может представлять по меньшей мере один регион, и выпускает соответствующий кодový носитель посредством этого модуля; и выпускающая сторона отправляет соответствующий кодový носитель на модуль, который может представлять этот по меньшей мере один регион и выпускает соответствующий носитель посредством этого модуля.

Предпочтительно, на основании информации, представленной выпускающей стороной, основным администратор или уполномоченное им агентство по выпуску кодов генерирует соответствующий кодový носитель или генерирует кодový носитель и соответствующую гиперссылку; и кодový носитель ссылается на любое одно или любое сочетание из следующего: изображение штрих-кода, где кодированная информация генерирована как изображение одномерного кода, двумерного кода или многомерного кода; схема оптической решетки, где кодированная информация генерирована в форме луча света-тени или обновляемого изменения частоты или в форме видимого света или ультрафиолетового или инфра-

красного света или поляризованного света; и оцифрованная акустическая волна или радиоволна, генерированная по специальному закону или в конкретной форме изменения частоты; и устройство распознавания для доступа включает устройство, которое может идентифицировать соответствующий тип кодового носителя и/или гиперссылку.

Настоящее раскрытие предлагает устройство распознавания для доступа, которое может быть адаптировано для реализации способа обработки информации на основе выпуска единого кода и функций, описанных в соответствующих примерах. Взаимодействующая сторона с использованием устройства распознавания для доступа действует в качестве выпускающей стороны, получающей доступ стороны, основного администратора, агентства, оказывающего услугу, агентства, выпускающего политику, агентства по выпуску кодов и агентства по управлению атрибутами в разных обстоятельствах, следуя упомянутому выше способу и соответствующим признакам, описанным в примерах способа.

Устройство распознавания для доступа может быть конфигурировано посредством программного обеспечения, аппаратного обеспечения или любого их сочетания, чтобы быть способным реализовать любой из или любое сочетание соответствующих примеров, приведенных ниже.

В некоторых примерах устройство распознавания для доступа идентифицирует кодовый носитель, чтобы получить информацию, соответствующую идентифицированному кодовому носителю.

В некоторых примерах устройство распознавания для доступа идентифицирует кодовый носитель, чтобы обеспечить взаимодействующей стороне, имеющей устройство распознавания для доступа, как получающей доступ стороне доступ в специальную интерактивную сеть, построенную с выпускающей стороной кодового носителя в качестве центра, так что получающая доступ сторона может взаимодействовать посредством устройства распознавания для доступа с выпускающей стороной или другой взаимодействующей стороной, связанной с выпускающей стороной, в специальной интерактивной сети.

В некоторых предпочтительных примерах взаимодействующая сторона, имеющая устройство распознавания для доступа, является объектным лицом.

В некоторых примерах устройство распознавания для доступа включает получающий модуль, конфигурированный для получения кодового носителя соответствующего типа; при этом полученный кодовый носитель может быть декодирован блоком декодирования устройства распознавания для доступа или блоком декодирования другой взаимодействующей стороны, чтобы получить кодированную информацию; далее декодированная информация может быть проанализирована блоком декодирования кодированной информации устройства распознавания для доступа или блоком парсинга кодированной информации другой взаимодействующей стороны, чтобы получить информацию, соответствующую кодированной информации;

блок считывания/приема, конфигурированный для обеспечения взаимодействия взаимодействующей стороны, имеющей устройство распознавания для доступа, с другой взаимодействующей стороной; например, но без ограничения: отправка запроса о предоставлении услуги для получения услуги и/или получения информации о соответствующей услуге, ваучер на услугу или предоставление услуги и т.д., отправка, в качестве выпускающей стороны, запроса о выпуске кода основному администратору и предоставление информации и/или прием генерированного кодового носителя/или разрешение на автономный выпуск кода, отправка или прием любой информации/кодового носителя, отправка или прием политики, необходимой по установленному правилу кодирования или прием правила кодирования или соответствующего правила декодирования, определенного или обновленного базовым сервером, отправка или прием состояния атрибутов взаимодействующей стороны или связанной с ней взаимодействующей стороны, выполнение информационного взаимодействия с другой взаимодействующей стороной, имеющей доступ в интерактивную сеть, для отправки соответствующей информации или данных на другие части устройства распознавания для доступа или прием от этих частей информации, направленной другим взаимодействующим сторонам, и т.д.; блок отправки/приема, имеющийся у других взаимодействующих сторон; путем отправки/приема такой информации и ее дальнейшей обработки соответствующим модулем устройства распознавания для доступа соответствующие функции могут быть реализованы взаимодействующей стороной, имеющей устройство распознавания для доступа.

По выбору, устройство распознавания для доступа может включать блок ввода для ввода информации, используемой при взаимодействии; разные блоки ввода могут иметь разные формы в зависимости от требуемой вводимой информации.

По выбору, устройство распознавания для доступа может включать блок отображения, конфигурированный для показа контента, идентифицированного с кодового носителя, и контента, используемого при взаимодействии; такой контент может быть в форме видео, аудио или любой другой произвольной форме.

По выбору, устройство распознавания для доступа может включать блок генерации кодового носителя для генерации соответствующего кодового носителя на основании разрешения основного администратора, причем информация, предоставляемая взаимодействующей стороной, имеющей устройство распознавания для доступа, совмещается в генерированном кодовом носителе.

По выбору, разные части устройства распознавания для доступа конфигурированы в одном взаимодействующем устройстве или раздельно конфигурированы в некотором множестве взаимодействующих

устройств, соединенных сигналами; при этом взаимодействующим устройством является мобильное оконечное устройство или стационарное оконечное устройство, или носимое устройство (включая также имплантаты в теле человека); взаимодействующее устройство снабжено внутренним датчиком или соединено сигналами с внешним датчиком, чтобы получать состояния атрибутов взаимодействующей стороны.

В некоторых примерах правила декодирования, соответствующие правилам кодирования, на основании которых основной администратор или взаимодействующая сторона по его разрешению генерирует кодовый носитель, установлены в клиентском программном обеспечении; устройство распознавания для доступа декодирует кодовый носитель по соответствующим правилам кодирования посредством клиентского программного обеспечения, чтобы получить соответствующую кодированную информацию, подвергает парсингу соответствующую кодированную информацию, чтобы получить параметры, включенные в кодовый носитель, и автоматически импортирует эти параметры в автоматически расширяемое клиентское программное обеспечение; и при не-идентифицируемом кодовом носителе устройство распознавания для доступа автоматически устанавливает декодирующее клиентское программное обеспечение или обновляет правила декодирования в декодирующем клиентском программном обеспечении или выдает сообщение об ошибке.

В некоторых примерах устройство распознавания для доступа снабжено блоком приобретения, адаптированным для приобретения по меньшей мере некоторых состояний атрибутов, соответствующих взаимодействующей стороне, имеющей устройство распознавания для доступа; состояния атрибутов, например, включают, но без ограничения: характеристики физического мира, идентификационную информацию, информацию по связи, весовой показатель, денежную долю, пользовательский профиль объектного лица, физическое состояние объектного лица и т.д.

Взаимодействующая сторона с объектным лицом в качестве органа имеет соответствующую ей одну или несколько идентификационных информационных; каждая идентификационная информация взаимодействующей стороны соответствует любому одному или любому сочетанию из следующего:

соответствующая идентификационная информация, когда взаимодействующая сторона выполняет любую операцию, используется для связывания ситуации выполнения операции с взаимодействующей стороной;

взаимодействующая сторона после совмещения идентификационной информации взаимодействующей стороны с информацией, которая будет выпущена непосредственно выпускает информацию, совмещенную с этой идентификационной информацией; и взаимодействующая сторона, принимающая выпущенную информацию, определяет путем идентификации персональных данных взаимодействующей стороны, которая предоставляет выпущенную информацию; и

когда взаимодействующая сторона действует в качестве второй выпускающей стороны, она после совмещения идентификационной информации взаимодействующей стороны с информацией, которая будет выпущена, предоставляет информацию, совмещенную с идентификационной информацией, основному администратору или уполномоченному агентству по выпуску кодов, для генерации соответствующего второго кодового носителя и выпускает второй кодовый носитель; путем идентификации второго кодового носителя может быть установлено отношение связи между вторым кодовым носителем и взаимодействующей стороной как второй выпускающей стороной.

В некоторых примерах взаимодействующая сторона с объектным лицом в качестве органа имеет соответствующую ей одну или несколько идентификационных информационных; каждая идентификационная информация взаимодействующей стороны соответствует любому одному или любому сочетанию из следующего:

соответствующая идентификационная информация, когда взаимодействующая сторона выполняет любую операцию, используется для связывания ситуации выполнения операции с взаимодействующей стороной;

взаимодействующая сторона после совмещения идентификационной информации взаимодействующей стороны с информацией, которая будет выпущена непосредственно выпускает информацию, совмещенную с этой идентификационной информацией; и взаимодействующая сторона, принимающая выпущенную информацию, определяет путем идентификации персональных данных взаимодействующей стороны, которая предоставляет выпущенную информацию; и

когда взаимодействующая сторона действует в качестве второй выпускающей стороны, она после совмещения идентификационной информации взаимодействующей стороны с информацией, которая будет выпущена, предоставляет информацию, совмещенную с идентификационной информацией, основному администратору или уполномоченному агентству по выпуску кодов, для генерации соответствующего второго кодового носителя и выпускает второй кодовый носитель; путем идентификации второго кодового носителя может быть установлено отношение связи между вторым кодовым носителем и взаимодействующей стороной как второй выпускающей стороной.

В некоторых примерах первая выпускающая сторона и связанная с ней взаимодействующая сторона составляют первую специальную интерактивную сеть, центром которой является первая выпускающая сторона; взаимодействующая сторона с объектным лицом в качестве органа, действующая в качестве

первой получающей доступ стороны, идентифицирует посредством устройства распознавания для доступа первый кодовый носитель, выпущенный первой выпускающей стороной, и получает доступ в первую специальную интерактивную сеть; и

взаимодействующая сторона с объектным лицом в качестве органа далее действует как вторая выпускающая сторона, чтобы выпустить второй кодовый носитель; другая взаимодействующая сторона как вторая получающая доступ сторона идентифицирует второй кодовый носитель посредством другого устройства распознавания для доступа, чтобы реализовать связь с второй выпускающей стороной, этим обеспечивая доступ второй получающей доступ стороне во вторую специальную интерактивную сеть, которая сформирована второй выпускающей стороной и связанной с ней взаимодействующей стороной при второй выпускающей стороне в качестве центра, и также доступ в первую специальную интерактивную сеть, так что вторая специальная интерактивная сеть интегрируется с первой специальной интерактивной сетью.

Настоящее раскрытие предлагает сеть обработки информации на основе выпуска единого кода, которая может быть адаптирована для реализации способа обработки информации на основе выпуска единого кода и функций, описанных в соответствующих примерах. Сеть обработки информации включает некоторое множество взаимодействующих сторон, включая

основного администратора, который на основании принятого запроса о выпуске кода автономно генерирует кодовый носитель, соответствующий запросу о выпуске кода, или разрешает агентству по выпуску кодов, после проверки прав последнего, генерировать кодовый носитель, соответствующий запросу о выпуске кода;

любая взаимодействующая сторона в качестве выпускающей стороны, которая отправляет запрос о выпуске кода, предоставляет информацию основному администратору, получает кодовый носитель, который генерирован основным администратором или уполномоченным агентством по выпуску кодов, и согласует представленную информацию;

любая взаимодействующая сторона как получающая доступ сторона, которая идентифицирует посредством устройства распознавания для доступа, имеющегося у нее, кодовый носитель, выпущенный в по меньшей мере один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной, чтобы получить информацию, соответствующую идентифицированному кодовому носителю, а также получает информацию, представленную стороной, выпустившей идентифицированную кодированную информацию.

Предпочтительно, любой провайдер информации или любая сторона, выпускающая кодовый носитель, может сформировать специальную интерактивную сеть с центром в себе, соответствующую специальной интерактивной сети с добровольным доступом. Помимо получения соответствующей информации, любой получатель информации или любая получающая доступ сторона, идентифицировавшая кодовый носитель, также может иметь пассивный доступ в упомянутую специальную интерактивную сеть.

В частности, любая взаимодействующая сторона, когда она действует как выпускающая сторона, получающая доступ сторона, основной администратор, агентство, оказывающее услугу, агентство, выполняющее политику, агентство по выпуску кодов или агентство по управлению атрибутами в разных обстоятельствах, следует способы, упомянутому выше, и соответствующим функциям, описанным в примерах способа. В частности, устройство распознавания для доступа, имеющееся у взаимодействующей стороны, действующей как получающая доступ сторона, может быть устройством распознавания для доступа, описанным выше.

В некоторых примерах любая взаимодействующая сторона включает существенные детали и детали по выбору:

существенные детали включают блок отправки/приема, сконфигурированный для взаимодействия с другой взаимодействующей стороной и для взаимодействия с другими блоками фонового сервера; и

детали по выбору включают любое одно или любое сочетание из следующего: устройство распознавания для доступа;

встроенная или внешняя база данных для хранения разных данных во время процесса взаимодействия;

блок декодирования, сконфигурированный для декодирования кодового носителя, полученного взаимодействующей стороной, чтобы получить кодированную информацию;

блок парсинга кодированной информации, сконфигурированный для парсинга полученной кодированной информации, чтобы получить информацию, соответствующую кодированной информации;

блок ввода, сконфигурированный для ввода информации, используемой при взаимодействии;

блок отображения, сконфигурированный для вывода контента, идентифицированного с кодовым носителем, и контента, используемого при взаимодействии;

блок генерации кодового носителя, сконфигурированный для генерации кодового носителя по разрешению основного администратора;

причем блок отправки/приема, имеющийся у взаимодействующей стороны как выпускающей стороны, сконфигурирован для отправки запроса о выпуске кода основному администратору и приема генерированного кодового носителя, а также сконфигурирован для выпуска полученного кодового носителя в по меньшей мере один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной;

блок отправки/приема, имеющийся у взаимодействующей стороны как агентства по выпуску кодов конфигурирован для приема разрешения, отправленного основным администратором, чтобы позволить агентству по выпуску кодов, автономно генерировать кодовый носитель, так что блок генерации кодового носителя агентства по выпуску кодов генерирует кодовый носитель по разрешению основного администратора;

существенные детали взаимодействующей стороны как механизма выпуска политики также включает блок определения доступа, конфигурированный для формулирования или обновления политики, связанной с информацией, представленной выпускающей стороной, и отправки этой политики основному администратору посредством блока отправки/приема стороны, выпускающей политику; и

блок отправки/приема взаимодействующей стороны как базового сервера конфигурирован для приема запроса о выпуске кода, отправленного выпускающей стороной, или выпуска генерированного кодового носителя выпускающей стороной или взаимодействующей стороной, назначенной выпускающей стороной; существенные детали взаимодействующей стороны как базового сервера также включают: блок генерации кодового носителя, конфигурированный для генерации соответствующего кодового носителя по информации, представленной выпускающей стороной;

детали по выбору взаимодействующей стороны как базового сервера включают любое одно или любое сочетание из следующего:

блок проверки, конфигурированный для проверки, на основании запроса о выпуске кода от выпускающей стороны, имеет ли агентство по выпуску кодов, указанное в запросе о выпуске кода, права на автономную генерацию кодового носителя; причем, когда назначенное агентство по выпуску кодов имеет права для автономной генерации кодового носителя, блок отправки/приема взаимодействующей стороны как базового сервера отправляет назначенному агентству по выпуску кодов, разрешение автономно генерировать кодовый носитель; и

блок управления правилами, конфигурированный для формулирования или обновления правил кодирования и правил декодирования, соответствующих правилам кодирования, на основании политики, представленной агентством, выпускающим политику.

Например, когда любая взаимодействующая сторона действует как выпускающая сторона, получающая доступ сторона, основной администратор, агентство, оказывающее услугу, агентство, выпускающее политику, агентство по выпуску кодов или агентство по управлению атрибутами и т.д., предназначенные для нее детали могут быть расположены в соответствующем сервере или в мобильном оконечном устройстве, стационарном оконечном устройстве или носимом устройстве (также включая имплантаты в теле человека) и т.д.

В некоторых примерах любая взаимодействующая сторона имеет права раскрытия, установленные в отношении информации, принимаемой и/или отправляемой ею, причем права раскрытия конфигурированы для определения некоторого множества условий для приема и/или отправки информации; причем некоторые условия включают состояния атрибутов любой взаимодействующей стороны или состояния атрибутов другой взаимодействующей стороны.

В одном предпочтительном примере настоящего раскрытия предложено "мобильное оконечное устройство/носимое устройство", конфигурированное для получения доступа к "цифровой человеческой сети". Термин "цифровая человеческая сеть" относится к иерархии социальной сети, где соответствующие узлы по специальному мотиву включают соответствующие динамические социальные статусы/показатели социальной репутации, включая социальные установки/открытые установки (для выбора которых принимается мотив, выбирающий, для каких друзей (например, случайное знакомство, или позволяющий друзьям друзей, или позволяющий друзьям с определенным уровнем показателя социальной репутации получать доступ, независимо от степени знакомства); еще одной из ее главных характеристик является доступ к сайту (среде), где приобретаются и загружаются параметры, относящиеся к этой сцене; образ доступа может относиться к разным видам считывания доступа, например, оптический вместо электрического (одномерный код, двухмерный код, и многомерный код, скрытый двухмерный код и т.д.), акустическая волна, Bluetooth, изменение электрического потенциала мозга и разные виды способов "распространения и приема цифрового сигнала", которые реализуются соответствующим генерирующим модулем и модулем идентификации.

В одном предпочтительном примере настоящего раскрытия поведение человека (объектного лица) может включать "активный доступ путем сканирования кода" и "пассивный доступ путем сканирования кода", т.е. добровольно определяя поведение при доступе или взаимодействуя с другим лицом, которое задает поведение при доступе; "доступ" относится к соответствующему действию, выполняемому путем идентификации на основании соответствующих правил носителя, кодированного по определенному установленному правилу, которое можно увидеть, услышать или принять в реальном мире; эффект, создаваемый "доступом", представляет не чисто "сам объект", а "специальный мотив", генерируемый при специальной "сцене", когда специальный мотив может быть предварительно определен или запущен на основании определенного условия, включая, например, "показатель морального качества социального поиска доступа или доступа к лицу", доступный для выполнения "самооценки", и по результату генерируется количественно определяемое "поведение, создающее изменение в показателе морального качества

для цепи распространения в социальной сети" или генерируется "поведение, изменяющее самооценку показателя морального качества".

Для цифровой человеческой сети с вышеуказанными характеристиками не будет генерироваться "практический визуальный эффект", если устройство распознавания для доступа носит обезьяна или робот, поскольку такие обезьяны или роботы не имеют "показателя морального качества и социального окружения", которые могут создавать разные эффекты доступа на основании среды, времени, атрибутов пользователя и т.д.; это представляет собой фундаментальное различие между людьми и животными, а также роботами.

Средство для "считывания доступа" не только позволяет объектному лицу иметь атрибуты цифрового человека "снабженного устройством распознавания для доступа", но и может решать функции операций "цифрового человека"; помимо этого, оно также выполнено так, что "устройство" имеет разные типы функций "цифрового человека", описанные выше и в вариантах осуществления ниже; или даже когда "наноорган/наночип", который может играть роль устройства распознавания для доступа, имплантирован в тело человека или мозг человека, так может быть прикреплен атрибут изготовителя, чтобы придать "персонализированный атрибут" для связи с соответствующими взаимодействующими сторонами и реализации изменений в атрибутах. Например, устройство, предлагаемое изготовителем, т.е. госпиталем-филиалом ECNU (Восточно-Китайский педагогический университет), имеет "физиологически стабильные/эмоционально стабильные личностные свойства", и устройство, предлагаемое другим изготовителем, например, госпиталем-филиалом Фуданьского университета, имеет "интеллигентные личностные свойства" и т.д. Это может быть использовано для описания "атрибута личностных свойств, отличающегося в эпоху полулюдей - полумашин с формированием большого числа машинных органов на замену человеческих органов".

Цифровой человек может идентифицировать оцифрованные коды с помощью "модуля, имеющего функцию считывания доступа" для считывания доступа, например, путем "сканирования двухмерного кода", и режим O2O для перехода из офлайна в онлайн реализуется для доступа к облачной платформе услуг. Путем совмещения уникального идентификатора (и разных видов аффилированной информации по атрибутам) цифрового человека как такового со свежее открытой информацией по цифровому человеку можно генерировать еще одну свежую "информацию по цифровому человеку", имеющую тот же контент, но другой идентификатор для идентификации; это действие может быть записано упомянутой платформой, даже если информация не распространяется и, таким образом, относится к "структурированным большим данным", которые показывают мир, который проявил "свою собственную социальную позицию: открыл и прочел".

На основании совмещения своего идентификатора цифровой человек может "совместно использовать" свежую цифровую информацию "с кругом его друзей" или "отправлять ее конкретному другу", также выражая свою позицию. Этот способ общения с другим лицом, доступ к которому получен путем считывания кодированной информации "дополненной своей информацией и затем отправленной" составляет основу "ценности" "человеческого общества".

То есть, путем идентификации идентификатора цифрового человека, совмещенного с разной информацией (в частности широко распространяемой информацией множество раз), можно идентифицировать цифровых людей, которые каждый раз выполняют такую операцию как предоставление информации для совместного использования, и затем можно отслеживать соответствующие уровни распространителей в течение всего процесса. Более того, распространители могут получать вознаграждение посредством количественно определяемой цифровой "шкалы цен", т.е. "цифровой валюты", которая может находиться в практическом обороте. Эволюция существующих валют, таких как биткоин, не основана на "труде и стоимости" в человеческом обществе и ее "количество" и "процесс майнинга" определены только искусственно; поэтому они не могут играть роль "цифровой валюты". Цифровая валюта, упоминаемая в настоящем раскрытии, генерируется на основании "избыточной стоимости в области оборота", которая относится к "системе ценностей в секторе оборота и совместного использования" и имеет стандарт измерения как "могущая быть оцифрованной, разделенной, отслеживаемой и количественно определяемой"; таким образом, она может стать "универсальным эквивалентом" для представления ценности любого товара.

Именно посредством этой процедуры можно переводить в денежную форму ценность распространения информации, этим мотивируя людей участвовать в выгодах, осуществляя реальную социализированную электронную торговлю. По мнению Заявителей, социализированная электронная торговля относится к режиму ведения бизнеса, где точное отслеживание процесса распространения реализуется посредством фоновой обработки в онлайн-социальной сети в качестве канала распространения информации, что является основой для получения распространителями вознаграждений за продвижение и помощь выпускающей стороне в получении возрастающего числа заказов. В этом режиме ведения бизнеса не важно, какие товары продавать, поскольку создание стоимости исходит из установки выпускающей стороны; предварительным условием является то, что она полагает, что распространение может принести ей выгоду, и она хотела бы отдать долю прибыли. Сущность этой социализированной электронной торговли не будет затронута при использовании социальной сети для переноса центра внимания на сто-

имость, создаваемую распространением как таковым. Помимо типичных товаров, услуги, которые не относятся к традиционному торговому ритейлу, и даже информация как таковая могут действовать как объект распространения в нашем режиме социализированной электронной торговли, например, желание стать членом чего-то, наем на работу, приглашение инвестиций и т.д. В этом режиме социализированной электронной торговли выпускающая сторона, которая является конечным бенефициаром распространения информации среди тех, которым она необходима, может добровольно решить, выплачивать ли вознаграждение за распространение при заключении сделки, на основании своих ожиданий от этого режима. Путем идентификации личности распространителя можно узнать атрибутивные признаки, соответствующие распространителю, такие как динамический социальный статус/показатель социальной репутации (которые корректируются на основании его действий), которые будут служить в качестве основы для другого лица при определении степени достоверности распространяемой информации или в качестве основы для установки открытой позиции для приема и отправки информации.

Обработка информации должна включать процедуры получения, идентификации, передачи, обработки и хранения. Сканирование оцифрованного кодового носителя, такого как двухмерный код, с помощью мобильного оконечного устройства, такого как мобильный телефон, не только является простым действием, которое может быть легко выполнено любым лицом в реальном мире, но и инструкцией для запроса виртуального мира для получения онлайн-ресурса, представленного двухмерным кодом. Смартфон включает устройство для считывания кодов, коммуникатор, процессор и дисплей, которые могут не только считывать двухмерный код, чтобы получить и представить онлайн-информацию, но также он может быть связан с онлайн-облачным сервисом для последующего операционного взаимодействия, соответствующего продлению органов и конечностей человека в виртуальный мир.

Оцифрованный кодовый носитель, такой как двухмерный код, может существовать как объектный ярлык продавца, товара или услуги. Некоторое множество двухмерных кодов, нанесенных на ресурсы определенного объекта, в действительности составляют оффлайн-реальный мир, и информация, связанная с этими двухмерными кодами, обычно составляет онлайн-виртуальный мир; двухмерные коды связывают сцены и индивидуумов в реальном мире с данными в виртуальном мире. Помимо этого, двухмерный код имеет достаточную информационную емкость (которая также может охватывать кодированную информацию, соответствующую инструкциям по выполнению, комплексного действия), которая становится ключевым элементом, приходящим в виртуальный мир на замену ссылке на веб-страницу.

Эффективным средством "считывания доступа" является видео и аудио функции "носимого устройства", имеющегося у человека, включая имплантированный чип, имеющий уникальный цифровой идентификатор и могущего получать цифровой доступ человека к облачной услуге, доступной при считывании; он обычно не включает аналоговый доступ, получаемый путем совпадения биометрических показателей с хранящимися в базе данных, таких как идентификация по отпечаткам пальцев, распознавания лица и т.д.

Фундаментальным различием между носимым устройством и человеческим глазом является то, что, в отличие от глаза, носимому устройству не нужно получать все световые сигналы. В качестве моста между реальным миром и виртуальным миром, только с помощью одной функции получения оцифрованного кодового носителя (например, сканирования двухмерного кода), будут выполнены основные требования (т.е. реализован "считываемый доступ", как сказано выше). Поэтому очень важно, чтобы носимое устройство содержало модуль для получения кодовый носитель, например, камеру, которая может сканировать двухмерный код, на очках, которые могут взаимодействовать с глазами для поиска и быстрого захвата двухмерных кодов, видимых или невидимых на ресурсах объекта; весь процесс может быть выполнен за 1 с. После этого двухмерный код передается на связанный (собственный) мобильный телефон или другое устройство для парсинга; последующие операции выполняются в мобильном телефоне согласно описанным выше процедурам. Это может повышать скорость восприятия виртуального мира до сравнимой с обычным визуальным восприятием. Более того, приложение, соответствующее двухмерному коду, открывается автоматически по настройкам мобильного телефона, и будет использовано для дальнейшей обработки результата парсинга двухмерного кода; при нахождении функциональных характеристик, связанных с конкретным приложением, последнее будет автоматически открываться или выдавать подсказку о необходимости загрузить это приложение. При сотрудничестве с продавцами приложений, чтобы получить параметры в двухмерном коде, такие параметры будут прямо импортированы после открывания приложения с переходом на определенную страницу функции, что далее сокращает процесс обработки. Конечно, в ходе технологического развития также станет возможным использование такого оборудования, как персональный портативный оптический экран (оптический сенсорный экран), голографический шлем, действующий от изменения электрического потенциала мозга, и т.д., который считывает информацию оцифрованных кодов другим образом чем визуально.

В настоящем раскрытии, поскольку все важные процедуры отправки кода в форме кодового носителя единообразно управляются основным администратором, сначала он может управлять потоками выполнения, предназначенными для соответствующих сторон; затем, поскольку, когда соответствующие стороны выполняют свои конкретные операции, требуемые этими процедурами, их соответственные

идентификаторы, например уникальные, будут связаны, можно контролировать правильность выполнения процедур.

Краткое описание чертежей

Фиг. 1 - технологическая схема способа обработки информации на основе выпуска единого кода в первом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 2 - технологическая схема способа обработки информации на основе выпуска единого кода во втором варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 3 - частичная технологическая схема еще одного варианта осуществления способа обработки информации, показанного на фиг. 2.

Фиг. 4 - частичная технологическая схема другого варианта осуществления способа обработки информации, показанного на фиг. 2.

Фиг. 5 - технологическая схема способа обработки информации на основе выпуска единого кода в третьем варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 6 - технологическая схема способа обработки информации на основе выпуска единого кода в четвертом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 7 - частичная технологическая схема еще одного варианта осуществления способа обработки информации, показанного на фиг. 6.

Фиг. 8 - технологическая схема способа обработки информации на основе выпуска единого кода в пятом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 9 - технологическая схема способа обработки информации на основе выпуска единого кода в шестом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 10 - структурная схема сети обработки информации на основе выпуска единого кода в седьмом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 11 - структурная схема сети обработки информации на основе выпуска единого кода в восьмом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 12 - структурная схема сети обработки информации на основе выпуска единого кода в девятом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 13 - схема примера конструкции мобильного оконечного устройства в сети обработки информации на основе выпуска единого кода в девятом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 14 - схема примера конструкции фоновой сервера в девятом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 15 - схема примера конструкции базового сервера в девятом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 16 - структурная схема сети обработки информации на основе выпуска единого кода в десятом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 17 - технологическая схема способа обработки информации на основе выпуска единого кода в одиннадцатом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 18 - структурная схема сети обработки информации на основе выпуска единого кода в тринадцатом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 19 - структурная схема сети обработки информации на основе выпуска единого кода в четырнадцатом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 20 и фиг. 21 - структурные схемы объектной сети обработки информации на основе выпуска единого кода в пятнадцатом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 22 - схема примера выполнения способа обработки информации на основе выпуска единого кода в пятнадцатом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 23 и фиг. 24 - технологические схемы способа обработки информации на основе выпуска единого кода в шестнадцатом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 25 - схема примера структуры способа обработки информации на основе выпуска единого кода в семнадцатом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Фиг. 26 - схема еще одного примера структуры способа обработки информации на основе выпуска единого кода в семнадцатом варианте осуществления настоящего раскрытия.

Подробное описание вариантов осуществления

Ниже будут более подробно описаны концепция, конкретные конструкции и получаемые технические эффекты настоящего раскрытия со ссылками на прилагаемые фигуры, чтобы в достаточной степени понять цели, признаки и эффекты настоящего раскрытия.

Вариант осуществления 1.

Ниже представлены некоторое множество примеров способа обработки информации на основе выпуска единого кода, показанного на фиг. 1, которые главным образом включают взаимодействия между базовым сервером, фоновым сервером и мобильным оконечным устройством; сторонний сервер конфигурирован по фактическим сценариям применения.

На этапе S101 фоновый сервер отправляет запрос на базовый сервер, чтобы запросить двухмерный код, соответствующий услуге, предоставляемой фоновым сервером.

На этапе S102 базовый сервер принимает запрос и генерирует, на основании услуги, предоставляемой фоновым сервером, соответствующую кодированную информацию из информации, относящейся к услуге, на основании предварительно определенного правила кодирования, затем генерирует соответствующий двухмерный код из кодированной информации и отправляет двухмерный код на фоновый сервер.

На этапе S103 фоновый сервер выпускает двухмерный код в место, где доступен пользователь мобильного оконечного устройства. Например, двухмерный код может быть выпущен на веб-страницу в Интернете или на приложение программного обеспечения, например, Weibo, WeChat, QQ и т.д., а также может быть выпущен на некоторое множество информационных платформ, таких как каталог продаж, телевизионный экран в магазине, носители рекламных объявлений о строительстве, постер, стена реального магазина, выставка и т.д., или направлен непосредственно на мобильное оконечное устройство.

На этапе S104 пользователь становится зарегистрированным пользователем фонового сервера путем регистрации на мобильном оконечном устройстве; мобильное оконечное устройство отправляет регистрационную информацию на фоновый сервер, сообщение о регистрации включает по меньшей мере информацию, которая может уникально идентифицировать мобильное оконечное устройство или уникально идентифицировать пользователя (именуется как "уникальная идентификационная информация").

Уникальная идентификационная информация может быть, например, уникальным номером IMEI или номером SIM-карты мобильного оконечного устройства, или физическим адресом интерфейса мобильного оконечного устройства, или идентификационным номером пользователя, номером телефона и т.д. Регистрационная информация также может включать имя пользователя, пароль, адрес, интересы и хобби, номер QQ, расчетный счет и другую персональную информацию или другую информацию, которую требует фоновый сервер или базовый сервер.

На этапе S105 фоновый сервер сохраняет регистрационную информацию пользователя и отправляет сообщение об успешной регистрации на мобильное оконечное устройство; фоновый сервер или мобильное оконечное устройство уведомляет базовый сервер, и последний регистрирует информацию по связи "пользователь стал зарегистрированным пользователем фонового сервера".

На этапе S106 пользователь идентифицирует двухмерный код посредством мобильного оконечного устройства и декодирует его, чтобы получить кодированную информацию, соответствующую информации об услуге. Например, двухмерный код фотографируется камерой мобильного оконечного устройства и затем декодируется. Камера обычно имеет разрешение 0,3 мегапикселя или больше, что может гарантировать распознавание двухмерного кода. Когда камера направлена на двухмерный код, и последний четко виден на экране, камера может автоматически фотографировать двухмерный код.

На этапе S107 мобильное оконечное устройство подвергает парсингу кодированную информацию, извлекает сохраненную информацию об услуге из фонового сервера и представляет информацию по соответствующей услуге на дисплее мобильного оконечного устройства для просмотра пользователем.

На этапе S108 мобильное оконечное устройство отправляет запрос о предоставлении услуги на фоновый сервер, запрашивая фоновый сервер о предоставлении услуги. Запрос о предоставлении услуги включает по меньшей мере информацию, которая может уникально идентифицировать мобильное оконечное устройство или уникально идентифицировать пользователя, причем информация совпадает или соответствует уникальной идентификационной информации, включенной в регистрационную информацию, чтобы облегчить фоновому серверу идентификацию мобильного оконечного устройства или пользователя.

На этапе S109 фоновый сервер предоставляет соответствующую услугу мобильному оконечному устройству на основании контента запроса о предоставлении услуги и уведомляет базовый сервер. В еще одном примере сообщение, что услуга была получена, может быть направлено мобильным оконечным устройством на базовый сервер.

На этапе S110 базовый сервер создает аккаунты, соответствующие фоновому серверу и его зарегистрированному пользователю или мобильному оконечному устройству зарегистрированного пользователя, для вычисления одного или нескольких их атрибутов. Фоновый сервер, зарегистрированный пользователь или его мобильное оконечное устройство, может уведомить базовый сервер, чтобы зарегистрировать или скорректировать атрибуты их аккаунтов в отношении любой операции, которую они выполняют и которая соответствует заданному условию.

В данном примере базовый сервер может, например, выполнять корректировку атрибутов аккаунта пользователя или его мобильного оконечного устройства в отношении операции пользователя на этапе S107 по извлечению информации по услуге из фонового сервера для просмотра, чтобы декодировать и проанализировать двухмерный код посредством мобильного оконечного устройства. Другой пример, базовый сервер может выполнить корректировку атрибутов аккаунта пользователя или его мобильного оконечного устройства в отношении операции пользователя по запросу и получению услуги или также выполнить корректировку атрибутов аккаунта фонового сервера в отношении операции фонового сервера по предоставлению услуги. Поскольку базовый сервер регистрирует информацию по связи между фоновым сервером и его зарегистрированным пользователем, он может выполнить корректировку соответствующих атрибутов в отношении их интерактивных операций на основании уведомления от любой сто-

роны на этапе S109. Или же, предполагая, что базовый сервер изначально не регистрирует информацию по связи между ними, он может также включить информацию по всем участвующим взаимодействующим сторонам (например, по фоновому серверу и мобильному оконечному устройству пользователя) в уведомление от одной стороны базовому серверу, и затем базовый сервер выполняет соответствующую корректировку соответствующих атрибутов на основании информации о взаимодействующих сторонах, включенной в уведомление.

В разных сценариях применения изменение одного или нескольких атрибутов (например, степень участия или степень активности) аккаунта пользователя может быть использовано для изменения другого атрибута (например, валютный баланс или число заработанных баллов) пользователя; или пользователь может получать разные услуги, предоставляемые по разной стоимости фоновым сервером на основании разных значений определенного атрибута в аккаунте. Соответствующие стороны могут отправить запрос на базовый сервер, чтобы уточнить значения атрибутов их самих или других сторон (например, фоновый сервер может запросить значения своих атрибутов или атрибутов своих зарегистрированных пользователей, и пользователь также может запросить значения своих атрибутов или атрибутов других зарегистрированных пользователей фонового сервера, предоставляющего услугу, или права запрашивать информацию по атрибутам могут быть согласованы заранее).

На основании разных задаваемых условий в разных сценариях применения на этапе S110 операцией, которая может быть зарегистрирована базовым сервером, по корректировке атрибутов аккаунта, может быть операция, выполняемая фоновым сервером или зарегистрированным пользователем как таковым, или интерактивная операция между ними, или интерактивная операция между ними и базовым сервером, сторонним сервером, другим фоновым сервером или другим мобильным оконечным устройством. Любая сторона, выполняющая операция или участвующая в ней уведомляет базовый сервер, чтобы выполнить корректировку записей в соответствующем аккаунте на основании выполняемой операции.

Какие операции могут быть зарегистрированы или подвергнуты корректировке атрибутов, или какие атрибуты можно корректировать, или способы корректировки атрибутов, соответствующих операциям, или корректируемые значения, или влияние, вызываемое корректировкой атрибутов, или какая сторона имеет право запрашивать атрибуты, и т.д., конкретно установлено в заданном условии. Заданное условие может не раскрываться пользователю или соответствующим сторонам или может сообщаться пользователю или соответствующим сторонам заранее или во время процесса взаимодействия разными способами: например, прямо предоставляться пользователю, когда пользователь регистрируется, или выпускаться вместе с двухмерным кодом, или прямо кодироваться в кодированной информации двухмерного кода и затем предоставляться пользователю при извлечении информации по услуге посредством декодирования или парсинга и т.д.

Соответствующие этапы в варианте осуществления могут быть изменены для адаптации к разным сценариям применения: например, в еще одном примере генерации двухмерного кода (например, этап S102), когда базовый сервер получает запрос от фонового сервера о получении двухмерного кода, он рассматривает правомочие фонового сервера на генерацию двухмерного кода (правомочие на отправку кода) и отправляет заданное правило кодирования на фоновый сервер и разрешает фоновому серверу автономно генерировать двухмерный код.

Правило кодирования может быть отправлено на фоновый сервер только после того, как базовый сервер получит запрос на генерацию двухмерного кода; или текущее правило кодирования может быть получено от базового сервера и сохранено на фоновом сервере, когда фоновый сервер регистрирует аккаунт записи атрибута на базовом сервере и генерирует двухмерный код на основании сохраненного правила кодирования после отправки этого запроса и получения разрешающей команды от базового сервера на автономную генерацию двухмерного кода; или при отправке разрешающей команды базовый сервер может одновременно отправить обновленное правило кодирования на фоновый сервер взамен изначально сохраненной версии, и затем фоновый сервер генерирует двухмерный код на основании обновленного правила кодирования.

Правило кодирования на фоновом сервере имеет атрибут "только чтение", т.е. фоновый сервер может генерировать при наличии разрешения двухмерный код согласно полученному правилу кодирования, но не может автономно модифицировать правило кодирования. Операции по установке правила кодирования, обновлению или выпуску правила кодирования лицу, уполномоченному генерировать двухмерный код, могут быть выполнены только базовым сервером. Когда фоновому серверу необходимо изменить соответствующие аспекты во время предоставления услуги (например, тип, или контент, или заданное условие предоставляемой услуги, заданное условие изменения атрибута, политика вознаграждения и т.д.), об изменении правила кодирования базовый сервер уведомляется до фактического осуществления операции; затем двухмерный код, который необходимо генерировать в последующих операциях, может быть генерирован по измененному правилу кодирования и может быть декодирован и проанализирован только на основании соответствующего обновленного правила декодирования.

Или же, в еще одном примере генерации двухмерного кода (например, этап S102) после получения запроса от фонового сервера о генерации двухмерного кода базовый сервер может отправить действующее в настоящее время правило кодирования (которое может быть заданным правилом кодирования или

обновленным правилом кодирования) стороннему генерирующему устройству и после выдачи разрешения стороннему генерирующему устройству прямо отправляет двухмерный код на фоновый сервер. Стороннее генерирующее устройство также не может модифицировать правило кодирования.

Помимо этого, за исключением этапа 102, на котором фоновый сервер запрашивает генерацию двухмерного кода, соответствующего предоставляемой услуге, фоновый сервер или мобильное оконечное устройство может на последующих этапах отправить запрос в отношении информации, которую необходимо отправить соответствующим третьим сторонам, базовому серверу и получить двухмерный код, который генерирован базовым сервером или уполномоченной им стороной на основании действующего в настоящее время правила кодирования и соответствует информации, которую необходимо отправить, так что соответствующие стороны идентифицируют двухмерный код на основании соответствующего правила декодирования, чтобы получить информацию, отправленную с фонового сервера или мобильного оконечного устройства. Например, может быть запрошено, что генерация двухмерного кода, соответствующего запросу о регистрации и запросу о предоставлении услуги и т.д., отправленному с мобильного оконечного устройства на фоновый сервер, и сообщения об успешной регистрации, информации по услуге и даже специфическому предоставляемому контенту услуги, отправляемые с фонового сервера на мобильное оконечное устройство, будет выполнена базовым сервером или уполномоченной им стороной, и затем все будет отправлено соответствующему получателю. Из-за высокого уровня безопасности двухмерного кода при пересылке информации в двухмерном коде можно гарантировать безопасности без шифрования и дешифрования.

Предположим, что фоновый сервер или мобильное оконечное устройство отправляет запрос базовому серверу на автоматическую генерацию двухмерного кода и получает разрешение от базового сервера на ранней стадии определенного интерактивного процесса, и фоновый сервер или мобильное оконечное устройство может закодировать информацию, которую он сообщает базовому серверу, и генерировать соответствующий двухмерный код, который будет отправлен на базовый сервер.

Далее предположим, что интерактивная информация, которую необходимо отправить на сторонний фоновый сервер или мобильное оконечное устройство в определенное время в процессе, соответствует выполняемой в настоящее время операции (например, отправка платежной информации на стадии оплаты), когда фоновый сервер или мобильное оконечное устройство отправляет запрос на базовый сервер, чтобы получить соответствующий двухмерный код или чтобы получить разрешение на автономный выпуск кода, это соответствует уведомлению базового сервера о выполняемой операции и облегчает базовому серверу корректировку атрибутов аккаунта без необходимости дополнительно отправлять уведомление базовому серверу.

При генерации любого вида двухмерного кода во время интерактивного процесса одновременно также можно генерировать гиперссылку, чтобы информация, содержащаяся в гиперссылке, была идентична информации, содержащейся в двухмерном коде. После получения генерированного двухмерного кода и соответствующей гиперссылки фоновый сервер отправляет их прямо на мобильное оконечное устройство. Гиперссылка и двухмерный код могут быть отображены на одной странице, отправленной на мобильное оконечное устройство; или гиперссылка как таковая может быть невидимой и прикрепленной к двухмерному коду или прикрепленной к другому контенту, такому как текст, изображение, видео мультимедиа и т.д. Затем пользователь может сфотографировать двухмерный код или кликнуть гиперссылку (или кликнуть двухмерный код или среду распространения, прикрепленную вместе с гиперссылкой) посредством мобильного оконечного устройства, чтобы извлечь содержащуюся закодированную информацию и далее проанализировать ее, чтобы получить информацию, относящуюся к предоставляемой услуге.

Последовательность выполнения некоторых этапов может быть не ограничена последовательностью выполнения, описанной выше. Например, операция этапа S104 по выполнению регистрации пользователя или операция этапа S105, в ходе которой базовый сервер регистрирует информацию по связи между пользователем и фоновым сервером, может быть скорректирована в разных сценариях применения, например, операции регистрации пользователя и уведомления базового сервера о необходимости зарегистрировать информацию по связи могут быть выполнены до реализации любого из этапов S101 - S103; другой пример, при отправке соответствующего запроса на фоновый сервер на этапе S107 или этапе S108 могут быть выполнены операции регистрации пользователя и уведомления базового сервера о необходимости регистрации.

Более того, пользователь может отправить регистрационную информацию на фоновый сервер, чтобы стать его зарегистрированным пользователем другим образом, без использования мобильного оконечного устройства. Например, при получении запроса о предоставлении услуги или другого запроса, отправленного с мобильного оконечного устройства, фоновый сервер автоматически идентифицирует какую-то уникальную идентификационную информацию по мобильному оконечному устройству (например, уникальный номер IMEI, номер SIM-карты или физический адрес интерфейса мобильного оконечного устройства) при регистрации пользователя. Например, пользователь прямо предоставляет регистрационную информацию на бумаге или по почте оператору фонового сервера для регистрации пользователя.

В некоторых примерах пользователь не регистрируется на фоновом сервере, а получает услугу или обратную информацию от фонового сервера, прямо отправляя запрос на фоновый сервер после идентификации двухмерного кода, и базовый сервер, получив уведомление, осуществляет регистрацию атрибутов или корректировку по соответствующей операции.

Помимо этого, фоновый сервер, пользователь или мобильное оконечное устройство пользователя могут зарегистрироваться на базовом сервере таким же образом, как пользователь регистрируется на фоновом сервере, чтобы стать зарегистрированным пользователем базового сервера, при этом базовый сервер создает для них отдельные аккаунты, чтобы зарегистрировать атрибуты. Другой пример, базовый сервер также может отправить на фоновый сервер запрос об отправке уникальной идентификационной информации фонового сервера, чтобы проверить ее идентичность и определить, является ли он правомочным фоновым сервером; затем базовый сервер может установить, что услуги будут предоставляться только правомочным фоновым серверам (услуги могут быть, например, командой-разрешением автономно отправлять код при генерации двухмерного кода, или отправлять двухмерный код, или, например, регистрировать изменения в атрибутах и т.д.)

На основании разных видов предоставляемых услуг (например, на этапе S109) фоновый сервер может самостоятельно предоставлять услуги мобильному оконечному устройству, или же он должен взаимодействовать с другим фоновым сервером или сторонним сервером, чтобы предоставлять услуги мобильному оконечному устройству. Например, в случае услуги по предоставлению контента фоновый сервер может самостоятельно выполнять услугу по предоставлению контента, если у него есть достаточно информации по контенту; в случае платной услуги, если фоновый сервер как таковой имеет соответствующую функцию, совершение платежа может быть совершено непосредственно, в ином случае фоновому серверу может потребоваться взаимодействие с другим платежным сервером или сторонним сервером, таким как платформа совершения банковских операций, чтобы совершить платежное действие.

Или же, на основании разного контента предоставляемых услуг объект, в конечном итоге получающий услугу от фонового сервера на основании запроса о предоставлении услуги, отправленной с мобильного оконечного устройства, может быть не мобильным оконечным устройством, а фоновым сервером как таковым, или сторонним сервером, или базовым сервером, или другим фоновым сервером, или другим мобильным оконечным устройством и т.д.

После получения запроса о предоставлении услуги фоновый сервер может сначала определить, выполнено ли заданное условие, и предоставлять услуги мобильному оконечному устройству только тогда, когда выполнено это условие. В разных сценариях применения этот этап является необязательным и выполняется по выбору. Заданным условием может быть состояние активности (например, пользователь совершает платеж, или значение определенного атрибута пользователя достигло требуемого значения и т.д.), которое может быть выполнено после того, как один из базового сервера, фонового сервера, пользователя или мобильного оконечного устройства пользователя выполнит соответствующую операцию самостоятельно или в сотрудничестве с другими сторонами, или состояние внешней пассивности (наступающее в определенное время, дату и т.д.), на которое не влияют операции разных сторон, или даже состояние, объединяющее состояние активности и состояние пассивности, и т.д.

Обычно, если не указано иное, чтобы исключить соответствующие признаки в следующих вариантах осуществления, релевантные определения, интерактивные процедуры и признаки, описанные в разных примерах данного варианта осуществления (включая, но без ограничения, регистрацию пользователя, открытие аккаунта, генерацию и выпуск разных видов двухмерных кодов и/или соответствующих гиперссылок, предоставление услуги, корректировку атрибутов и т.д.) могут быть все применены к последующим другим вариантам осуществления.

Вариант осуществления 2.

Ниже представлено некоторое множество примеров способа обработки информации на основе выпуска единого кода, чтобы совершить оплату за покупку товаров, как показано на фиг. 2, которые могут главным образом включать взаимодействия между базовым сервером, фоновым сервером и мобильным оконечным устройством; сторонний сервер конфигурируется по фактическим сценариям применения.

На этапе S201 фоновый сервер предоставляет услугу по продаже товаров; фоновый сервер отправляет запрос на базовый сервер, чтобы запросить получение двухмерного кода, соответствующего товару в продаже.

На этапе S202 базовый сервер, или фоновый сервер или стороннее генерирующее устройство, уполномоченное базовым сервером, кодирует информацию по товару на основании действующего в настоящее время правила кодирования и генерирует двухмерный код, соответствующий информации по товару.

Информация по товару может включать информацию, относящуюся к товару, такую как код товара, группа товаров, информация по региональной ГИС-классификации, цена сделки, организация продаж, канал продаж, способ платежа, номер счета в банке-получателе, номер счета в стороннем банке-получателе и т.д.

На этапе S203 фоновый сервер получает двухмерный код товара и выпускает его на разные виды информационных платформ.

На этапе S204 пользователь мобильного оконечного устройства регистрируется, чтобы стать зарегистрированным пользователем фоновый сервер; фоновый сервер сохраняет регистрационную информацию пользователя и отправляет сообщение об успешной регистрации на мобильное оконечное устройство; базовый сервер регистрирует информацию по связи между ними на основании уведомления от мобильного оконечного устройства или фоновый сервера, чтобы впоследствии выполнить корректировку атрибутов на основании правомочной операции мобильного оконечного устройства или фоновый сервера.

На этапе S205 мобильное оконечное устройство фотографирует встроенной камерой двухмерный код товара и декодирует снимок двухмерного кода, чтобы получить кодированную информацию, соответствующую информации по товару.

На этапе S206 мобильное оконечное устройство декодирует кодированную информацию, чтобы определить, генерирован ли двухмерный код по заданному правилу кодирования; если да, то указывается, что содержащаяся в нем информация соответствует информации по товару, представленной фоновым сервером, и затем выполняются последующие этапы способа изобретения. Если двухмерный код генерирован не по заданному правилу кодирования, то такой двухмерный код соответствует товару или услуге, предоставляемым другими продавцами, и на мобильное оконечное устройство в качестве подсказки будет выдано сообщение об ошибке, или соответствующая веб-страница, которая может быть связана с товаром или услугой другого продавца, или ссылка на такую веб-страницу; или после представления другой заданной веб-страницы последующие этапы способа выполняться не будут.

На этапе S207 информация по товару извлекается из фоновый сервера на основании кодированной информации и отображается на дисплее мобильного оконечного устройства для просмотра пользователем.

На этапе S208, если пользователь удовлетворен товаром, он отправляет сообщение с запросом о покупке на фоновый сервер посредством мобильного оконечного устройства. Сообщение с запросом о покупке включает уникальную идентификационную информацию мобильного оконечного устройства (например, одно или больше из номера телефона, номера IMEI мобильного оконечного устройства, имени пользователя и физического адреса интерфейса мобильного оконечного устройства) и также может включать другую информацию о пользователе. Сообщение с запросом о покупке также включает информация по сделке, например, количество покупаемого товара, способ платежа и т.д.

На этапе S209 фоновый сервер генерирует заказ на основании принятого сообщения с запросом о покупке.

На этапе S210 фоновый сервер отправляет сообщение с запросом платежа на сторонний платежный сервер. Платежный сервер может быть платежным сервером банка, платежным сервером мобильного оператора или платежным сервером Alipay и т.д.

На этапе S211 платежный сервер обрабатывает платеж, чтобы совершить оплату за товар, и затем отправляет сообщение об успешном совершении платежа на фоновый сервер.

На этапе S212 фоновый сервер отправляет сообщение об успешном совершении платежа на мобильное оконечное устройство и отображает его на дисплее мобильного оконечного устройства, чтобы уведомить пользователя.

На этапе S213, базовый сервер выполняет корректировку соответствующих атрибутов в аккаунте фоновый сервера, зарегистрированного пользователя или мобильного оконечного устройства зарегистрированного пользователя на основании сообщения об успешном совершении платежа, отправленного с фоновый сервера.

В частности, в еще одном примере этапа S212 платежный сервер прямо отправляет сообщение об успешном совершении платежа на мобильное оконечное устройство. Например, в еще одном примере этапа S213 мобильное оконечное устройство или платежный сервер отправляет сообщение об успешном совершении платежа на базовый сервер, уведомляя его, что требуется выполнить корректировку атрибутов на основании ситуации совершенной сделки. Другой пример, после этапа S212 фоновый сервер также может связаться с сервером изготовителя или склада или логистической компании, чтобы сообщить им адрес пользователя для доставки; или же товаром является электронный товар (например, музыка, электронная книга), которая уже направлен на фоновый сервер для хранения; затем после успешного платежа фоновый сервер прямо отправляет электронный товар или ссылку на электронный товар на мобильное оконечное устройство пользователя или другое мобильное оконечное устройство, указанное пользователем.

Кроме того, предполагая, что фоновый сервер имеет достаточно сильную функцию обработки платежей, взаимодействие со сторонним платежным сервером может не потребоваться; вместо этого, операция, выполняемая платежным сервером, осуществляется фоновым сервером самостоятельно или некоторым множеством встроенных в него функциональных модулей.

Или, в еще одном варианте осуществления, процедуры выполнения этапов S201 - S209 по существу идентичны процедурам в варианте осуществления выше или в его измененном примере. Последующие этапы могут быть реализованы следующим образом.

На этапе S210' фоновый сервер отправляет сообщение с запросом о платеже на сторонний платеж-

ный сервер; базовый сервер направляет информацию запроса о платеже на сторонний платежный сервер.

На этапе S211' платежный сервер обрабатывает платеж, чтобы совершить оплату товара, и затем отправляет сообщение об успешном совершении платежа на базовый сервер.

На этапе S212' базовый сервер отправляет сообщение об успешном совершении платежа на фоновый сервер и на мобильное оконечное устройство, соответственно.

На этапе S213' базовый сервер выполняет запись и корректировку соответствующих атрибутов в аккаунте фонового сервера, зарегистрированного пользователя или мобильного оконечного устройства зарегистрированного пользователя. Поскольку базовый сервер участвует с соответствующим процессе взаимодействия при сделке с оплатой, ему не нужно ожидать, пока его уведомят другое устройство, и он прямо выполняет корректировку атрибутов.

Или, в еще одном варианте осуществления процедуры выполнения этапов S201 - S208 по существу идентичны процедурам в варианте осуществления выше или в его измененном примере. Последующие этапы могут быть реализованы следующим образом, как показано на фиг. 3.

На этапе S209" фоновый сервер генерирует заказ и направляет запрос базовому серверу для получения двухмерного кода платежа или получения разрешения автономно генерировать двухмерный код платежа; кодированная информация двухмерного кода платежа соответствует сообщению с запросом о платеже (например, включая полную сумму платежа, порядок платежа, информацию по аккаунту пользователя и информацию по аккаунту продавца и т.д.).

На этапе S210" фоновый сервер отправляет двухмерный код платежа на сторонний платежный сервер; или в еще одном примере, который показан на фиг. 4, двухмерный код платежа сначала направляется на мобильное оконечное устройство для идентификации, и после получения команды подтверждения от мобильного оконечного устройства, проверившего информацию по сделке, мобильное оконечное устройство или фоновый сервер отправляет двухмерный код платежа на платежный сервер.

На этапах S211" и S212" платежный сервер получает соответствующее сообщение с запросом о платеже для выполнения операции обработки платежа после идентификации полученного двухмерного кода платежа, совершает оплату товара и отправляет сообщение об успешном совершении платежа одному или нескольким из фонового сервера, базового сервера и мобильного оконечного устройства.

На этапе S213' базовый сервер выполняет корректировку соответствующих атрибутов в аккаунте фонового сервера, зарегистрированного пользователя или мобильного оконечного устройства зарегистрированного пользователя на основании сообщения об успешном совершении платежа, отправленного с платежного сервера или фонового сервера или мобильного оконечного устройства.

Или может быть также предусмотрен такой вариант осуществления, в котором процедуры этапов S201 - S207 по существу соответствуют разным вариантам осуществления выше или их измененным вариантам осуществления. В еще одном примере этапа S208 способа выше, предполагая, что пользователь удовлетворен товаром, он может прямо отправить сообщение с запросом о покупке на платежный сервер посредством мобильного оконечного устройства. Сообщение с запросом о покупке включает уникальную идентификационную информацию мобильного оконечного устройства и может также включать другую информацию о пользователе. Сообщение с запросом о покупке также включает информацию по сделке, например, купленное количество, порядок платежа, информацию по порядку получения платежа продавцом и т.д. Затем, после получения сообщения с запросом о покупке и совершения соответствующей операции оплаты товара (например, путем перевода платежа с текущего счета пользователя на текущий счет продавца), платежный сервер отправляет сообщение об успешном совершении платежа на фоновый сервер, базовый сервер, и мобильное оконечное устройство, чтобы фоновый сервер уведомил продавца или склад или логистическую компанию о доставке, и базовый сервер корректирует атрибуты в соответствующих аккаунтах.

Далее, мобильное оконечное устройство в данном примере может отправить сообщение с запросом о покупке в двухмерной форме платежа; в этой связи, мобильное оконечное устройство должно запросить у базового сервера двухмерный код платежа, соответствующий сообщению с запросом о платеже или разрешение автономно генерировать двухмерный код платежа.

Разные способы реализации в данном варианте осуществления могут представлять удобную электронную торговлю. Пользователю необходимо только получить двухмерный код доступа, соответствующий информации по товару; простое действие фотографирования может запустить последовательность дальнейших сделок, этим реализуя полный поток сложной электронной торговли. Из-за крайне большого объема распространения двухмерного кода и мобильной гибкости мобильного оконечного устройства пользователь может с большим удобством покупать и оплачивать покупки в любом месте с любое время. Более того, ему необходимо только стать зарегистрированным пользователем фонового сервера, чтобы получить доступ к двухмерному коду покупки на разных информационных платформах. Таким образом можно избежать неоднократного представления персональной информации (в частности платежной информации) на соответствующих сайтах покупок, что поможет избежать рисков.

Разные процедуры реализации этого варианта осуществления создают способ более безопасного платежа путем отправки информации, необходимой для управления сделкой, такой как информация, относящаяся к заказу и оплате в форме двухмерного кода платежа. Поскольку кодированная информация,

соответствующая информации, представленной стороной, отправившей двухмерный код, фактическая закодированная информация в двухмерном коде, передаваемом соответствующими сторонами, и информация двухмерного кода, декодированная принимающей стороной, соответствуют друг другу из-за одного и того же специфического правила кодирования, если эти три стороны не поражены одним и тем же вирусом, риска утечки информации, такой как номер платежного счета, не возникнет. В настоящем раскрытии, в частности, выпуск кода (или разрешение на выпуск кода) и все правила кодирования двухмерного кода единообразно управляются базовым сервером, что может эффективно устранять возникновение вопросов взлома или перехвата информации в двухмерном коде хакером, получившим то же самое специфическое правило кодирования.

Вариант осуществления 3.

Некоторое множество примеров способа обработки информации на основе выпуска единого кода представлены в этом варианте осуществления, который главным образом включает взаимодействия между базовым сервером, фоновым сервером и мобильным оконечным устройством, имеющим специфическую характеристику в физическом мире, при получении доступа к интерактивному процессу; другой сторонний сервер будет конфигурирован по фактическим сценариям применения.

Специфические характеристики мобильного оконечного устройства в физическом мире при взаимодействии с другими сторонами могут относиться к любому одному или любому сочетанию из: конкретного времени, конкретного места, конкретной среды и конкретной личности пользователя, но не ограничены упомянутыми характеристиками; характеристики в физическом мире определяются согласно политике, задаваемой фоновым сервером в зависимости от фактических сценариев применения, и обычно взаимосвязаны с услугой, предоставляемой фоновым сервером. То есть, фоновый сервер будет предоставлять разные подходящие услуги при разных характеристиках физического мира. Фоновый сервер отправляет политику, включая информацию по связи между характеристиками физического мира и услугами, на базовый сервер заранее или во время интерактивного процесса, чтобы базовый сервер подготовил или обновил правило кодирования для генерации двухмерного кода на основании этой политики; базовый сервер также может использовать характеристики физического мира, включенные в политику, как одну из контрольных основ для корректировки атрибутов соответствующих сторон во время взаимодействия.

Фоновый сервер получает двухмерный код, генерированный по правилу кодирования, включая политику, и выпускает его. Пользователь идентифицирует двухмерный код для декодирования и парсинга посредством мобильного оконечного устройства и отправляет информацию о характеристиках физического мира, где в настоящее время находится пользователь или мобильное оконечное устройство, на фоновый сервер. Информация по характеристикам может быть отправлена на фоновый сервер отдельно или может быть прикреплена к любому другому виду интерактивной информации, отправленной мобильным оконечным устройством на фоновый сервер (например, отправленной регистрационной информации, запросу информации по услуге, соответствующей двухмерному коду, запросу о предоставлении услуги) и затем отправлена вместе на фоновый сервер; или же, какая-то информация в информации, относящейся к характеристике, необязательно добровольно отправляется мобильным оконечным устройством, а может быть получена фоновым сервером из другой информации, циркулирующей между ним и мобильным оконечным устройством, или может быть получена от третьей стороны; конкретный порядок отправки может быть определен на основании политики, заданной фоновым сервером.

В других примерах фраза "в настоящее время" в фразе "характеристики физического мира, где в настоящее время находится ..." может относиться к времени идентификации двухмерного кода, или к времени отправки информации по характеристикам или другой интерактивной информации на фоновый сервер посредством мобильного оконечного устройства или другим способом, или к любому другому времени, установленному в политике. Для облегчения понимания, некоторые примеры "характеристик физического мира, где в настоящее время находится ..." представлены ниже: например, мобильное оконечное устройство отправляет время съемки или декодирования или парсинга двухмерного кода на фоновый сервер после идентификации двухмерного кода; или информацию о фактическом местонахождении (например, магазина, рекламного щита) или о виртуальной локации (например, медийное рекламное объявление, веб-страница) после идентификации двухмерного кода, или собственную характеристику пользователя или его мобильного оконечного устройства самостоятельно или изменяет признак, который может быть несколько изменен, посредством выполнения соответствующей операции (например, определенная цифра номера телефона мобильного оконечного устройства соответствует заданному значению, или пользователь достигает определенного уровня очень важной персоны), или внешние факторы, которые не могут быть изменены пользователем самостоятельно или сервером (например, окружающая температура) и т.д.

Когда фоновый сервер получит информацию, относящуюся к "характеристикам физического мира, где в настоящее время находится" мобильное оконечное устройство, соответствующие специальные услуги предоставляются пользователю на основании таких характеристик, как время, местонахождение, окружающая среда или личность пользователя, или их сочетания, которые включены в информацию. Другой пример объединения характеристик представлен ниже: фоновый сервер может требовать, чтобы

услуга предоставлялась только если характеристики мобильного оконечного устройства, выполнившего две связанные операции, удовлетворяют заданному условию, например, товар для продажи представляется на мобильное оконечное устройство, только если место, где мобильное оконечное устройство сканирует двухмерный код, совпадает с местом отправки запроса о покупке товара, и если интервал между временем сканирования двухмерного кода и временем оплаты соответствует заданному порогу.

Кроме того, правила, задаваемые базовым сервером для корректировки атрибутов, также могут отличаться по различию "характеристик физического мира, где в настоящее время находится ...". То есть базовый сервер выполняет соответствующую корректировку атрибутов в аккаунтах соответствующих сторон на основании информации по характеристике, отправленной мобильным оконечным устройством или фоновым сервером.

Кроме того, соответствующие стороны могут отправить информацию по любой из характеристик в двухмерной форме, т.е. сторона, отправляющая информацию, запрашивает у базового сервера выпуск кода и получает двухмерный код, соответствующий информации по этой характеристике и генерированный базовым сервером или уполномоченной им стороной.

Ниже представлен конкретный пример получения соответствующего купона на основании специфической характеристики физического мира. Как показано на фиг. 5, в данном примере предполагается, что фоновый сервер предоставляет разные скидки на товар, продаваемый продавцом, на основании разных характеристик физического мира и предоставляет купон с соответствующей скидкой пользователю.

На этапе S301 фоновый сервер отправляет запрос на базовый сервер, запрашивая двухмерный код соответствующий услуге, предоставляемой фоновым сервером.

В этой связи, фоновый сервер может отправить информацию по связи (политику) между разными предоставляемыми услугами и разными характеристиками отдельно или вместе с запросом на базовый сервер, так что базовый сервер готовит или обновляет правило кодирования, требуемое для генерации двухмерного кода.

На этапе S302 базовый сервер (или фоновый сервер, или стороннее генерирующее устройство, уполномоченное базовым сервером) генерирует двухмерный код, необходимый фоновому серверу, на основании действующего в настоящее время правила кодирования, причем кодированная информация двухмерного кода соответствует услуге, совпадающей с соответствующей характеристикой, представленной фоновым сервером.

На этапе S303 фоновый сервер получает двухмерный код и выпускает его на разные виды информационных платформ.

На этапе S304 мобильное оконечное устройство идентифицирует двухмерный код и регистрирует систему, отображенную на мобильном оконечном устройстве при идентификации двухмерного кода как времени идентификации.

На этапе S305 мобильное оконечное устройство отправляет информацию запроса о получении купона на фоновый сервер на основании информации, идентифицированной из двухмерного кода, причем информация запроса также включает время идентификации мобильного оконечного устройства.

На этапе S306 фоновый сервер принимает информацию запроса и сравнивает время идентификации мобильного оконечного устройства с временем идентификации, установленным в политике, заданной на фоновом сервере; например, установлено, что купоны на скидку 20% и 10% предоставляются, соответственно, для времени идентификации между 8:00 и 9:00, и купон не предоставляется для времени идентификации после 9:00.

На этапе S307 фоновый сервер генерирует информацию купона с соответствующей скидкой на основании результата сравнения.

На этапе S308 фоновый сервер добавляет информацию купона с соответствующей скидкой в запрос о генерации двухмерного кода, отправленный фоновым сервером на базовый сервер, запрашивая получение двухмерного кода купона с соответствующей информацией.

На этапе S309 базовый сервер (или фоновый сервер, или стороннее генерирующее устройство, уполномоченное базовым сервером) генерирует требуемый двухмерный код купона на основании действующего в настоящее время правила кодирования.

На этапе S310 мобильное оконечное устройство принимает двухмерный код купона, непосредственно отправленный базовым сервером или фоновым сервером, и идентифицирует двухмерный код купона, чтобы извлечь информацию по купону, включая соответствующую скидку, и представляет ее пользователю для просмотра.

На этапе S311 двухмерный код купона может быть сохранен в мобильном оконечном устройстве; когда пользователь приходит к продавцу за покупкой, сохраненный двухмерный код купона считывается посредством мобильного оконечного устройства и представляется продавцу на экране мобильного оконечного устройства.

На этапе S312 продавец идентифицирует двухмерный код купона на мобильном оконечном устройстве посредством двухмерного сканера, другого мобильного оконечного устройства или любого другого устройства для идентификации двухмерных кодов с аналогичной функцией, чтобы получить информацию по соответствующей скидке в купоне, при этом проверяя подлинность купона.

Операции оплаты после получения купона с соответствующей скидкой могут быть выполнены согласно описанию варианта осуществления 2 или другими известными способами, которые подробно описаны здесь не будут.

Предполагая, что пользователь мобильного оконечного устройства не идет в реальный магазин за покупкой, и что продавцу неудобно сканировать и идентифицировать двухмерный код купона в присутствии пользователя, на этапах S311' - S312' в еще одном примере пользователь может отправить двухмерный код купона продавцу, чтобы последний идентифицировал его на устройстве для идентификации двухмерных кодов.

Также возможно, чтобы продавец одновременно проверял права на двухмерный код купона, и только пользователь, имеющий соответствующие права мог получить соответствующую скидку; в этой связи, при отправке двухмерного кода купона пользователь может одновременно отправить информацию по пользователю (включающую, например, уникальную идентификационную информацию пользователя или его мобильного оконечного устройства, или включающую характеристики физического мира, где находится мобильного оконечного устройства пользователя при отправке двухмерного кода купона, значение атрибута пользователя мобильного оконечного устройства и т.д.) на фоновый сервер для проверки.

Предпочтительно, информация, включающая информацию по пользователю, информацию по купону, полученную из двухмерного кода купона, и другую необходимую информацию, может быть отправлена продавцу в двухмерной форме и далее реализована в соответствии со следующим способом.

На этапе S313' пользователь направляет запрос базовому серверу, чтобы получить двухмерный код скидки, посредством мобильного оконечного устройства, при этом кодированная информация двухмерного кода скидки включает информацию по пользователю и информацию по купону, полученную из двухмерного кода купона. Соответствующий двухмерный код скидки генерируется базовым сервером или уполномоченной им стороной (уполномоченный фоновый сервер, стороннее генерирующее устройство или мобильное оконечное устройство) на основании действующего в настоящее время правила кодирования. В частности, парсинг информации по купону может быть выполнен мобильным оконечным устройством или получен после парсинга базовым сервером двухмерного кода купона, отправленного ему мобильным оконечным устройством.

Кроме того, в еще одном примере соответствующие операции генерации двухмерного кода скидки могут быть объединены с примером из описанного выше варианта осуществления 2, где мобильное оконечное устройство отправляет сообщение с запросом о покупке в форме двухмерного кода платежа. Например, когда мобильное оконечное устройство отправляет сообщение с запросом о покупке на базовый сервер, оно также отправляет полученную при парсинге информацию по купону и информацию по пользователю на базовый сервер, так что генерируемый двухмерный код платежа также включает информацию по купону, а также информацию, необходимую для совершения сделки; затем, когда продавец идентифицирует двухмерный код платежа, отправленный с мобильного оконечного устройства, он может применить скидку, соответствующую информации в купоне к покупке пользователя, этим завершая продажу товара.

Предполагая, что в еще одном варианте осуществления процедуры выполнения других этапов по существу идентичны варианту осуществления выше или его примерам, этапы S304' - S307' реализуются согласно следующим процедурам: мобильное оконечное устройство идентифицирует выпущенный двухмерный код и отправляет запрос об информации для получения купона на фоновый сервер на основании информации, идентифицированной в двухмерном коде. Фоновый сервер принимает запрос информации, сравнивает время отправки (время получения) запроса информации с временем, установленным в политике, заданной в фоновом сервере, и предоставляет информацию по купону с соответствующей скидкой; например, установлено, что купоны со скидкой 20% и 10% предоставляются, соответственно, для времени идентификации между 8:00 и 9:00, и купон не предоставляется для времени идентификации после 9:00.

Предположим, что в еще одном варианте осуществления процедуры выполнения других этапов по существу идентичны варианту осуществления выше или его примерам, тогда этапы S304'' - S307'' реализуются согласно следующим процедурам: мобильное оконечное устройство идентифицирует выпущенный двухмерный код, получает информацию о текущем местонахождении мобильного оконечного устройства посредством встроенного модуля позиционирования или другим способом обслуживания по местонахождению и прикрепляет информацию по местонахождению к информации запроса, отправляемого на фоновый сервер для получения купона. Фоновый сервер принимает информацию запроса, сравнивает информацию по местонахождению из него с информацией по местонахождению, установленной в политике на фоновом сервере, и предоставляет информацию по купону с соответствующей скидкой; например, установлено, что купон предоставляется, когда информация по местонахождению указывает, что мобильное оконечное устройство находится в беспешинной зоне при идентификации или отправке запроса о покупке, при этом купон не предоставляется, когда информация по местонахождению указывает, что мобильное оконечное устройство не находится в беспешинной зоне.

В еще одном примере этапы S304''' - S307''' реализуются согласно следующим процедурам: мобильное оконечное устройство идентифицирует выпущенный двухмерный код и отправляет информацию

запроса о получении купона на фоновый сервер на основании информации, идентифицированной в двухмерном коде. Фоновый сервер принимает информацию запроса, например, посредством базовой станции, использованной при отправке информации запроса мобильным оконечным устройством, получает от третьей стороны время отправки или местонахождение мобильного оконечного устройства, которое отправило информацию запроса, посредством взаимодействия между фоновым сервером и базовой станцией, затем фоновый сервер выполняет сравнение и определение на основании информации по времени или местонахождению, чтобы предоставить соответствующий купон.

Вариант осуществления 4.

Представлены некоторое множество примеров способа обработки информации на основе выпуска единого кода, которые показаны на фиг. 6 и которые главным образом включают взаимодействия между базовым сервером, фоновым сервером и по меньшей мере двумя мобильными оконечными устройствами, чтобы реализовать рекомендацию по товару; другое мобильное оконечное устройство и сторонний сервер могут быть конфигурированы по фактическим сценариям применения.

На этапе S401 фоновый сервер предоставляет услугу по продаже товаров; фоновый сервер отправляет запрос на базовый сервер, запрашивая получение двухмерного кода, соответствующего товару в продаже.

На этапе S402 базовый сервер, или фоновый сервер, или стороннее генерирующее устройство, уполномоченное базовым сервером, кодирует информацию по товару согласно действующему в настоящее время правилу кодирования и генерирует первый двухмерный код, соответствующий информации по товару.

На этапе S403 фоновый сервер получает первый двухмерный код товара и выпускает его на разные виды информационных платформ.

На этапе S405 первое мобильное оконечное устройство фотографирует посредством встроенной камеры первый двухмерный код и декодирует снимок первого двухмерного кода, чтобы получить кодированную информацию, соответствующую информации по товару, и может извлечь информацию по товару из фонового сервера на основании кодированной информации и отобразить ее на экране дисплея мобильного оконечного устройства для просмотра пользователем.

На этапе S405 первое мобильное оконечное устройство как сторона, рекомендующая товар, отправляет запрос на базовый сервер, запрашивая базовый сервер или сторону, уполномоченную им (например, фоновый сервер, стороннее генерирующее устройство или первое мобильное оконечное устройство, уполномоченное базовым сервером), генерировать двухмерный код рекомендации (второй двухмерный код) согласно действующему в настоящее время правилу кодирования, так что контент, соответствующий кодированной информации двухмерного кода рекомендации включает не только информацию о товаре в продаже на фоновом сервере, но и информацию по пользователю первого мобильного оконечного устройства (включая, например, уникальный идентификатор первого мобильного оконечного устройства), но и может включать любую другую желательную информацию (например, отзывы по товару пользователя первого мобильного оконечного устройства, характеристики физического мира пользователя первого мобильного оконечного устройства, значение атрибута пользователя первого мобильного оконечного устройства и т.д.); поэтому ситуация первого мобильного оконечного устройства как рекомендующей стороны тесно связана с двухмерным кодом рекомендации, который при необходимости может быть сообщен сторонам, идентифицирующим двухмерный код рекомендации.

В этой связи, первое мобильное оконечное устройство может отправить информацию по товару, полученную путем парсинга им самим первого двухмерного кода, отдельно или вместе с интерактивной информацией, такой как вышеупомянутый запрос об отправке кода, на базовый сервер; или же первое мобильное оконечное устройство прямо отправляет первый двухмерный код на базовый сервер, так что базовый сервер или устройство, уполномоченное им, получает информацию по товару после парсинга первого двухмерного кода для генерации двухмерного кода рекомендации. Информация по пользователю первого мобильного оконечного устройства может быть предоставлена первым мобильным оконечным устройством отдельно или вместе с другой интерактивной информацией на базовый сервер перед взаимодействием или во время процесса взаимодействия; или же информация по пользователю первого мобильного оконечного устройства может быть получена базовым сервером из другой информации о взаимодействии с первым мобильным оконечным устройством, или от фонового сервера, на котором зарегистрировано первое мобильное оконечное устройство, или от любого другого стороннего сервера.

На этапе S406 первое мобильное оконечное устройство получает генерированный двухмерный код рекомендации и выпускает его в место, доступное пользователю второго мобильного оконечного устройства, т.е. пользователь первого мобильного оконечного устройства дает рекомендацию по товару пользователю второго мобильного оконечного устройства.

Например, первое мобильное оконечное устройство (или базовый сервер, или фоновый сервер) выпускает двухмерный код рекомендации на разные информационные платформы; или первое мобильное оконечное устройство отправляет двухмерный код рекомендации, или страницу, или другие носители (изображение, мультимедиа и т.д.), включающие двухмерный код рекомендации, прямо на второе мобильное оконечное устройство посредством приложений разных социальных сетей; или первое мобиль-

ное оконечное устройство отображает двухмерный код рекомендации на своем экране, доступном камере второго мобильного оконечного устройства для фотографирования и сканирования.

На этапе S407 второе мобильное оконечное устройство идентифицирует код рекомендации и получает из него кодированную информацию, соответствующую информации по товару, и кодированную информацию, соответствующую информации по пользователю первого мобильного оконечного устройства.

На этапе S408 второе мобильное оконечное устройство извлекает информацию по товару из фонового сервера на основании кодированной информации и отображает информацию по товару на экране дисплея второго мобильного оконечного устройства для просмотра пользователем. Отображать ли одновременно информацию по пользователю первого мобильного оконечного устройства или другую информацию, представленную им (например, информация по отзыву), выбирают исходя из необходимости.

На этапе S409, если пользователь второго мобильного оконечного устройства удовлетворен товаром, рекомендованным пользователем первого мобильного оконечного устройства, он отправляет сообщение с запросом о покупке на фоновый сервер посредством второго мобильного оконечного устройства. Соответствующие операции фонового сервера по совершению продажи товара могут быть реализованы согласно процедурам, описанным в разных вариантах осуществления выше.

Фоновый сервер, когда продается товар, может знать, что стороной, покупающей товар, является второе мобильное оконечное устройство и что стороной рекомендующей товар, является первое мобильное оконечное устройство. Этот пример не ограничивает фоновый сервер в его специфическом порядке получения информации по пользователю первого мобильного оконечного устройства, связанной с двухмерным кодом рекомендации, например, отправляет ли второе оконечное устройство информацию по пользователю первого мобильного оконечного устройства, проанализированную им в двухмерном коде рекомендации, отдельно или вместе с информацией запроса о покупке, на фоновый сервер; или же фоновый сервер принимает двухмерный код рекомендации и автономно подвергает ее парсингу, чтобы получить информацию по пользователю первого мобильного оконечного устройства; или же фоновый сервер получает информацию по пользователю первого мобильного оконечного устройства, которую запрашивает при обработке информации запроса о покупке для генерации двухмерного кода рекомендации из информации, хранящейся на базовом сервере, в связи с запросом базового сервера генерировать двухмерный код рекомендации; или же, чтобы получить двухмерный код рекомендации, первое мобильное оконечное устройство предоставляет информацию по пользователю на базовый сервер, и первое мобильное оконечное устройство или базовый сервер одновременно предоставляет информацию по пользователю первого мобильного оконечного устройства на фоновый сервер.

На этапе S410 на основании того, что пользователь первого мобильного оконечного устройства рекомендует товар другому пользователю, фоновый сервер вычисляет комиссионные за рекомендацию на основании заданного правила по комиссионным, отправляет сообщение о комиссионных на первое мобильное оконечное устройство и отображает его на экране дисплея первого мобильного оконечного устройства, чтобы сообщить его пользователю.

На этапе S411 базовый сервер корректирует соответствующие атрибуты в ак-каунте первого мобильного оконечного устройства или его пользователя (и/или фонового сервера, второго мобильного оконечного устройства или его пользователя) на основании того, что пользователь первого мобильного оконечного устройства рекомендует товар другим пользователям. Операция корректировки атрибутов, осуществляемая вторым базовым сервером в отношении сделки между вторым мобильным оконечным устройством и фоновым сервером, может быть выполнена, как сказано в описанных выше вариантах осуществления.

В качестве еще одного примера, конкретная операция фонового сервера по вычислению комиссионных за рекомендацию для первого мобильного оконечного устройства может быть выполнена после этапа S411 корректировки атрибутов первого мобильного оконечного устройства; например, фоновый сервер запрашивает базовый сервер дает ли первое мобильное оконечное устройство или его пользователь рекомендацию, и получает скорректированное состояние атрибутов, затем вычисляя комиссионные за рекомендацию для первого мобильного оконечного устройства на основании свежего состояния атрибутов.

На основании разных установленных правил по комиссионным фоновый сервер может дать комиссионные первому мобильному оконечному устройству после того, как второе мобильное оконечное устройство фактически завершит сделку покупки согласно рекомендации; или фоновый сервер будет давать комиссионные первому мобильному оконечному устройству, когда первое мобильное оконечное устройство выполняет операцию рекомендации (например, первое мобильное оконечное устройство отправляет двухмерный код рекомендации, при этом уведомляя фоновый сервер; или когда второе мобильное оконечное устройство идентифицирует двухмерный код рекомендации и извлекает информацию по товару для просмотра, фоновый сервер узнает, что первое мобильное оконечное устройство выполняет операцию рекомендации).

Как показано на фиг. 7, первое мобильное оконечное устройство путем идентификации первого двухмерного кода или двухмерного кода рекомендации и второе мобильное оконечное устройство путем

идентификации первого двухмерного кода или двухмерного кода рекомендации может взаимодействовать с фоновым сервером, чтобы совершить сделку по покупке товара, и получает вознаграждение за сделку, даваемое фоновым сервером на основании правил выплаты вознаграждения; базовый сервер, получивший уведомление, выполняет корректировку значений соответствующих атрибутов.

Или, фоновый сервер уже отправил правила по выплате вознаграждения и комиссионных на базовый сервер (например, при запросе о генерации первого двухмерного кода или отдельно); затем на основании уведомления о совершении сделки и/или выполнении операции рекомендации, отправленного фоновым сервером (или первым мобильным оконечным устройством/вторым мобильным оконечным устройством) на базовый сервер, последний вычисляет соответствующее вознаграждение за сделку/комиссионные за рекомендацию и дает их соответствующим пользователям. Формы вознаграждения за сделку или комиссионные за рекомендацию не ограничены и могут быть в форме цифровой валюты или реальной валюты или корректировки значений атрибутов или в любой другой согласованной форме; вознаграждение за сделку или комиссионные за рекомендацию может действовать как один атрибут пользователя, который прямо корректируется базовым сервером в аккаунте пользователя и сообщается соответствующим пользователям.

Данный вариант осуществления не ограничен только одной рекомендующей стороной, или только генерацией двухмерного кода рекомендации один раз, или только выполнением рекомендации одного лица другому. В зависимости от фактических разных сценариев применения, может существовать некоторое множество рекомендующих сторон, каждая из которых может генерировать новые двухмерные коды рекомендаций множество раз; после выполнения рекомендаций или успешной покупки товара фоновый сервер вычисляет комиссионные для соответствующих рекомендующих сторон или соответствующего времени рекомендации согласно заданному правилу по комиссионным, и базовый сервер соответственно выполняет корректировку атрибутов. В разных примерах на основании разных правил может быть установлено, что комиссионные за каждый из нескольких раз рекомендации идентичны, или же некоторое число раз выдачи рекомендации могут быть взяты за основу (моменты времени налагаются друг на друга в двухмерном коде рекомендации или регистрируются базовым сервером), чтобы предоставить относительно больше комиссионных при следующей рекомендации рекомендующей стороны, которая дает рекомендацию большее число раз, и т.д.

Предположим, что есть три мобильных оконечных устройства, причем первое мобильное оконечное устройство направляет запрос базовому серверу о генерации двухмерного кода рекомендации для отправки на второе мобильное оконечное устройство и третье мобильное оконечное устройство, соответственно; второе и третье мобильных оконечных устройства имеют разные характеристики физического мира при идентификации двухмерного кода рекомендации и, таким образом, получают разные услуги от фонового сервера, и на основании заданного правила по комиссионным фоновый сервер может предоставлять разные комиссионные первому оконечному устройству с учетом того, что первое мобильное оконечное устройство дает рекомендацию второму и третьему мобильным оконечным устройствам, и в конечном счете предоставляет разные услуги, и базовый сервер выполняет корректировку атрибутов разными значениями. Или же, характеристики первого мобильного оконечного устройства при отправке двухмерного кода рекомендации на второе мобильное оконечное устройство отличаются от его характеристик при отправке двухмерного кода рекомендации на третье мобильное оконечное устройство, тогда на этой основе фоновый сервер может давать разные комиссионные первому мобильному оконечному устройству, и базовый сервер выполняет корректировку атрибутов разными значениями. Или же, информация по пользователю, предоставленная, когда первое мобильное оконечное устройство направляет запрос базовому серверу для генерации первого двухмерного кода рекомендации, включает одну характеристику первого мобильного оконечного устройства, и информация по пользователю, предоставленная при запросе генерации второго двухмерного кода рекомендации включает другую характеристику первого мобильного оконечного устройства, при этом первый двухмерный код рекомендации отправляется на второе мобильное оконечное устройство, и второй двухмерный код рекомендации отправляется на третье мобильное оконечное устройство; затем на этой основе фоновый сервер может предоставлять разные услуги, соответствующие разным характеристикам, второму и третьему мобильным оконечным устройствам и также может давать разные комиссионные, соответствующие разным характеристикам первого мобильного оконечного устройства; и базовый сервер выполняет корректировку атрибутов разными значениями. Разные варианты осуществления выше могут быть также распространены на сценарий, где одна рекомендующая сторона (соответствующая первому мобильному оконечному устройству) дает нескольким пользователям несколько раз рекомендации, причем пользователей больше чем три.

Также предполагая еще один сценарий с тремя мобильными оконечными устройствами, первое направляет запрос базовому серверу для генерации первого двухмерного кода рекомендации, включающего кодированную информацию, соответствующую информации по товару и информации по пользователю первого мобильного оконечного устройства, и первое мобильное оконечное устройство в качестве рекомендующей стороны первого уровня отправляет первый двухмерный код рекомендации на второе мобильное оконечное устройство. Второе мобильное оконечное устройство идентифицирует первый двухмерный код рекомендации, чтобы получить соответствующую информацию, указанную выше, на-

правляет запрос базовому серверу для генерации второго двухмерного кода рекомендации, включающего кодированную информацию, соответствующую информации по товару и информации по пользователю первого мобильного оконечного устройства и пользователю второго мобильного оконечного устройства; и второе мобильное оконечное устройство в качестве рекомендующей стороны второго уровня отправляет второй двухмерный код рекомендации на третье мобильное оконечное устройство. Третье мобильное оконечное устройство идентифицирует второе двухмерный код рекомендации, чтобы получить соответствующую информацию, которая указана выше (включая информацию по товару и информацию по пользователям первого и второго мобильных оконечных устройств), и в конечном итоге взаимодействует с фоновым сервером, чтобы совершить сделку. Фоновый сервер дает, с учетом соответствующей рекомендации по операциям, выполненным первым и вторым мобильными оконечными устройствами, разные комиссионные, соответствующие их уровням рекомендации; и предполагая, что второе мобильное оконечное устройство также взаимодействует с фоновым сервером на основании первого двухмерного кода рекомендации, чтобы совершить сделку, первое мобильное оконечное устройство может получить не только комиссионные за его прямую рекомендацию второму мобильному оконечному устройству, но и комиссионные за его косвенную рекомендацию третьему мобильному оконечному устройству. Более того, двухмерный код рекомендации каждого уровня может ссылаться на предшествующую операцию по рекомендациям нескольким сторонам несколько раз.

Конечно, поскольку базовый сервер имеет записи по пользовательской информации в отношении запросов для генерации двухмерных кодов всех уровней, и фоновый сервер и/или базовый сервер также имеет записи по каждому этапу процесса сделки, объектам сделки и рекомендуемым сторонам, двухмерные коды рекомендаций могут включать только информацию по рекомендуемым сторонам при прямой рекомендации (например, второй код рекомендации может включать только информацию по товару и информацию по пользователю второго мобильного оконечного устройства и не включать информацию по пользователю первого мобильного оконечного устройства); или даже двухмерные коды рекомендаций могут не включать информацию по рекомендуемым сторонам; вместо этого фоновый сервер имеет информацию по пользователю рекомендующей стороны каждого уровня, соответствующую двухмерному коду рекомендации, на основании своих записей или на основании записей в базовом сервере, так что фоновый сервер прямо дает комиссионные рекомендуемым сторонам при прямой рекомендации (например, второму мобильному оконечному устройству) или дает комиссионные рекомендуемым сторонам при прямой рекомендации и косвенной рекомендации (например, первому и второму мобильным оконечным устройствам) на основании заданного правила по комиссионным.

Разные варианты осуществления выше могут быть также распространены на сценарий с рекомендуемыми сторонами нескольких уровней, а именно, каждый пользователь, имеющий информацию по услуге, предоставляемой фоновым сервером (например, получивший информацию по услуге от фонового сервера или получивший ее путем сканирования двухмерного кода с платформы, выпустившей информацию, или узнавший ее из рекомендации других пользователей) может взаимодействовать с фоновым сервером, чтобы получить услуги, или действует в качестве рекомендующей стороны, чтобы направить запрос посредством мобильного оконечного устройства на базовый сервер для генерации двухмерного кода рекомендации, который добавляет информацию по пользователю рекомендующей стороны самостоятельно в информацию об услуге и выпускает совмещенный двухмерный код рекомендации для общего использования. Пользователь, получивший двухмерный код рекомендации, может взаимодействовать с фоновым сервером, чтобы получить услугу на основании информации об услуге в этом коде, или действует как рекомендующая сторона следующего уровня при отправке запроса на базовый сервер о генерации двухмерного кода рекомендации следующего уровня, который добавляет по меньшей мере информацию по пользователю рекомендующей стороны следующего уровня самостоятельно в информацию об услуге и выпускает совмещенный двухмерный код рекомендации для общего использования как рекомендацию. Затем, например, соответствующие стороны, генерирующие двухмерные коды рекомендации соответствующих уровней, соответствующие стороны, выпускающие двухмерные коды рекомендации соответствующих уровней, соответствующие стороны, идентифицирующие двухмерные коды рекомендации соответствующих уровней, и соответствующие стороны, взаимодействующие с идентифицируемыми сторонами, могут знать, если это необходимо, ситуации у соответствующих пользователей, действующих как рекомендующая сторона определенного уровня; если необходимо, они также могут узнать, например, информацию о прямо рекомендуемом пользователе предшествующего уровня или информацию о рекомендуемых пользователях нескольких предшествующих уровней из контента, включенного в двухмерный код рекомендации, или контента, записанного при запросе базового сервера или фонового сервера, чтобы облегчить фоновому серверу предоставление соответствующих комиссионных рекомендуемым сторонам каждого уровня. Фоновый сервер может установить соответствующие проценты, чтобы давать комиссионные рекомендуемым сторонам нескольких уровней, вовлеченным в успешную сделку, в процентах.

Базовый сервер может иметь, на основании способа, сходного с предоставлением комиссионных фоновым сервером, информацию по пользователю каждой рекомендующей стороны при неоднократных рекомендациях или рекомендациях нескольких уровней, операции по рекомендации, выполненной ими,

была ли сделка успешной после прямой или косвенной рекомендации, и по корректировке соответствующих атрибутов, выполненной базовым сервером в аккаунтах соответствующих рекомендуемых сторон или соответствующих взаимодействующих сторон; базовый сервер может установить разные весовые показатели (соответствующие примеры будут конкретно описаны ниже) для уровней рекомендаций соответствующих сторон, разные операции рекомендаций, разное время рекомендаций, была ли успешной сделка, число покупок после успешной рекомендации и разные другие ситуации, и выполнять соответствующие корректировки атрибутов на основании весовых показателей; скорректированные состояния атрибутов также могут стать одной из основ для выдачи комиссионных фоновым сервером в этот или следующий раз.

Некоторое множество способов согласно данному варианту осуществления могут создать новый канал продаж для прямых продаж любым лицам и статистического анализа соответствующих условий продаж. Любое лицо, например, начально одобряющее товар для продажи, администратор Weibo или обычное лицо, которое просматривает веб-страницу и находит товар, может давать рекомендацию только путем идентификации посредством своего мобильного оконечного устройства или других умных устройств генерированного один раз двухмерного кода для товара, генерировать вторичный двухмерный код посредством базового сервера или любого лица, уполномоченного базовым сервером, и затем выпустить в широкое обращение вторичный генерированный двухмерный код. Другой пример, разные виды выпускающих информацию платформ, которые выпускают двухмерный код, или другой фоновый сервер, или сторонний сервер также могут действовать в качестве рекомендуемой стороны определенного уровня, чтобы запрашивать генерацию вторичного двухмерного кода и затем выпускать его, чтобы получить комиссионные за рекомендации. Любой генерированный двухмерный код рекомендации по меньшей мере совмещается (или по меньшей мере соответствующий записям, хранящимся на фоновом сервере или базовом сервере) с информацией по пользователю рекомендуемой стороны, чтобы уникально связать и сделать соответствующим двухмерный код рекомендации с пользователем рекомендуемой стороны или его мобильным оконечным устройством. Поэтому после того, как товар будет куплен другим лицом, пользовательская информация рекомендуемой стороны будет извлекаться при каждой покупке для вычисления комиссионных, даваемых рекомендуемой стороне и облегчения соответствующей корректировке атрибутов.

Вариант осуществления 5.

В данном варианте осуществления представлены несколько примеров способа обработки информации на основе выпуска единого кода, который главным образом включает базовый сервер, первый фоновый сервер, предоставляющий услуги по продаже товаров, второй фоновый сервер, предоставляющий услуги, связанные с платформой социальной сети, мобильное оконечное устройство первого пользователя и одно или несколько мобильных оконечных устройств других пользователей на платформе социальной сети, взаимодействия между вышеуказанными лицами, которые реализуют решение по поиску услуги в социальной сети; при этом другое мобильное оконечное устройство, другой фоновый сервер и другой сторонний сервер могут быть конфигурированы по фактическим сценариям применения.

Первый фоновый сервер запрашивает в отношении товара, который он продает, базовый сервер, чтобы получить рекламный двухмерный код, соответствующий информации по товару, и затем выпускает рекламный двухмерный код (порядок генерации и выпуска рекламного двухмерного кода может соответствовать описанному в вариантах осуществления выше).

Первым пользователем является зарегистрированный пользователь второго фонового сервера, так что первый пользователь может использовать связанные с платформой социальной сети услуги, предоставляемые вторым фоновым сервером, для информационного взаимодействия с другими зарегистрированными пользователями второго фонового сервера. Каждый пользователь на платформе социальной сети может также создать один или больше кругов друзей и, таким образом, сгруппировать других пользователей в круги друзей, чтобы осуществлять более личное и специфическое взаимодействие при общении.

Первый пользователь идентифицирует рекламный двухмерный код посредством мобильного оконечного устройства, чтобы извлечь соответствующую информацию по товару для просмотра, и хочет также получить отзывы других пользователей по товару. В этой связи, мобильное оконечное устройство первого пользователя отправляет запрос о поиске услуг социальной сети (УСС) на второй фоновый сервер, и первый пользователь представляет тему (например, включая наименование и т.д. товара для поиска) на второй фоновый сервер посредством запроса о поиске УСС, запрашивая второй фоновый сервер выполнить поиск УСС на платформе социальной сети.

Второй сервер принимает запрос о поиске УСС и проводит поиск по меньшей мере по информации, выпущенной другими пользователями посредством платформы социальной сети на основании ключевых слов, извлеченных из темы, сортирует полученные результаты поиска УСС и передает эти результаты на мобильное оконечное устройство первого пользователя. Результаты поиска УСС отображаются на экране мобильного оконечного устройства первого пользователя, так что первый пользователь получает более глубокие знания о состоянии товара; затем первый пользователь может взаимодействовать с первым фоновым сервером на основании рекламного двухмерного кода и совершить сделку, чтобы получить товар,

продаваемый на первом фоновом сервере (порядок взаимодействия с первым фоновым сервером может быть аналогичен описанному в вариантах осуществления выше).

В данном примере нет ограничения по информации, которая выпущена другими пользователями (для облегчения восприятия называются "одноранговые" пользователи) второго фонового сервера посредством платформы социальной сети и доступна для поиска УСС: она может быть контентом, быстро публикуемым одноранговыми пользователями в ответах по этой теме, или контентом, изначально опубликованным одноранговыми пользователями и сохраняющимися на платформе социальной сети, или контентом, хранящимся вторым фоновым сервером: например, контентом, ранее опубликованным одноранговыми пользователями в ответах на другие сходные темы, или контентом, опубликованным одноранговыми пользователями на их личных домашних страницах платформы социальной сети, или сообщениями, опубликованными на домашних страницах другого лица, или контентом, прямо отправленным одноранговыми пользователями другим посредством платформы социальной сети.

Соответствующий пользователь (действуя в качестве однорангового пользователя) может отправить сообщение на второй фоновый сервер, чтобы установить права на степень открытости или объем раскрытия разной информации, выпущенной этим пользователем: например, решить, позволять ли использовать определенную информацию, выпущенную им, для поиска УСС, или решить, что определенная информация, выпущенная им, предназначена только для поиска УСС в заданном объеме, при этом сверх заданного объема она не может быть найдена. По форме заданного объема ограничений нет. Следующие примеры представлены для справки: например, ограничения времени существования выпущенной информации, так что при поиске УСС может быть найдена только выпущенная информация в пределах времени существования; другой пример, ограничение по личности, или значению определенного атрибута, или характеристике физического мира пользователя, который выдает запрос о поиске УСС, или ограничение поиска открытостью только для пользователей, значение определенного атрибута которых достигло конкретного уровня или конкретного объема, или только для ассоциированных пользователей (например, пользователи из круга друзей, пользователи, ранее вступавшие во взаимодействие), или только для пользователей, которые выдают запрос о поиске УСС из определенного места посредством определенного устройства, при этом такая информация не будет открыта для других пользователей, выдающих запрос о поиске УСС; другой пример, ограничение контента тем для поиска УСС, так что выпущенный контент будет открыт только для некоторых тем для поиска УСС и закрыт для других тем и т.д.

Соответствующие пользователи второго фонового сервера (действуя как первый пользователь, инициирующий запрос о поиске УСС) также могут устанавливать права по объему проведения поиска или результатам поиска, которые желательно получить, например, ограничение по времени выпуска информации, или получение только информации, выпущенной в определенный период времени (например, один месяц, один год и т.д.), в качестве источника для поиска, что может помочь исключить более старую информацию; другой пример, ограничение по личности, или значению атрибута, или характеристике физического мира однорангового пользователя, который выпускает информацию, и использование только следующего в качестве источника для поиска: контент, выпущенный ассоциированным пользователем, или одноранговым пользователем, значение атрибута которого достигло определенного уровня, или контент, выпущенный только из определенного места или посредством определенного устройства, или контент, выпущенный только одноранговыми пользователями, которые удовлетворяют заданному условию (например, пользователь, представляющий ваучер на фоновый сервер, чтобы доказать, что он действительно купил товар), чтобы не проводить поиск в контенте, выпущенном другими пользователями.

Установка прав, упомянутая выше, не влияет на нормальное использование и распространение информации, выпускаемой пользователями на платформе социальной сети. Второй фоновый сервер исключает источника для поиска или результаты поиска, которые не соответствуют заданному объему, на основании таких прав. Операция второго фонового сервера по сортировке результатов поиска УСС может относиться к предоставлению результатов поиска УСС первому пользователю на основании совпадения степеней ключевых слов, или если полного совпадения ключевых слов не получено, то сходные ключевые слова отбирают по ассоциации, чтобы выполнить поиск УСС и затем представить результаты первому пользователю (например, если не найдено совпадения контента по наименованию и модели товара, автоматически выполняется поиск по имени изготовителя и сходной модели товара), или если не найдено совпадения контента на платформе социальной сети, поиск проводится по расширенному объему в Интернете, и т.д.

Первый пользователь может стать зарегистрированным пользователем на платформе социальной сети второго фонового сервера перед взаимодействием или во время взаимодействия в порядке, описанном выше в разных вариантах осуществления, чтобы после этого направить запрос о поиске УСС на второй фоновый сервер; предполагая, что первый пользователь является зарегистрированным пользователем на некотором множестве платформ социальных сетей, он может выбрать или подключение к любой из них, или подключение к этому множеству платформ социальных сетей, соответственно, чтобы отправить запрос о поиске УСС на соответствующий фоновый сервер посредством мобильного оконечного устройства.

В некоторых других примерах кодированная информация адреса ссылки на второй фоновый сервер для приема запроса о поиске УСС также может быть включена в рекламный двухмерный код, соответствующий информации по товару, выпущенной первым фоновым сервером; затем мобильное оконечное устройство первого пользователя может узнать этот адрес ссылки после идентификации рекламного двухмерного кода, и отправленный запрос о поиске УСС будет прямо перенаправлен на этот адрес ссылки, так что первый фоновый сервер указывает конкретную платформу социальной сети, которая получит запрос о поиске УСС, а именно, операция первого пользователя по отправке запроса о поиске УСС будет связана с платформой социальной сети второго фонового сервера; это может эффективно предотвращать обращение первых пользователей к другим платформам социальных сетей, когда первый фоновый сервер и второй фоновый сервер принадлежат одному оператору.

В еще одном примере первый пользователь получает информацию по товару (и/или принимает адрес ссылки на информацию из запроса о поиске УСС) не путем идентификации рекламного двухмерного кода, выпущенного первым фоновым сервером; вместо этого, он получает соответствующую информацию путем идентификации двухмерного кода рекомендации, выпущенного другими пользователями для него, куда также включена информация о рекомендации пользователе, на основании информации по товару в двухмерном коде рекомендации, генерированном базовым сервером по запросу рекомендующего пользователя. Предполагая также, что рекомендующий пользователь может быть зарегистрированным пользователем платформы социальной сети второго фонового сервера и отправляет двухмерный код рекомендации первому пользователю на платформе социальной сети, тогда двухмерный код рекомендации, получаемый первым пользователем может также включать соответствующую кодированную информацию по адресу ссылки второго фонового сервера для получения запроса о поиске УСС, чтобы указать, что поиск в отношении запроса о поиске УСС от первого пользователя, полученного вторым фоновым сервером, выполняется на платформе социальной сети второго фонового сервера. Кодированная информация по адресу ссылки может быть добавлена, когда рекомендующий пользователь направляет запрос о генерации двухмерного кода рекомендации на базовый сервер, или может быть добавлена, когда второй фоновый сервер направляет запрос базовому серверу, чтобы также сообщить адрес ссылки в кодированной информации, включенной в первый двухмерный код рекомендации, сформировать второй код рекомендации для платформы социальной сети и завершить операцию по отправке двухмерного кода рекомендации, этим препятствуя потере первого пользователя для других платформ социальных сетей.

В разных сценариях применения может быть предусмотрен фоновый сервер с более мощными функциями, который может одновременно охватывать услуги по продаже товаров первого фонового сервера и услуги второго фонового сервера по поддержанию платформы социальной сети и выполнению поиска УСС. Или же, после получения запроса о поиске УСС от первого пользователя второй фоновый сервер направляет его на сторонний сервер для выполнения операции конкретного поиска; и затем второй фоновый сервер получает результаты поиска УСС от стороннего сервера и передает их первому пользователю.

Кроме того, базовый сервер знает соответствующие операции соответствующих сторон в процессе поиска УСС и выполняет корректировку соответствующих атрибутов в аккаунтах второго фонового сервера, который выполняет поиск УСС, первого пользователя, который инициировал запрос о поиске УСС, информацию однорангового пользователя, которая используется для поиска УСС, и рекомендующего пользователя, который выпустил двухмерный код рекомендации, и т.д. Первый фоновый сервер и/или второй фоновый сервер могут предоставлять более конкретные услуги (например, применять повышенную скидку при предоставлении услуг, или продвигая уровень пользователя на платформе социальной сети) на основании состояния атрибутов пользователя. Состояние атрибутов определенного пользователя также может служить основой для установки другим лицом прав получения контента, выпущенного этим определенным пользователем после поиска УСС, или для принятия контента, выпущенного этим определенным пользователем, вторым фоновым сервером в качестве эффективных результатов поиска УСС.

Порядок данного варианта осуществления будет показан на конкретном примере заказа в ресторане, как показано на фиг. 8.

На этапе S501 клиент приходит в ресторан; самостоятельно или по напоминанию официанта использует мобильный телефон для идентификации двухмерного кода на столе, при этом кодированная информация, соответствующая двухмерному коду, включает информацию первого фонового сервера и команду запроса на инициацию поиска УСС. Двухмерный код генерируется базовым сервером или стороной, уполномоченной им, по заданному правилу кодирования.

На этапе 502 клиент открывает камеру в мобильном телефоне, чтобы сфотографировать двухмерный код, и получает адрес и соответствующие параметры первого фонового сервера посредством декодера и блока парсинга кодированной информации в аппаратном обеспечении мобильного телефона, чтобы этим получить доступ к первому фоновому серверу.

На этапе S503 может быть определено, установлено ли в мобильном телефоне клиентское программное обеспечение для декодирования, соответствующее правилу кодирования двухмерного кода; если программное обеспечение не установлено, загружается и устанавливается клиентское программное обеспечение для декодирования; затем параметры, включенные в проанализированный двухмерный код,

импортируются в автоматически подгружаемое клиентское программное обеспечение; если программное обеспечение уже установлено, параметры, включенные в проанализированный двухмерный код, прямо импортируются в автоматически подгруженное клиентское программное обеспечение, или услуга, соответствующая двухмерному коду, прямо идентифицируется; если этот двухмерный код соответствует услуге, предоставляемой первым фоновым сервером, мобильный телефон будет подключен к заданной веб-странице или не подключен ни к какой веб-странице (может произойти, что на экране будет отображена только информация "ERROR" (ОШИБКА), уведомляя пользователя о том, что сканирован неправильный двухмерный код, просьба отсканировать правильный двухмерный код и т.д.). В разных сценариях применения этот этап может выполняться по выбору.

На этапе S504 на мобильном телефоне будет представлено меню ресторана (клиентское программное обеспечение работает) клиента, причем меню кодируется, считывается и представляется по заданному правилу кодирования двухмерного кода. Запрос о поиске УСС может быть инициирован для каждого блюда в меню, то есть, запрос будет направлен на второй фоновый сервер о поиске в кругу друзей на клиентской платформе социальной сети, есть ли друзья, которые оценили качество блюда из этого меню/ресторана; предполагая выполнение поиска в объеме, заданном клиентом, если отзывы в кругу друзей первого уровня (т.е. друзей, прямо связанных с клиентом) нет, то поиск переходит на круг друзей второго уровня (друзей друзей клиента), чтобы выполнить поиск, есть ли друзья, которые представили отзывы, и т.д. и т.п., чтобы получить отзывы поиск проводится в некотором множестве уровней кругов друзей.

На этапе S505 при отправке найденных отзывов на мобильный телефон клиента второй фоновый сервер может также уведомить клиента о "показателе отзыва" лица, опубликовавшего отзыв, чтобы клиент имел понимание о степени доверия к отзыву.

Как атрибут пользователя может быть приведен "показатель автора отзыва", полученный посредством вычислений базовым сервером или вторым фоновым сервером на основании соответствующих операций или других атрибутов автора отзыва и зарегистрированный в аккаунте автора отзыва. В зависимости от разных политик или правил, операция вычисления "показателя автора отзыва" может иметь некоторое множество порядков выполнения или сочетание некоторого множества порядков выполнения: например, время извлечения меню или заказа с первого фонового сервера, когда автор отзыва сканировал двухмерные коды при регулярных посещениях ресторана или время успешного приема пищи; может быть установлено, что большее число раз может соответствовать большему значению этого показателя; другой пример, может быть установлено, что чем больше отзывов, оставленных автором на подобные темы, принято в качестве действительных результатов поиска УСС, тем соответственно большее значение этого показателя он получит и т.д.

Предпочтительно, операция поиска отзывов может быть ограничена, или результаты поиска УСС могут быть отсортированы на основании обслуживания по местонахождению (услуги на основе местонахождения) или других характеристик физического мира. Например, отзывы могут быть сделаны только после того, как клиентское программное обеспечение на мобильном телефоне автора отзыва отсканировало двухмерный код в ресторане или успешно сделало заказ на основании двухмерного кода (например, когда мобильный телефон автора отзыва взаимодействует с соответствующим фоновым сервером, информация по местонахождению мобильного телефона или ваучер успешной сделки также будут отправлены, чтобы определить, выполнены ли установленные требования к отзывам). Кроме того, отзыв может быть связан с мобильным телефоном автора отзыва, чтобы избежать массовых недействительных отзывов. Отзыв может быть найден при соответствующем поиске УСС по показателю автора отзыва и его настройкам по степени открытости и объема отзыва; при этом отзыв, выпущенный автором отзыва, может постоянно находиться на его личной домашней странице или в кругу друзей автора отзыва и может быть распространен оригинальными средствами платформы социальной сети.

На этапе S506, ознакомившись с отзывами, клиент может заказать выбранные блюда из меню и отправить информацию заказа, связанную с двухмерным кодом, на мобильный телефон официанта/оконечное устройство ресторанного обслуживания, включая заказанные блюда, номер стола, время и т.д.; мобильный телефон официанта/оконечное устройство ресторанного обслуживания прямо принимает информацию заказа или же принимает информацию заказа, направленную первым фоновым сервером посредством клиентского программного обеспечения или SMS-сообщения или другим способом, чтобы предоставить соответствующие услуги клиенту.

Предпочтительно, меню, представленное на мобильном телефоне клиента, может также включать ссылку, чтобы получить купон, и после клика на ссылке двухмерный код купона, включающий информацию по купону, отправляется на мобильный телефон клиента. Кроме того, при отправке запроса для получения двухмерного кода купона мобильный телефон клиента предоставляет текущее время и адрес, и тогда генерированный двухмерный код купона включает скидки, соответствующие времени и адресу из запроса; клиентское программное обеспечение в мобильном телефоне официанта сканирует и проверяет двухмерный код купона в мобильном телефоне клиента, так что клиент может принимать пищу со скидкой, предоставленной по купону. Конечно, порядок получения купона этим не ограничен и не ограничен в настоящем раскрытии.

На этапе S507 клиент может, как новый автор отзыва, опубликовать отзыв на меню, представленному посредством клиентского программного обеспечения в мобильном телефоне, или опубликовать отзыв в кругу друзей или на другой странице на социальной платформе и может установить степень открытости и объем отзыва и определить, может ли отзыв быть предоставлен вторым фоновым сервером другому пользователю, инициировавшему запрос о поиске УСС.

На этапе S508 второй фоновый сервер вычисляет соответствующий показатель автора отзыва за опубликование отзыва последним как справку для принятия отзыва в качестве действительного результата поиска УСС или как справку для предоставления вознаграждения клиенту.

Данный вариант осуществления позволяет выполнять поиск УСС и количественно определять рекомендацию в отношении понимания клиентом меню продавца. Кроме того, сторона, запрашивающая поиск УСС, может иметь детальное понимание услуг, предоставляемых продавцом, из контента, опубликованного в кругу друзей; при этом автор, публикующий отзывы, может не только выражать свои предпочтения, но и помогать друзьям посредством платформы социальной сети и при этом получать вознаграждение от продавца, что в конечном итоге воплощается в корректировке значений атрибутов, таких как его персональный показатель автора отзывов.

Вариант осуществления 6.

Данный вариант осуществления представляет некоторое множество примеров способа обработки информации на основе выпуска единого кода, чтобы реализовать помощь в поиске решения по УСС (услуги в социальной сети), причем конфигурации основного сервера, первого фонового сервера, второго фонового сервера, мобильное оконечное устройство первого пользователя и мобильное оконечное устройство однорангового пользователя как участников, могут быть такими же как в варианте осуществления 5, и описанные там разные признаки могут быть применены в данном варианте осуществления, и наоборот; кроме того, операции помощи в поиске УСС и поиск УСС, инициированный пользователем, не конфликтуют. Другие мобильные оконечные устройства, другие фоновые серверы и другие сторонние серверы могут быть конфигурированы по фактическому применению.

Первый фоновый сервер запрашивает в отношении товара, который он продает, базовый сервер, чтобы получить рекламный двухмерный код, соответствующий информации по товару, и затем выпускает рекламный двухмерный код. Первый пользователь является зарегистрированным пользователем второго фонового сервера, так что первый пользователь может использовать связанные с платформой социальной сети услуги, предоставляемые вторым фоновым сервером при информационном взаимодействии с другими зарегистрированными пользователями второго фонового сервера или друзьями из круга друзей.

Первый пользователь идентифицирует рекламный двухмерный код, соответствующий информации по товару, посредством мобильного оконечного устройства, чтобы извлечь соответствующую информацию по товару для просмотра, и хочет также получить отзывы о товаре, опубликованные пользователями (в частности друзьями из круга его друзей) на платформе социальной сети. В этой связи, мобильное оконечное устройство первого пользователя отправляет запрос о помощи в поиске УСС на второй фоновый сервер, т.е. представляет тему (включая, например, название и модель и т.д. товара, являющегося предметом поиска, и сообщает, что хочет узнать пользователь) на второй фоновый сервер посредством запроса о помощи в поиске УСС, предлагая пользователям (для облегчения описания именуемым одноранговыми пользователями) на платформе социальной сети, которые получают тему, отправленную вторым фоновым сервером, ответить по этой теме. Кодированная информация рекламного двухмерного кода, выпущенного первым фоновым сервером, также может включать адрес ссылки второго фонового сервера, указанный для получения запроса о помощи в поиске УСС, так что первый пользователь прямо отправляет запрос о помощи в поиске УСС на указанный второй фоновый сервер.

Информация отзыва, представленная одноранговым пользователем, получившим тему в отношении соответствующего товара, может являться предметом поиска как таковая и также может быть прямо отправлена первому пользователю посредством разных способов распространения (частные сообщения, оставленные сообщения, SMS-сообщения и т.д.) или может быть опубликована на странице первого пользователя, или объединена вторым фоновым сервером с возвращаемой ему информацией касательно запроса о помощи в поиске УСС и отправлена первому пользователю. Результат помощи в поиске УСС отображается на экране мобильного оконечного устройства первого пользователя, так что первый пользователь будет иметь более глубокое понимание состояния товара. После этого первый пользователь может взаимодействовать с первым фоновым сервером на основании рекламного двухмерного кода и совершить сделку, чтобы получить товар, продаваемый на первом фоновом сервере. Второй фоновый сервер или базовый сервер вычисляет значение соответствующего атрибута, такое как значение автора отзыва для однорангового пользователя, ответившего по теме, и регистрирует это значение в аккаунте этого однорангового пользователя; первый фоновый сервер или второй фоновый сервер может запросить этот показатель, чтобы предоставить соответствующее вознаграждение, например, комиссионные за рекомендацию.

В частности, соответствующий пользователь (действуя как первый пользователь, инициирующий поиск помощи в УСС) также может отправить сообщение на второй фоновый сервер, чтобы установить

права на степень открытости и объем запрашиваемой помощи, чтобы ограничить личность, характеристики физического мира и т.д. пользователей, которые будут отвечать по теме: запрашивая второй фоновый сервер отправить, после определения состояний соответствующих пользователей, тему поиска помощи в УСС всем пользователям в состоянии онлайн, или только отправить, после установления условий связей с друзьями пользователя, тему друзьям первого и второго уровней в кругах друзей, или только отправить, после сравнения информации по местонахождению, тему пользователям на некотором расстоянии от фактического географического положения инициатора, не превышающем заданного расстояния. Более того, пользователь также может установить права на контент и характеристики физического мира, отвечая на ответы по теме, полученные от второго фонового сервера, например, сортируя ответы по некоторым ключевым словам, не принимая во внимание ответы, отправленные позже определенного времени и т.д. Второй фоновый сервер затем исключает результаты ответов за рамками установленных прав.

Кроме того, соответствующий пользователь (действуя как одноранговый пользователь) может отправить сообщение на второй фоновый сервер, чтобы установить права на степень или объем открытости в отношении того, хочет ли пользователь получать запрос о помощи в поиске УСС, инициированный другим лицом: например, разрешая или отклоняя все запросы о помощи в поиске УСС или только принимая запросы о помощи в поиске УСС, инициированные связанными с ним пользователями (например, друзьями из круга друзей, или друзьями его второго уровня круга друзей, или пользователями осуществляющими взаимодействие). Пользователь может ограничить, установив права, личность, или значение определенного атрибута, или характеристику физического мира пользователя, инициировавшего запрос о помощи в поиске УСС, и также может ограничить контент темы поиска помощи в УСС и характеристики физического мира, используемые после инициации, чтобы получать запросы о помощи в поиске УСС, удовлетворяющие заданным правам. Второй фоновый сервер затем исключает запросы о поиске помощи вне рамок заданных прав. Если необходимо, пользователь также может запросить второй фоновый сервер также отправить уместную дополнительную информацию (например, пользовательская информация инициатора темы, характеристики физического мира, относящиеся к теме или ее инициатору) при отправке ему темы запроса о помощи в поиске УСС; пользователь просматривает дополнительную информацию, чтобы определить, необходимо ли ответить на принятый запрос о поиске помощи в УСС.

Одноранговый пользователь, отвечающий по теме, может действовать как отсылка запросить базовый сервер или сторону, уполномоченную базовым сервером генерировать двухмерный код рекомендации с кодированной информацией, включающей информацию по товару, пользовательскую информацию однорангового пользователя и его отзывы на товар, и отправить двухмерный код рекомендации первому пользователю как ответ по теме, или отправить ее другим пользователям как рекомендацию по товару (соответствующие примеры рекомендации по товару могут ссылаться на изложенное в разных вариантах осуществления выше).

В еще одном примере первый пользователь получает соответствующую информацию по товару и информацию отсылки путем идентификации двухмерного кода рекомендации, направленной ему другим лицом. Первый пользователь может прямо отправить запрос о помощи в поиске УСС лицу, направившему отсылку, на основании двухмерного кода рекомендации; затем двухмерный код рекомендации также может включать адрес ссылки для второго фонового сервера платформы социальной сети, где расположена отсылка, чтобы получить запрос о помощи в поиске УСС. Запрос о помощи в поиске УСС, полученный вторым фоновым сервером, также включает идентификационную информацию по отсылке, чтобы точно отправить запрос соответствующей отсылке для ответа.

Базовый сервер узнает соответствующие операции соответствующих сторон во время поиска помощи в УСС и выполняет корректировку соответствующих атрибутов в аккаунтах, например, второго фонового сервера, который совершает поиск помощи в УСС, первого пользователя, который инициировал запрос о помощи в поиске УСС, однорангового пользователя, отвечающего на поиск помощи в УСС, рекомендующего пользователя, который выпускает двухмерный код рекомендации, и т.д. Первый фоновый сервер и/или второй фоновый сервер могут предоставлять более конкретные услуги (например, предоставлять повышенную скидку при предоставлении услуг, предоставлять присужденные комиссионные или повышать уровень пользователя на платформе социальной сети) на основании состояния атрибутов пользователя. Кроме того, состояние атрибутов определенного пользователя также может служить справочной основой для установки прав при инициации или получении поиска помощи в УСС.

Как показано на фиг. 9, способ данного варианта осуществления иллюстрируется еще одним конкретным примером заказа в ресторане. После выполнения операций, аналогичных этапам S501 - S503, на этапе S601 меню ресторана может быть представлено на мобильный телефон первого пользователя, причем меню кодируется, считывается и представляется по заданному правилу кодирования для двухмерных кодов. Запрос о помощи в поиске УСС может быть инициирован для каждого блюда в меню, т.е. направляется запрос фоновому серверу предложить друзьям клиента из первого - второго уровней кругов друзей на платформе социальной сети опубликовать отзывы по качеству блюда из меню ресторана. На этапе S602 одноранговый пользователь, принявший запрос о помощи в поиске УСС, получает наименование ресторана или блюд, включенных в тему, далее запрашивает информацию по инициировавшему пользо-

вателю, представляемую ему фоновым сервером, чтобы проверить личность однорангового пользователя, и последний, после предоставления информации отзыва о соответствующем ресторане или блюдах, отправляет информацию отзыва на фоновый сервер. На этапе S603 фоновый сервер направляет отзывы, полученные от однорангового пользователя, на мобильный телефон клиента (инициировавшего пользователя) и при этом сообщает клиенту "показатель автора отзыва" однорангового пользователя или другие атрибуты, которые разрешил открыть одноранговый пользователь, для справки.

После этого клиент может сделать заказ согласно операции этапа S506 и публикует свои отзывы согласно операции этапа S507 для других лиц, которые будут запрашивать и использовать их при инициации поиска УСС, или отправляет двухмерный код рекомендации, включающий информацию о ресторане/блюдам и информацию по клиенту как отсылку, чтобы рекомендовать другим лицам; или же, как сказано для этапа S508, фоновый сервер или базовый сервер корректирует и регистрирует соответствующие показатели клиента и его однорангового пользователя. Например, фоновый сервер также может регистрировать условия сканирования клиентом двухмерного кода в ресторане или совершения им сделки, так что, когда другие пользователи инициируют запрос для поиска УСС или поиска помощи в УСС позже, отзывы клиента будут найдены или предложение клиенту ответить на тему будет инициировано в приоритетном порядке.

Запрос для поиска УСС или запрос для поиска помощи в УСС, представленный мобильным оконечным устройством клиента на платформу социальной сети, может быть реализован в координации. Например, клиент может сначала выполнить операции, аналогичные этапам S501 - S505, чтобы представить на мобильный телефон клиента результат отзыва, полученный при выполнении поиска УСС в отношении определенного блюда, и показатель автора отзыва, опубликовавшего его. Затем клиент может выбрать нескольких авторов отзывов с наивысшими показателями и далее отправить запрос о помощи в поиске УСС на фоновый сервер, запрашивая последний отправить тему этим выбранным авторам отзывов, чтобы предложить им представить отзыв об определенном блюде в подробностях. Авторы отзывов, получившие это предложение, могут опубликовать отзывы по этой теме и ответить клиенту или отклонить предложение на основании прав, установленных ими. Подобно этому, клиент может задать соответствующие ключевые слова в результатах отзывов, полученных после поиска помощи в УСС, чтобы сформировать новую тему, и запросить фоновый сервер выполнить поиск УСС по большему числу пользователей на основании новой темы.

Кроме того, в еще одном примере, предполагая, что, когда клиент представляет меню посредством специфического клиентского программного обеспечения в мобильном оконечном устройстве и инициирует поиск УСС и/или запрос о помощи в поиске УСС, или запрос о заказе определенного блюда, любая сторона (например, другой пользователь/фоновый сервер социальной сети/служебное оконечное устройство ресторана и т.д.), получившая соответствующий запрос, узнает о заинтересованности клиента в данном блюде и затем продвигает другой товар или услугу, относящиеся к этому блюду, клиенту, например, если представляющим интерес блюдом является жирное мясо, предлагает ему страхование от заболевания печени в связи с потреблением жира; продвигаемый контент подбирается по некоторым характеристикам физического мира или сочетанию характеристик клиента. Клиент может купить страхование на основании полученного сообщения или рекомендовать контент, относящийся к страхованию, другим пользователям, и вознаграждается за эту рекомендацию на основании того условия, что лицо любого уровня, которому рекомендовано страхование в цепи распространения, успешно купит это страхование, что будет воплощено в корректировке показателя рекомендаций клиента.

Вариант осуществления 7.

Некоторое множество примеров способа обработки информации на основе выпуска единого кода представлены в данном варианте осуществления, который показан на фиг. 10 и включает главным образом взаимодействие между базовым сервером, некоторым множеством фоновых серверов, соответственно разные мотивы, и мобильным оконечным устройством пользователя, имеющего некоторое множество идентификаторов; другое мобильное оконечное устройство и другой сторонний сервер могут быть конфигурированы по фактическим сценариям применения. В данном варианте осуществления вышеупомянутое взаимодействие или следующие примеры могут ссылаться на взаимодействие между одним из множества фоновых серверов и/или пользователем или одним из некоторого множества идентификаторов мобильного оконечного устройства.

Пользователь регистрируется, чтобы стать зарегистрированным пользователем фонового сервера по соответствующему мотиву, используя один или несколько идентификаторов; одно мобильное оконечное устройство пользователя может соответствовать только одному идентификатору пользователя, а также может соответствовать некоторому множеству идентификаторов пользователя и может переключаться между этими идентификаторами, когда это необходимо; один идентификатор пользователя также может использоваться для подключения к разным мобильным оконечным устройствам, чтобы реализовать взаимодействие с соответствующим фоновым сервером. Процесс, в котором пользователь с любым идентификатором взаимодействует с фоновым сервером по любому соответствующему мотиву посредством мобильного оконечного устройства, может ссылаться на описание разных вариантов осуществления выше.

Ниже будет как иллюстрация приведен пример, в котором базовый сервер создает аккаунт для атрибутов каждого пользователя (например, может потребоваться регистрация на базовом сервере под фактическим именем или уникальным идентификатором, таким как идентификационный номер, чтобы каждый пользователь имел только один аккаунт атрибутов, но без ограничения, и в других примерах один пользователь может иметь некоторое множество соответствующих аккаунтов атрибутов). Аккаунт атрибутов соответственно включает некоторое множество атрибутов, причем каждый атрибут из нескольких соответственно включает некоторое множество предметов тем, которые соответствуют некоторому множеству тем; базовый сервер знает, что один или несколько идентификаторов пользователя или один или несколько идентификаторов соответственно связаны с некоторым множеством тем (например, пользователь или соответствующий фоновый сервер сообщает о связи базовому серверу), так что базовый сервер может корректировать значение атрибута по соответствующему предмету темы в аккаунте атрибутов в отношении операции, выполняемой пользователем с определенным идентификатором и соответствующей заданному условию корректировки атрибутов (это может относиться к разным вариантам осуществления выше, например, включая, но без ограничения, интерактивные операции с фоновым сервером по соответствующей теме и/или операции рекомендации генерировать двухмерный код рекомендации, связанный с идентификатором пользователя и рекомендующий другим лицам операцию ответа на запрос о поиске УСС или запрос о помощи в поиске УСС и т.д.). Базовый сервер может установить соответствующие весовые показатели для разных предметов тем (соответствующие разным темам), чтобы вычислять подходящие значения корректировки атрибутов. Например, для одного вида операций, выполняемых пользователем по разным мотивам с определенным идентификатором базовый сервер может получить разные значения для корректировки соответствующих атрибутов после вычисления на основании весового показателя темы.

В некоторых других примерах, кроме того по разным мотивам, соответствующие весовые показатели также могут быть установлены для других аспектов, например, соответствующие весовые показатели могут быть установлены для разных операций, выполняемых пользователем, или соответствующие весовые показатели могут быть установлены для разных характеристик физического мира, когда пользователь выполняет операции одного вида. Значения атрибутов могут быть вычислены отдельно на основании весового показателя аспекта: например, значения для корректировки соответствующих атрибутов могут быть получены после вычисления разных операций пользователя по одному мотиву на основании весовых показателей, заданных для этих операций. Значения атрибутов, вычисляемые на основании весовых показателей некоторого множества аспектов, также могут быть вычислены в сочетании: например, определенная операция пользователя может быть сначала вычислена на основании первого весового показателя, соответствующего другим операциям, затем вычислена на основании второго весового показателя, соответствующего характеристикам физического мира при выполнении операции, и затем вычислена на основании третьего весового показателя, соответствующего другим мотивам по сравнению с мотивом, соответствующим идентификатору пользователя, выполняющего эту операцию, и в заключение может быть получено значение для корректировки соответствующего атрибута.

Ниже будет приведен конкретный пример для иллюстрации решения данного варианта осуществления: установлено, что пользователь DM1 имеет некоторое множество идентификаторов на основании некоторого множества специальных мотивов, например, идентификатор в WeChat=WECHAT1, WeiboID=WEIBO1 и MOMOID=MOMO1. WeChat, Weibo и MoMo поддерживают разные платформы социальных сетей посредством их соответственных фоновых серверов, в данном примере соответствуя трем разным мотивам, имеющим функции выпуска и рассылки SMS-сообщений; они генерируют посредством базового сервера или уполномоченной стороны, двухмерные коды, соответствующие их мотивам и выпускают их на свои сотрудничающие платформы.

В разных сценариях применения двухмерный код соответствующего мотива может соответствовать разному контенту услуг; или же, двухмерный код соответствующего мотива может соответствовать одному и тому же контенту услуг, но при этом также охватывать соответствующие признаки разных мотивов, например, иметь разные процедуры кодирования, так что размерный код определенного мотива может быть идентифицирован только программным обеспечением, подходящим для такого мотива, чтобы извлечь включенный контент услуги. Контент одной и той же услуги (контент информации по товару/продвижения товара), соответствующий определенному мотиву, может быть предоставлен третьей стороной независимо от этих мотивов.

Пользователь DM1 идентифицирует соответствующие двухмерные коды, используя разные идентификаторы, соответственно, и выполняет некоторое множество действий при соответствующем сценарии O2O (например, конкретный момент времени, конкретное физическое местонахождение или характеристики других элементов физического мира или их сочетаний; условия конкретно определяются фоновым сервером заранее), например с идентификатором мотива 1, т.е. WECHAT1:

(Wechat-Activity1, Wechat-Activity2... Wechat-ActivityN);

Некоторое множество дальнейших действий выполняются с идентификатором мотива 2, т.е. WEIBO1:

(Weibot-Activity1, Weibo-Activity2... Weibo-ActivityN);

Некоторое множество других действий выполняются с идентификатором мотива 3, т.е. MOMO1: (Momot-Activity1, Momo-Activity2... Momo-ActivityN).

В этой связи, пользователь DM1 получает следующий полный оценочный показатель:

$Index1 = F(F1(Wechat-Activity1, Wechat-Activity2... Wechat-ActivityN, O2O), F2(Weibot-Activity1, Weibo-Activity2... Weibo-ActivityN, O2O), F3(Momot-Activity1, Momo-Activity2... Momo-ActivityN, O2O), \dots FN(\dots))$.

Оценка полного оценочного показателя (определенного как последовательность функции F) выполняется по единому правилу и/или протоколу. Заданное правило и/или протокол, например, определяет, какие действия пользователя по соответствующим мотивам могут быть оценены, или имеют ли эти действия разные весовые показатели; и относится ли оценка к разным сценариям O2O (многоканальной розничной торговли "из онлайн в оффлайн") или весовым индексам, соответствующим разным сценариям O2O, когда соответствующие действия выполнены, и т.д. Например, в разных сценариях применения действия, которые могут быть оценены по соответствующим мотивам, могут быть заданы идентичными или не идентичными, и может быть задано, что эти действия имеют разные весовые показатели. Чтобы получить отзыв, действия, выполняемые пользователем по соответствующим мотивам, могут быть идентичными или разными; пользователь может получить оценочный показатель по какому-то мотиву после выполнения всех действий, заданных для этого мотива, и получить оценочный показатель по другому мотиву после выполнения некоторых из всех действий, заданных для такого другого мотива. Сценарий O2O при выполнении действий может быть также использован как основа для контроля, когда оценку выполняет фоновый сервер и/или базовый сервер соответствующего мотива.

В частности, фоновый сервер мотива 1 оценивает действия по этому мотиву посредством функции F1, фоновый сервер мотива 2 оценивает действия по мотиву посредством функции F2 и т.д. для случаев оценки с большим числом мотивов; в заключение, базовый сервер или фоновый сервер, назначенный им, и сторонний сервер выполняют полное вычисление для оценочных показателей, полученных по всем мотивам, посредством функции F. В частности, фоновый сервер соответствующего мотива может знать полное правило оценки (т.е. все функции F (F1 - Fn) во всей последовательности) или должен знать по меньшей мере части правил оценки, соответствующих мотиву (т.е. по меньшей мере включать функцию FN, где N соответствует этому мотиву); базовый сервер может знать полное правило оценки (т.е. все функции F (F1 - Fn) во всей последовательности) или должен знать по меньшей мере правило, используемое для конечной всеобъемлющей оценки (т.е. по меньшей мере включать функцию F).

Правила как основа для оценки фоновым сервером соответствующего мотива могут быть подготовлены соответствующим фоновым сервером, и, если необходимо, они могут быть сообщены другому фоновому серверу, базовому серверу, провайдеру услуги или пользователю. Или же, в еще одном примере правила как основа для оценки фоновым сервером соответствующего мотива также могут быть подготовлены базовым сервером и сообщены соответствующему фоновому серверу, и, если необходимо, могут быть сообщены пользователю. Или же, в еще одном примере правила как основа для оценки фоновым сервером соответствующего мотива также могут быть подготовлены третьей стороной (например, продавцом как стороной, предоставляющей услугу, или стороной, предоставляющей вознаграждение) независимо от соответствующего фонового сервера (соответствуя социальной платформе соответствующего мотива) и сообщаются соответствующему фоновому серверу и, если необходимо, базовому серверу или пользователю.

Аналогично, правило, на основании которого базовый сервер делает конечную оценку, может быть сформулировано базовым сервером или может быть сформулировано третьей стороной и сообщено базовому серверу; при необходимости правило может быть сообщено соответствующим фоновым серверам или пользователю. Кроме того, фоновый сервер соответствующего мотива также имеет свой аккаунт атрибутов на базовом сервере; базовый сервер может оценить соответствующий фоновый сервер и вычисляет его оценочный показатель после того, как ООИ выполнил действие, заданное правилом; при этом могут быть указаны весовые параметры разных действий и/или оценочный показатель, связанный с разными действиями.

Более того, в некоторых примерах базовый сервер может задавать соответствующие весовые показатели оценочного показателя соответствующего фонового сервера; затем, после получения оценочного показателя пользователя по соответствующему мотиву, отправленного с фонового сервера, базовый сервер может также самостоятельно ссылаться на оценочный показатель фонового сервера соответствующего мотива при выполнении полной оценки пользователя, чтобы получить конечный оценочный показатель пользователя по определенному атрибуту после вычисления соответствующего весового показателя. Атрибут, используемый при вычислении полного оценочного показателя пользователя, может быть идентичен или отличаться от атрибута фонового сервера, используемого при вычислении. Например, при выполнении полной оценки уровня пользователя по баллам или суммам в цифровой валюте базовый сервер оценивает или задает соответствующий весовой показатель со ссылкой на балловый уровень фонового сервера.

Оценочный показатель пользователя для определенного атрибута по определенному мотиву может служить в качестве одной из контрольных основ при оценке других атрибутов по мотиву; полный оце-

ночный показатель, полученный пользователем по определенному атрибуту, также может служить в качестве одной из контрольных основ при оценке других атрибутов. Полный оценочный показатель атрибута пользователя или одного из его идентификаторов регистрируется базовым сервером в аккаунте атрибутов пользователя; полный оценочный показатель может быть прямо отображен в цифровой форме и быть доступным соответствующим сторонам для просмотра, когда это необходимо, так что сам пользователь, другие пользователи, фоновые серверы, сторонние серверы, и т.д. могли понять ситуацию у пользователя, которая может служить в качестве одной из основ для справки при рассмотрении, например, установки прав на принятие информации ответа пользователя. Конечно, пользователь или базовый сервер может установить ограничения, каким взаимодействующим сторонам разрешено просматривать полный оценочный показатель пользователя и/или его оценочный показатель, полученный по соответствующему мотиву.

Конечно, в случае когда фоновый сервер определенного мотива знает, что один пользователь имеет некоторое множество идентификаторов, фоновый сервер может сначала оценить действия, выполненные соответствующими идентификаторами, и затем вычислить единый оценочный показатель пользователя по этому мотиву в отношении весовых показателей разных идентификаторов (например, задавая весовой показатель со ссылкой на значение определенного атрибута каждого идентификатора (например, уровень пользователя, степень активности и т.д.)), и затем отправляет единый оценочный показатель на базовый сервер для полной оценки. Или же, в еще одном примере, когда фоновый сервер знает или не знает, что пользователь имеет некоторое множество разных идентификаторов, он оценивает только действия, выполненные отдельными идентификаторами, соответственно, и отправляет оценочные показатели, соответствующие разным идентификаторам, отдельно; затем, предполагая, что базовый сервер знает, что пользователь имеет некоторое множество идентификаторов по одному мотиву, базовый сервер может полностью вычислить оценочные показатели этих идентификаторов (например, на основании определенного весового показателя) и регистрирует эти оценочные показатели в аккаунте атрибутов пользователя.

Действием, выполняемым пользователем, которое может быть оценено, может быть любая операция, выполняемая пользователем или посредством его мобильного оконечного устройства, которая упомянута в любом варианте осуществления выше, или операция взаимодействия пользователя с другими сторонами, включая, например, но без ограничения: операцию регистрации на фоновом сервере, операцию идентификации двухмерного кода, чтобы получить информацию по услуге от соответствующего фонового сервера, операцию рекомендации (например, выпуск двухмерного кода рекомендации) другим пользователям, операцию совершения сделки с фоновым сервером, соответствующим услуге, содержащейся в двухмерном коде, операцию ответа на запрос о поиске УСС или запрос о помощи в поиске УСС от других пользователей и другие известные операции, выполняемые пользователем на платформе социальной сети, поддерживаемой фоновым сервером определенного мотива, и т.д. Действием соответствующего фонового сервера, которое может быть оценено базовым сервером, может быть операция фонового сервера, упомянутая в любом варианте осуществления выше, или его интерактивная операция с мобильным оконечным устройством, базовым сервером или сторонним сервером, или операция оценки пользователя, которая упомянута в данном варианте осуществления, и т.д.

Данные или информация, которую должна отправить любая взаимодействующая сторона (например, пользователь и его мобильное оконечное устройство, фоновый сервер соответствующего мотива, сторонний сервер, базовый сервер) другой стороне и которая включает, но без ограничения: информация по взаимодействию, оценочный показатель, информация с сообщением правила, информация по сценарию O2O и т.д., может быть передана в двухмерной форме; отправитель информации направляет запрос о генерации двухмерного кода базовому серверу, и базовый сервер или сторона, уполномоченная им, генерирует двухмерный код, включающий коды, соответствующие такой информации.

Один пример единого правила двухмерного кодирования базового сервера в настоящем раскрытии может быть следующим: задание интерфейса двухмерной генерации и корректировка длины короткого кода для текущего двухмерного кода с 8 бит на 12 бит, например, www.linkon.cn/ABCDEFGHIJKL_UVWXYZ. Первые 12 бит (A - L) являются уникальными и содержат рекламную страницу двухмерного кода и двухмерный код платежа; после операции сервер вызывает этот интерфейс, короткий код возвращается на сервер операции, так что сервер операции генерирует двухмерное изображение; параметры рекламной страницы: идентификатор сервера, идентификатор продавца, тип объекта, идентификатор объекта, идентификатор области, идентификатор канала, поделиться с, идентификатор пользователя, двухмерный код источника и т.д.; параметры двухмерного интерфейса платежа: идентификатор сервера, идентификатор продавца, идентификатор менеджера, сумма, примечания и т.д.; этот интерфейс должен проверять веб-сайт сервера операции, идентификатор сервера, идентификатор приложения, ключ приложения, маркер и т.д. Последние 6 бит (U - Z) относятся к идентификатору продавца, местонахождению, управлению каналом, идентификатору объекта и типу объекта (тип кода, который может управлять некоторым множеством атрибутов объекта, таких как показ/реклама и предложение инвестировать/купить/анкета/взять купон/пожертвовать и т.д., и услуги, которые могут быть получены при клике (например, в WeChat)/длительном нажатии (например, двухмерный код в

WeChat)/сканировании кода (например, в окружающей среде, где сканирование кода разрешено)/установлении связи (в сцене)), идентификатор пользователя, исходный код и т.д.

Вариант осуществления 8.

Ниже для иллюстрации представлен пример вычисления веса с использованием оценочного показателя, чтобы предоставить вознаграждение пользователю за рекомендацию. Соответствующие настройки могут относиться к варианту осуществления выше.

Все еще предполагая, что определенный пользователь DM1 имеет некоторое множество идентификаторов на основании некоторого множества специальных мотивов. Соответственные фоновые серверы этих тем (например, WeChat, Weibo и MoMo) поддерживают разные платформы социальных сетей. Они имеют функцию выпуска и распространения УСС, соответственно, и соединены с одним сервером, предоставляющим допуск, чтобы получить контент (например, контент по услуге/контент по товару/рекламный контент и т.д.), предоставляемый продавцом с сервера доступа, и выпустить на сотрудничающие платформы (например, соответствующие сценарии O2O, такие как продавец, счетчик, веб-страница), соответствующие этим темам, причем двухмерный код с кодированным контентом содержит рекламный контент.

Функция выпуска и распространения УСС фонового сервера соответствующего мотива, включая, но без ограничения, поддержку пользователя при выполнении любой из следующих операций: публикация или ответ на сообщение на личной домашней странице или другой странице; обмен сообщениями между пользователями, выполнение поиска УСС/помощь в поиске УСС и установка прав для выпуска сообщения или получения сообщения и т.д. Пользователь может отправить рекомендованный контент другим пользователям на основании функции выпуска и распространения УСС. Пользователь может отправить рекомендованный контент в форме двухмерного кода рекомендации.

Более того, фоновый сервер также может получить контент, предлагаемый продавцом на доступном сервере, чтобы генерировать двухмерные коды, соответствующие определенному мотивам; или фоновый сервер может прямо получить оригинальные двухмерные коды, содержащие этот контент, с доступного сервера, декодировать этот контент и затем генерировать двухмерные коды, соответствующие этим мотивам. Операция по генерации соответствующих двухмерных кодов может ссылаться на описание в разных вариантах осуществления выше.

Двухмерные коды, выпускаемые фоновыми серверами разных тем могут иметь единый контент и единые форматы; или, кроме того, такой контент как контент по услуге/контент по товару/контент рекомендации, представленный продавцом, кодированный контент, соответствующий двухмерным кодам, выпускаемым для разных тем, также может быть совмещен с такой темой или уникальной идентификационной информацией с ее фонового сервера или другой информацией (например, ссылкой на социальную сеть, связанную с темой, веб-страницу, клиентское программное обеспечение и т.д.); или же, двухмерные коды, выпускаемые для разных тем, также могут иметь стили программирования, соответствующие определенным мотивам, так что они могут быть идентифицированы только клиентским программным обеспечением для соответствующих мотивов, и т.д.

Пользователь DM1 идентифицирует посредством своего мобильного оконечного устройства оригинальный двухмерный код, выпущенный продавцом, или идентифицирует двухмерный код, выпущенный фоновым сервером определенного мотива, и узнает, после извлечения содержащегося в нем контента, правило вознаграждения "стоимость распространения для совместного использования ссылок на рекламу собственности на дом общей стоимостью 1 млн юаней составляет 10000 юаней", заданное продавцом. Чтобы получить вознаграждение за распространение, пользователь DM1 затем добавляет в контент, соответствующий двухмерному коду, информацию о пользователе или его мобильном оконечном устройстве для запроса базового сервера, чтобы получить соответствующий двухмерный код рекомендации. Например, генерация, выпуск и идентификация оригинального двухмерного кода продавца, двухмерного кода, выпущенного фоновым сервером соответствующей темы, или двухмерного кода рекомендации пользователя, могут все соответствовать описанию разных вариантов осуществления выше и детализированы по отдельности не будут.

Пользователь DM1 может осуществлять распространение и продвижение, используя один вид двухмерного кода рекомендации или используя некоторое множество двухмерных кодов рекомендации, совмещенных с его другим идентификатором информации, на платформе социальной сети того же мотива или на платформах социальных сетей разных мотивов. Например, пользователь DM1 представляет со своим идентификатором определенного мотива рекламный контент BUY1 другим пользователям данного мотива в сценарии O2O1 (в определенное время, в определенном месте или с элементами других характеристик физического мира или их сочетаний), делясь двухмерным кодом рекомендации или используя другие способы распространения и продвижения. Операция регистрируется фоновым сервером (или базовым сервером, или сторонним сервером, или доступным сервером и т.д.) этого мотива как действие по "выполнению рекомендации 1 УСС с идентификатором WECHAT1_1"; рекламный контент BUY1, например, передается его другу с WeChat-идентификатором WECHAT1_2, и передается до друга с WeChat-идентификатором WECHAT1_N через многочисленные уровни рекомендации (которые могут соответствовать описанию в вариантах осуществления выше); и передача рекламного контента BUY1

прямо заставляет пользователя WECHAT1_N+1 создать операцию "покупки" рекламируемой собственности на дом общей стоимостью 1 миллион юаней. Вся "цепочка распространения" многоуровневой рекомендации называется "O2O_CHAINT", где первый уровень упоминания WECHAT1_1 до N-го уровня прямого упоминания WECHAT1_N, способствующего заключаемой сделке, может разделить 10 000 юаней комиссионных, установленных продавцом.

Предполагая, что в качестве правила оценки выбрано правило 1, которое предписывает: вес оценки прибыли для распространения в "цепочке распространения" использует "последовательность Фибоначчи (N=10)=1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,N=10", которая показана в таблице ниже.

Последовательность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Уровень	1	2	3	5	8	13	21	34	55	89
Вес	0,43%	0,87%	1,30%	2,16%	3,46%	5,63%	9,09%	14,72%	23,81%	38,53%

То есть, разные "веса" даются соответствующим "уровням" согласно (последовательности) 10 (вес в данном примере=процент, полученный из числа данного уровня, деленного на общее число последовательности).

В частности, WECHAT1_N, который прямо "способствует заключаемой сделке" получит "комиссионные" 38,53%, упомянутые в десятом уровне; комиссионные вычисляются следующим образом: если конечный покупатель WECHAT1_N+1 имеет только одно "верхнее упоминание", т.е. "WECHAT1_N", то WECHAT1_N получает вознаграждение $10000 \text{ (юаней)} \times 100\% \times 38,53\% = 3853 \text{ (юаня)}$; соответствующие вознаграждения, относимые на другие уровни упоминания в "цепочке распространения", могут быть вычислены аналогичным образом.

В еще одном сценарии контент рекомендуется конечному покупателю некоторым множеством пользователей по определенному мотиву и еще одним множеством пользователей по другому мотиву, что в конечном итоге заставляет его купить рекомендованный товар. Затем все эти пользователи действуют как "верхние упоминания" для прямой рекомендации, разделяя вознаграждение в соответствии с последовательностью 10 в таблице выше.

Например, как показано на фиг. 11, "верхнее упоминание" конечного покупателя WECHAT1_N+1 может быть определено следующим образом: конечному покупателю поступает рекомендация в форме трех частей информации Рекомендации 1 тремя упоминаниями MOTIF1 (т.е. WECHAT10), MOTIF2, MOTIF3 по одному мотиву, затем эти три лица становятся "тремя верхними объектами, ближайшими к конечному покупателю, в последовательности во временном порядке для рекомендаций по одной теме". И остальные 7 лиц MOTIF4, MOTIF5, ..., MOTIF 10, которые рекомендованы по другому мотиву, также являются прямыми упоминаниями WECHAT_1+N, так что эти 7 лиц будут составлять "последние 7 объектов последовательности".

Вышеуказанные MOTIF1, MOTIF2, ..., MOTIF 10 становятся 10 узлами, составляющими вознаграждения, отведенные для некоторой сети (идентификатора цифровой человеческой сети) WECHAT1+N VIP, закрывающей сделку на основании рекомендации 1. Вознаграждения распределяются в таком порядке: MOTIF1 (т.е. WECHAT1_10) является первым упоминанием рекомендуемого контента для конечного покупателя; поэтому ему присуждается вознаграждение согласно правилу "процентом вознаграждения является последовательность 10 с первым весом 38,53%", а именно, ему присуждается $10\,000 \text{ юаней} \times 100\% \times 38,53\% \text{ (процент вознаграждения)} \times 38,53\% \text{ (процент веса)} = 1484 \text{ юаня}$. MOTIF2 является вторым упоминанием рекомендации контента конечному покупателю; поэтому ему присуждается вознаграждение согласно правилу "процентом вознаграждения является последовательность 10 с вторым весом 23,81%", а именно ему присуждается $10\,000 \text{ юаней} \times 100\% \times 38,53\% \text{ (процент вознаграждения)} \times 23,81\% \text{ (процент веса)} = 917,4 \text{ юаня}$. И так далее, каждый "узел" в "цифровой человеческой сети" получает вознаграждение за сделку согласно вычислениям выше.

Конечно, также можно выбрать другие последовательности для вычисления процентов вознаграждения или весовых показателей по фактическим сценариям применения. Помимо этого, "первое" упоминание в данном примере ранжируется во временном порядке, например, упоминание, чье время рекомендации наиболее близко к времени покупки, или, в альтернативных примерах, также можно сослаться на самое раннее упоминание; и аналогичным образом можно вычислить ранги "второго" и последующих упоминаний. Настоящее раскрытие не ограничивает ранжирование соответствующих упоминаний по другим конкретным элементам чем время (например, расстояние, заработанные баллы) или сочетанию конкретных элементов (например, сочетание расстояния и времени).

Соответствующие правила вычислений, например конкретных весовых показателей и процентов вознаграждения, могут быть установлены третьей стороной (например, продавцами, которые конкретно предлагают услуги или предоставляют вознаграждения) и отправлены внутренним сервером третьей стороны на сервер доступа, базовый сервер или фоновый сервер соответствующего мотива, доступный для использования соответствующими сторонами при генерации двухмерного кода или вычислении таких параметров как конкретные значения атрибутов, оценочные показатели, сумма вознаграждения и т.д.

Или, в других примерах упомянутые выше правила также могут быть заданы базовым сервером или сервером доступа на основании требований третьей стороны (продавец) и сообщены другим сторонам для регистрации.

Что касается правил, используемых для вычисления соответствующих весовых показателей/процентов вознаграждения или для вычисления значений других атрибутов на основании весовых показателей/процентов вознаграждения, соответствующие стороны (например, базовый сервер, сервер доступа, фоновый сервер соответствующего мотива и т.д.) могут затребовать их у стороны, устанавливающей правила, или регистрирующей стороны при выполнении вышеупомянутых вычислений. Внутренний сервер продавца или фоновый сервер/сторонний сервер, назначенный продавцом, может использовать описанное в разных вариантах осуществления, чтобы закрыть сделку посредством взаимодействия с мобильным оконечным устройством конечного покупателя.

Роли, выполняемые относящейся к упоминаниям информацией во всей "цепочке распространения", в частности к упоминаниям из разных мотивов, в конечном закрытии сделки, могут стать известны путем обратного прослеживания информации разных уровней упоминаний в двухмерном коде рекомендации. Имея в виду то, что двухмерный код рекомендации генерируется по общему согласию базовым сервером или, после того как базовый сервер узнает ее, генерируется соответствующей стороной по разрешению базового сервера, последний может иметь информацию с соответствующих уровней упоминаний, так что другие стороны (внутренний сервер продавца, сервер доступа, фоновый сервер соответствующего мотива и т.д.) могут запросить у базового сервера информацию по упоминаниям, когда это необходимо. В разных примерах базовый сервер, внутренний сервер продавца, сервер доступа и фоновый сервер соответствующего мотива может вычислять конкретный оценочный показатель, сумму вознаграждения и значения других атрибутов пользователя; значения атрибутов, самостоятельно вычисленные соответствующими сторонами, могут быть внесены в базы данных, созданные соответствующими сторонами, или могут быть использованы для вычисления других параметров; или значения атрибутов, самостоятельно вычисленные соответствующими сторонами, могут быть сообщены базовому серверу для регистрации в аккаунтах атрибутов пользователей или сообщены базовому серверу для выполнения полного вычисления и т.д.

Кроме рекомендуемого контента, генерируемого или продвигаемого другими серверами, сами пользователи также могут создавать цифровой контент, например, статьи/музыку/мультфильмы/видео/игры и т.д., например, генерировать двухмерный код, соответствующий цифровому контенту или адресу ссылки на него, чтобы распространять его через других пользователей. Как провайдер услуги, пользователь может задавать соответствующие правила использования и/или политику предоставления вознаграждения за продвижение такого цифрового контента: например, первые 1000 пользователей, которые получают цифровой контент путем идентификации распространяемой двухмерной информации, могут получить его бесплатно, а начиная с 1001-го пользователя, с каждого пользователя будет взиматься 1 юань за каждое использование; в этой связи, провайдер услуги выполняет регистрацию и оценку на основании временного порядка запросов, направленных ему пользователями, получившими распространяемый двухмерный код, чтобы получить цифровой контент. Другой пример, упоминание того, кто распространяет цифровой контент и делится им, получает "механизм начисления комиссионных за сделку по всей цепочке", чтобы установить доступность разных правил взимания платы для разных объемов распространения, и разное вознаграждение предоставляется за успешное распространение или успешную сделку; предположим, что за каждое увеличение на одного распространяющего пользователя в цепочке продвижения и распространения вознаграждение составит 0,1 юаня и за каждое увеличение на одного заплатившего пользователя вознаграждение составит 0,2 юаня и т.д.

Пользователь, создавший цифровой контент, сообщает базовому серверу свои условия создателя, правила использования и политику выплаты вознаграждения, чтобы базовый сервер сформулировал соответствующие правила, требующиеся для генерации распространяемого двухмерного кода, и генерирует двухмерные коды рекомендации на соответствующих стадиях процедуры продвижения; на основании соглашений любая сторона на базовом сервере/фоновом сервере социальной платформы/стороннем сервере, хранящим цифровой контент, и т.д., предоставляет вознаграждения за упоминания на основании соответствующей политики, упомянутой выше. Имея в виду то, что двухмерный код распространения и двухмерный код рекомендации единообразно генерируются базовым сервером или стороной, уполномоченной им, на основании заданных правил кодирования, в него может быть включена пользовательская информация о создателе соответствующие уровни упоминаний, и также может быть известна информация о пользователях, которые запрашивают провайдера услуги о получении цифрового контента после идентификации соответствующих двухмерных кодов, в результате чего достигается отслеживаемость информации о пользователе во всей цепочке распространения, чтобы предоставлять вознаграждения за упоминания, взимать плату с пользователей и охранять права создателя.

Вариант осуществления 9.

Данный вариант осуществления относится к цифровому человеку, цифровой человеческой сети, построенной на его основе, и способ общения, показанный на фиг. 12.

Статус "цифрового человека" в настоящем раскрытии совмещается с объектным лицом или прикре-

пляется к нему, что можно понимать как интеграцию лица в реальный мир с устройством, имеющимся у такого лица, которое позволяет получать доступ для распознавания цифрового контента. Устройство для доступа путем распознавания цифрового контента придает объектному лицу цифровые свойства, чтобы сделать цифрового человека узлом в сети. Мобильное оконечное устройство/клиентское/носимое устройство и т.д. пользователя, описанное в разных вариантах осуществления настоящего раскрытия является одним типом устройства для доступа посредством распознавания цифрового контента; операции, выполняемые пользователем с помощью соответствующего устройства, или интерактивные операции между пользователем и соответствующими сторонами, которые описаны в разных вариантах варианты осуществления и настоящего раскрытия, могут рассматриваться как действия цифрового человека.

Цифровой человек имеет любую одну или любое сочетание из следующих моделей поведения: цифровой человек может понять, путем идентификации одного или нескольких кодовых носителей (например, любой вид двумерных кодов или соответствующую гиперссылку, которые упомянуты выше, и другие формы кодовых носителей также будут описаны в вариантах осуществления ниже), контент соответствующий кодированной информации на кодовом носителе или подход для доступа к соответствующему контенту (контентом может быть, например, сообщение с уведомлением, цифровой продукт, заданный порядок выполнения операции, политика по условиям, команды на выполнение операции и т.д., и подход для получения доступа может выражаться в перенаправлении на веб-страницу, в адресе ссылки, в идентификационной информации и т.д. агентства, предоставляющего контент), получить доступ к соответствующей информационной сети, определенной в кодированной информации, и общаться с сервером специализированного агентства, определенного в кодированной информации (для информационного взаимодействия, совершения сделки, получения доступа к услуге и т.д.).

Цифровой человек имеет идентифицируемый символ цифрового человека: в разных примерах символом цифрового человека может быть информация по устройству и/или информация по личности пользователя; информация по личности пользователя может быть связана с информацией по устройству; символ цифрового человека может быть уникальным в пределах конкретного диапазона. Любая поведенческая операция, выполненная цифровым человеком, может быть идентифицирована и зарегистрирована уполномоченным агентством на основании идентификатора цифрового человека. Агентство, идентифицирующее или регистрирующее информацию по цифровому человеку, может, например, выбирать разных цифровых людей на основании идентифицированной информации по цифровому человеку и открывать соответствующие права на разные операции соответствующим цифровым людям, выполнять разные процессы соответствующих операций при взаимодействии с цифровыми людьми, предоставлять разные соответствующие услуги и выполнять запись атрибутов и корректировку значений в связи с условиями выполнения операций, совпадающих с предварительно заданными и т.д. Цифровой человек, когда он взаимодействует с соответствующим агентством, предоставляет ему свой символ цифрового человека, чтобы агентство идентифицировало и проверило его.

Действие цифрового человека тесно связано с реальным физическим миром. При взаимодействии с соответствующим агентством цифровой человек может предоставить некоторые конкретные элементы или сочетание элементов (время, местонахождение, личность, поведение и т.д.) своему партнеру, чтобы идентифицировать сцену реального физического мира, где он находится; затем соответствующее агентство может идентифицировать эти конкретные элементы и сравнить их с элементами, заданными в политике правила, причем результат сравнения будет служить в качестве одного из оснований для выбора/открытия соответствующих прав на/предоставления соответствующих услуг для/выполнения соответствующих операций для/корректировки соответствующих значений цифрового человека.

Одним из действий цифрового человека может быть совместное использование и распространение контента во внешней среде. Разделяемым контентом может быть информация, полученная с кодового носителя, что позволяет совмещать символ цифрового человека и/или информационный контент, свежее добавленный цифровым человеком, исходя из необходимости. Путем идентификации такого символа соответствующее агентство идентифицирует/регистрирует/корректирует его атрибуты в отношении операции совместного использования. Цифровой человек может выпустить совместно используемый контент во внешнюю среду в форме двумерного кода рекомендации, чтобы несколько раз дать рекомендацию, направить рекомендацию на несколько уровней и т.д., для некоторого множества цифровых людей. Двумерный код рекомендации или любой другой двумерный код генерируется единым агентством по выпуску кодов в каком-то регионе или генерируется агентством, уполномоченным единым агентством, выпускающим код; выпуск единого кода позволяет, например, эффективно отслеживать путь распространения совместно используемого контента после нескольких рекомендаций на нескольких уровнях, чтобы идентифицировать степени содействия соответствующих сторон (например, сторона, получившая рекомендацию, в конечном счете заключает сделку) и вычислить соответствующее значение атрибута).

Действием цифрового человека также может быть проведение поиска УСС или выпуск контента для поиска УСС, как сказано выше, и/или выполнение поиска помощи в УСС или ответы на тему других лиц при поиске помощи в УСС и разрешение установить соответствующие условия фильтра или права на раскрытие и т.д. Цифровой человек подключается к одной или нескольким социальным сетям на основании своего идентификатора информации, чтобы выполнить такие действия как направление рекоменда-

ции/поиск УСС/поиск помощи в УСС и т.д.; идентификатором информации цифрового человека может быть символ, который у него есть для того, чтобы агентство, идентифицирующее этот символ, выполнило соответствующие оценки (регистрацию и корректировку значений атрибутов и т.д.).

Для оценки значения атрибута цифрового человека могут быть отведены согласно заданному правилу разные весовые показатели для разных мотивов (разные социальные сети, разные операции, разные конкретные элементы, уровни рекомендаций и т.д.), когда цифровой человек выполняет соответствующее действие, чтобы вычислить соответствующие значения атрибутов. Некоторые значения атрибутов (оценочный показатель, конкретные элементы и т.д.) служат в качестве основы для корректировки других атрибутов (баллы, сумма капитала и т.д.); некоторые значения атрибутов (оценочный показатель, конкретные элементы и т.д.) доступны для запроса другими цифровыми людьми или другими агентствами, когда это необходимо; некоторые значения атрибутов могут находиться в обращении и передаваться (например, сумма капитала) между аккаунтами цифровых людей или между аккаунтами цифрового человека и других агентств); они имеют специфические выражения в разных вариантах осуществления настоящего раскрытия.

Цифровой человек использует цифровое распознающее устройство с разрешенным доступом для идентификации кодового носителя, которое может упрощать операции, необходимые для доступа в интерактивную сеть, определенную им, чтобы получить информацию/услугу или предоставлять услуги другим лицам (например, рекомендовать, выпускать информацию для поиска УСС, отвечать на мотив поиска помощи в УСС и т.д.). На основании правила кодирования и соответствующего правила декодирования, единых для соответствующих сторон, взаимодействие, реализуемое между соответствующими сторонами и цифровым человеком (в частности, цифровым человеком, зарегистрировавшимся у соответствующей стороны) является сделкой с обратной связью (которая не ограничена сделкой по товару), так что другие стороны без единого правила вряд ли смогут войти в процесс сделки с обратной связью, что, таким образом, может эффективно гарантировать безопасность информации. Кроме того, устройство цифрового человека может упрощать соответствующий операции путем оценки и автоматической установки клиентского программного обеспечения по соответствующему правилу.

"Команда", запускаемая системой (устройство цифрового человека и соответствующие устройства взаимодействующих сторон), которая может исполнить команду на сделку с обратной связью, компилируется по правилу кодирования, специфическому для "системы", которая также генерирует кодовый носитель, такой как двухмерный код; например, может потребоваться, чтобы цифровой человек был зарегистрированным пользователем приложения мобильного телефона и системы фоновой сервера, и может выполнить "закрытую сделку" только как "член" "фоновой системы". В данном примере двухмерный код может кодировать не только адрес URL, но и может быть кодирован, например, как O2OBUY12345 (командой на исполнение с символом сервера O2OBUY является O2OBUY12345).

Понимание конкретных элементов физического мира, когда цифровой человек получает доступ в интерактивную сеть, облегчает определение цифровым человеком пространства сетки, где он находится в реальном мире (пространство сетки представляет набор разных свойств в физическом мире, например, регион, организацию, группу продукта, канал продаж, представитель по продажам, политика вознаграждения, объем деятельности и т.д.). Может ли цифровой человек получить доступ к выпущенной информации (например, в форме кодового носителя), зависит от того, соответствует ли специфическое пространство сетки в окружающей среде реального мира, представляющей интерес для выпускающей стороны, где находится цифровой человек, политике распространения, обусловленной стороной, выпустившей информацию, например, конкретное местонахождение, конкретный момент времени, конкретный круг друзей, просмотр конкретной веб-страницы, аудитория конкретной телевизионной программы и т.д. Таким образом, реальная экономика создает больше "точек доступа к ценности" в "эпоху электронной торговли O2O", так что посредством придания свойств реального мира действию цифрового человека, предприятие может выполнить количественную оценку инвестиций и результата "полного канала O2O" для размещения рекламы на основании атрибута распространения и эффекта "пространства сетки в физическом мире".

Необходимо сказать, что упоминаемая здесь торговля "O2O" относится к торговле из оффлайна в онлайн, а не как обычно из онлайн в оффлайн. То есть, физический мир относится к оффлайновому миру, например, но без ограничения, к магазину, странице на компьютере, экрану мобильного оконечного устройства и разным другим объектам, видимым невооруженным глазом. Способность устройства цифрового человека получать доступ путем распознавания относится к функции "доступа распознающего устройства путем распознавания", например, к сканированию двухмерного кода, и функции получения доступа к специальной сети посредством радио распознавания, такого как ZIGBEE/IBEAON, чтобы взаимодействовать с сервером другого агентства или другого цифрового человека.

Путем идентификации символа цифрового человека действие цифрового человека может быть идентифицировано/зарегистрировано/оценено/вознаграждено соответствующим агентством, и путем дальнейшего объединения с соответствующими конкретными элементами физического мира после выполнения операции может быть получено уникальная оценка вознаграждения или услуга. Поэтому цифровой человек будет иметь стимул сделать все от него зависящее, чтобы выполнить какое-то действие в

соответствии с заданной политикой оценки и получить более высокое вознаграждение (например, повысить значение атрибута), например, совместно использовать социальную сеть и распространять в ней информацию, чтобы помочь другим цифровым людям получить информацию/услуги; и будет получать комиссионные с соответствующим весом на основании его уровня рекомендации, чем достигается совместное участие в прибыли. Если масса цифровых людей захочет распространять и совместно использовать контент, будет сформирован благоприятный оборот "готовность помочь, все для одного".

Совместное использование и распространение контента с идентификаторами цифрового человека для разных мотивов в социальной сети является эффективным расширением, осуществляемым цифровым человеком в отношении интерактивной сети с доступом по идентификации кодового носителя путем совмещения символа цифрового человека с совместно используемой информацией, при этом будет удобно как стороне, выпускающей оригинальную информацию, так и разным другим сторонам отслеживать каждый узел (т.е. каждое совместное использование цифрового человека) в цепочке распространения и совместного использования контента в течение всего процесса. Генерацией двухмерного кода рекомендации единым агентством по выпуску кодов, или стороной, уполномоченное им, предлагается эффективное средство удобного совмещения информации, такой как символ цифрового человека, и содействие соответствующим сторонам в получении символа цифрового человека путем идентификации двухмерный код рекомендации.

Настоящее раскрытие предлагает цифровую человеческую сеть, которая иницирует точку доступа к услугам (например, к товарам, правилам, политикам, выполнению операций и т.д.), заданным исходным агентством (которым может быть предприятие или физическое лицо), при этом действия цифрового человека участвуют в процессе ее создания. Исходное агентство кодирует разный контент, определенный им, представляя его затем в разных формах кодовых носителей, таких как двухмерные коды, и выпускает эти кодовые носители в реальный мир. Кодовый носитель генерируется единым агентством по выпуску кодов, или уполномоченной им стороной, что может гарантировать, что кодовый носитель генерирован на основании единого правила кодирования (соответствующего заданному контенту); и только цифровой человек, идентифицирующий кодовый носитель на основании соответствующего правила декодирования, может дать сигнал, заставляющий цифрового человека и стороны, взаимодействующие с ним, выполнить заданную последовательность операций.

Цифровая человеческая сеть делит реальный мир на отдельные "пространства сеток O2O", которые становятся отдельными точками доступа, позволяющими цифровому человеку входить в цифровую человеческую сеть, чтобы получать или предоставлять услуги; конкретные элементы физического мира, задействованные при доступе цифрового человека, создают эффективное средство облегчения соответствующим взаимодействующим сторонам (например, провайдером услуг) понимания характера пространства сетки O2O, к которой относится цифровой человек. Более того, точки доступа, формируемые совпадающими кодовыми носителями в разных пространствах сетки O2O, придают реальному миру способность осуществлять цифровой доступ к "полному каналу O2O". Поэтому также будет охвачена реальная экономика, которую не охватывает Интернет; при этом полноканальный охват для предприятия "Интернета (канал 1) + реальной экономики (канал 2)" может быть достигнут путем представления кодового носителя, такого как двухмерный код, на веб-странице в Интернете; по сравнению с "соединением дополнительного аппаратного обеспечения для Интернета вещей" настоящее раскрытие позволяет осуществлять доступ только путем идентификации кодового носителя, так что дополнительного аппаратного обеспечения не требуется, за исключением устройства распознавания для доступа (устройство имеет универсальную применимость); таким образом сферу применения можно расширить.

Точки полноканального доступа O2O распределены в разных сценах окружающего мира, и разные рекомендации по УСС и поиск УСС могут существовать в любое время и в любом месте. Причиной того, что цифровой человек может видеть определенную "информацию по электронной торговле", является то, что он относится к кругу "цифровой человеческой сети на основании определенного мотива", и информация может быть получена только посредством доступа/рекомендации/совместного использования из полноканального отслеживаемого механизма реального мира; после идентификации соответствующего кодового носителя цифровой человек может узнать, кто ему дает рекомендацию, какой вид социального оценочного показателя используется, и "механизм того, какой вид совместного использования выгод будет получен при действии цифрового человека"; на этом основании цифровой человек поймет "какой вид действия цифровой человек должен совершить" для получения доступа к сети или построения своей цифровой человеческой сети.

В отличие от существующих порядков, основанных на централизации в Интернете и информации, цифровая человеческая сеть настоящего раскрытия является иерархией специальной сети, то есть децентрализованной, основанной на сделке с обратной связью и сосредоточенной на самом цифровом человеке. В противоположность поиска в Интернете, который основан на компьютере/браузере, поиск УСС и поиск помощи в УСС и т.д. в настоящем раскрытии осуществляется на основании доступа к O2O, и то, что будет найдено, является не "холодной" веб-страницей, а "услугой, которая может помочь вам" и "лицом, которое может оказать помощь на основе социальной сети цифрового человека".

Имея цифровое устройство распознавания для доступа, каждый цифровой человек, который связан

с символом цифрового человека, имеет цифровой атрибут, совмещенный с "живым" атрибутом реального мира, который соответствует доступу реального лица к Интернету вещей. Цифрового человека можно найти по его символу цифрового человека, чтобы, таким образом, стать частью массовых данных всей "цифровой человеческой сети". Любой цифровой человек может действовать не только как узел получения информационного контента (получения услуг), но и как узел отправки, чтобы создавать "социальное влияние" и получать некоторую ценность, выпуская контент для других (предоставляя услуги, не ограниченные рекомендациями и совместным использованием информации). Механизм для регистрации действий, совершаемых цифровой человеческой сетью для цифрового человека, и оценки того, соответствует ли действие цифрового человека заранее определенному, чтобы выполнить количественную оценку (например, вычислить оценочный показатель совместно используемого контента и предоставить соответствующие вознаграждения на основании единого стандарта выполнения оценки и т.д.).

Каждое действие цифрового человека является действием "сделки с обратной связью, снабженной идентификатором LOGIN идентификатор и выполняющей функцию, специфическую для фонового сервера". То есть, "цифровой человек" может "совершить сделку с обратной связью на основании функции, определенной фоновым сервером посредством идентификатора LOGIN", так что каждое "действие" (включая фокус/клик/распространение/совместное использование/действие и т.д.) совмещается с его идентификатором (DNA) и затем передается на фоновый сервер для регистрации, так что можно реализовать отслеживание всего процесса; кроме того, он также может достигнуть "режима P4P (плата за исполнение)" и "работай больше, зарабатывай больше"; разные поведенческие режимы в социальной сети, такие как "сканирование QR-кода", "приложение Moment share" и "возможность поиска УСС", оставляющие историю, которая может быть зарегистрирована, запрошена и оценена в социальной сети, значительно отличаются от информационного режима Интернета.

То есть, каждый цифровой человек может построить цифровую человеческую сеть с центром в "себе" на основании разных "мотивов, социальных статусов (оценочных показателей), состояний открытости (использование совместно с кем, кто может видеть) и политик вознаграждения" и т.д. Каждый цифровой человек может получить некоторое множество идентификаторов цифрового человека, которые имеют много измерений и уникально идентифицируются в кругах разных величин, за счет этого имея цифровые характеристики, имеющие некоторое множество персональных атрибутов; цифровой доступ и распространение могут быть разрешены на основании каждого идентификатора цифрового человека; и совершаемые действия могут быть отслежены и оценены соответственно, за счет чего реализуется социальная сеть, построенная на основании многомотивной матрицы, матрицы показателей социальной репутации (или социального статуса) (для пути распространения и силы влияния) и матрицы состояний открытости. Показатель социальной репутации относится к "количественному оценочному показателю" за определенный период времени на основании некоторого множества действий цифрового человека в отношении "сделки с обратной связью", который не только имеет силу влияния на других цифровых людей во время распространения, но и может действовать как весовой показатель для "платы за исполнение".

Ниже приведены некоторые примеры точек доступа цифровой человеческой сети: оффлайн, разные виды двухмерных кодов распределены в качестве точек доступа в торговом центре и после идентификации могут реализовать принцип "сфотографируй, чтобы купить, подсказка сделки"; они также могут быть точками присоединения и точками демонстрации опыта "цифровой человеческой сети"; "двухмерные коды услуг в торговом центре" распределены по торговому центру и могут стать точками присоединения к "цифровой человеческой сети"; продавцы и их родственники и друзья становятся основными рекомендующими "цифровой человеческой сети", и аксессуары с двухмерным кодом обслуживания, которые они носят, могут действовать как "точки доступа к цифровой человеческой сети"; разные виды сцен реального мира, которые могут быть снабжены оффлайновыми точками доступа "двухмерного кода", позволяют статистически оценивать эффекты распространения на разные виды проходящих людей по "установочным параметрам сцены O2O", при этом "точки доступа" также могут стать "узлом для коммиссионных за сделку". Онлайн, "двухмерный код доступа к услуге" может быть показан на разных видах веб-страниц, становясь точками доступа к "цифровой человеческой сети". Веб-страница, включающая двухмерный код доступа, также может стать обычным объектом поиска в интернете, а также объектом поиска УСС.

Можно видеть, что, в отличие от традиционного рекламного дела/рынка/маркетинга/планирования, включая предприятия, получающие свои доходы от телевизионных станций/рейтинга аудитории/обзоров рынка, настоящее раскрытие реализует революционную "абсолютно новую бизнес-модель", основанную на цифровой человеческой сети; поскольку предприятия могут организовать точки доступа к "цифровой человеческой сети" (например, двухмерный код полноканальной торговли O2O) в тех местах, где собираются группы потенциальных целевых клиентов, предпочтения и модели поведения "каждого индивидуума" можно понять с точки зрения полномасштабных образцов и за счет этого улучшить формулирование маркетинговых политик предприятий; при этом "традиционный гонорар за рекламу" выплачивается в данном случае каждой стороне, вносящей свой вклад в "полномасштабный процесс распространения", включая "источник выпуска", "индивидуум распространения" и "платформу управления". На основании построения полноканальной системы маркетинга O2O можно получить "канал=права на выгоды от

доступа к сцене"; начальное построение приходит из цифровой человеческой сети владельца предприятия; а устойчивая работа приходит от "каждого цифрового человека, который может выполнять маркетинг для всех людей". Например, каждый сотрудник компании может рекламировать двухмерный код соответствующей информации по товару друзьям и родственникам. Путем строительства "сервера цифровой человеческой сети", некоторым множеством сцен O2O можно соответственно управлять с помощью одного веб-сайта сервера, что применимо к механизму полной весовой оценки с многими идентификаторами многих сцен O2O. Сервер может вычислять скидку для каждого сотрудника на основании соответствующего канала, организации продаж, представителя по продаже, цену продажи, процент скидки и т.д., создавать статистику и анализировать условия продаж соответствующих каналов.

Согласно протоколу MatrixLink, доступному для торговли O2O и двухмерных кодов O2O, протокол MatrixLink совместим для нижних уровней и заменяет протокол HTTP. Аналогично принципу, что протокол HTTP является базовым протоколом Интернета, WWW является прикладной системой с Интернетом как средой для передачи данных, и базовой единицей передачи данных в сети WWW является веб-страница, MatrixLink также является базовым протоколом в сети MatrixLink (цифровой человеческой сети). Его принцип и механизм действия также основан на модели вычисления мобильного клиента/сервера, включающей устройство распознавания для доступа, такое как NFC-чип (NFC-считыватель для идентификации) мобильного оконечного устройства, камеру и модуль программного обеспечения для идентификации (который может быть предустановлен в мобильном оконечном устройстве или установлен позже), реализуя механизм, аналогичный формируемому веб-браузером (клиента) и веб-сервером (сервер); связь между мобильным клиентом/сервером также может осуществляться по протоколу, сходному с протоколом HTTP (но включающему правило кодирования протокола MatrixLink). Протокол MatrixLink также является протоколом, основанным на протоколе TCP/IP, который является протоколом уровня приложений, используемым между мобильным оконечным устройством и веб-сервером, и может быть универсальным или настраиваемым протоколом, включающим логику трафика, правило шифрования и порядок исполнения операций.

Рабочий принцип протокола MatrixLink включает следующее.

(1) Соединение: аналогично клику по .com в веб-браузере, чтобы установить соединение с веб-сервером, соединение MatrixLink также представляет собой соединение с фоновым сервером путем идентификации мобильным оконечным устройством, которое сканирует двухмерный код и/или располагается по одной линии с кодом изображения (код изображения отображается на экране и идентифицируется модулем камеры мобильного оконечного устройства по различиям в УФ-линиях яркого пятна на экране, не являясь изображением, идентифицируемым глазами человека).

(2) Запрос: аналогичен запросу, представляемому на веб-сервер в веб-браузере посредством сокета. Запрос MatrixLink обычно также включает установление соединения, при этом сервер руководствуется параметрами, относящимися к заданной логике операций.

(3) Ответ: аналогично передаче протокола HTTP на веб-сервер после представления запроса на веб-браузер, после того, как веб-сервер примет передачу протокола MatrixLink от мобильного клиента, он выполняет обработку транзакции по заданному правилу; результат обработки также передается обратно клиенту посредством протокола MatrixLink, так что клиентское программное обеспечение, которое может анализировать заданное правило кодирования, может быть запущено на клиентском мобильном устройстве для отображения запрошенной страницы и исполнения согласно заданному процессу обработки или только исполняя заданные операции, чтобы этим реализовать заданную обработку сделки с обратной связью.

Поэтому с протоколом MatrixLink можно построить сеть, называемую сетью MatrixLink, для соединения людей с вещами и людей с людьми посредством персонального мобильного оконечного устройства. Весь контент и все услуги Интернета могут стать "подмножеством, в основном включающим отображение по протоколу".

Интернет в своем базовом составе включает некоторое множество соединенных между собой фоновых серверов, которые единообразно определяют режим доступа и регистрируют множество действий; точки доступа O2O (т.е. размещение полноканальных узлов двухмерного кода), и каждый цифровой человек имеет какой-то тип устройства распознавания для доступа, эти точки доступа становятся приемными и отправляющими узлами сети, подобно специальной сети распознавания радиоволн, чтобы расширить взаимодействие с другими цифровыми людьми (например, на основании способа подключения к социальной сети с помощью идентификатора цифрового человека). Любой кодовый носитель, такой как двухмерный код, используемый в цифровой человеческой сети, генерируется базовым сервером. Разные другие сторонние серверы, такие как сервер доступа, сервер платформы и т.д., могут быть конфигурированы при необходимости согласно разным вариантам осуществления настоящего раскрытия.

Для того чтобы реализовать разные варианты осуществления настоящего раскрытия, цифровое устройство распознавания для доступа, имеющееся у цифрового человека, например, мобильное оконечное устройство, такое как смартфон, электронный секретарь (PDA) или планшетный компьютер, должно быть связано с символом цифрового человека (который может быть уникальным в определенных рамках и может быть связан постоянно или временно) и иметь функции идентификации кодовых носителей и

сетевого соединения; оно может быть клиентским устройством любого типа с аналогичными функциями. Соединение между мобильным оконечным устройством и сервером одного или нескольких фоновых агентств и соединение между серверами некоторого множества фоновых агентств может быть осуществлено по беспроводной сети или проводной сети. Беспроводной сетью может быть сеть GPRS, сеть 3G сеть 4G сеть Wi-Fi, сеть Bluetooth и т.д., т.е. сеть, которая позволяет осуществлять соединение между мобильным оконечным устройством и фоновым сервером в любое время, когда есть сигналы сети.

Если примером идентифицируемого кодового носителя является двухмерный код, как показано на фиг. 13, мобильное оконечное устройство в предпочтительном варианте осуществления включает следующие модули: блок управления, конфигурированный для генерации сигналов управления другими блоками и для управления другими блоками, чтобы они могли реализовать свои функции; камера для фотографирования двухмерного кода, причем двухмерный код может быть сфотографирован любой камерой с разрешением 0,3 мегапикселя или выше; декодер, конфигурированный для декодирования сфотографированного двухмерного кода, чтобы получить кодированную информацию; блок парсинга кодированной информации, конфигурированный для парсинга кодированной информации, чтобы определить, генерирован ли двухмерный код по заданному правилу кодирования; блок передачи/приема, конфигурированный для, если двухмерный код генерирован на основании заданного правила кодирования, взаимодействия с фоновым сервером, или базовым сервером, или другим цифровым человеком в отношении информации по получению услуги или предоставлению услуги, и т.д.; блок ввода, конфигурированный для ввода информации, используемой в процессе взаимодействия; и блок дисплея, конфигурированный для отображения контента в результате идентификации двухмерного кода или другой информации, которую необходимо отображать в процессе взаимодействия с соответствующими сторонами, такими как фоновый сервер.

Фоновый сервер в конкретном примере, показанном на фиг. 14, включает: блок управления, конфигурированный для генерации сигналов управления другими блоками и для управления другими блоками, чтобы они могли реализовать свои функции; и блок отправки/приема, конфигурированный для взаимодействия с устройством цифрового человека, таким как мобильное оконечное устройство, или агентством, таким как базовый сервер; при этом фоновый сервер может быть снабжен блоком определения доступа для определения правила доступа как основы для доступа цифрового человека к цифровой человеческой сети, например, для определения информации по порядку выполнения операций, которые должны быть исполнены цифровым человеком или сервером другого агентства, политики присуждения комиссионных и т.д. Фоновый сервер снабжен встроенной или внешней базой данных, в которой хранятся данные по взаимодействию и которая поддерживает их вывод в любое время.

Базовый сервер в конкретном примере включает: блок управления, конфигурированный для генерации сигналов управления другими блоками и для управления другими блоками, чтобы они могли реализовать свои функции; блок отправки/приема, конфигурированный для взаимодействия с устройством цифрового человека, таким как мобильное оконечное устройство, или с агентством, таким как фоновый сервер; блок генерации кодированной информации, конфигурированный для генерации соответствующего правила кодирования и соответствующей кодированной информации на основании разной информации, такой как информация по услуге, предоставляемой фоновым сервером, и информация по правилу доступа, определенному фоновым сервером; и блок генерации двухмерного кода, конфигурированный для генерации двухмерного кода, соответствующего кодированной информации.

В некоторых других примерах само мобильное оконечное устройство может не иметь вышеупомянутого декодера и/или блока парсинга кодированной информации, но отправляет сфотографированный двухмерный код на фоновый сервер, который снабжен декодером и блоком парсинга кодированной информации, так что фоновый сервер после идентификации информации, включенной в двухмерный код, отправляет ее обратно на мобильное оконечное устройство.

Если мобильное оконечное устройство необходимо для совершения сделки с обратной связью с взаимодействующими сторонами (т.е. команды, необходимые для выполнения порядка операций, соответствуют кодированной информации в двухмерном коде), мобильное оконечное устройство должно отправить регистрационную информацию на фоновый сервер посредством блока отправки/приема и после успешной регистрации оно получает сообщение об успешной регистрации от фонового сервера. Если двухмерный код генерирован на основании заданного правила кодирования, блок отправки/передачи мобильного оконечного устройства также конфигурирован для отправки сообщения с запросом о предоставлении услуги на фоновый сервер и приема услуги от фонового сервера; если двухмерный код генерирован не на основании заданного правила кодирования, блок отправки/приема также конфигурирован для отправки сообщения с запросом веб-страницы на определенный сетевой браузер и для приема веб-страницы, соответствующей кодированной информации, от веб-браузера или вывода сообщения об ошибке на блок дисплея.

Мобильное оконечное устройство может также получать клиентское программное обеспечение, необходимое для исполнения установленного порядка операций, путем его загрузки, считывания с карты памяти и т.д., и после завершения установки мобильное оконечное устройство сообщается с фоновым сервером посредством этого клиентского программного обеспечения. Фоновый сервер также включает

блок контроля клиентского программного обеспечения, конфигурированный для контроля, установлено ли на мобильном оконечном устройстве клиентское программное обеспечение, соответствующее правилу кодирования двухмерного кода, и блок установки клиентского программного обеспечения, конфигурированный для автоматической загрузки и установки клиентского программного обеспечения на мобильное оконечное устройство, если упомянутым контролем установлено, что на мобильном оконечном устройстве не установлено требуемое клиентское программное обеспечение.

Базовый сервер может разрешать мобильному оконечному устройству или фоновому серверу с блоком генерации двухмерного кода автономно генерировать двухмерный код (без ограничения двухмерным кодом рекомендации) на основании единого правила кодирования. Правило кодирования единообразно генерируется базовым сервером и отправляется на мобильное оконечное устройство или фоновый сервер с правами. Для совершения сделки с обратной связью соответствующие стороны, участвующие в интерактивном процессе, имеют единое правило кодирования и правило декодирования. Двухмерные коды, такие как двухмерный код сделки, рекламный двухмерный код контента, двухмерный код рекомендации и т.д., содержат инструкции по выполнению разных действий после идентификации по разным правилам доступа, определенным в правиле кодирования, на основании которого генерированы двухмерные коды.

Со ссылкой на фиг. 14 совместно с фиг. 15, фоновый сервер, снабженный блоком проверки, может идентифицировать символ цифрового человека и выполнять операции при взаимодействии с соответствующими сторонами, такими как цифровой человек, и сравнивать идентифицированную информацию с заданными правилами, чтобы предоставить соответствующие услуги цифровому человеку. Фоновый сервер может отправлять идентифицированный символ информации по цифровому человеку и по действию, совершенному цифровым человеком, в соответствии с заданным правилом на базовый сервер посредством блока отправки/приема для уведомления. Базовый сервер снабжен блоком корректировки атрибутов для выполнения регистрации и корректировки значений разных атрибутов в аккаунте цифрового человека или фонового агентства, хранящемся во встроенной или внешней базе данных, чтобы реализовать присуждение вознаграждения, передачу квоты на цифровую валюту и т.д. Базовый сервер также может быть снабжен аналогичным блоком проверки для идентификации и проверки символа и операции цифрового человека или фонового сервера. Фоновый сервер также может выполнять регистрацию и корректировку значений атрибутов цифрового человека, имеющего доступ в цифровую человеческую сеть, в соответствующей базе данных.

Мобильное оконечное устройство также может иметь соответствующий блок приобретения, чтобы получать конкретные элементы соответствующей сцены физического мира на основании требований, определенных в двухмерном коде, и предоставлять их на фоновый сервер или базовый сервер при взаимодействии. Затем блок проверки фонового сервера или базового сервера может идентифицировать конкретные элементы физического мира цифрового человека и сравнить их с заданным правилом политики как одна основа для таких операций как корректировка атрибутов. Соответствующие модули блока могут быть конфигурированы для мобильного оконечного устройства, фонового сервера и базового сервера на основании функций, описанных в соответствующих вариантах осуществления настоящего раскрытия.

Вариант осуществления 10.

В данном варианте осуществления представлен пример способа обработки информации на основе выпуска единого кода для реализации рекламы продовольственного торгового центра. Как показано на фиг. 16, способ главным образом использует базовый сервер и назначенную им третью сторону (ответственные за подготовку правила кодирования для двухмерного кода, единообразную генерацию двухмерного кода, рассмотрение вопроса предоставления квоты цифровой валюты и предоставление такой квоты), сервер платформы (действующий как первый фоновый сервер для предоставления услуг пользователю или серверу приложений, ответственному за предложения продавцам сделать инвестиции, продвижение коммерческих рекламных объявлений, упрощение электронной торговли и управление соответствующими операциями по сделкам), один или несколько серверов приложений (действующих как пользователь в отношении сервера платформы, при этом действуя как второй фоновый сервер для предоставления услуг на клиентское оконечное устройство, ответственный для обращения за аккаунтом, обращения для получения прав администратора, редактирование, выпуск и распространение рекламного контента, заключение сделки, генерацию двухмерного кода для получения оплаты, представление или выпуск двухмерного кода для получения оплаты и т.д.), клиентское или мобильное оконечное устройство клиента (которое может действовать как пользователь первого фонового сервера и/или второго фонового сервера, взаимодействовать с другими сторонами посредством идентификации двухмерного кода доступа, получать услугу после выполнения операций в установленном порядке и получать вознаграждение, разделяемое с другими лицами); процесс взаимодействия между соответствующими предоставляющими сторонами и пользователем может соответствовать описанному в вариантах осуществления выше.

(1) Установка соответствующего сервера платформы для продовольственного торгового центра; соответствующий счет капитала создается на базовом сервере или назначенном им стороннем сервере для регистрации акций продовольственного центра в цифровой валюте, а также использования и изменения условий цифровой валюты. Продовольственный торговый центр может получить квоту использования

цифровой валюты посредством любого одного или любого сочетания из следующего:

1) материальные или нематериальные активы (например, недвижимость, интеллектуальная собственность и т.д.) в качестве залога, выдача запроса на базовый сервер или назначенное им агентство по рассмотрению и получение соответствующей цифровой валюты после рассмотрения.

Например, сервер платформы продовольственного торгового центра выдает запрос на "залог недвижимости продовольственного торгового центра для получения цифровой валюты"; базовый сервер после получения уведомления об этом от базового сервера или сервера платформы оценивает стоимость закладываемой недвижимости, и базовый сервер определяет на основании такой оценки, что цифровая валюта в сумме, например, 2 млрд юаней может быть предоставлена серверу платформы, и затем соответствующая цифровая валюта переводится на счет капитала сервера платформы.

2) Выплата реальной валюты базовому серверу или назначенному им стороннему агентству для обмена на долю цифровой валюты и прямое зачисление ее на счет капитала, соответствующий данной платформе.

Например, продовольственный торговый центр отправляет запрос на обмен цифровой валюты на сервер назначенного банка и выплачивает соответствующую валюту в женьминби; сервер банка подтверждает на основании установленного обменного курса, что цифровая валюта в сумме, например, 2 млрд юаней может быть обменена; сервер банка выдает уведомление о том, что соответствующая сумма в женьминби получена, или выдает уведомление, что соответствующая цифровая валюта может быть обменена; и базовый сервер переводит соответствующую цифровую валюту на счет капитала сервера платформы согласно уведомлению.

В частности, обменный курс устанавливается базовым сервером или другим назначенным агентством; обычно обмен будет осуществлен после подтверждения платформы. Цифровая валюта может быть обменена обратно на реальную валюту по тому же или другому обменному курсу.

3) Получение цифровой валюты, уплаченной сервером приложений или окончательным устройством пользователя серверу платформы, причем соответствующая доля переводится на счет капитала сервера платформы со счета капитала сервера приложений или окончательного устройства пользователя. После получения соответствующей суммы в цифровой валюте платформа обычно должна предоставить услугу или товар эквивалентной стоимости на сервер приложений или окончательное устройство пользователя, при этом соответствующие операции в этот период могут соответствовать описанным в вариантах осуществления выше.

(2) Продавцы, занятые в продовольственном торговом центре, соответственно получают соответствующий сервер приложений. (1) Создается соответствующий счет капитала на базовом сервере, или сервере платформы, или стороннем сервере, предназначенный для регистрации долей цифровой валюты соответствующих продавцов, а также для использования и изменения условий цифровой валюты. Продавцы могут получать цифровую валюту посредством любого одного или любого сочетания из следующих действий:

1) уплата реальной валюты для обмена на цифровую валюту;

Например, сервер приложений отправляет запрос на базовый сервер (или сервер платформы или в назначенное стороннее агентство) и уплачивает реальную валюту для обмена на цифровую валюту; полученная цифровая валюта прямо обменивается на счете капитала, соответствующем данному продавцу. Обменный курс устанавливается базовым сервером, или сервером платформы, или сторонним агентством; обычно обмен осуществляется после подтверждения сервером приложений.

2) выполнение операций, соответствующих правилам присуждения цифровой валюты, чтобы получить присужденную цифровую валюту;

Продавец выполняет операции направления и рекомендации двухмерного кода или других форм рекламного контента, выпущенного соответствующими агентствами, такими как сервер платформы или другие серверами приложений, чтобы получить цифровую валюту, присужденную соответствующим агентством. Например, сервер приложений может выпустить двухмерный код рекомендации, чтобы получить присужденную цифровую валюту, вычисленную на основании весового показателя (применяемые операции могут соответствовать описанию в предшествующих вариантах осуществления). Агентство, присудившее цифровую валюту, сообщает базовому серверу о необходимости перевести цифровую валюту, соответствующую присужденной сумме, на соответствующий счет капитала продавца.

3) покупка за реальную валюту или цифровую валюту доли цифровой валюты, распределенной сервером платформы, причем купленная доля будет переведена со счета капитала платформы на счет капитала продавца. Конкретные интерактивные операции, необходимые при покупке доли продавцом, могут соответствовать операциям по покупке товаров, описанным в предшествующих вариантах осуществления.

4) получение цифровой валюты, уплаченной пользователем окончательного устройства серверу приложений, которая переведена со счета капитала пользователя окончательного устройства на счет капитала продавца; после получения соответствующей цифровой валюты сервер приложений обычно должен предоставить услугу или товар эквивалентной стоимости окончательному устройству пользователя; соответствующие интерактивные операции также могут соответствовать описанным в предшествующих вариантах

осуществления.

(3) клиент получает соответствующий счет капитала на базовом сервере (или сервере платформы, или сервере приложений, или назначенном стороннем сервере), чтобы регистрировать доли цифровой валюты клиента, а также использовать и изменять условия долей. Клиент может получить цифровую валюту посредством любого одного или любого сочетания из следующих действий:

1) уплата реальной валюты для обмена на цифровую валюту и прямое зачисление цифровой валюты на счет капитала пользователя.

Например, клиент или мобильное оконечное устройство клиента отправляет запрос на базовый сервер (или сервер платформы, или сервер приложений, или назначенное стороннее агентство) и уплачивает реальную валюту для обмена на цифровую валюту; полученная цифровая валюта прямо зачисляется на счет капитала клиента. Обменный курс устанавливается базовым сервером, или сервером платформы, или сторонним агентством; обычно обмен будет осуществлен после подтверждения клиента.

2) покупка за реальную валюту или цифровую валюту доли цифровой валюты, распределенной продовольственным торговым центром, или покупка доли цифровой валюты, перераспределенной продавцом, при этом соответствующая доля переводится на счет капитала клиента со счета капитала платформы продовольственного торгового центра или продавца. Конкретные интерактивные операции между клиентом и сервером платформы или сервером приложений посредством клиентского мобильного оконечного устройства и т.д. при покупке долей могут соответствовать описанным в предшествующих вариантах осуществления, относящихся к покупке товара.

3) выполнение операций, соответствующих правилам присуждения цифровой валюты, чтобы получить присужденную цифровую валюту.

Например, клиент выполняет операции по публикации и рекомендации двухмерного кода или других форм рекламного контента, выпущенного сервером приложений (или сервером платформы, или другими агентствами), чтобы получить цифровую валюту, присужденную соответствующим сервером или агентством. Например, получает присужденную цифровую валюту, вычисленную на основании весового показателя, за выполнение операций по публикации двухмерного кода рекомендации посредством клиентского или мобильного оконечного устройства (применяемые операции могут соответствовать описанным в предшествующих вариантах осуществления). Сервер или агентство, присудившее валюту сообщает базовому серверу о необходимости перевода присужденной цифровой валюты на соответствующий счет капитала клиента.

В одном конкретном примере соответствующие продавцы получают, после уплаты арендной платы продовольственному торговому центру услугу в форме использования прав на место в течение установленного срока, чтобы стать постоянным продавцом продовольственного торгового центра, следуя правилам использования цифровой валюты и расчетов в ней. На основании соглашения между платформой продовольственного торгового центра и продавцом арендная плата может быть уплачена в реальной валюте или цифровой валюте, например, разными способами осуществления платежа, описанными в предшествующих вариантах осуществления.

Соответствующие продавцы могут сформулировать рекламную политику и установить правила присуждения цифровой валюты или других вознаграждений, чтобы определить стоимость для присуждения соответствующим вовлеченным в оборот узлам. Коды, соответствующие контенту, такому как рекламный контент и правила присуждения, включаются в рекламный двухмерный код, выпускаемый продавцом; продавец выпускает рекламный двухмерный код. Рекламный двухмерный код генерируется базовым сервером или уполномоченной им стороной.

Используя мобильное оконечное устройство, клиент идентифицирует рекламный двухмерный код или двухмерный код рекомендации, опубликованный для него другими пользователями, или получает ссылку на рекламный контент, выпущенный продавцом или другим пользователем для него, так что клиент просматривает соответствующий рекламный контент для доступа к экологичной системе использования цифровой валюты. Клиент получает присужденную цифровую валюту, соответствующую сделке, путем распространения и рассылки рекламного двухмерного кода продавца или путем генерации на этой основе двухмерного кода рекомендации, совмещенного с клиентской информацией, по правилам присуждения, установленным продавцом.

Цифровая валюта клиента может находиться в прямом обороте и использоваться в расчетах между соответствующими продавцами продовольственного торгового центра. Клиент может расплачиваться цифровой валютой с сервером приложений продавца или сервером платформы продовольственного торгового центра, чтобы получить услугу или товар. В этой связи, сервер приложений продавца или сервер платформы может запросить базовый сервер или уполномоченную им сторону генерировать двухмерный код получения платежа на основании суммы, подлежащей уплате, включающий кодированную информацию, соответствующую информации по счету получения платежа.

Например, клиент устанавливает конкретное клиентское программное обеспечение (например, для платежа в системе WeChat и т.д. вместо банковской карты) в мобильном оконечном устройстве, так что он может идентифицировать на месте или удаленно двухмерный код получения платежа (чтобы заменить кассовый терминал), выпущенный продавцом, по правилу декодирования, соответствующему заданному

правилу кодирования, чтобы уплатить соответствующие суммы продавцу; базовый сервер или другое стороннее агентство, зарегистрировавшее счет клиента в цифровой валюте, выполняет операцию по переводу цифровой валюты на счет продавца и отправляет информацию по платежу клиенту и продавцу. После получения информации о совершении платежа продавец предоставляет услуги или товары клиенту.

Кроме того, счет капитала клиента также может быть реализован в форме регистрируемой или не регистрируемой предоплаченной карты, такой как карта покупателя. Клиент получает предоплаченную карту, выпущенную платформой продовольственного торгового центра или продавцом, прямо расплачиваясь наличными или переводя реальную валюту или цифровую валюту, и покупает прямо у продавца по предоплаченной карте, которая не связана со счетом клиента. Продавец имеет устройство, которое может идентифицировать информацию по сумме цифровой валюты на предоплаченной карте и получать соответствующий платеж. Или, клиент покупает нерегистрируемую предоплаченную карту, переводит с помощью установленного клиентского программного обеспечения сумму в цифровой валюте с карты на карту члена или счет клиента, зарегистрированный на платформе или у продавца, и осуществляет платеж с баланса членской карты или счета.

Можно понять, что в некоторых других примерах сервер платформы продовольственного торгового центра и сервер приложений продавца могут поменяться своими ролями: например, сервер платформы распространяет и рекомендует рекламный контент, выпущенный сервером приложений, чтобы получить цифровую валюту или другое вознаграждение, предоставляемое сервером приложений; или же, платформа выплачивает цифровую валюту серверу приложений, чтобы получить услуги или товары, предлагаемые сервером приложений. Или же, продавец заложит свои активы базовому серверу или центру по рассмотрению, чтобы получить соответствующую цифровую валюту и т.д.

В вариантах осуществления выше любой генерируемый вид двумерного кода, например, двумерный код платежа, рекламный двумерный код, двумерный код рекомендации и т.д., или гиперссылка, соответствующая контенту двумерного кода, генерируется базовым сервером или по его разрешению. Если эти двумерные коды генерируются по специфическому правилу кодирования и анализируются только по соответствующему правилу декодирования, то включенная в них информация защищена более надежно, что может эффективно предотвращать кражи информации.

Вопросы управления, касающиеся выпуска и использования цифровой валюты, а также правила расчетов ею, могут быть удалены с базового сервера, например, когда они решаются единым блоком выпуска цифровой валюты, блоком, выполняющим такие операции как корректировка квоты цифровой валюты на основании уведомлений от соответствующих сторон (таких как основной сервер, агентство по рассмотрению, сервер платформы, сервер приложений или клиент оконечного устройства и т.д.) во время интерактивного процесса; соответствующие взаимодействующие стороны могут запросить у блока выпуска цифровой валюты свою квоту цифровой валюты или другие стороны на основании заданных прав. Квота цифровой валюты определенной стороны или условие ее использования может быть зарегистрировано как определенный атрибутивный элемент базовым сервером (или сервером платформы, или сервером приложений, или сторонним агентством) для получения справки при корректировке значений других атрибутов или соответственной корректировке значений корректировки других атрибутов.

В одном примере функции базового сервера разнесены по разным рабочим серверам, чтобы относиться к разным операторам, при этом основные функции базового сервера, такие как генерация двумерных кодов, рассмотрение и утверждение кредитной квоты рабочих серверов и т.д., объединены, чтобы стать центральной системой. Квота цифровой валюты оператора запрашивается соответствующим рабочим сервером у центральной системы; центральная система после рассмотрения предоставляет квоту соответствующим рабочим серверам; квота, израсходованная продавцами и пользователями, и квота, освободившаяся после изъятия в рабочих серверах, не должны выходить за рамки предоставленной квоты. В этой связи, используя встроенную или внешнюю базу данных, центральная система регистрирует в перечне рабочих серверов идентификатор, имя, домен, идентификатор приложения, ключ приложения, маркер и другую информацию о соответствующем рабочем сервере, а также регистрирует генерированные двумерные коды объектов или двумерные коды платежей и т.д.; создает перечень квот цифровой валюты для соответствующего рабочего сервера для регистрации квот цифровой валюты, которые могут быть предоставлены этим рабочим сервером, и оставшаяся часть квоты цифровой валюты может быть предоставлена продавцам и пользователям (за вычетом изъятых частей) и т.д.

Вариант осуществления 11.

В данном варианте осуществления приведен пример способа обработки информации на основе выпуска единого кода, чтобы осуществить краудфандинг, как показано на фиг. 17. Соответствующие настройки соответствующих сторон, таких как основной сервер, агентство по рассмотрению, сервер платформы, сервер приложений, клиент оконечного устройства, блок выпуска цифровой валюты в предшествующих вариантах осуществления могут быть все применены в данном примере; другие сторонние серверы могут быть конфигурированы в случае необходимости.

Предполагая, что в случае выше продовольственному торговому центру необходимо собрать путем краудфандинга 2 млрд юаней (что соответствует первой доле), цифровая валюта первой доли делится на

200000 акций, и стоимость каждой акции составляет 10 000 юаней (что соответствует второй доле) для чего необходимо установить сервер для краудфандинга; 200000 акций распространяются через сервер для краудфандинга или через сервер платформы, доступный для других сторон (например, для постоянных продавцов или покупателей или для других инвестиционных институтов и т.д.), по подписке.

Соответствующие продавцы подписываются на акции в распределяемой цифровой валюте за реальную валюту (например, юани) на сервере для краудфандинга или сервере платформы через сервер приложений, чтобы получить некоторое число вторых акций в цифровой валюте; или же продавцы конвертируют цифровую валюту, уже имеющуюся у них, в некоторое число вторых акций распределяемой цифровой валюты по установленному курсу (например, цифровая валюта, стоящая 8000 юаней, может быть использована для подписки на акцию в цифровой валюте стоимостью 10000 юаней).

Клиент также может подписаться на акции в распределяемой цифровой валюте прямо на сервере для краудфандинга или сервере платформы за реальную валюту или цифровую валюту. Или продавец может перевыпустить полученную вторую долю цифровой валюты для клиентов. Например, клиенты могут получить долю цифровой валюты стоимостью 1050 юаней (что соответствует третьей доле) за 1000 юаней в реальной валюте или затратив цифровую валюту на стоимость 1000 юаней.

Средства (реальная валюта, цифровая валюта и т.д.), полученные платформой для краудфандинга продовольственного торгового центра, могут быть использованы, например, для развития продовольственного торгового центра. Акции в цифровой валюте, купленные продавцом или клиентом, могут циркулировать и использоваться сервером платформы, сервером приложений, клиентами и т.д.; или же акции в купленной цифровой валюте могут быть использованы для заявлений о возмещении добавленной стоимости платформой продовольственного торгового центра и/или продавцом, когда определенное условие достигнет требуемого значения (включая, но без ограничения, когда время, или шкала финансирования, или прибыли достигнут требуемых значений), или для прямого получения предоставляемых услуг или товаров, или для конвертации в ваучер на получение услуг или товаров в будущем. Соответствующий механизм (базовый сервер, сервер для краудфандинга или блок выдачи цифровой валюты и т.д.) выполняет соответствующую регистрацию и корректировку в счетах капитала соответствующих сторон в отношении стоимости или изменений акций в цифровой валюте.

По предварительному согласию ваучер может быть использован самим покупателем или передан другим пользователям, когда выполнены требуемые условия, для обмена на соответствующие услуги или товары через сервер платформы, или сервер приложений, или сторонний сервер. Ваучер, выпущенный распространяющей стороной, может быть реализован в форме двумерного кода. Кодированная информация в двумерном коде ваучера включает, например, контент, соответствующий заданным условиям и услугам или товарам для получения; при обмене ваучера двумерный код обмена, в котором информация по подписчику совмещена с контентом, соответствующим двумерному коду ваучера, может быть составлен так, чтобы можно было распознать подписчика и проверить личность обменивающегося. При передаче ваучера двумерный код передачи, в котором информация по подписчику совмещена с контентом, соответствующим двумерному коду ваучера, также может быть отправлен, и когда получатель осуществляет обмен, двумерный код обмена, в котором информация по получателю совмещена с контентом, соответствующим двумерному коду передачи, отправляется для распознавания получателя и проверки личности обменивающегося. По предварительному согласию передающий или получатель может уведомить сервер платформы, или сервер приложений, или сторонний сервер о необходимости регистрации факта передачи после передачи ваучера; такое уведомление также может не направляться после передачи, а проверка будет прямо выполнена на основании соответствующего контента, включенного в двумерный код обмена, при обмене. Соответствующие двумерные коды должны быть генерированы базовым сервером или по разрешению базового сервера.

Кроме того, при арендных или других платежах продавца платформе продовольственного торгового центра через сервер приложений продовольственный торговый центр будет предоставлять соответствующую электронную расписку и/или давать соответствующий процент доли цифровой валюты как основания для продавца сделать инвестиции в продовольственный торговый центр; когда на инвестицию в продовольственный торговый центр будет получена прибыль, продавец может получить бонус на основании такой электронной расписки или обменять реальную валюту, соответствующую бонусу, на долю цифровой валюты.

Предполагая, что девелопер продовольственного торгового центра собирает средства разными способами, такими как краудфандинг или взносы постоянных продавцов, чтобы купить землю и построить здания, продавцы или клиенты, которые получили соответствующую долю цифровой валюты, или ваучер, или электронные расписки во время сбора средств, могут потребовать от девелопера распределить здания для продажи с целью получения прибыли так, чтобы получить вознаграждение в форме добавленной стоимости (в форме цифровой валюты, реальной валюты или в других формах); или могут потребовать конвертировать достаточное число акций в здание самостоятельно или конвертировать в право покупки здания со скидкой и т.д.

В заданных условиях определения возврата также могут быть согласованы характеристики физического мира, соответствующие обменивающему (подписчику) и/или выдающей стороне (например, сервере-

ру платформы стороны, распределяющей или собирающей средства, или серверу приложений, или уполномоченному стороннему серверу); затем при возврате выдающая сторона также будет проверять характеристики физического мира, представленные обменивающим выдающей стороне, когда обменивающий становится таковым или подписчиком, и/или выдающая сторона также будет проверять характеристики физического мира, когда она расположена не в том месте, чтобы определить, выполнены ли заданные условия, а также определить, предоставлять ли соответствующие прибыли/услуги или товары.

Такие операции как распространение и рекомендации, которые описаны в предшествующих вариантах осуществления, могут быть также объединены с техническими решениями, относящимися к цифровой валюте и заданным условиям из примера выше, чтобы этим реализовать новый механизм управления распространением: например, деятельностью по "рекомендации ведущих актеров/актрис фильма", начатой веб-сайтом электронной торговли кинокомпания; клиент может просматривать введение и рекламный контент на разных средствах, таких как мобильное оконечное устройство или веб-браузер, например, путем идентификации соответствующего двухмерного кода или клика на гиперссылке. Клиент может получить соответствующую информацию от сервера веб-сайта электронной торговли посредством разных средств, таких как соответствующее программное обеспечение, установленное на мобильном оконечном устройстве соответствующего клиента, установленное в компьютерном устройстве, или в веб-браузере, и выполнять такие операции как информационное взаимодействие с сервером и обработка данных.

В разных сценариях применения посредством взаимодействия с сервером веб-сайта электронной торговли клиент может, например, выбрать платеж в реальной валюте или уже заработанной или только что обмененной цифровой валюте, чтобы получить права на покупку билетов со скидкой, когда фильм выйдет на экраны, или получить опцион на обыкновенную акцию, когда совокупная кассовая прибыль достигнет 0,1 млрд юаней; затем сервер после получения платежа предоставит соответствующий ваучер и выполнит его условия, когда будут выполнены условия, такие как показ фильма на экранах или кассовая прибыль. Другой пример, клиент может участвовать в деятельности по рекомендации какого-то ведущего актера кинокомпания, и если этот ведущий актер будет занят в фильме, клиент получит право на покупку 100 билетов со скидкой; это право может быть распространено среди других пользователей в форме двухмерного кода (генерированного базовым сервером или по его разрешению), и когда фильм выйдет на экраны, это право будет выполнено сервером; например, каждый пользователь подает заявку на билет на основании информации, считанной с одного и того же двухмерного кода; затем порядок предоставления билетов будет основан на времени получения запросов о билете, и когда число запросов о билете превысит установленное число 100, предоставление билетов будет приостановлено; или, например, клиент заранее генерирует 100 соответствующих двухмерных кодов (включающих разные серийные номера); другие пользователи подают заявки на билеты на сервер на основании информации, считанной с соответствующего двухмерного кода. Другой пример, клиент совмещает пользовательскую информацию по клиенту с рекламным контентом деятельности веб-сайта или с информацией о ведущем актере, рекомендуемом клиентом, распространяет генерированный двухмерный код рекомендации (базовым сервером или по его разрешению) и соответствующую гиперссылку среди других пользователей; затем, сервер, например, запускает право, разрешающее клиенту купить 100 билетов со скидкой после подсчета, сколько раз выпущен двухмерный код рекомендации или сколько раз двухмерного кода рекомендации идентифицирован на более низких уровнях, когда все распространители в цепочке клиента достигнут числа 10000, или дает право купить разное число билетов другим распространителям в цепочке распространения на основании установленных весовых показателей и т.д.

Вариант осуществления 12.

Данный вариант осуществления иллюстрирует специфическое применение генерации "цифровой валюты" на основании "прибавочной стоимости в обращении", чтобы деривативно создать "теорию экономики цифрового человека", включающую "капитализацию размещения рекламы, эквитизацию распространения и оборота".

Как указал Маркс в "Капитале", денежное обращение изначально возникло из простого, индивидуального и случайного товарообмена. С развитием производительности и расширения производства товаров постепенно образуется добавочная стоимость. Когда товар, специфически выступающий как эквивалент для любых товаров, отделяется от мира товаров, возникает форма универсальной стоимости. Однако дальнейшее развитие производительности и дальнейшее увеличение объема обмена товарами требует, чтобы универсальный эквивалент был зафиксирован в специальной форме товара; затем возникает денежное обращение. Однако, независимо от формы стоимости, стоимость товара должна быть воплощена в другом реальном товаре. В эпоху, когда сеть мобильной связи "существует в любое время и везде" за счет распространения числа мобильных оконечных устройств, включая носимые устройства, "цифровая валюта" возникнет для действия в качестве проявления любого товара.

Если в "Капитале" Маркса полностью проиллюстрированы теории "прибавочной стоимости" в "производстве" и "денежном обмене", теория сети "цифрового человека", предложенная в настоящем раскрытии, также иллюстрирует "систему ценностей в обращении и разделении"; и при использовании "отслеживаемого в цифровой форме и количественно определяемого" стандарта измерения "цифровая

валюта" может возникнуть для того, чтобы стать "универсальным эквивалентом". В настоящем раскрытии цифровая валюта возникает от "оборота и распространения", при этом использование цифровой валюты происходит через посредство "системы двухмерных кодов".

Ниже будет представлен один специфический пример реализации обмена цифровой валюты. "Обмен цифровой валюты" представляет собой оригинальный носитель для фондового анализа и страниц распространения и продвижения; соответствующие стороны могут получить в центре, выпускающем коды, двухмерный код распространения, соответствующий контенту, который необходимо продвигать, и могут также осуществить покупку акций. Веб-сайт электронной торговли изготовителя автомобилей или "биржа цифрового человека", например, будут заниматься распространением и заказами на "новую модель автомобиля", чтобы проверить реакцию рынка (включая желание купить этот новый автомобиль в качестве конечного покупателя, и желание купить акции в качестве инвестора).

Конечный потребитель может узнать рекламный контент разными способами (например, идентифицировав двухмерный код распространения или войдя на веб-сайт электронной торговли и т.д.), войти на соответствующую страницу посредством взаимодействия между клиентским оконечным устройством и сервером веб-сайта электронной торговли, чтобы внести авансовый платеж, и выбрать реальную валюту (доллары США/юани) или цифровую валюту (цифровая валюта может быть получена разными способами, в частности генерирована в обращении, например, присуждена за рекламу автомобиля), уплатив возмещение, чтобы получить "право запустить покупку опциона по 800 долларов США за акцию или 200000 долларов США за автомобиль, когда цена акции повысится до 1000 долларов США", этим реализовав "квантование прибавочной стоимости в распространении и обратной связи до стоимости акций держателя акций" и реализовав практику "теории рефлексивности Сороса" квантованием.

Для изготовителя автомобиля или "биржи цифрового человека", чем больше заказов получено от потребителей вышеуказанным образом, тем выше будет масштабный эффект, который может снижать издержки, повышать маржу и толкать вверх цену акций. Изготовитель автомобилей получает часть (например, 10%) от совокупной выручки от продаж в качестве вознаграждения за распространение и продвижение, чтобы осуществить платеж за выполнение продвижения, что может уменьшить обычные выплаты за рекламу; кроме того, вознаграждения, уплаченные за рекламу и распространение, превратятся в прибыли предприятия, если вознагражденные промоутеры купят акции или автомобили.

Вся эта процедура может быть переведена в режим только "цифровой валюты": предположим, что цена автомобиля составляет 200000 цифровых единиц за автомобиль; размер вознаграждения за распространение и продвижение составляет 10%, т.е. 20000 цифровых единиц за автомобиль; текущая цена акций составляет 400 цифровых единиц за 1 акцию, совокупный акционерный капитал составляет 1 млрд акций, т.е. рыночная стоимость составляет 400 млрд цифровых единиц; совокупный объем продаж составляет 100000 автомобилей, т.е. прогнозная совокупная выручка от продаж составит 20 млрд цифровых единиц; прогнозная чистая прибыль составляет 40%, т.е. 8 млрд цифровых единиц; отношение рыночной цены акции компании к ее чистой прибыли - 100 раз, и рыночная стоимость достигнет 800 млрд цифровых единиц. Затем, прибавочная стоимость (квантованный показатель) в обращении и распространении воплощается в трех аспектах: 1) уменьшение выплат за рекламу и эффективное размещение может быть квантовано в некоторый интервал конкретных процентов от совокупной выручки от продаж; 2) чистая прибыль компании и процент конвертации вознаграждений в акции (опционы); 3) добавленная стоимость полной рыночной стоимости, вызванная повышением цены акций.

Поэтому цифровая валюта имеет "ценностную шкалу" лучше чем у "прибавочной стоимости в производстве по традиционной экономической теории", при этом путем измерения ценностной шкалы, которая может быть "квантована, оцифрована и введена в оборот" в обращении и распространении, может быть создана система цифровой валюты (включение разных обращающихся основных товаров, таких как потребительские товары, оптовые товары и полезные ископаемые, в систему), которая не зависит от инфляции, вызываемой чрезмерной эмиссией центральных банков; во всем мире цифровой человеческой сети только цифровая валюта будет использоваться для сделок, обращения, потребления и вознаграждения, и ее ценностная шкала будет связана с "тремя представлениями стоимости". Когда люди "выходят из мира цифровой человеческой сети" и возвращаются в "реальный мир", цифровая валюта может быть обменена на реальную валюту, например "доллар США/юань" посредством установки обменного курса.

Цифровая валюта имеет "стабильную ценностную шкалу", поскольку она привязана к прибавочной стоимости в обращении, в результате чего она отходит от дилеммы чрезмерной эмиссии бумажных банкнот, вызываемой тем, что "в настоящее время валюты соответствующих стран привязаны к доллару США, а доллар США привязан к золоту, что вызывает недостаток золота, затем недостаточную эмиссию доллара США; поэтому они отходят от доллара США"; цифровая валюта имеет такие характеристики как генерация в обращении, способность отслеживать весь процесс сделки (удовлетворяя режиму противодействия отмыванию денег), безопасность при платеже и удобство для обращения; кроме того, она удовлетворяет требованию "обычного режима первого сбора средств" для расширения воспроизводства предприятия; кроме того, решение настоящего раскрытия теперь может обеспечить "положительную обратную связь от производственного капитала + эффективность обращения и распространения + предварительная продажа + увеличение прибыли, приводящее к росту цены акций"; поэтому предприятие может

быстро расширить воспроизводство без большого производственного капитала после небольших испытаний по исследованиям.

Все еще используя автомобиль как пример, предположим, что для завершения обновления до самой свежей версии и небольших испытаний с ней, необходимо расширить воспроизводство до 100000 автомобилей при прогнозной выручке от продаж 20 млрд цифровых единиц; в обычном режиме необходимо заранее подготовить 45% для покрытия расходов на производство и продажу, т.е. 9 млрд цифровых единиц; прибыль составляет 40%, и налоги составляют 15%. Однако, согласно решению настоящего раскрытия, при заказах на 100000 автомобилей, полученных посредством распространения и обращения, выручка от продаж составит 2 млрд цифровых единиц, как основа для вычислений, теоретически 10% (т.е. 2 млрд цифровых единиц) берется как "шкала прибавочной стоимости обращения и распространения", чтобы выпустить цифровую валюту для "покупки автомобилей и акций" (если есть озабоченность, что у изготовителя автомобилей нет достаточных средств, может потребоваться заложить часть его акций на том условии, что он не закладывает свои акции (опционы), или производственные мощности, или интеллектуальную собственность и т.д. до листинга). Согласно принципам, описанным в предшествующих вариантах осуществления, центр по выпуску кодов подписывает с изготовителем автомобилей соглашение о постепенном выпуске относящейся к автомобилям цифровой валюты как "расходы на вознаграждение", которое будет присуждаться распространителям (на каждом уровне рекомендуемых).

Изготовитель или веб-сайт электронной торговли советует клиентам заплатить аванс, чтобы этим завершить сбор средств для расширения воспроизводства; если заказаны только 10000 автомобилей, расходы на продвижение также уменьшатся, как и совокупная стоимость акций; потребуются больше акций для внесения залога; "условия алгоритма" в отношении соответствующих алгоритмов могут быть определены при подписании соглашения с центром по выпуску кодов. Или, для заключения соглашения с центром по выпуску кодов может быть добавлен "заклад с ожидаемой выгодой от распространения и разделения стоимости цифрового человека как основателя", т.е. "предварительное квантование и перевод в денежную форму показателя и возможностей личной кредитоспособности"; примером показателя личной кредитоспособности может являться "оценочный показатель INDEX", упомянутый выше.

В данном примере режим "производства, продажи, обращения и выпуска акций", реализованный выше, называется "выпуск и обмен акций цифрового человека". Центр по выпуску кодов выполняет функцию фондовой биржи цифрового человека: акции, заложенные изготовителем автомобилей или используемые для обмена цифровой валюты, могут рассматриваться как подлежащие выпуску акции (заклад акций аналогичен механизму маркетмейкера, где должный порядок ведения дел включает прогноз продаж продукта на рынке, оценку достоверности показателя морального качества основателя, оценку испытаний продукта, оценку экономической осуществимости расширения воспроизводства и оценку надежности производства/продажи/доставки). Клиенту за распространение может быть присуждена цифровая валюта, он может расплатиться цифровой валютой при покупке автомобиля, а также купить акции изготовителя "за цифровую валюту в мире цифрового человека", и продать акции после подорожания, чтобы получить цифровую валюту (во время подорожания акций вклад стоимости в обращение и распространение может быть квантован или частично квантован).

Поэтому в случае, когда стоимость цифровой валюты привязана к стоимости обращения и распространения автомобиля, при этом будучи косвенно связанной с рыночной ценой продажи автомобиля, и даже привязана к акциям изготовителя, реализуется ценностная шкала цифровой валюты.

Когда все больше и больше предприятий хотят выпустить акции на биржу, денежная стоимость цифровой валюты будет становиться все более и более стабильной (как эталонная шкала для пакета валют, чтобы противодействовать инфляции традиционных банкнот); средства, полученные от выпуска акций можно контролировать в ходе всего процесса, так что они не будут кем-то присвоены и не будет риска "ложного финансового отчета"; показатель распространения/заказов создается и контролируется в реальном времени, и фондовый индекс акций изготовителя автомобилей также будет расти с расширением распространения (т.е. роста показателя распространения); публичное объявление акций в данном примере может рассматриваться как "заявление о внесении предприятия в листинг", и биржа является просто "биржей цифровых ценных бумаг".

В настоящее время разные финансовые институты, онлайн-ритейлеры и сторонние платежные агентства успешно запустили свои решения по двумерным кодам платежей. Кроме того, еще не решены многие технические проблемы (например, платеж не на определенной сцене, идентификация личности, гарантия безопасности и т.д.), рынок разделен неупорядоченной конкуренцией; клиентам трудно выбирать, и также невозможно сформировать большие данные национального уровня. Настоящее раскрытие реализует планирование верхнего уровня и системное решение для применения двумерных кодов, что уменьшает неоднократные инвестиции. Путем создания "центра выпуска цифровой валюты цифровой человеческой сети", "регионального центра по выпуску двумерных кодов" и "национальной (публичной) платформы для оплаты и расчетов посредством двумерных кодов", вопросы безопасности, вызываемые трудно подтверждаемыми двумерными кодами, самостоятельно выпускаемыми многочисленными агентствами, могут быть решены посредством выпуска единого кода, который может быть легче распознан клиентом; путем создания платформы для публичных расчетов (подобной UnionPay) настоя-

щее раскрытие решает вопрос честной конкуренции, так что все финансовые институты, онлайн-продавцы и сторонние платежные агентства могут совместно использовать ресурсы национальной расчетной платформы, применяя свои технологии платежей с помощью единообразно подтверждаемого двухмерного кода, и, таким образом, могут быть получены структурные "большие данные" в отношении повседневной жизни людей, имеющие значительный стратегический смысл.

Способ предоставления вознаграждения, предложенный в данном примере, может рассматриваться как "эмоциональная экономика", которая капитализирует размещение рекламных объявлений, эквитизирует акты покупки и формирует супервиртуальную цифровую валюту, таким образом решая важный вопрос сегодняшних экономик: "Капитал" разясняет "теорию прибавочной стоимости в производстве"; однако на этапе обращения в человеческом обществе "оценка циркуляции и распространения социальной модели" не "квантуется и не оценена". Для решения этого вопроса настоящее раскрытие предлагает техническое средство для реализации.

Вариант осуществления 13.

В данном варианте осуществления представлен случай применения кредитной цифровой валюты, который показан на фиг. 18 и включает облачную платформу, одного из некоторого множества продавцов на этой платформе и агентство по рассмотрению и одобрению квоты цифровой валюты, которые все имеют соответствующий сервер для обработки данных и информационного взаимодействия, клиента, имеющего устройство, такое как мобильное оконечное устройство, для доступа в цифровую человеческую сеть, причем двухмерные коды, необходимые во время взаимодействия между соответствующими сторонами, указанными выше, генерируются базовым сервером центра по выпуску кодов на основании правила кодирования, заданного по единому стандарту.

В частности, продавец, как зарегистрированный продавец, получает доступ к облачной платформе и представляет заявку на получение квоты цифровой валюты на облачную платформу; платформа отправляет информацию, такую как подтверждение актива, представленное продавцом, кредитоспособность и деловую квалификацию продавца на сервер агентства по рассмотрению и одобрению.

Агентство по рассмотрению и одобрению (например, банк, страховая компания и т.д.) предоставляет соответствующую квоту цифровой валюты после оценки активов, оценки кредитора, оценки капитала, оценки CDM (механизм чистого развития), оценки BOT (строительства-эксплуатации-передачи), оценки PPP (частно-государственного партнерства) и т.д. и переводит квоту на счет продавца. Квота цифровой валюты может быть разделена и отслежена и может использоваться в качестве индоссаменты. Цифровая валюта, получаемая продавцом, равна оценке его активов и кредита.

Облачная платформа осуществляет управление всего процесса цифровой сделки в отношении выпуска и обращения цифровой валюты; в процессе сделки запрашивает у соответствующих сторон двухмерные коды, которые они отправили на облачную платформу, так что после взаимодействия между облачной платформой и центром по выпуску кодов двухмерный код, генерированный последним, будет возвращен соответствующей стороне в сделке. Ввиду того, что клиенты, участвующие в сделке, являются зарегистрированными пользователями облачной платформы, последняя предоставит уникальный двухмерный код для каждого клиента, соответствующий клиентской информации, для подтверждения личности и оценки кредитоспособности. Если необходимо, двухмерный код клиента может быть представлен в агентство по рассмотрению и одобрению.

Кроме того, облачная платформа контролирует каждую сделку и получает комиссионные в процентах, согласованных со сторонами в сделке. Для осуществления контроля облачная платформа присваивает сделке уникальный двухмерный код, например, заказа, складской квитанции, инвойса, переводного векселя, код получения платежа, а также присваивает уникальный двухмерный код каждому товару/услуге; затем, при распространении и продвижении этого товара/услуги, результат декодирования кодированной информации, соответствующей двухмерному коду, может быть совмещен во вторично генерируемом двухмерном коде рекомендации. Облачная платформа или другие стороны могут декодировать двухмерный код на основании заданного единого правила кодирования, чтобы получить информацию о клиенте, информацию о сделке и информацию по товару/услуге и могут узнать ситуацию с генерацией двухмерного кода на разных стадиях и в разное время, за счет чего реализуется отслеживаемость. После сделки обращение цифровой валюты может быть реализовано в форме двухмерного кода получения платежа, например: имея в виду то, что двухмерный код получения платежа генерируется агентством по выпуску единого кода, его можно контролировать в течение всего процесса, этим гарантируя безопасность капитала и уменьшение затрат капитала.

Предположим, что продавцом является бюро путешествий. Бюро путешествий посредством доступа к облачной платформе запрашивает и получает квоту цифровой валюты, предоставляемую агентством по рассмотрению и одобрению, причем квота цифровой валюты может обращаться в сделках с точками продаж (не ограниченными реальными магазинами или онлайн-магазинами) в стране и за границей. Путешественник регистрируется с помощью своего мобильного оконечного устройства, чтобы стать зарегистрированным членом бюро путешествий и может покупать и обменивать цифровые валюты в разных точках продаж бюро путешествий или пополнять другими способами свой личный счет цифровой валюты. Соответствующие точки продаж загружают данные о продажах на сервер бюро путешес-

вий и облачную платформу, так что облачная платформа создает данные по продажам в соответствующих точках продаж и единообразно предоставляет соответствующие суммы этим точкам продаж, например в конце каждого месяца.

Путешественник также может идентифицировать с помощью своего мобильного оконечного устройства рекламный двухмерный код, касающийся информации по бюро путешествий или информации по маршруту путешествия, выставленной в этой точке продаж, и косвенно взаимодействовать с центром по выпуску кодов посредством доступа к облачной платформе, чтобы получить вторично генерированный двухмерный код рекомендации, совмещенный с пользовательской информацией по путешественнику, чтобы последний мог дать рекомендации другим пользователям разными способами, например, через социальную платформу. Облачная платформа предоставляет вознаграждение (например, разные виды вознаграждений, такие как цифровая валюта или купон и т.д.) путешественнику согласно политике, установленной продавцом на основании условий совместного использования и направления двухмерного кода рекомендации. Поскольку некоторые характеристики физического мира путешественников будут разными, вознаграждение может быть дифференцировано далее; характеристики могут быть совмещены в определенной информации взаимодействия с облачной платформой или совмещены в определенном двухмерном коде.

Благодаря отслеживаемости двухмерного кода рекомендации, облачная платформа предоставляет пользователю комиссионные за сделку в социальном онлайн-бизнесе и может суммировать соответствующие данные, чтобы предоставлять информацию по медиа каналам/регионам, целевой аудитории, уровням людей, проявивших заинтересованность/участникам/отправителям/клиентам и т.д. в бюро путешествий.

Кроме того, путешественнику нет необходимости использовать иностранную валюту или кредитную карту при путешествии за границу. Для осуществления платежа в цифровой валюте ему необходимо только отсканировать с помощью мобильного оконечного устройства двухмерный код получения платежа (вместо кассового аппарата), представленный магазином, чтобы узнать информацию по счету получателя платежа; обычно после подтверждения суммы платежа путешественник загружает информацию о членстве и информацию о платеже в систему управления членством в облачной платформе или бюро путешествий; магазин также загрузит данные по продаже в систему управления магазином на облачной платформе; система управления магазином и система управления членством произведет межсистемные расчеты, реализовав перевод цифровой валюты. После возвращения домой путешественник может обменять сумму в цифровой валюте на его членском счете обратно на местную валюту.

Данные по продажам, загруженные соответствующими магазинами, могут иметь разные формы, такие как товарный чек, заказ, погрузочный ордер, платежное поручение и т.д. Облачная платформа также может суммировать и сортировать эти данные и предоставлять их агентствам, которым такие данные необходимы, таким как магазин, бюро путешествий, управляющий магазина беспопышной торговли, государственный орган и т.д. по запросу, чтобы посредством этого выполнить парсинг больших данных и руководить работой предприятия и государственным планированием.

В некоторых примерах продавец может сохранять информацию для последующего представления в пространстве, предоставленном облачной платформой продавцу, при этом классифицируя эту информацию по некоторому множеству групп, таких как товары, деятельность, представление и т.д.; продавец также может запросить агентство, такое как облачная платформа или центр по выпуску кодов, подготовить контент любой группы информации для включения в двухмерный код, который будет выпущен во внешнюю среду. Соответствующая сторона после сканирования этого двухмерного кода может получить доступ к облачному пространству для поиска контента в соответствующей группе информации. Когда продавец запрашивает выпуск кода, он может определить личность стороны, сканирующей код, и операции, которые разрешено выполнить стороне, сканирующей код; затем кодированная информация генерированного двухмерного кода может включать соответствующую информацию в подтверждение; также необходимо, чтобы сканирующая код сторона при получении доступа к облачному пространству путем сканирования двухмерного кода предоставила информацию по своей личности и/или элементы характеристик физического мира, необходимые для проверки платформой личности стороны, сканирующей код, и предоставления ей соответствующих прав действия.

Вариант осуществления 14.

Данный вариант осуществления предлагает один случай управления цепочкой поставки (SCM), который показан на фиг. 19 и который включает сетевую платформу электронной торговли, одну из некоторого множества операций на платформе, банк, изготовителя товара и провайдера логистических услуг, которые все имеют соответствующий сервер для обработки данных и информационного взаимодействия, клиента, который имеет устройство, такое как мобильное оконечное устройство для доступа в цифровую человеческую сеть; причем двухмерные коды, необходимые во время взаимодействия между соответствующими сторонами, которые указаны выше, генерируются базовым сервером центра по выпуску кодов на основании правила кодирования, заданного по единому стандарту.

Оператор получает права на соответствующие услуги, такие как создание электронного магазина, использование платформы для сделок и т.д., уплатив сборы с магазина. В этой связи, сервер оператора

взаимодействует с сервером платформы, например, уплачивая сборы платформе путем идентификации двухмерного кода платежа, выпущенного платформой; агентство, такое как банк или базовый сервер, которое регистрирует информацию по счету оператора, переводит соответствующую цифровую валюту/реальную валюту на счет платформы; платформа предоставляет соответствующие услуги оператору на основании уведомления о получении платежа от агентства.

Оператор подписывает соглашение о покупке продукта с изготовителем, отправляет запрос в банк в отношении платежей, необходимых для покупки продукта, для обращения за необеспеченным займом, а также отправляет соответствующий контент о продуктах и их ценах покупки в соглашение между оператором и изготовителем через сервер оператора или изготовителя на серверы платформы и банка; сервер оператора представляет необходимую сумму займа на серверы платформы и банка.

Сетевая платформа электронной торговли предоставляет поддержку банку по микрокредитам, например предоставляя через сервер платформы кредитную историю оператора на платформе в банк, чтобы помочь оператору получить заем. Изготовитель подписывает соглашение о гарантированном выкупе с банком. Банк выделяет заем и прямо переводит средства изготовителю как платеж за продукты, купленные оператором. Как платформа с информацией по капиталу, платформа предоставляет информацию по сумме займа, сумме выкупа, движению денежных средств банку, изготовителю и оператору по запросу.

После получения платежа изготовитель отгружает товары, купленные оператором, контролирующей стороне. То есть, товары, купленные оператором, зарегистрированным на платформе, отгружаются изготовителем по соглашению прямо на склад сторонней логистической компании (3PL), уполномоченной банком хранить их. Оператор рекламирует товары, которые он продает, во внешней среде в форме двухмерного кода согласно операциям, описанным в предшествующих вариантах осуществления.

Клиент просматривает в браузере посредством разных программ-клиентов магазинов на платформе или двухмерный код, выпущенный оператором, чтобы узнать, какие товары продаются; после подтверждения товара для покупки клиент отправляет заказ на покупку на сервер оператора; сервер оператора выдает команду сделки на сервер стороннего провайдера логистических услуг на основании заказа, так что сервер логистической компании отгружает соответствующий товар клиенту.

Платформа может взаимодействовать с сервером провайдера логистических услуг, чтобы получить информацию по видам, количеству и стоимости товара, купленного и депонированного оператором, а также информацию по статусу сделки с товаром и информацию управления складом под контролем провайдера логистических услуг; имея такую информацию, платформа может выполнить онлайн-парсинг в отношении финансового баланса оператора и, если необходимо, может предоставить такую информацию соответствующим сторонам, таким как банк, изготовитель и оператор, по запросу.

Клиент осуществляет оплату после получения товара, например, в форме платежа с мобильного устройства на основании двухмерного кода, как сказано в предшествующем варианте осуществления, чтобы оплатить товар, купленный у оператора (или платформы или банка). Поскольку двухмерные коды, такие как рекламный двухмерный код, двухмерный код платежа и двухмерный код рекомендации, все единообразно генерируются центром по выпуску кодов, платформа, посредством информационного взаимодействия с центром по выпуску кодов, может контролировать весь процесс сделки между оператором и клиентом, например, предоставляя информацию по операции, информацию по оплате клиентом и т.д., которая может быть найдена по запросу соответствующих сторон, таких как банк, изготовитель, оператор и клиент, когда это необходимо. Платформа предоставляет услуги клиентам, обрабатывает жалобы и другие вопросы по сделке, регистрирует кредиты оператора, регистрирует показатель оценки клиента, предоставляет вознаграждение и т.д.

Заем выплачивается в назначенный контролирующий банк, и рискованный депозит оплачивается с определенным процентом; если продавец не сможет выплатить заем в установленный срок, изготовитель должен выкупить товары, депонированные у провайдера логистических услуг, по соглашению о выкупе в случае риска, и оплата при выкупе переводится прямо в контролирующий банк, что помогает избежать рисков. В этой связи, при получении выкупного платежа от изготовителя банк отправляет команду доставить товары в место, указанное изготовителем на сервере провайдера логистических услуг; и последний выполняет соответствующие операции. Кроме того, банк, платформа также может снизить зарегистрированный кредитный рейтинг оператора на основании информации по невыполнению обязательств, отправленной банком.

Кроме того, продавец также может заложить товары, которыми он законно владеет, для финансирования; банк поручает квалифицированной логистической компании контролировать товары в ходе всего процесса сделки; после того, как банк определит самую низкую стоимость, он самостоятельно определит, предоставлять ли займы стороне, превысившей это самое низкое значение.

В данном примере платформа по услугам в области электронной торговли может решить существующие проблемы, такие как отсутствие разумных и эффективных режимов получения прибыли и недостаточный контроль по сделке кредитования товаров, чем создается высококачественная платформа для цепочки поставки товаров и распределения стоимости, которая взимает плату за трафик и обеспечивает выход на рынок качественных продуктов популярных предприятий.

Для операторов, которые столкнулись с трудностями в получении финансовой поддержки, медленного возврата средств и отсутствия полных логистических услуг, решением в данном случае может быть предоставление им необеспеченных микрозаймов банком, ускорение возврата средств и предоставление им высококачественных и полных логистических услуг как очень важным персонам.

Банк может решать проблемы рисков контроля за логистикой и рисков контроля за кредитами в отношении услуг по предоставлению микрозаймов; в сотрудничестве между платформой и стратегическими логистическими партнерами риски провайдера логистических услуг по контролю за заказами на складе снижаются; посредством совместного использования информации по кредиту и капиталу на платформе больше займов (гарантий) может быть предоставлено малым и средним предприятиям, беря их будущее движение денежных средств в качестве основы, что снижает кредитные риски при расширении бизнеса.

Что касается изготовителя, высокая стоимость оригинального канала влияет на его прибыли, при этом трудно эффективно увеличить канал электронной торговли; посредством данного примера можно полностью использовать способности входа соответствующих операторов на рынок клиентов; с помощью платформы изготовитель и оператор могут легко построить цепочку стоимости в электронной торговле совместными усилиями, где оператор выполняет распространение и продвижение, используя двухмерные коды и т.д., а изготовитель может сосредоточиться на продуктах.

Клиент может получать качественные продукты посредством решения, представленного в данном примере, и получать высококачественные логистические услуги, соответствующие качественному продукту. Клиент также может получать вознаграждение, предоставляемое оператором или платформой, путем выполнения операций в соответствии с политикой предоставления вознаграждений, которая описана в предшествующих вариантах осуществления, например, давая рекомендации другим лицам посредством вторично генерированного двухмерного кода, совершая сделку посредством взаимодействия с сервером оператора или платформы и т.д.

Кроме того, сумма займа, сумма платежа при обратном выкупе, сумма платежа за покупку товара и т.д. в данном примере все выплачиваются в цифровой валюте, признанной соответствующими сторонами; способ получения цифровой валюты может соответствовать описанным в предшествующих вариантах осуществления. Кроме того, соответствующие стороны могут обменивать в их местах нахождения цифровую валюту на соответствующую реальную валюту. Это в частности подходит для случая, когда соответствующие стороны, такие как клиент и изготовитель, не используют одну и ту же реальную валюту.

Данный вариант осуществления предлагает новый режим бизнеса, взаимовыгодный для нескольких сторон. Он гарантирует качественный контроль. Гарантируются логистические услуги. Хранение и распределение товаров осуществляется под единым управлением. Гарантировано выполнение соглашения о сотрудничестве в займе между банком, поставщиком товаров и оператором. Кредитные риски снижены. Он также предлагает безопасный и удобный режим оплаты при доставке, который высоко надежен для покупателей и оказывает мощную поддержку продавцам в построении магазина верхнего уровня для очень важных клиентов.

Вариант осуществления 15.

Данный вариант осуществления предлагает случай реализации факторингового бизнеса на основе информационной платформы. В традиционном факторинговом бизнесе факторинговая компания или банк с трудом могут понять некоторые ситуации, возникающие между предыдущим поставщиком и основным изготовителем/продавцом, например, заказы, транспортные накладные, приемка, выставление счетов, оплата и т.д., между основным изготовителем/продавцом и клиентами магазинов. Поэтому недостаточное сведение и совместное использование информации и нечеткая информация по продажам вряд ли могут обеспечить эффективную информационную поддержку факторинговым услугам. Отсутствие единых документов и накладных, соответственно легкость использования поддельных документов и накладных, несет в себе риски для финансиста и конечного кредитора; также существует риск неоднократного залогового финансирования; несогласованность условий факторинга будет вызывать ненадлежащее использование средств; все из вышеуказанного несет в себе огромный операционный риск для факторинговых услуг.

Как показано на фиг. 20, в данном варианте осуществления с информационной платформой факторинговая компания или банк глубоко связаны с системой ERP (планирование ресурсов предприятия) основного изготовителя/продавца, чтобы получать информацию по продажам, такую как движение заказов, материалов, капиталов между основным изготовителем/продавцом и предшествующим поставщиком или клиентом, так что факторинговая компания или банк могут своевременно получать такую информацию и предоставлять услугу по финансированию кредита всей цепочке поставок на основании такой информации.

Информационная платформа связана с системами ERP некоторого множества основных изготовителей/продавцов, соответственно. Ниже будут описаны интерактивные операции между соответствующими сторонами, когда любой из основных изготовителей/продавцов обращается в факторинговую компанию или банк за факторинговой услугой. Система ERP отправляет заявку на факторинговую услугу, и

информация, соответствующая факторинговой услуге, согласованной между основным изготовителем/продавцом и предшествующим поставщиком и/или клиентом в соглашении с информационной платформой. Информация в соглашении может относиться, например, но без ограничения, к количеству объектов и ценам покупки и т.д., определенным в заказе, к конечной дате и стандартам и т.д. на соответствующих стадиях, таких как отгрузка, приемка, оплата, и разным специфическим операциям факторинговых исполнителей на соответствующих стадиях (например, одна из сторон-подписантов соглашения или стороннее лицо, уполномоченное ею).

Информационная платформа направляет запрос в центр по выпуску кодов, чтобы получить двухмерный код, уникально соответствующий факторинговой услуге, когда основной изготовитель/продавец подал заявку на факторинговую услугу и была получена информация, указанная выше. При идентификации двухмерного кода, отправленного информационной платформой (или основным изготовителем/продавцом) факторинговая компания или банк извлекает информацию по основному изготовителю/продавцу и соответствующих согласованных операциях, чтобы убедиться, принимать ли эту факторинговую услугу. Центр по выпуску кодов также может получить соответствующую информацию по услуге от информационной платформы для проверки.

На соответствующих этапах продаж информационная платформа может получить в реальном времени соответствующую информацию по услуге от соответствующих сторон соглашения или стороннего лица, уполномоченного ими, и добавлять ее в регистрационные записи, созданные информационной платформой для основного изготовителя/продавца или для факторинговой услуги; и закодированный контент двухмерного кода, уникально соответствующего основному изготовителю/продавцу и факторинговой услуге также включается в добавочную информацию по услуге, получаемую в реальном времени.

Например, двухмерный код также может быть тем же двухмерным кодом, который был генерирован по оригинальной заявке; однако при его идентификации на разных стадиях факторинговая компания или банк или другие агентства могут получить контент регистрационных записей, соответствующий разным стадиям на информационной платформе. Или, после добавления информации, полученной по услуге в реальном времени на определенной стадии, информационная платформа обращается в центр по выпуску кодов с запросом совместить контент информации по услуге, полученной в реальном времени, с контентом оригинального двухмерного кода, чтобы генерировать новый двухмерный код, и факторинговая компания или банк или другие агентства получают соответствующую информацию по услуге путем идентификации нового двухмерного кода, чтобы проверить факторинговую услугу.

Подобно этому, предполагая, что соответствующие стороны соглашения согласовали некоторые свежее добавленные операции на определенной стадии факторинга и уведомили об этом информационную платформу, последняя может внести информацию по свежее добавленным операциям в записи по данной факторинговой услуге, так что информация по свежее добавленным операциям может быть получена путем идентификации оригинального двухмерного кода или нового двухмерного кода.

Получение в реальном времени информации по услуге необязательно основано на документах, загруженных на информационную платформу основным изготовителем/продавцом. Например, что касается определения, завершена ли операция отгрузки, логистическое агентство или складское агентство, определенное в соглашении, может войти посредством соответствующего устройства во взаимодействие с информационной платформой, чтобы сообщить информационной платформе, что доставка осуществлена или приемка подтверждена, и затем информационная платформа регистрирует соответствующую информацию о завершении стадии отгрузки. Например, логистическое агентство или складское агентство может после совмещения своей идентификационной информации и своей информации подтверждения соответствующей стадии факторинговой услуги на основании информации по факторинговой услуге запросить центр по выпуску кодов, чтобы он генерировал новый двухмерный код, и отправить новый двухмерный код на информационную платформу, чтобы последняя обновила информацию по услуге в реальном времени.

В одном примере, показанном на фиг. 20 и 21, продавец после принятия клиента выполняет регистрацию информации посредством платформы, на которую была подана заявка о факторинговой услуге, посредством локального приложения на информационной платформе; основная часть информационной платформы, рассмотрев зарегистрированную информацию, запрашивает центр по выпуску кодов о выпуске единых кодов, чтобы генерировать двухмерный код, соответствующий продавцу и контенту факторинга, за которым он обратился; система SAP (платформа для принятия решений в финансовой отрасли) на сервере информационной платформы может генерировать основные данные, соответствующие включенному контенту, на основании этого двухмерного кода. Если требуется одобрение для других предприятий, продавец предоставляет двухмерный код и информацию об одобренном предприятии на платформу факторинговой услуги и предварительно регистрируется на ней; информационная платформа получает права одобренного предприятия, которое зарегистрировано продавцом, на регистрацию. Это предприятие предоставляет двухмерный код и свою услугу на платформу факторинговой услуги и выполняет регистрацию одобрения на платформе факторинговой услуги; информационная платформа получает информацию о предприятии и зарегистрированных правах для сравнения и подтверждения, и в случае подтверждения единообразия, уведомляет систему SAP о необходимости регистрации записей об

одобрении. Когда предприятие обращается в факторинговую компанию за факторинговой услугой, последняя получает соответствующие условия применения факторинга посредством платформы факторинговой услуги на основании информации, полученной в результате идентификации двухмерного кода, и взаимодействует с информационной платформой, чтобы подтвердить права данного предприятия; в случае подтверждения, что ошибки нет, система SAP обрабатывает факторинговую услугу.

В примере рассмотрения и одобрения процесса бизнеса с использованием информационной платформы взаимодействия с продавцом и факторинговой компанией добавляются в базовые настройки системы SAP на информационной платформе, чтобы задать такие функции как представление результата рассмотрения суммы и запроса на одобрение, урегулирование суммы и рассмотрение и утверждение суммы. На основании базовых функций финансов, стоимости, закупок и управления проектами системы SAP информационная платформа в данном примере взаимодействует с оригинальной системой SAP посредством интерфейса SAP на основании протокола MatrixLink; структура информационной платформы соединена с базой данных приложений для выполнения соответствующих операций по рассмотрению и одобрению проектов и ведению учета сумм, включая управление основными данными, поддержку продаж, управление процессом работы, управление проектами, управление рассмотрением и т.д.

Как показано на фиг. 22, настройка бизнес-процесса может быть реализована посредством системы ERP или SAP на предприятии, например путем установки настройки для рассмотрения процесса и прав "генеральный директор A1 - директор по продажам A2 - представитель по продажам A3" или установки процесса рассмотрения B1, B2, B3, исполняемого штатными сотрудниками предприятия.

Настройки процесса бизнеса представляются на сервер O2O и могут быть открытыми для внешнего партнерства; сервер O2O может запросить центр по выпуску кодов генерировать соответствующий двухмерный код на основании этих настроек; двухмерный код, генерированный на основании настроек, устанавливает, например, что только определенное лицо может создать бизнес-процесс согласно рабочей схеме A1, A2, A3 или B1, B2, B3.

Соответствующее лицо вступает во взаимодействие с сервером O2O путем сканирования двухмерного кода с помощью клиентского устройства, чтобы получить соответствующий бизнес-процесс; во время этого взаимодействия может быть представлена уникальная информация по личности клиента, чтобы проверить, имеет ли он права исполнять операции этого процесса. Сервер O2O может взаимодействовать центром рассмотрения и одобрения квот цифровой валюты на основании уникальной информации по личности клиента, чтобы установить квоту цифровой валюты и выполнить операции, относящиеся к платежам по сделке и включенные в бизнес-процесс.

Поэтому клиент, сканируя двухмерные коды, может выполнять разные установленные процессы, такие как "рассмотрение и одобрение/приемка/оплата" (для исполнения некоторых процессов потребуются интерактивное сотрудничество с соответствующими другими сторонами), чтобы за счет этого упростить операции и повысить сетевую безопасность Интернета.

Вариант осуществления 16.

Как показано на фиг. 23 и 24, в данном варианте осуществления участвуют следующие стороны: клиенты пользователя на соответствующих сетевых платформах, которые могут выполнять сканирование двухмерных кодов, совместно использовать и рекомендовать соответствующую информацию другим лицам на основании контента, идентифицированного в двухмерном коде, покупать за цифровую валюту, участвовать в деятельности и т.д.; сервер двухмерных кодов, который поддерживает регистрацию и логин пользователя, задает торговые организации и каналы, генерирует двухмерные коды, предоставляет доступ клиенту, совместно использует механизм скидок и реализует интерфейс функций клиента; соответствующие интерфейсы платформы PPP (двухточечного соединения) соединены с сервером двухмерных кодов и соответствующими платформами ЕС (электронной торговли), причем интерфейс для быстрого установления связи с соответствующими платформами PPP разрабатывается заранее, чтобы реализовать интерфейс реализации функций клиента, интерфейс товаров, интерфейс двухмерных кодов, интерфейс заказов и т.д.; и соответствующие платформы PPP подключены к соответствующим интерфейсам платформ PPP, чтобы реализовать услуги O2O, функции клиента, логин для доступа к основным данным по товарам, обработку заказов и т.д.

При этом платформа PPP создает проект, связанный с определенным товаром, который импортируется на сервер двухмерных кодов посредством синхронного интерфейса проекта PPP, и при этом объем бизнеса задается сервером двухмерных кодов, и соответствующий двухмерный код генерируется и выпускается во внешнюю среду. После сканирования двухмерного кода пользователь направляет его на сервер двухмерных кодов для парсинга и получает основные данные по соответствующему товару от платформы PPP на основании результата парсинга, и после того, как основные данные по товару будут считаны сервером двухмерных кодов посредством интерфейса запросов по товарам, информация по товару предоставляется клиенту пользователя.

Если пользователь удовлетворен представленным товаром, он размещает заказ; сервер двухмерных кодов регистрирует заказ пользователя, генерирует двухмерный код, относящийся к информации по заказу и информации по пользователю в сделке, которая отправлена посредством интерфейса генерации заказов на платформу PPP, чтобы генерировать заказ. Платформа PPP выполняет обработку заказа и по-

следовательно отправляет информацию по заказу клиенту посредством интерфейса платформы PPP и интерфейса запросов по заказам сервера двухмерных кодов. Платформа PPP также может задать функции, которые должны быть выполнены клиентом и которые последовательно передаются посредством интерфейса платформы PPP и функционального интерфейса сервера двухмерных кодов и затем представляются клиенту.

После того, как пользователь отсканирует двухмерный код и двухмерный код будет подвергнут парсингу сервером двухмерных кодов, пользователь получает основные данные по соответствующему товару от платформы электронной торговли на основании результата парсинга, и после того, как основные данные по товару будут считаны сервером двухмерных кодов посредством интерфейса запросов о товарах платформы электронной торговли, основные данные по товару предоставляются клиенту пользователя.

Пользователь запрашивает через клиента сервер двухмерных кодов генерировать двухмерный код совместного использования и выпускает такой двухмерный код для совместного использования с другими пользователями. Операция совместного использования регистрируется сервером двухмерных кодов для скидки. Фактически, соответствующие функции могут быть реализованы только клиентом и платформой электронной торговли, причем интерфейс платформы электронной торговли используется главным образом для передачи информации.

Путем задания интерфейса платформы PPP и интерфейса платформы электронной торговли данный вариант осуществления может обеспечить подключение соответствующей платформы к серверу двухмерных кодов и расширение платформы за счет некоторого множества новых функций услуг на основании двухмерного кода.

Вариант осуществления 17.

Помимо двухмерного кода, информация, отправляемая одной стороной другим сторонам во время процесса взаимодействия, описанного в предшествующих вариантах осуществления, также может быть кодирована в других формах кодовых носителей. Кодовыми носителями могут быть изображения штрих-кодов, таких как одномерный код, двухмерный код, многомерный код, которые можно видеть невооруженным глазом, или же изображение штрих-кода или кодированной в нем информации или любой другой кодированной информации может представлять собой схему оптической решетки, начерченную флуоресцентным пером и представляемую в разных формах, таких как: лучи света-тени, видимый свет, УФ-свет или ИК-свет, поляризованный свет, частота обновления и т.д., или оцифрованная акустическая волна, представляемая со специальным правилом/изменением частоты, если только такой кодовый носитель может полностью хранить кодированную информацию, соответствующую информации, которую необходимо отправить. Хотя одномерный код имеет ограничения по объему хранимой информации, теоретически он также пригоден. Схема оптической решетки обычно рассчитана на то, что ее нельзя идентифицировать или трудно идентифицировать невооруженным глазом, и оцифрованные акустические волны обычно рассчитаны на то, что их трудно идентифицировать ухом человека. Однако настоящее раскрытие этим не ограничено; при необходимости они могут быть сделаны видимыми для невооруженного глаза/слышимыми для уха человека.

Устройство, которое идентифицирует любые кодовые носители, указанные выше, выполняет обработку данных идентифицируемого контента и выполняет разные виды взаимодействия при операционном общении с фоновым сервером, назначенным механизмом, выпустившим кодовый носитель, чтобы получить контент/услуги, соответствующие кодовому носителю, также может быть носимым устройством в дополнение к мобильному оконечному устройству (мобильный телефон, планшетный компьютер) и персональному компьютеру, которые упомянуты в предшествующих вариантах осуществления. Носимое устройство относится, но без ограничения, к разным устройствам, носимым на теле человека, например, к части (например, включающей гибкий информационный дисплей и сенсорный экран) аксессуаров, очков, дужек очков, головных уборов, шляп, зажимов для галстуков, брошек, галстуков типа бабочка, браслетов, наручных часов, наушников, одежды, обуви. Пользователь может одновременно иметь одно или несколько носимых устройств.

Носимое устройство может включать все функциональные модули мобильного оконечного устройства из предшествующих вариантов осуществления, чтобы заменить функции мобильного оконечного устройства при выполнении соответствующих операций; или носимое устройство может иметь только некоторые из функциональных модулей мобильного оконечного устройства; но оно должно быть согласовано с умным телевизором, телевизионной приставкой, шлюзом умного дома, мобильным оконечным устройством или другими одним или несколькими носимыми устройствами с остальными функциональными модулями, чтобы выполнять операции, выполняемые мобильным оконечным устройством в предшествующих вариантах осуществления. Функциональные модули включают, но без ограничения: получающий модуль, конфигурированный для получения кодового носителя, например, путем фотографирования видимого штрих-кода с использованием камеры, или для получения схемы оптической решетки или оцифрованной акустической волны с использованием соответствующего вида получающего модуля и т.д.; декодер для декодирования полученного кодового носителя, чтобы получить кодированную информацию; блок парсинга кодированной информации для парсинга кодированной информации и опреде-

ления, генерирован ли кодовый носитель на основании заданного правила кодирования; передающий/приемный блок, конфигурированный для взаимодействия с фоновым сервером или другими сторонами в отношении информации, получения услуг или предоставления услуг, если кодовый носитель генерирован на основании заданного правила кодирования; блок ввода для ввода информации, используемой в процессе взаимодействия; и блок дисплея, конфигурированный для отображения идентифицированного контента или информации, которую необходимо отображать во время взаимодействия с фоновым сервером. Эти функциональные модули могут быть интегрированы в одно носимое устройство, или расположены в некотором множестве носимых устройств, или расположены в некотором множестве устройств, таких как носимое устройство и мобильное оконечное устройство. Декодер и/или блок парсинга кодированной информации, например, даже может быть расположен на базовом сервере, или фоновом сервере, или стороннем сервере, и носимое устройство или мобильное оконечное устройство отправляет полученный кодовый носитель на такой сервер для идентификации и т.д. Механизм связи между мобильным оконечным устройством и разными типами серверов в предшествующих вариантах осуществления применим к связи между носимым устройством и разными типами серверов в данном варианте осуществления.

Например, если носимое устройство является умными очками, оно может включать: камеру для идентификации изображения штрих-кода (с помощью которого оно может быть далее конфигурировано, блок индикации (например, контрольную лампу), чтобы указывать на успешное фотографирование или пересылку изображения штрих-кода, блок настройки для установки выдержки, разрешения и т.д.), а также включать передающий блок, который сообщается с мобильным оконечным устройством или еще одним носимым устройством (например, умными часами) по проводной или беспроводной связи, такой как Bluetooth/WiFi, и т.д. Передающий блок конфигурирован для отправки сфотографированного изображения штрих-кода на мобильное оконечное устройство или часы. После того, как изображение штрих-кода будет идентифицировано декодером и блоком парсинга кодированной информации в мобильном оконечном устройстве или часах, контент, соответствующий изображению штрих-кода, будет отправлен обратно в очки и отображен на экране, выполненном в линзе очков (или контент будет отображен на электронном экране мобильного оконечного устройства или часов); после того, как пользователь просмотрит соответствующий контент, операции на мобильном оконечном устройстве или часах реализуют отправку запроса о предоставлении услуги на фоновый сервер и получают предоставленную услугу. Или, как другой пример, очки также включают декодер, упомянутый выше, кодированная информация после декодирования отправляется на мобильное оконечное устройство для парсинга; при этом экран информационного дисплея на часах отдельно или синхронно отображает информацию после парсинга на мобильном оконечном устройстве. В еще одном примере очки могут самостоятельно выполнять все операции, такие как получение кодированной информации из изображения штрих-кода, идентификации, взаимодействия с фоновым сервером и получения услуги; тогда они могут заменить мобильное оконечное устройство. Или, мобильное оконечное устройство используется для соединения посредством сигналов с очками для синхронного резервирования данных, обработанных очками. Конечно, носимое устройство и мобильное оконечное устройство также могут иметь некоторое множество вариантов осуществления с модификациями. Можно понять, что все такие варианты осуществления с модификациями подпадают под объем охраны настоящего раскрытия.

В разных примерах определенное носимое устройство может быть рассчитано на способность идентифицировать один или несколько кодовых носителей, описанных выше. После получения неидентифицированного кодового носителя (включая неспособность декодировать определенное изображение штрих-кода, или, хотя кодированная информация может быть декодирована, операция, которая должна быть выполнена по некоторому правилу, не может быть проанализирована), носимое устройство или мобильное оконечное устройство, которое связано с ним сигналами, может, например, выдать сообщение об ошибке, потребовать повторного сканирования или перенаправления на другую определенную веб-страницу; или не отвечать; или отправить неидентифицированный кодовый носитель на фоновый сервер для идентификации и т.д. Когда кодовый носитель успешно идентифицирован и получены последовательности операций, определенные в правилах, само носимое устройство, или мобильное оконечное устройство, или другое устройство, управляемое им, может выполнить соответствующие операции.

Носимое устройство в данном варианте осуществления, как устройство цифрового человека, может, как и мобильное оконечное устройство в любом предшествующем варианте осуществления, получать доступ в цифровую человеческую сеть, когда пользователь идентифицирует явный или неявный кодовый носитель посредством носимого устройства (или во взаимодействии с другим оконечным устройством), и посредством операций согласно любому из вариантов осуществления выше (включая, но без ограничения, генерацию нового кодового носителя (например, двухмерного кода рекомендации) единым базовым сервером/центром по выпуску кодов или другой уполномоченной стороной и выдачу рекомендации другим пользователям, инициацию поиска УСС/запроса о помощи в поиске УСС или ответ на поиск УСС или поиск помощи в УСС, проводимый другим лицом, совершение сделки и т.д.), соответствующее агентство, такое как основной сервер/сервер платформы/фоновый сервер/сторонний сервер регистрирует изменение значения атрибута (например, оценочного показателя) этого пользователя, который получает

соответствующее вознаграждение (например, цифровую валюту). Помимо этого, во время взаимодействия с разными агентствами посредством носимого устройства (или взаимодействия с другим устройством оконечного устройства), например, при запросе на фоновый сервер предоставить услугу на основании информации, полученной в результате идентификации кодового носителя, пользователь может самостоятельно сообщить фоновому серверу или другому агентству некоторые характеристики пользователя или данные по физическому миру, где он находится (время/местонахождение/личность и т.д.), чтобы получить конкретный опыт по практике оказания услуг (например, получить разные скидки), соответствующий разным характеристикам.

Как показано на фиг. 25, в одном примере применения предприятие А готовит посредством фонового сервера новый продукт АР к выпуску на рынок. На сервере ERP предприятия (также занятого в электронной торговле) должны быть заданы объем продаж и выручка от продаж нового продукта АР; двухмерный код генерируется центром по выпуску кодов согласно заданному правилу и выпускается на телевизионный канал выпуска и канал выпуска магазина.

Помимо этого, определенный процент (АР%) выручки от продаж продукта АР извлекается для оплаты рекламы при маркетинге и оплачивается через контактный сторонний сервер (может быть оплачен заранее или частями). Этот порядок распространяется на рекламные платформы, такие как телевизионные станции, на организатора многоуровневого распространения, разработчиков дизайна двухмерных кодов и/или технологий, администраторов серверов и т.д.

Двухмерный код выпускается посредством телестанций. Потребители носят очки, наушники или другие носимые устройства при просмотре телепрограмм. Пользователь может сфотографировать камерой, встроенной в очки, двухмерный код, в какое-то время показанный на экране, не испытывая необходимости брать мобильное оконечное устройство, чтобы начать фотографирование, что более удобно для пользователя.

Помимо двухмерного кода, видимого глазу человека, на экране может быть также отображен невидимый двухмерный код, например посредством управления частотой кадров через телевизионную приставку. Оптическая решетка, соответствующая невидимому двухмерному коду, не может быть идентифицирована невооруженным глазом, но может быть идентифицирована соответствующим получающим модулем очков, декодирована и проанализирована декодером и модулем парсинга кодированной информации, встроенным в соответствующее клиентское программное обеспечение.

Если клиент просматривает картинку на телеэкране в течение нескольких секунд (может быть установлена другая продолжительность), оптическая решетка может быть автоматически захвачена, чтобы начать выполнять последовательность заданных операций. Очки, часы и мобильное оконечное устройство в данном примере могут быть снабжены чувствительным программным механизмом ("движком"). Этот движок представляет собой программное обеспечение/промежуточное программное обеспечение, драйвера которого позволяют оптической камере идентифицировать оптические сигналы оптической решетки. Считываемая оригинальная оптическая информация применяет принцип кодирования/идентификации двухмерного кода, и после скрытой идентификации, коррекции ошибок, согласования, скрининга и/или преобразования формата сигнала дает рабочие команды соответствующим сторонам, таким как очки, мобильное оконечное устройство и фоновый сервер. Рабочие команды передаются на фоновый сервер очками или мобильным оконечным устройством и при их дальнейшей обработке на основании управления сделкой по соответствующим правилам выполняются некоторые функции, такие как загрузка, запуск приложения, электронная торговля, сделка и оплата.

Очки запускают сообщение мобильного оконечного устройства (или часов, или ноутбука и т.д.), которое соединено с ними по проводной или беспроводной связи, с фоновым сервером. Представление продукта АР, запущенное фоновым сервером, можно видеть из-за запуска клиентского программного обеспечения мобильного оконечного устройства (продукт также может быть представлен на линзе очков или телевизионном экране). Помимо этого, клиент также может взаимодействовать с фоновым сервером посредством мобильного оконечного устройства, чтобы публиковать комментарии, отвечать на вопросы анкеты, получать купоны и т.д.; рекомендуемый двухмерный код может быть повторно генерирован центром по выпуску кодов и выпущен для других пользователей, так что мобильное оконечное устройство становится нижним уровнем продаж, представляющим двухмерный код продукта АР, распространяемый по телеканалу.

Заказ может быть размещен путем сканирования мобильным оконечным устройством, очками или другим устройством, двухмерный код платежа, представленный на телеэкране или экране мобильного телефона (или запрос о размещении заказа), отправляется посредством меню приставки, представленном на экране, и кодированная информация сначала анализируется и проверяется сервером. После завершения проверки кодированная информация пересылается на сервер О2О (принадлежащий предприятию), чтобы реализовать такие функции как управление телеканалом, и затем пересылается на сервер ERP предприятия, чтобы завершить обработку заказа. Результат обработки заказа отправляется обратно на сервер обработки заказов, чтобы выполнить расчет скидки. Сервер извлекает соответствующий процент из авансового платежа для направления соответствующим сторонам, включая мобильное оконечное устройство (пользователь мобильного оконечного устройства имеет расчетный счет/счет для получения

платежей, привязанный к мобильному оконечному устройству), телевизионную станцию, сторону, разработавшую технологию двухмерного кода и сторонний сервер.

Как показано на фиг. 26, в еще одном примере предложена система, способная оказывать экспертную поддержку пользователю, причем когда пользователь носит первое носимое устройство (такое как очки), чтобы смотреть видео по фитнесу через линзы очков или на экране телевизора/мобильного оконечного устройства, обозначенного как P1, очки идентифицируют двухмерный код (который предпочтительно невидим невооруженному глазу) или в еще одном примере оцифрованную акустическую волну, загруженную на видео, которая предпочтительно не может быть идентифицирована ушами человека, но может быть идентифицирована посредством наушников; кодированная информация двухмерного кода соответствует последовательности операций, которая должна быть выполнена соответствующими устройствами.

Имея в виду то, что устройства, такие как очки, часы, наушники, мобильное оконечное устройство, телевизионная приставка соединены в системе друг с другом по проводной или беспроводной связи или выполняют информационное взаимодействие посредством шлюза умного дома, последовательность операций, определенная в кодированной информации двухмерного кода может быть проанализирована клиентским программным обеспечением мобильного оконечного устройства, эта последовательность операций сообщается другим вышеупомянутым устройствам, чтобы они знали, какие операции они должны выполнить.

Поэтому после того, как очки идентифицируют, или мобильное оконечное устройство, соединенное с очками, идентифицирует, двухмерный код, они выпускают управляющий сигнал, запускающий датчик во втором носимом устройстве для детектирования согласно заданной последовательности (обозначено как P2-1). Второе носимое устройство, например, умные часы, который носит пользователь, может детектировать частоту сердечных сокращений пользователя; или датчики, которые встроены в предметы одежды пользователя, детектируют состояние организма, например частоту сердечных сокращений, кровяное давление, потливость и т.д.

Второе носимое устройство детектирует физические состояния пользователя в реальном времени, когда пользователь движется на основе видео согласно последовательности операций, заданной в кодах двухмерного кода; при обнаружении, что результат детектирования достиг определенного заданного порога (чрезмерное сердцебиение), второе носимое устройство отправляет запрос об "умном предупреждении" на очки или мобильное оконечное устройство.

По запросу подсказка-сообщение или подсказка-видео "глубже дышите и расслабьте живот" выводится на экран дисплея очков или мобильного оконечного устройства (или очки или мобильное оконечное устройство запускают приставку, чтобы отобразить такую подсказку на экране телевизора), или, подсказка-сообщение (например, P3-1) звучит в наушниках под управлением очков или мобильного оконечного устройства, чтобы посоветовать пользователю скорректировать свои действия.

Предполагая, что второе носимое устройство определяет, что результат детектирования организма пользователя достиг другого порога в заданной операции, может быть выдана команда другому устройству дать запрос о подсказке другого содержания, или может быть выдана команда о переключении на следующее видео. Помимо выдачи команд на основании результатов детектирования организма пользователя, соответствующие устройства, такие как очки, умные часы или мобильное оконечное устройство, могут также детектировать другие характеристики физического мира или их сочетания (например, встроенные часы мобильного оконечного устройства могут показывать, что время тренировки превышено) с помощью встроенного или внешнего датчика для выдачи команд другим устройствам системы (например, команды "отключить видео" телевизионной приставке), или даже взаимодействовать с агентствами за пределами системы, чтобы отправлять команды управления или передавать данные, такие как текущее состояние пользователя на тренировке (например, первое и второе носимые устройства или мобильное оконечное устройство отправляют продолжительность тренировки пользователя на платформу социальной сети путем взаимодействия с фоновым сервером, и сервер платформы или базовый сервер предоставляет разные бонусы в соответствии с продолжительностью тренировки с учетом состояния пользователя при тренировке), как показано позициями P3-2, P3-3, P3-4 и P3-5.

В некоторых других примерах работа по анализу получаемых значений и заданных порогов может выполняться вторым носимым устройством, или первым носимым устройством, или мобильным оконечным устройством согласно разным заданным последовательностям операций. Исходя из результата анализа, устройство, самостоятельно выполняющее анализ, или другое устройство, управляемое первым, выполняет последующие операции из последовательности. Последующие операции могут выполняться одним устройством самостоятельно или во взаимодействии с другими устройствами.

В еще одном примере могут быть использованы другие датчики для детектирования путем идентификации разных форм двухмерных кодов. Например, двухмерный код в форме оптической решетки может быть представлен на умной мебели (например, набор источников света на наружной поверхности холодильника формирует оптическую решетку путем изменений света и тени согласно схеме двухмерного кода). Например, сначала отображается исходный двухмерный код в форме оптической решетки. Носимое устройство (такое как очки) пользователя идентифицирует его и затем выпускает, на основании

последовательности, заданной кодированным контентом, команду холодильнику на детектирование. Холодильник получает эту команду, детектирует количества пищевых продуктов, хранящихся в холодильнике (например, P2-1) посредством встроенного датчика; второй двухмерный код с указанием хранящихся количеств генерируется по разрешению центра по выпуску кодов, при этом двухмерный код выдается в форме оптической решетки. Затем носимое устройство автоматически непрерывно сканирует двухмерный код, представленный на холодильнике в течение заданного времени до получения второго двухмерного кода, чтобы посредством его идентификации определить количества пищевых продуктов, хранящихся в холодильнике. Другой пример, если холодильник детектирует, что количество определенного пищевого продукта на хранении равно нулю, он включает команду запросить носимое устройство о покупке в кодированной информации генерируемого третьего двухмерного кода; затем после идентификации этого двухмерного кода носимое устройство также может купить пищевой продукт посредством взаимодействия с сервером платформы или сервером постоянного продавца на платформе посредством включенной в код ссылки на платформу электронной торговли, и платформа электронной торговли уведомляет сервер логистической компании о необходимости доставки товара. Функцию носимого устройства по доставке товаров в данном примере также может выполнять мобильное оконечное устройство или другое аналогичное предприятие. В данном примере функции носимого устройства также может выполнять мобильное оконечное устройство или другие аналогичные устройства. Подход из данного примера также может быть применен в сценарии, где продавец идентифицирует с помощью носимого устройства двухмерный код проверки запасов товаров.

Хотя содержание настоящего раскрытия было подробно изложено посредством предпочтительных вариантов осуществления выше, следует понимать, что вышеприведенное описание не должно рассматриваться как ограничивающее настоящее раскрытие. После ознакомления специалистов в данной области техники с описанием выше им станут очевидны многие модификации и замены. Поэтому объем охраны настоящего раскрытия должен ограничиваться прилагаемой формулой изобретения.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ обработки информации на основе выпуска единого кода, включающий при действии любой взаимодействующей стороны из множества взаимодействующих сторон в качестве выпускающей стороны - отправку соответствующего запроса о выпуске кода этой взаимодействующей стороне как основному администратору среди множества взаимодействующих сторон, чтобы запросить получение кодового носителя, который соответствует информации, представленной выпускающей стороной;

получение основным администратором соответствующего запроса о выпуске кода и генерация, блоком генерации кодового носителя основного администратора или блоком генерации кодового носителя агентства по выпуску кодов, уполномоченным основным администратором, кодового носителя, так что, когда любая взаимодействующая сторона из множества взаимодействующих сторон, которая действует как получающая доступ сторона, идентифицирует кодовый носитель с помощью своего устройства распознавания для доступа, она может получить информацию, которая соответствует идентифицированному кодовому носителю, а также получает информацию, представленную выпускающей стороной;

при этом множество взаимодействующих сторон включает множество первых взаимодействующих сторон, соответствующих множеству мотивов, соответственно; информация, представленная выпускающей стороной, включает информацию о ссылке, доступной для интерактивной сети, соответствующей одной из первых взаимодействующих сторон, и также включает любое одно или любое сочетание из следующего: информацию, которая будет выпущена выпускающей стороной, состояние атрибутов выпускающей стороны, состояние атрибутов взаимодействующей стороны, связанной с выпускающей стороной, и информацию, полученную при идентификации другого кодового носителя с помощью устройства распознавания для доступа, имеющегося у выпускающей стороны,

каждая из множества взаимодействующих сторон включает блок приема/передачи для взаимодействия с другими взаимодействующими сторонами; и каждая из взаимодействующих сторон имеет идентифицируемую идентификационную информацию, связанную с осуществляемой операцией, и/или информацию, выпущенную взаимодействующей стороной;

при этом получающая доступ сторона идентифицирует кодовый носитель посредством устройства распознавания для доступа, достигает интерактивной сети первой взаимодействующей стороны, соответствующей идентифицированному кодовому носителю; получающая доступ сторона связана с первой взаимодействующей стороной, интерактивная сеть имеет другие взаимодействующие стороны, связанные с первой взаимодействующей стороной;

любая взаимодействующая сторона имеет права раскрытия, заданные в отношении информации, получаемой и/или отправляемой ею, причем права раскрытия конфигурированы для определения множества условий для приема и/или отправки информации, и причем некоторые условия включают состояния атрибутов любой взаимодействующей стороны или состояния атрибутов другой взаимодействующей стороны;

первая взаимодействующая сторона соответствует состояниям атрибутов получающей доступ стороны с правами раскрытия, заданными посредством других взаимодействующих сторон в интерактивной сети, и/или первая взаимодействующая сторона соответствует состояниям атрибутов других взаимодействующих сторон в интерактивной сети с правами раскрытия, заданными получающей доступ стороной;

после выяснения случаев, которые не соответствуют условиям, установленным для прав раскрытия, получающая доступ сторона выпускает информацию для первой взаимодействующей стороны и/или других взаимодействующих сторон в данной интерактивной сети и распределяет по меньшей мере часть информации, полученной от идентификации кодового носителя; или, получающая доступ сторона выпускает информацию для первой взаимодействующей стороны и/или других взаимодействующих сторон в интерактивной сети и ищет обратную информацию относительно по меньшей мере части информации, полученной из идентификации кодового носителя, первая взаимодействующая сторона или другие взаимодействующие стороны, связанные с первой взаимодействующей стороной, выпускают информацию для обеспечения обратной информации для получающей доступ стороны на основе информации, выпущенной другими взаимодействующими сторонами;

первая взаимодействующая сторона одного мотива имеет блок управления атрибутами, сконфигурированный для записи и корректировки состояний по меньшей мере части соответствующих атрибутов одной или более из следующих сторон: выпускающая сторона, которая выпускает кодовый носитель для доступа к интерактивной сети, где расположена первая взаимодействующая сторона, получающая доступ сторона, которая выпускает информацию в интерактивной сети, и другие взаимодействующие стороны, которые выпускают обратную информацию в интерактивной сети;

по меньшей мере часть состояний соответствующих атрибутов любой из следующих одной или более сторон записываются и корректируются блоком корректировки атрибутов основного администратора на основе выполняемых операций и/или информации, выпущенной любой из следующих по меньшей мере одной или более сторон: сторона, выпускающая кодовый носитель; первая взаимодействующая сторона всех мотивов; получающая доступ сторона; другие взаимодействующие стороны, получающие информацию, выпущенную получающей доступ стороной, и другие взаимодействующие стороны, выпускающие обратную информацию для получающей доступ стороны.

2. Способ обработки информации по п.1, отличающийся тем, что

любая взаимодействующая сторона из множества взаимодействующих сторон имеет одну или несколько идентификационных информации, соответствующих ей; каждая идентификационная информация любой взаимодействующей стороны удовлетворяет любому одному или любому сочетанию из следующего:

идентификационной информации, соответствующей выполнению любой операции любой взаимодействующей стороной, которая используется для связывания условия выполнения операции с взаимодействующей стороной;

любая взаимодействующая сторона, после совмещения идентификационной информации любой взаимодействующей стороны с информацией, которая должна быть выпущена, прямо выпускает информацию, совмещенную с упомянутой идентификационной информацией; и взаимодействующая сторона, получающая выпущенную информацию, определяет путем идентификации взаимодействующую сторону, которая предоставляет выпущенную информацию; и

любая взаимодействующая сторона, если она действует как выпускающая сторона, после совмещения идентификационной информации любой взаимодействующей стороны с информацией, которая должна быть выпущена, предоставляет информацию, совмещенную с идентификационной информацией, основному администратору или агентству по выпуску кодов, уполномоченному основным администратором, чтобы генерировать соответствующий кодовый носитель и выпустить кодовый носитель; получающая доступ сторона идентифицирует соответствующий кодовый носитель, чтобы получить отношение связи между кодовым носителем и выпускающей стороной.

3. Способ обработки информации по п.2, отличающийся тем, что

когда любая взаимодействующая сторона как первая выпускающая сторона отправляет первый запрос о выпуске кода, предоставляемая информация включает, по меньшей мере, идентификационную информацию первой выпускающей стороны; и выпускающая сторона получает первый кодовый носитель, генерированный на основании первого запроса о выпуске кода;

любая другая взаимодействующая сторона, действующая как получающая доступ сторона, идентифицирует первый кодовый носитель посредством своего устройства распознавания для доступа, чтобы, по меньшей мере, получить идентификационную информацию первой выпускающей стороны, и информацию, предоставляемую, когда она отправляет, как вторая выпускающая сторона, второй запрос о выпуске кода, включающий, по меньшей мере, идентификационную информацию первой выпускающей стороны и идентификационную информацию второй выпускающей стороны, чтобы этим связать второй кодовый носитель, генерированный на основании второго запроса, с первой выпускающей стороной и второй выпускающей стороной, так что путем идентификации второго кодового носителя можно узнать отношение связи.

4. Способ обработки информации по п.3, отличающийся тем, что

первая выпускающая сторона и связанная с ней взаимодействующая сторона составляют первую специальную интерактивную сеть с центром на первой выпускающей стороне;

вторая выпускающая сторона получает доступ в первую специальную интерактивную сеть путем идентификации первого кодового носителя, что приводит к связи второй выпускающей стороны и первой выпускающей стороны друг с другом и приводит к объединению второй специальной интерактивной сети, которая сформирована второй выпускающей стороной и связанной с ней взаимодействующей стороной с центром на второй выпускающей стороне с первой специальной интерактивной сетью; и

вторая получающая доступ сторона получает доступ во вторую специальную интерактивную сеть путем идентификации второго кодового носителя и при этом получает доступ в первую специальную интерактивную сеть, чтобы быть связанной с первой выпускающей стороной и второй выпускающей стороной.

5. Способ обработки информации по п.4, отличающийся тем, что

выпускающая сторона отправляет запрос о выпуске кода основному администратору и включает, по меньшей мере, информацию об услуге в предоставляемую информацию; информация об услуге соответствует услуге, предоставляемой взаимодействующей стороной, действующей как агентство, оказывающее услугу, среди множества взаимодействующих сторон;

основной администратор или агентство по выпуску кодов, уполномоченное основным администратором, генерирует соответствующий кодовый носитель на основании запроса о выпуске кода;

получающая доступ сторона идентифицирует кодовый носитель посредством своего устройства распознавания для доступа, чтобы получить, по меньшей мере, информацию об услуге;

путем отправки запроса о предоставлении услуги в агентство, оказывающее услугу, получающая доступ сторона дает возможность себе или указанной взаимодействующей стороне получить услугу, соответствующую информации об услуге; и

услуга, соответствующая информации об услуге, предоставляется одним агентством, оказывающим услугу, или предоставляется путем сотрудничества некоторого множества агентств, оказывающих услуги; взаимодействующая сторона, выступающая в качестве агентства, оказывающего услугу, включает основного администратора, выпускающую сторону, взаимодействующую сторону, связанную с выпускающей стороной, получающую доступ сторону и взаимодействующую сторону, связанную с получающей доступ стороной.

6. Способ обработки информации по п.5, отличающийся тем, что

услуга, предоставляемая агентством, оказывающим услугу, или информация об услуге, соответствующая ей, соответствует условию выполнения заданной операции и/или заданного состояния атрибутов;

заданная операция включает операцию, которая должна быть самостоятельно выполнена назначенной взаимодействующей стороной из множества взаимодействующих сторон, или операцию, которая должна быть выполнена путем сотрудничества некоторых назначенных взаимодействующих сторон из множества взаимодействующих сторон; и

заданное состояние атрибутов относится к состоянию одного атрибута или совмещенным состояниям некоторого множества атрибутов, соответствующих одной назначенной взаимодействующей стороне из множества взаимодействующих сторон, или совмещенным соответствующим состояниям атрибутов назначенных некоторых взаимодействующих сторон из множества взаимодействующих сторон.

7. Способ обработки информации по п.6, отличающийся тем, что

атрибут, соответствующий любой взаимодействующей стороне из множества взаимодействующих сторон, соответствует любому одному или любому сочетанию из следующего:

состояние одного или нескольких атрибутов любой взаимодействующей стороны, которое корректируется при изменении состояния любого другого или нескольких атрибутов любой взаимодействующей стороны;

состояние одного или нескольких атрибутов любой взаимодействующей стороны, которое корректируется при изменении состояния одного или нескольких атрибутов взаимодействующей стороны, связанной с любой взаимодействующей стороной;

состояние одного или нескольких атрибутов любой взаимодействующей стороны, которое корректируется при изменении условия выполнения заданной операции любой взаимодействующей стороной; и

состояние одного или нескольких атрибутов любой взаимодействующей стороны, которое корректируется при изменении условия выполнения заданной операции взаимодействующей стороной, связанной с любой взаимодействующей стороной.

8. Способ обработки информации по п.1 или 7, отличающийся тем, что

один атрибут любой взаимодействующей стороны относится к характеристике физического мира, соответствующей взаимодействующей стороне, при этом характеристика физического мира соответствует любому одному из следующего или любому сочетанию из следующего: реальная окружающая среда и/или виртуальная окружающая среда, где в настоящее время находится взаимодействующая сторона, временной параметр, параметр местонахождения, параметр окружающей среды и состояние любого одного или некоторых атрибутов самой взаимодействующей стороны.

9. Способ обработки информации по п.1 или 7, отличающийся тем, что

один из атрибутов любой взаимодействующей стороны относится к денежной доле взаимодействующей стороны, причем вся или часть денежной доли любой взаимодействующей стороны может быть распределена и скорректирована среди назначенных некоторых взаимодействующих сторон;

денежную долю любой взаимодействующей стороны получают или корректируют согласно любому одному или сочетанию следующего:

любая взаимодействующая сторона получает соответствующую денежную долю, закладывая активы основному администратору или назначенному утверждающему органу, или назначенной другой взаимодействующей стороне;

любая взаимодействующая сторона получает денежную долю в соответствующем проценте посредством обмена, уплачивая валюту любого вида основному администратору или назначенному утверждающему органу или назначенной другой взаимодействующей стороне;

любая взаимодействующая сторона получает денежную долю или валюту, обмениваемую на денежную долю в соответствующем проценте, уплачиваемую любой взаимодействующей стороне основным администратором, или назначенным утверждающим органом, или назначенной другой взаимодействующей стороной; и

назначение утверждающего органа или другой взаимодействующей стороны осуществляет любая взаимодействующая сторона, или основной администратор, или взаимодействующая сторона, связанная с любой взаимодействующей стороной.

10. Способ обработки информации по п.1, или 2, или 7, отличающийся тем, что

идентификационная информация любой взаимодействующей стороны используется в качестве одного из атрибутов взаимодействующей стороны;

когда любая взаимодействующая сторона в качестве выпускающей стороны отправляет соответствующий запрос о выпуске кода во время выполнения заданной для нее операции, информация, одновременно предоставляемая основному администратору, включает, по меньшей мере, идентификационную информацию взаимодействующей стороны и информацию о выполнении ею условия выполнения заданной операции, этим связывая кодовый носитель, генерированный на основании соответствующего запроса о выпуске кода, с условием выполнения заданной операции выпускающей стороной, так что отношение связи может стать известным путем идентификации соответствующего кодового носителя.

11. Способ обработки информации по п.1 или 7, отличающийся тем, что

атрибуты, соответствующие любой взаимодействующей стороне, регистрируются, и их состояния корректируются отдельно одним или несколькими агентствами по управлению атрибутами или путем сотрудничества множества агентств по управлению атрибутами; и

агентство по управлению атрибутами относится к любому из следующего: любая взаимодействующая сторона, взаимодействующая сторона, связанная с любой взаимодействующей стороной, основной администратор и внешнее устройство, назначенное основным администратором.

12. Способ обработки информации по п.11, отличающийся тем, что

один из атрибутов любой взаимодействующей стороны относится к информации по связи между взаимодействующей стороной и другой взаимодействующей стороной; и

когда любая взаимодействующая сторона выполняет заданную операцию и/или корректирует заданное состояние атрибутов, агентство по управлению атрибутами может корректировать состояние атрибутов взаимодействующей стороны, связанной с любой взаимодействующей стороной.

13. Способ обработки информации по п.11, отличающийся тем, что

один из атрибутов любой взаимодействующей стороны относится к заданному весовому показателю, соответствующему взаимодействующей стороне;

на основании этого весового показателя агентство по управлению атрибутами может скоординированно корректировать разные атрибуты той же взаимодействующей стороны или скоординированно корректировать один и тот же атрибут разных взаимодействующих сторон.

14. Способ обработки информации по любому из пп.1-5 или 7, отличающийся тем, что

интерактивная сеть существует между первой взаимодействующей стороной и связанной с ней взаимодействующей стороной; вторая взаимодействующая сторона и третья взаимодействующая сторона получают доступ в интерактивную сеть, соответственно, чтобы быть связанными с первой взаимодействующей стороной;

информация, выпущенная второй взаимодействующей стороной для первой взаимодействующей стороны, включает любое одно или любое сочетание из следующего: совместно используемая информация, информация запроса о поиске и информация запроса о помощи;

первая взаимодействующая сторона отправляет совместно используемую информацию третьей взаимодействующей стороне в интерактивную сеть;

первая взаимодействующая сторона проводит поиск на основании информации запроса о поиске, направляет в ответ информацию, связанную с информацией запроса о поиске, в интерактивную сеть и сортирует информацию ответа, чтобы сформировать запрос о поиске, затем направляет результат поиска второй взаимодействующей стороне; информация ответа предоставляется третьей взаимодействующей стороной первой взаимодействующей стороне; и

первая взаимодействующая сторона отправляет информацию запроса о помощи третьей взаимодействующей стороне в интерактивную сеть, чтобы облегчить третьей взаимодействующей стороне предоставление информации ответа первой взаимодействующей стороне на основании информации запроса о поиске.

15. Способ обработки информации по п.14, отличающийся тем, что

существует некоторое множество первых взаимодействующих сторон, которые соответствуют одному мотиву или некоторому множеству разных мотивов, соответственно; вторая взаимодействующая сторона будет связана с первыми взаимодействующими сторонами, имеющими соответствующий мотив, на основании одной или нескольких идентификационной информации первых взаимодействующих сторон;

первая взаимодействующая сторона одного мотива или четвертая связанная с ней взаимодействующая сторона в качестве первой выпускающей стороны выпускает первый кодовый носитель, предназначенный для второй взаимодействующей стороны; и

вторая взаимодействующая сторона после идентификации, как первая получающая доступ сторона, информации, соответствующей первому кодовому носителю, выпускает, как вторая выпускающая сторона, второй кодовый носитель, генерированный на основании информации, представленной второй выпускающей стороной первой взаимодействующей стороне другого мотива.

16. Способ обработки информации по п.15, отличающийся тем, что

первые взаимодействующие стороны некоторого множества мотивов корректируют на основании вторичного весового показателя состояния атрибутов согласно соответствующей идентификационной информации вторых взаимодействующих сторон, соответственно связанных с ними; и

основной администратор получает состояния атрибутов согласно соответствующей идентификационной информации вторых взаимодействующих сторон, которые предоставлены соответствующими первыми взаимодействующими сторонами, и полностью корректирует состояния атрибутов согласно всей идентификационной информации вторых взаимодействующих сторон на основании полного весового показателя.

17. Способ обработки информации по любому из пп.1-5 или 7, отличающийся тем, что

агентство по выпуску кодов относится к генерирующему блоку, который есть у выпускающей стороны, отправляющей соответствующий запрос о выпуске кода, или к генерирующему блоку, который есть у другой взаимодействующей стороны, отличающейся от выпускающей стороны, или к стороннему генерирующему устройству, отличающемуся от множества взаимодействующих сторон; и

основной администратор обуславливает или обновляет правила кодирования и правила декодирования, соответствующие правилам кодирования, так что основной администратор или механизм выпуска кода, уполномоченный им, может генерировать соответствующую кодированную информацию на основании единого правила кодирования и генерировать соответствующий кодовый носитель на основании этой кодированной информации; и

устройство распознавания для доступа на основании соответствующего правила декодирования может идентифицировать соответствующую кодированную информацию на кодовом носителе, а также информацию, представленную выпускающей стороной.

18. Способ обработки информации по п.17, отличающийся тем, что

любая взаимодействующая сторона в качестве механизма выпуска политики обуславливает или обновляет политику, связанную с информацией, представляемой выпускающей стороной;

такая политика включает политику предоставления услуги, связанную с информацией, представленной выпускающей стороной, и/или политику корректировки атрибутов, связанную с состоянием атрибутов, представленных выпускающей стороной; и

назначение и обновление политики механизмом выпуска политики соответствует условию выполнения заданной операции и/или заданному состоянию атрибутов.

19. Способ обработки информации по п.18, отличающийся тем, что

логика выполнения заданной операции, определенная одной или несколькими взаимодействующими сторонами из множества взаимодействующих сторон, задается в политике механизма выпуска политики, так что соответствующий кодовый носитель, генерированный на основании правила кодирования, соответствующего политике, включает команду, которая побуждает соответствующую взаимодействующую сторону исполнять заданную логику выполнения; и

устройство распознавания для доступа соответствующей взаимодействующей стороны получает эту команду путем идентификации кодового носителя на основании соответствующего правила декодирования.

20. Способ обработки информации по п.19, отличающийся тем, что

некоторое множество вторых взаимодействующих сторон связаны с одной и той же первой взаимодействующей стороной, соответственно;

первая выполняющая сторона задает логику выполнения операции; операция с заданной логикой выполнения включает любое одно или любое сочетание из следующего: самостоятельная операция соответствующей второй взаимодействующей стороны, интерактивные операции между множеством вторых

взаимодействующих сторон и интерактивные операции между вторыми взаимодействующими сторонами и первой взаимодействующей стороной; и

первая взаимодействующая сторона предоставляет логику выполнения основному администратору, так что кодовый носитель, генерированный основным администратором или агентством по выпуску кодов, уполномоченным им, на основании соответствующего запроса о выпуске кода, полученного от первой взаимодействующей стороны или второй взаимодействующей стороны, включает команду, которая побуждает первую взаимодействующую сторону и/или вторую взаимодействующую сторону выполнять соответствующую операцию согласно заданной логике выполнения; первая взаимодействующая сторона или вторая взаимодействующая сторона получает эту команду путем идентификации кодового носителя посредством своего устройства распознавания для доступа.

21. Способ обработки информации по п.20, отличающийся тем, что

множество первых взаимодействующих сторон связаны с одной и той же сторонней взаимодействующей стороной, и информационное взаимодействие между первой взаимодействующей стороной и основным администратором единообразно реализуется третьей взаимодействующей стороной;

третья выполняющая сторона задает логику выполнения операции; операция с заданной логикой выполнения включает любое одно или любое сочетание из следующего: самостоятельная операция соответствующей первой взаимодействующей стороны или второй взаимодействующей стороны, интерактивные операции между множеством вторых взаимодействующих сторон, интерактивные операции между некоторыми из множества вторых взаимодействующих сторон и интерактивные операции между вторыми взаимодействующими сторонами и первой взаимодействующей стороной; и

когда операция с заданной логикой выполнения задана с соответствующей идентификационной информацией и соответствующая взаимодействующая сторона выполняет любой этап операции с заданной логикой выполнения, третья взаимодействующая сторона предоставляет идентификационную информацию по операции и идентификационную информацию взаимодействующей стороны, выполняющей эту операцию, основному администратору, чтобы обеспечить генерацию кодового носителя, включающего, по меньшей мере, идентификационную информацию, так что любая взаимодействующая сторона может получить условия выполнения этапов операции путем идентификации кодового носителя.

22. Способ обработки информации по п.17, отличающийся тем, что

правила декодирования, соответствующие правилам кодирования, заданы в клиентском программном обеспечении; устройство распознавания для доступа декодирует кодовый носитель по правилам кодирования посредством клиентского программного обеспечения, чтобы получить соответствующую кодированную информацию, проводит парсинг соответствующей кодированной информации, чтобы получить параметры, включенные в кодовый носитель, и автоматически импортирует параметры в автоматически расширяемое клиентское программное обеспечение; и

в отношении неидентифицируемого кодового носителя устройство распознавания для доступа автоматически устанавливает декодирующее клиентское программное обеспечение, или обновляет правила декодирования в декодирующем клиентском программном обеспечении, или выдает сообщение об ошибке.

23. Способ обработки информации по любому из пп.1-5 или 7, отличающийся тем, что

выпускающая сторона может выпустить кодовый носитель по меньшей мере в один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной посредством любого одного или любого сочетания из следующего:

выпускающая сторона отправляет соответствующий кодовый носитель на устройство распознавания для доступа получающей доступ стороны;

выпускающая сторона оснащена устройством, которое может представить этот по меньшей мере один регион, и выпускает соответствующий кодовый носитель посредством этого устройства; и

выпускающая сторона отправляет соответствующий кодовый носитель на устройство, которое может представить этот по меньшей мере один регион, и выпускает соответствующий кодовый носитель посредством этого устройства.

24. Способ обработки информации по любому из пп.1-5 или 7, отличающийся тем, что

на основании информации, предоставленной выпускающей стороной, основной администратор или агентство по выпуску кодов, уполномоченное им, генерирует соответствующий кодовый носитель или генерирует кодовый носитель и соответствующую гиперссылку; и

кодовый носитель относится к любому одному или любому сочетанию из следующего: изображение штрих-кода, где кодированная информация генерирована в форме одномерного кода, двумерного кода или многомерного кода; схема оптической решетки, где кодированная информация генерирована в форме луча свет-тень, или обновляющегося изменения частоты, или в форме видимого света, или УФ-света, или ИК-света, или поляризованного света, и оцифрованная акустическая волна или радиоволна, генерированная по специальному закону или специфической схеме изменения частоты; и

устройство распознавания для доступа включает устройство, которое может идентифицировать соответствующий тип кодового носителя и/или гиперссылку.

25. Способ обработки информации по п.24, отличающийся тем, что

устройство распознавания для доступа включает существенные детали или включает как существенные детали, так и детали по выбору:

существенные детали включают

получающий модуль, конфигурированный для получения кодового носителя соответствующего типа, причем полученный кодовый носитель декодирован блоком декодирования устройства распознавания для доступа или блоком декодирования другой взаимодействующей стороны, чтобы получить кодированную информацию; далее декодированная кодированная информация подвергнута парсингу блоком декодирования кодированной информации устройства распознавания для доступа или блоком парсинга кодированной информации другой взаимодействующей стороны, чтобы получить информацию, которая соответствует кодированной информации;

блок отправки/приема, конфигурированный для взаимодействия с другой взаимодействующей стороной и для взаимодействия с другими блоками устройства распознавания для доступа; и детали по выбору включают любое одно или любое сочетание из следующего:

блок декодирования, конфигурированный для декодирования полученного кодового носителя, чтобы получить кодированную информацию;

блок парсинга кодированной информации, конфигурированный для парсинга полученной кодированной информации, чтобы получить информацию, которая соответствует кодированной информации;

блок ввода, конфигурированный для ввода информации, используемой при взаимодействии;

блок отображения, конфигурированный для вывода контента, идентифицированного с кодового носителя, и контента, используемого при взаимодействии;

блок генерации кодового носителя, конфигурированный для генерации кодового носителя по решению основного администратора;

часть по выбору устройства распознавания для доступа, конфигурированная в том же взаимодействующем устройстве, что и существенные детали, или конфигурированная в других взаимодействующих устройствах, которые соединены сигналами с взаимодействующим устройством, где расположены существенные детали, причем взаимодействующим устройством является мобильное оконечное устройство, или стационарное оконечное устройство, или носимое устройство; взаимодействующее устройство снабжено внутренним датчиком или соединено сигналами с внешним датчиком, чтобы получать состояния атрибутов взаимодействующей стороны.

26. Способ обработки информации по п.24, отличающийся тем, что

любая взаимодействующая сторона включает существенные детали и детали по выбору:

существенные детали включают блок отправки/приема, конфигурированный для взаимодействия с другой взаимодействующей стороной и для взаимодействия с другими компонентами взаимодействующей стороны; и детали по выбору включают любое одно или любое сочетание из следующего:

устройство распознавания для доступа;

встроенная или внешняя база данных для хранения разных данных во время процесса взаимодействия;

блок декодирования, конфигурированный для декодирования кодового носителя, полученного взаимодействующей стороной, чтобы получить кодированную информацию;

блок парсинга кодированной информации, конфигурированный для парсинга полученной кодированной информации, чтобы получить информацию, которая соответствует кодированной информации;

блок ввода, конфигурированный для ввода информации, используемой при взаимодействии;

блок отображения, конфигурированный для вывода контента, идентифицированного с кодового носителя, и контента, используемого при взаимодействии;

блок генерации кодового носителя, конфигурированный для генерации кодового носителя по решению основного администратора;

причем блок отправки/приема, имеющийся у взаимодействующей стороны как выпускающей стороны, конфигурирован для отправки запроса о выпуске кода основному администратору и получения генерированного кодового носителя, а также конфигурирован для выпуска полученного кодового носителя по меньшей мере в один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной;

блок отправки/приема, имеющийся у взаимодействующей стороны как агентства по выпуску кодов, конфигурирован для приема разрешения, отправленного основным администратором, чтобы позволить агентству по выпуску кодов автономно генерировать кодовый носитель, так что блок генерации кодового носителя агентства по выпуску кодов генерирует кодовый носитель по разрешению основного администратора;

существенные детали взаимодействующей стороны как механизма выпуска политики также включают блок определения доступа, конфигурированный для формулирования или обновления политики, связанной с информацией, представляемой выпускающей стороной, и для отправки этой политики основному администратору посредством блока отправки/приема стороны, выпускающей политику; и

блок отправки/приема взаимодействующей стороны как основного администратора конфигурирован для приема запроса о выпуске кода, отправленного выпускающей стороной, или выпуска генерированного кодового носителя для выпускающей стороны или взаимодействующей стороны, назначенной

выпускающей стороной; существенные детали взаимодействующей стороны как основного администратора также включают блок генерации кодового носителя, конфигурированный для генерации соответствующего кодового носителя из информации, представленной выпускающей стороной;

детали по выбору взаимодействующей стороны как основного администратора включают любое одно или любое сочетание из следующего:

блок проверки, конфигурированный для проверки на основании запроса о выпуске кода, отправленного выпускающей стороной, имеет ли агентство по выпуску кодов, назначенное в запросе о выпуске кода, права для автономной генерации кодового носителя, причем если назначенное агентство по выпуску кодов имеет права для автономной генерации кодового носителя, блок отправки/приема взаимодействующей стороны как основного администратора отправляет назначенному агентству по выпуску кодов разрешение, позволяющее агентству по выпуску кодов автономно генерировать кодовый носитель; и

блок управления правилами, конфигурированный для формулирования или обновления правила кодирования и правила декодирования, соответствующего правилу кодирования, на основании политики, представленной агентством, выпускающим политику.

27. Устройство распознавания для доступа, используемое объектным лицом, отличающееся тем, что устройство распознавания для доступа включает устройство, выполненное с возможностью идентификации кодового носителя, чтобы идентифицировать кодовый носитель, выпущенный по меньшей мере в одном регионе, идентифицированном объектным лицом, чтобы получить информацию, которая соответствует идентифицированному кодовому носителю;

при этом устройство распознавания для доступа выполнено с возможностью идентификации кодового носителя, чтобы обеспечить стороне, взаимодействующей с объектным лицом в качестве получающей доступ стороны, возможность быть ассоциированным со стороной, выпускающей кодовый носитель, иметь доступ в специальную интерактивную сеть, построенную со стороной, выпускающей кодовый носитель, в качестве центра, так что объектное лицо может взаимодействовать посредством блока передачи/приема, содержащемся в устройстве распознавания для доступа с выпускающей стороной или другой взаимодействующей стороной, связанной с выпускающей стороной, в этой специальной интерактивной сети,

обеспечения получающей доступ стороне возможности задачи права раскрытия выпускающей стороны в специальной интерактивной сети для любой информации, принятой и/или отправленной получающей доступ стороной, и права раскрытия конфигурированы для ограничения множества условий, когда получающая доступ сторона принимает и/или отправляет информацию; причем некоторые из условий включают состояния атрибутов получающей доступ стороны так, что выпускающая сторона соответствует состояниям атрибутов с правами раскрытия, заданными другими взаимодействующими сторонами в специальной интерактивной сети, и/или причем некоторые из условий включают состояния атрибутов других взаимодействующих сторон, связанных с выпускающей стороной, так что выпускающая сторона соответствует состояниям атрибутов с правами раскрытия, заданными получающей доступ стороной,

обеспечения получающей доступ стороне возможности выпуска информации для выпускающей стороны в специальной интерактивной сети и/или других взаимодействующих сторон, которые связаны с выпускающей стороной и соответствуют условиям, и распределяют по меньшей мере часть информации, полученной из идентификации кодового носителя; или возможности выпуска информации для получающей стороны в доступной специальной интерактивной сети и/или других взаимодействующих сторон, которые связаны с выпускающей стороной и соответствуют условиям, поиска обратной информации относительно по меньшей мере части информации, полученной из идентификации кодового носителя, и

получения посредством информации, направленной обратно выпускающей стороной или другими взаимодействующими сторонами, которые связаны с выпускающей стороной и соответствуют условиям.

28. Устройство распознавания для доступа по п.27, отличающееся тем, что взаимодействующая сторона с объектным лицом в качестве органа имеет одну или несколько идентификационных информаций, соответствующих ей; каждая идентификационная информация взаимодействующей стороны включает любое одно или любое сочетание из следующего:

соответствующая идентификационная информация, когда взаимодействующая сторона выполняет любую операцию, используется для связывания ситуации выполнения операции взаимодействующей стороной;

взаимодействующая сторона после совмещения идентификационной информации взаимодействующей стороны с информацией, которая должна быть выпущена во внешнюю среду, выполнена с возможностью прямо выпускать информацию, совмещенную с упомянутой идентификационной информацией; и взаимодействующая сторона, получающая выпущенную информацию, выполнена с возможностью определять путем идентификации взаимодействующую сторону, которая предоставляет выпущенную информацию; и

когда взаимодействующая сторона действует в качестве второй выпускающей стороны, после совмещения идентификационной информации взаимодействующей стороны с информацией, которая должна быть выпущена во внешнюю среду, выполнена с возможностью предоставлять информацию, совме-

шенную с идентификационной информацией, основному администратору или уполномоченному агентству по выпуску кодов для генерации соответствующего второго кодового носителя и выпускать второй кодовый носитель, так что путем идентификации второго кодового носителя обеспечивается возможность узнать отношение связи между вторым кодовым носителем и взаимодействующей стороной как второй выпускающей стороной.

29. Устройство распознавания для доступа по п.28, отличающееся тем, что первая выпускающая сторона и связанная с ней взаимодействующая сторона составляют первую специальную интерактивную сеть с центром на первой выпускающей стороне;

взаимодействующая сторона с объектным лицом в качестве органа, действующая как первая получающая доступ сторона, выполнена с возможностью идентификации посредством устройства распознавания для доступа первого кодового носителя, выпущенного первой выпускающей стороной и получения доступа в первую специальную интерактивную сеть; и

взаимодействующая сторона с объектным лицом в качестве органа также выполнена с возможностью действия как вторая выпускающая сторона, чтобы выпустить второй кодовый носитель;

другая взаимодействующая сторона как вторая получающая доступ сторона выполнена с возможностью идентификации второго кодового носителя посредством ее другого устройства распознавания для доступа, чтобы реализовать связь с второй выпускающей стороной, этим обеспечивая второй получающей доступ стороне доступ во вторую специальную интерактивную сеть, которая сформирована второй выпускающей стороной и связанной с ней взаимодействующей стороной с центром на второй выпускающей стороне, и доступ в первую специальную интерактивную сеть, так что вторая специальная интерактивная сеть интегрируется с первой специальной интерактивной сетью.

30. Устройство распознавания для доступа по п.29, отличающееся тем, что информация, предоставляемая любой выпускающей стороной, при запросе основного администратора или агентства по выпуску кодов, уполномоченного им, генерировать соответствующий кодовый носитель, включает любое одно или любое сочетание из следующего: информация, которая будет выпущена выпускающей стороной, состояние атрибутов выпускающей стороны, состояние атрибутов взаимодействующей стороны, связанной с выпускающей стороной, и информация, полученная от идентификации другого кодового носителя с помощью устройства распознавания для доступа выпускающей стороны.

31. Устройство распознавания для доступа по п.30, отличающееся тем, что из некоторого множества взаимодействующих сторон интерактивная сеть обеспечена между первой взаимодействующей стороной и связанной с ней взаимодействующей стороной; вторая взаимодействующая сторона и третья взаимодействующая сторона выполнены с возможностью получения доступа в интерактивную сеть, чтобы быть соответственно связанными с первой взаимодействующей стороной; соответствующие взаимодействующие стороны выполнены с возможностью осуществления информационного взаимодействия с другими взаимодействующими сторонами посредством их устройств распознавания для доступа; и

информация, выпущенная второй взаимодействующей стороной для первой взаимодействующей стороны, включает любое одно или любое сочетание из следующего: совместно используемая информация, информация запроса о поиске и информация запроса о помощи;

первая взаимодействующая сторона выполнена с возможностью отправлять совместно используемую информацию третьей взаимодействующей стороне в интерактивную сеть;

первая взаимодействующая сторона выполнена с возможностью проводить поиск на основании информации запроса о поиске, направлять в ответ информацию, связанную с информацией запроса о поиске, в интерактивную сеть и сортировать информацию ответа, чтобы сформировать запрос о поиске, и затем направлять результат поиска второй взаимодействующей стороне; информация ответа предоставляется третьей взаимодействующей стороной первой взаимодействующей стороне; и

первая взаимодействующая сторона выполнена с возможностью отправлять информацию запроса о помощи третьей взаимодействующей стороне в интерактивную сеть, чтобы облегчить третьей взаимодействующей стороне предоставление информации ответа первой взаимодействующей стороне на основании информации запроса о поиске.

32. Устройство распознавания для доступа по п.27, отличающееся тем, что по меньшей мере один регион, идентифицируемый объектным лицом, относится по меньшей мере к одной физической сетке в реальной окружающей среде и/или виртуальной окружающей среде, где находится взаимодействующая сторона с объектным лицом в качестве органа; и

на основании любого одного или любого сочетания условий параметров, указанных ниже, реальная окружающая среда и/или виртуальная окружающая среда выполнена с возможностью самостоятельно делиться, чтобы сформировать соответствующие физические сетки: параметр времени, параметр местонахождения, параметр окружающей среды и состояние одного или нескольких других атрибутов взаимодействующей стороны.

33. Устройство распознавания для доступа по п.29 или 32, отличающееся тем, что любая выпускающая сторона выполнена с возможностью выпускать кодовый носитель посредством любого одного или любого сочетания из следующего:

выпускающая сторона выполнена с возможностью отправлять соответствующий кодовый носитель на устройство распознавания для доступа получающей доступ стороны;

выпускающая сторона имеет устройство, которое выполнено с возможностью предоставить по меньшей мере один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной и посредством которого выпускается соответствующий кодовый носитель, чтобы облегчить идентификацию кодового носителя устройству распознавания для доступа получающей доступ стороны; и

выпускающая сторона выполнена с возможностью отправлять соответствующий кодовый носитель на устройство, которое может предоставить по меньшей мере один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной, причем посредством этого устройства выпускается соответствующий кодовый носитель, чтобы облегчить идентификацию кодового носителя устройству распознавания для доступа получающей доступ стороны.

34. Устройство распознавания для доступа по п.27 или 32, отличающееся тем, что

выполнено с возможностью обеспечения получающей доступ стороне идентификации соответствующего кодового носителя посредством устройства распознавания для доступа, чтобы получить информацию, представленную выпускающей стороной, или запроса услуги, предоставляемой взаимодействующей стороной в качестве агентства, оказывающего услугу, из множества взаимодействующих сторон на основании информации об услуге;

информация об услуге или соответствующая ей услуга соответствует условию выполнения заданной операции и/или заданному состоянию атрибутов;

заданная операция включает операцию, которая должна быть самостоятельно выполнена назначенной взаимодействующей стороной из множества взаимодействующих сторон, или операцию, выполняемую в сотрудничестве между некоторыми назначенными взаимодействующими сторонами из множества взаимодействующих сторон; и

заданное состояние атрибутов относится к состоянию одного атрибута или совмещенным состояниям множества атрибутов, соответствующих одной назначенной взаимодействующей стороне из множества взаимодействующих сторон, или к совмещенным состояниям соответствующих атрибутов назначенных некоторых взаимодействующих сторон из множества взаимодействующих сторон;

множество взаимодействующих сторон включает основного администратора, выпускающую сторону, взаимодействующую сторону, связанную с выпускающей стороной, получающую доступ сторону и взаимодействующую сторону, связанную с получающей доступ стороной.

35. Устройство распознавания для доступа по п.34, отличающееся тем, что

некоторые из атрибутов любой взаимодействующей стороны из множества взаимодействующих сторон включают характеристику физического мира по физической сетке, где находится взаимодействующая сторона;

денежную долю, которая может быть распределена и скорректирована взаимодействующей стороной и может обращаться между назначенными взаимодействующими сторонами;

идентификационную информацию взаимодействующей стороны; информацию по взаимной связи между взаимодействующей стороной и другой взаимодействующей стороной; весовой показатель для корректировки других состояний атрибутов взаимодействующей стороны.

36. Устройство распознавания для доступа по п.27, отличающееся тем, что

правила декодирования, соответствующие правилам кодирования, на основании которых кодовый носитель генерируется основным администратором или по его разрешению согласно правилам кодирования, заданы в клиентском программном обеспечении;

устройство распознавания для доступа выполнено с возможностью декодировать кодовый носитель, соответствующий правилам кодирования, посредством клиентского программного обеспечения, чтобы получить соответствующую закодированную информацию, подвергать парсингу соответствующую закодированную информацию, чтобы получить параметры, включенные в кодовый носитель, и автоматически импортировать параметры в автоматически расширяемое клиентское программное обеспечение; и

для неидентифицируемого кодового носителя устройство распознавания для доступа выполнено с возможностью автоматически устанавливать декодирующее клиентское программное обеспечение, или обновлять правила декодирования в декодирующем клиентском программном обеспечении, или выдавать сообщение об ошибке.

37. Устройство распознавания для доступа по п.27, отличающееся тем, что

устройство распознавания для доступа включает модуль, который выполнен с возможностью идентифицировать соответствующий тип кодового носителя, и/или модуль, который выполнен с возможностью идентифицировать гиперссылку на контент, соответствующий кодовому носителю;

кодовый носитель относится к любому одному или любому сочетанию из следующего:

изображение штрих-кода, где закодированная информация генерирована как изображение одномерного кода, двухмерного кода или многомерного кода;

схема оптической решетки, где закодированная информация генерирована в форме луча света-тени, или обновляемого изменения частоты, или в форме видимого света, или ультрафиолетового света, или инфракрасного света, или поляризованного света; и

оцифрованная акустическая волна или радиоволна, генерированная по специальному закону или в конкретной форме изменения частоты.

38. Устройство распознавания для доступа по п.37, отличающееся тем, что

устройство распознавания для доступа включает существенные детали или включает как существенные детали, так и детали по выбору:

существенные детали включают

устройство, выполненное с возможностью идентификации кодового носителя, включающее получающий модуль, конфигурированный для получения кодового носителя соответствующего типа, причем полученный кодовый носитель декодирован блоком декодирования устройства распознавания для доступа или блоком декодирования другой взаимодействующей стороны, чтобы получить кодированную информацию; далее декодированная кодированная информация подвергнута парсингу блоком декодирования кодированной информации устройства распознавания для доступа или блоком парсинга кодированной информации другой взаимодействующей стороны, чтобы получить информацию, которая соответствует кодированной информации;

блок отправки/приема, конфигурированный для взаимодействия с другой взаимодействующей стороной и для взаимодействия с другими блоками в устройстве распознавания для доступа; и

детали по выбору включают любое одно или любое сочетание из следующего:

блок декодирования, конфигурированный для декодирования полученного кодового носителя, чтобы получить кодированную информацию;

блок парсинга кодированной информации, конфигурированный для парсинга полученной кодированной информации, чтобы получить информацию, которая соответствует кодированной информации;

блок ввода, конфигурированный для ввода информации, используемой при взаимодействии;

блок отображения, конфигурированный для вывода контента, идентифицированного с кодового носителя, и контента, используемого при взаимодействии;

блок генерации кодового носителя, конфигурированный для генерации кодового носителя по решению основного администратора;

часть по выбору устройства распознавания для доступа, конфигурированная в том же взаимодействующем устройстве, которое включает существенные детали, или конфигурированная в других взаимодействующих устройствах, которые соединены сигналами с взаимодействующим устройством, в котором расположены существенные детали, причем взаимодействующим устройством является мобильное оконечное устройство, или стационарное оконечное устройство, или носимое устройство;

при этом взаимодействующее устройство снабжено внутренним датчиком или соединено сигналами с внешним датчиком, чтобы получать состояния атрибутов взаимодействующей стороны.

39. Сеть обработки информации на основе выпуска единого кода, отличающаяся тем, что

сеть обработки информации включает некоторое множество взаимодействующих сторон, каждая взаимодействующая сторона включает блок передачи/приема, выполненный с возможностью взаимодействия с остальными взаимодействующими сторонами и с возможностью взаимодействия с другими компонентами, включенными во взаимодействующую сторону;

каждая взаимодействующая сторона имеет соответствующую идентифицируемую идентификационную информацию, связанную с выполняемой операцией и/или информацией, выпускаемой взаимодействующей стороной;

любая взаимодействующая сторона имеет права раскрытия, заданные в отношении информации, получаемой и/или отправляемой ею, причем права раскрытия конфигурированы для определения множества условий для приема и/или отправки информации, и причем некоторые условия включают состояния атрибутов любой взаимодействующей стороны или состояния атрибутов другой взаимодействующей стороны;

множество взаимодействующих сторон включает

основного администратора, который выполнен с возможностью на основании принятого запроса о выпуске кода, блоком генерации кодового носителя, включенным в основного администратора, автономно генерировать кодовый носитель, соответствующий запросу о выпуске кода, или разрешать, после проверки основным администратором прав агентства по выпуску кодов, блоку генерации кодового носителя, включенному в механизм выпуска кода, генерировать кодовый носитель, соответствующий запросу о выпуске кода;

любая взаимодействующая сторона как выпускающая сторона, которая отправляет запрос о выпуске кода и предоставляет информацию основному администратору, получая кодовый носитель, который генерирован основным администратором или уполномоченным агентством, по выпуску кодов и согласует представленную информацию;

любая взаимодействующая сторона как получающая доступ сторона, которая идентифицирует посредством своего устройства распознавания для доступа кодовый носитель, выпущенный по меньшей мере в один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной, чтобы получить информацию, которая соответствует идентифицированному кодовому носителю, а также получить информацию, представленную стороной, выпустившей идентифицированную кодированную информацию;

устройство распознавания для доступа включает получающий модуль, сконфигурированный для получения кодового носителя соответствующего типа, причем полученный кодовый носитель декодируется блоком декодирования устройства распознавания для доступа или блоком декодирования другой взаимодействующей стороны, чтобы получить закодированную информацию; затем декодированная закодированная информация подвергается парсингу блоком парсинга закодированной информации устройства распознавания для доступа или блоком парсинга закодированной информации другой взаимодействующей стороны, чтобы получить информацию, которая соответствует закодированной информации; и

причем множество взаимодействующих сторон включает множество первых взаимодействующих сторон, соответствующих множеству мотивов, соответственно, информация, представляемая выпускающей стороной, включает информацию о ссылке, доступной для интерактивной сети, соответствующей одной из первых взаимодействующих сторон, и также включает любое одно или любое сочетание из следующего: информация, которая будет выпущена выпускающей стороной, состояние атрибутов выпускающей стороны, состояние атрибутов взаимодействующей стороны, связанной с выпускающей стороной, и информация, полученная при идентификации другого кодового носителя с помощью устройства распознавания для доступа, имеющегося у выпускающей стороны,

при этом получающая доступ сторона выполнена с возможностью идентифицировать кодовый носитель посредством устройства распознавания для доступа, достигая интерактивной сети первой взаимодействующей стороны, соответствующей идентифицированному кодовому носителю; получающая доступ сторона связана с первой взаимодействующей стороной, интерактивная сеть имеет другие взаимодействующие стороны, связанные с первой взаимодействующей стороной;

первая взаимодействующая сторона соответствует состояниям атрибутов получающей доступ стороны с правами раскрытия, заданными посредством других взаимодействующих сторон в интерактивной сети, и/или первая взаимодействующая сторона соответствует состояниям атрибутов других взаимодействующих сторон в интерактивной сети с правами раскрытия, заданными получающей доступ стороной;

после выяснения случаев, которые не соответствуют условиям, установленным для прав раскрытия, получающая доступ сторона выполнена с возможностью выпускать информацию для первой взаимодействующей стороны и/или других взаимодействующих сторон в данной интерактивной сети и распределять по меньшей мере часть информации, полученной от идентификации кодового носителя; или, получающая доступ сторона выполнена с возможностью выпускать информацию для первой взаимодействующей стороны и/или других взаимодействующих сторон в интерактивной сети и искать обратную информацию относительно по меньшей мере части информации, полученной из идентификации кодового носителя, первая взаимодействующая сторона или другие взаимодействующие стороны, связанные с первой взаимодействующей стороной, выполнена с возможностью выпускать информацию для обеспечения обратной информации для получающей доступ стороны, или первая взаимодействующая сторона выполнена с возможностью обеспечивать обратную информацию для получающей доступ стороны на основе информации, выпущенной другими взаимодействующими сторонами;

первая взаимодействующая сторона одного мотива имеет блок управления атрибутами, сконфигурированный для записи и корректировки состояний по меньшей мере части соответствующих атрибутов одной или более из следующих сторон: выпускающая сторона, которая выпускает кодовый носитель для доступа к интерактивной сети, где расположена первая взаимодействующая сторона, получающая доступ сторона, которая выпускает информацию в интерактивной сети, и другие взаимодействующие стороны, которые выпускают обратную информацию в интерактивной сети;

по меньшей мере часть состояний соответствующих атрибутов любой из следующих одной или более сторон записываются и корректируются блоком корректировки атрибутов основного администратора на основе выполняемых операций и/или информации, выпущенной любой из следующих по меньшей мере одной или более сторон: сторона, выпускающая кодовый носитель; первая взаимодействующая сторона всех мотивов; получающая доступ сторона; другие взаимодействующие стороны, получающие информацию, выпущенную получающей доступ стороной, и другие взаимодействующие стороны, выпускающие обратную информацию для получающей доступ стороны.

40. Сеть обработки информации по п.39, отличающаяся тем, что

любая взаимодействующая сторона из множества взаимодействующих сторон имеет одну или несколько идентификационных информации, соответствующих ей;

каждая идентификационная информация взаимодействующей стороны удовлетворяет любому одному или любому сочетанию из следующего:

соответствующая идентификационная информация, когда взаимодействующая сторона выполняет любую операцию, используемую для связывания ситуации выполнения операции с взаимодействующей стороной;

взаимодействующая сторона после совмещения идентификационной информации взаимодействующей стороны с информацией, которая должна быть выпущена во внешнюю среду, прямо выпускает информацию, совмещенную с упомянутой идентификационной информацией; и взаимодействующая сторона, получившая эту выпущенную информацию, определяет путем идентификации взаимодействующую сторону, которая предоставила выпущенную информацию; и

когда взаимодействующая сторона действует как вторая выпускающая сторона, она после совмещения идентификационной информации взаимодействующей стороны с информацией, которая должна быть выпущена во внешнюю среду, предоставляет информацию, совмещенную с идентификационной информацией, основному администратору или уполномоченному агентству по выпуску кодов для генерации соответствующего второго кодового носителя и выпускает второй кодовый носитель; путем идентификации второго кодового носителя можно узнать отношение связи между вторым кодовым носителем и взаимодействующей стороной как второй выпускающей стороной.

41. Сеть обработки информации по п.40, отличающаяся тем, что

первая выпускающая сторона и связанная с ней взаимодействующая сторона составляют первую специальную интерактивную сеть с центром на первой выпускающей стороне; первая получающая доступ сторона идентифицирует посредством устройства распознавания для доступа первый кодовый носитель, выпущенный первой выпускающей стороной, и получает доступ в первую специальную интерактивную сеть; и

первая получающая доступ сторона также действует в качестве второй выпускающей стороны, чтобы выпустить второй кодовый носитель; другая взаимодействующая сторона как вторая получающая доступ сторона идентифицирует второй кодовый носитель посредством другого устройства распознавания для доступа, имеющегося у нее, чтобы осуществить связь с второй выпускающей стороной, этим побуждая вторую получающую доступ сторону получить доступ во вторую специальную интерактивную сеть, которая сформирована второй выпускающей стороной и связанной с ней взаимодействующей стороной с центром на второй выпускающей стороне, при этом получая доступ в первую специальную интерактивную сеть, так что вторая специальная интерактивная сеть интегрируется с первой специальной интерактивной сетью.

42. Сеть обработки информации по п.39, отличающаяся тем, что

по меньшей мере один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной, относится по меньшей мере к одной физической решетке в реальной окружающей среде и/или виртуальной окружающей среде, где находится получающая доступ сторона; и

на основании любого одного или любого сочетания из условий параметров ниже реальная окружающая среда и/или виртуальная окружающая среда самостоятельно делится на соответствующие физические решетки: параметр времени, параметр местонахождения, параметр окружающей среды и состояние одного или нескольких других атрибутов.

43. Сеть обработки информации по п.39 или 41, отличающаяся тем, что

один или несколько атрибутов любой взаимодействующей стороны из множества взаимодействующих сторон корректируются на основании ситуаций изменения состояния одного или нескольких атрибутов взаимодействующей стороны или связанной с ней взаимодействующей стороны или корректируются на основании ситуаций изменения после совмещения соответствующих атрибутов взаимодействующей стороны или связанной с ней взаимодействующей стороны; и

некоторые из атрибутов любой взаимодействующей стороны включают следующее: характеристика физического мира физической решетки, где находится взаимодействующая сторона; денежная доля, которая может быть распределена и скорректирована взаимодействующей стороной и которая обращается между назначенными взаимодействующими сторонами; идентификационная информация взаимодействующей стороны; информация по взаимной связи между взаимодействующей стороной и другой взаимодействующей стороной; весовой показатель для корректировки состояний других атрибутов взаимодействующей стороны.

44. Сеть обработки информации по п.39, отличающаяся тем, что

агентство по выпуску кодов относится к генерирующему блоку, имеющемуся у выпускающей стороны, который отправляет соответствующий запрос о выпуске кода, или к генерирующему блоку, имеющемуся у другой взаимодействующей стороны, отличной от выпускающей стороны, или к стороннему генерирующему устройству не у множества взаимодействующих сторон; и

основной администратор обуславливает или обновляет правила кодирования и правила декодирования, соответствующие правилам кодирования, так что основной администратор или механизм выпуска кода, уполномоченный им, может генерировать соответствующую кодированную информацию на основании единых правил кодирования и генерировать соответствующий кодовый носитель на основании этой кодированной информации; и устройство распознавания для доступа на основании соответствующих правил декодирования может идентифицировать соответствующую кодированную информацию с кодового носителя, а также информацию, представленную выпускающей стороной.

45. Сеть обработки информации по п.44, отличающаяся тем, что

любая взаимодействующая сторона в качестве агентства, выпускающего политику, выполнена с возможностью обуславливать или обновлять политику, связанную с информацией, представленной выпускающей стороной; основной администратор выполнен с возможностью обуславливать или обновлять соответствующие правила кодирования и правила декодирования на основании этой политики; и

в политике агентства, выпускающего политику, задана логика выполнения заданной операции назначенной одной или несколькими взаимодействующими сторонами из множества взаимодействующих

сторон, так что соответствующий кодовый носитель, генерированный на основании правил кодирования, соответствующих политике, включает команду, которая побуждает соответствующую взаимодействующую сторону исполнить заданную логику выполнения; и устройство распознавания для доступа соответствующей взаимодействующей стороны получает эту команду путем идентификации кодового носителя на основании соответствующих правил декодирования.

46. Сеть обработки информации по п.45, отличающаяся тем, что

множество взаимодействующих сторон включают некоторое множество взаимодействующих сторон, которые связаны с одной и той же третьей взаимодействующей стороной, и информационное взаимодействие между первой взаимодействующей стороной и основным администратором единообразно реализуется третьей взаимодействующей стороной; каждая первая взаимодействующая сторона имеет некоторое множество вторых взаимодействующих сторон, связанных с ней;

третья выполняющая сторона задает логику выполнения операции; операция с заданной логикой выполнения включает любое одно или любое сочетание из следующего: самостоятельная операция соответствующей первой взаимодействующей стороны или второй взаимодействующей стороны, интерактивные операции между множеством вторых взаимодействующих сторон и интерактивные операции между некоторым множеством вторых взаимодействующих сторон и интерактивные операции между вторыми взаимодействующими сторонами и первой взаимодействующей стороной; и

когда операция с заданной логикой выполнения снабжена соответствующей идентификационной информацией и соответствующая взаимодействующая сторона выполняет любой этап операции с заданной логикой выполнения, третья взаимодействующая сторона предоставляет идентификационную информацию операции и идентификационную информацию взаимодействующей стороны, выполняющей операцию, основному администратору, чтобы генерированный кодовый носитель включал, по меньшей мере, идентификационную информацию, так что любая взаимодействующая сторона может получить условия выполнения соответствующих этапов операции путем идентификации кодового носителя.

47. Сеть обработки информации по п.41, отличающаяся тем, что

в множестве взаимодействующих сторон интерактивная сеть существует между первой взаимодействующей стороной и связанной с ней взаимодействующей стороной; вторая взаимодействующая сторона и третья взаимодействующая сторона получают доступ в интерактивную сеть, соответственно, чтобы быть связанными с первой взаимодействующей стороной;

информация, выпускаемая второй взаимодействующей стороной для первой взаимодействующей стороны, включает любое одно или любое сочетание из следующего:

совместно используемая информация, информация запроса о поиске и информация запроса о помощи;

первая взаимодействующая сторона отправляет совместно используемую информацию третьей взаимодействующей стороне в интерактивную сеть;

первая взаимодействующая сторона проводит поиск на основании информации запроса о поиске, отправляет в ответ информацию, связанную с информацией запроса о поиске, в интерактивную сеть и сортирует информацию ответа, чтобы сформировать запрос о поиске, и затем направляет результат поиска второй взаимодействующей стороне; информация ответа предоставляется третьей взаимодействующей стороной первой взаимодействующей стороне; и

первая взаимодействующая сторона отправляет информацию запроса о помощи третьей взаимодействующей стороне в интерактивную сеть, чтобы облегчить третьей взаимодействующей стороне предоставление информации ответа первой взаимодействующей стороне на основании информации запроса о поиске.

48. Сеть обработки информации по п.39, отличающаяся тем, что

кодовый носитель относится к любому одному или любому сочетанию из следующего:

изображение штрих-кода, где кодированная информация генерирована в форме одномерного кода, двухмерного кода или многомерного кода;

схема оптической решетки, где кодированная информация генерирована в форме луча свет-тень, или обновляющегося изменения частоты, или в форме видимого света, или УФ-света, или ИК-света, или поляризованного света, и оцифрованная акустическая волна или радиоволна, генерированная по специальному закону или специфической схеме изменения частоты.

49. Сеть обработки информации по п.39, отличающаяся тем, что

устройство распознавания для доступа, конфигурированное для взаимодействующей стороны, действующей, по меньшей мере, как получающая доступ сторона, кроме того, включает детали по выбору:

детали по выбору включают любое одно или любое сочетание из следующего:

блок декодирования, конфигурированный для декодирования полученного кодового носителя, чтобы получить кодированную информацию;

блок парсинга кодированной информации, конфигурированный для парсинга полученной кодированной информации, чтобы получить информацию, которая соответствует кодированной информации;

блок ввода, конфигурированный для ввода информации, используемой при взаимодействии;

блок отображения, конфигурированный для вывода контента, идентифицированного с кодовым носителем, и контента, используемого при взаимодействии;

блок генерации кодового носителя, конфигурированный для генерации кодового носителя по решению основного администратора;

часть по выбору устройства распознавания для доступа, конфигурированная в том же взаимодействующем устройстве, которое включает существенные детали, или конфигурированная в других взаимодействующих устройствах, которые соединены сигналами с взаимодействующим устройством, где расположены существенные детали, причем взаимодействующим устройством является мобильное оконечное устройство, или стационарное оконечное устройство, или носимое устройство; взаимодействующее устройство снабжено внутренним датчиком или соединено сигналами с внешним датчиком, чтобы получать состояния атрибутов взаимодействующей стороны.

50. Сеть обработки информации по п.39, отличающаяся тем, что

любая взаимодействующая сторона, кроме того, включает детали по выбору:

детали по выбору включают любое одно или любое сочетание из следующего:

устройство распознавания для доступа;

встроенную или внешнюю базу данных для хранения разных данных во время процесса взаимодействия;

блок декодирования, конфигурированный для декодирования кодового носителя, полученного взаимодействующей стороной, чтобы получить кодированную информацию;

блок парсинга кодированной информации, конфигурированный для парсинга полученной кодированной информации, чтобы получить информацию, которая соответствует кодированной информации;

блок ввода, конфигурированный для ввода информации, используемой при взаимодействии;

блок отображения, конфигурированный для вывода контента, идентифицированного с кодового носителя, и контента, используемого при взаимодействии;

блок генерации кодового носителя, конфигурированный для генерации кодового носителя по решению основного администратора;

причем блок отправки/приема, имеющийся у взаимодействующей стороны как выпускающей стороны, конфигурирован для отправки запроса о выпуске кода основному администратору и приема генерированного кодового носителя, а также конфигурирован для выпуска полученного кодового носителя по меньшей мере в один регион, идентифицируемый получающей доступ стороной;

блок отправки/приема, имеющийся у взаимодействующей стороны как агентства по выпуску кодов, конфигурирован для приема разрешения, отправленного основным администратором, разрешающим агентству по выпуску кодов автономно генерировать кодовый носитель, так что блок генерации кодового носителя агентства, выдающий код, генерирует кодовый носитель по разрешению основного администратора;

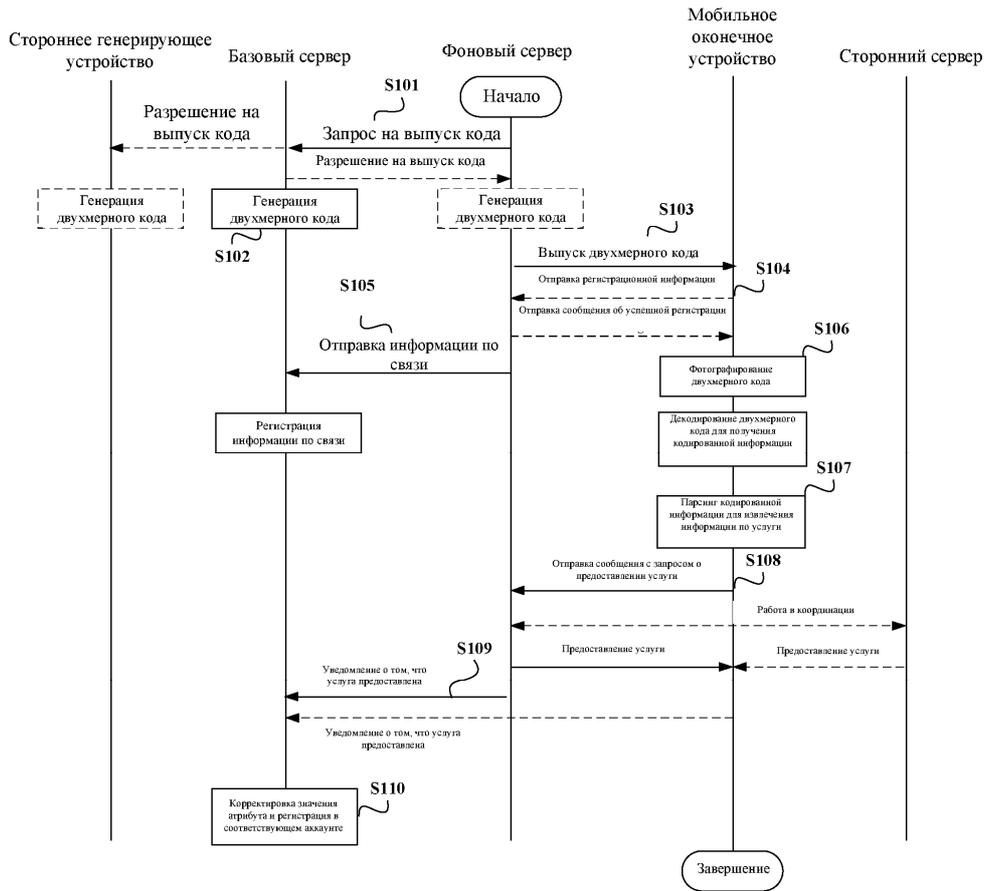
существенные детали взаимодействующей стороны как механизма выпуска политики также включают блок определения доступа, конфигурированный для формулирования или обновления политики, связанной с информацией, представленной выпускающей стороной, и отправки этой политики основному администратору посредством блока отправки/приема стороны, выпускающей политику; и

блок отправки/приема взаимодействующей стороны как основного администратора конфигурирован для приема запроса о выпуске кода, отправленного выпускающей стороной, или выпуска генерированного кодового носителя для выпускающей стороны или взаимодействующей стороны, назначенной выпускающей стороной; существенные детали взаимодействующей стороны как основного администратора также включают блок генерации кодового носителя, конфигурированный для генерации соответствующего кодового носителя из информации, представленной выпускающей стороной;

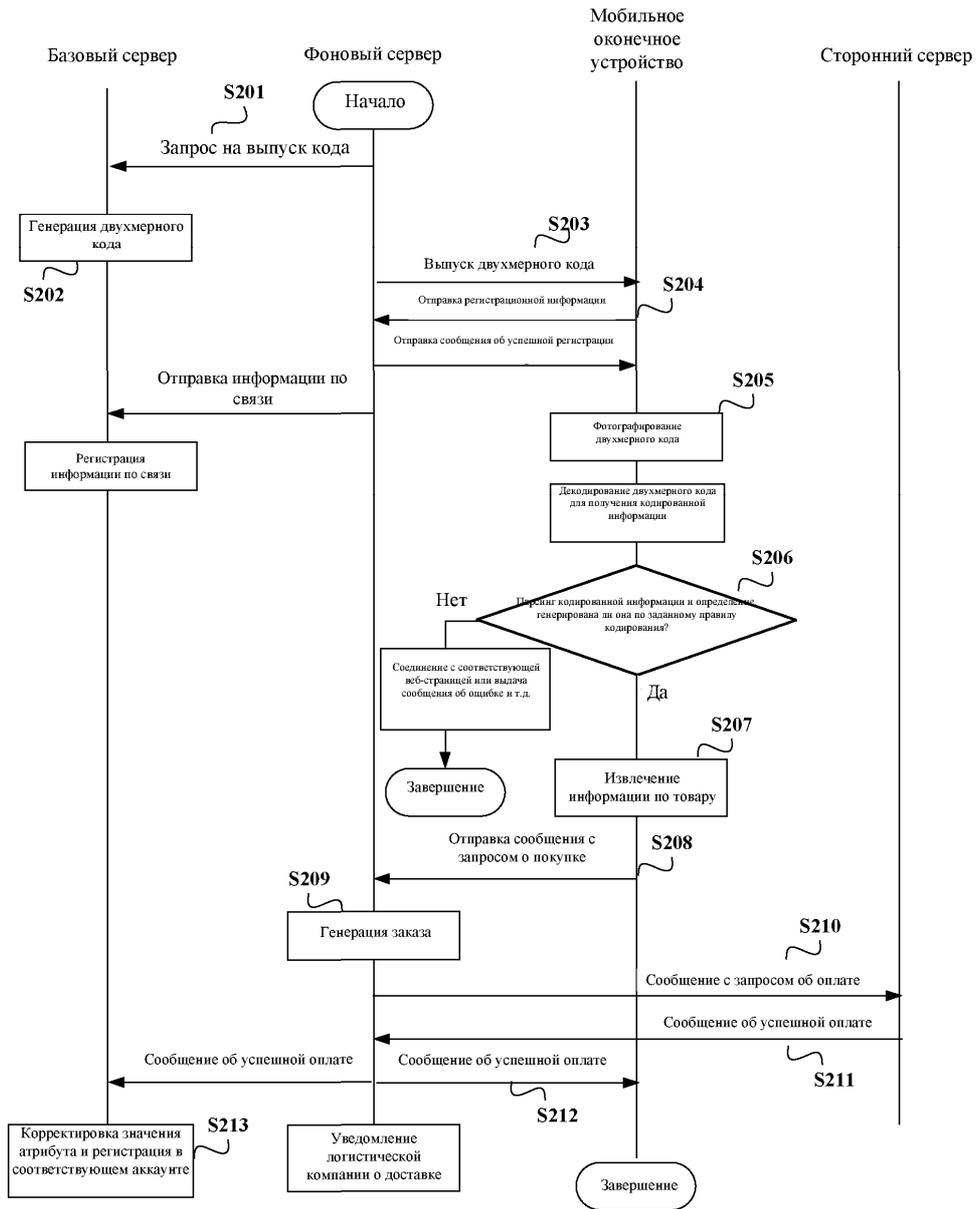
детали по выбору взаимодействующей стороны как основного администратора включают любое одно или любое сочетание из следующего:

блок проверки, конфигурированный для проверки на основании запроса о выпуске кода, полученного от выпускающей стороны, имеет ли агентство по выпуску кодов, назначенное в запросе о выпуске кода, права на автономную генерацию кодового носителя, причем, когда назначенное агентство по выпуску кодов имеет права на автономную генерацию кодового носителя, блок отправки/приема взаимодействующей стороны как основного администратора отправляет назначенному агентству по выпуску кодов разрешение, позволяющее агентству по выпуску кодов автономно генерировать кодовый носитель;

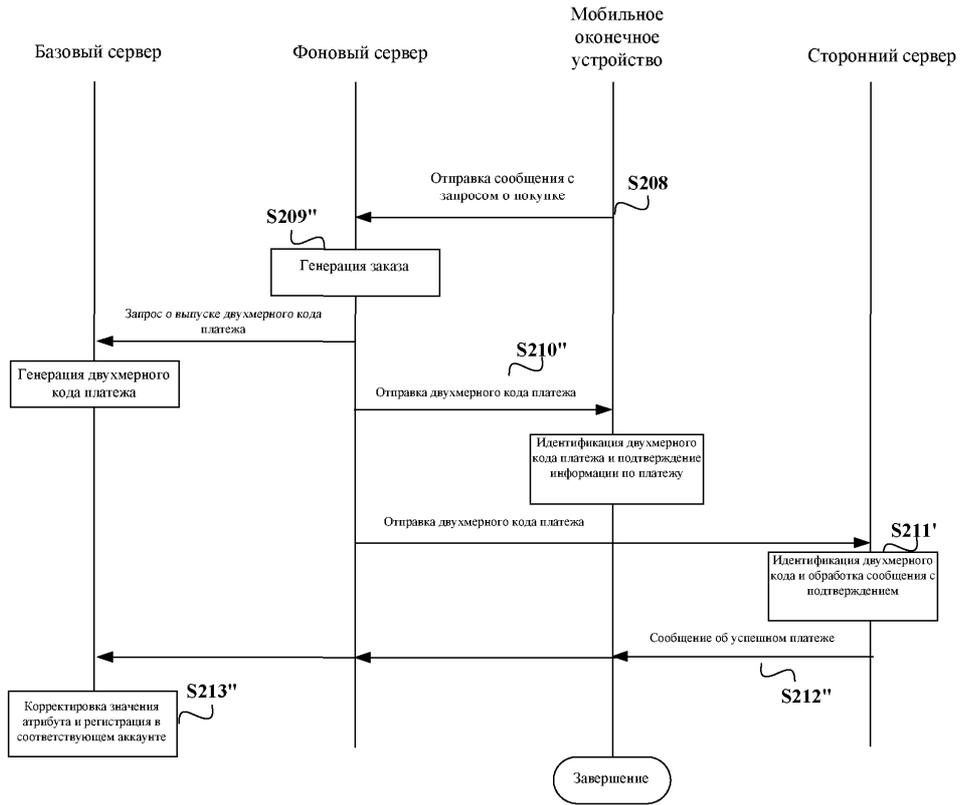
блок управления правилами, конфигурированный для формулирования или обновления правил кодирования и правил декодирования, соответствующих правилам кодирования, на основании политики, представленной агентством, выпускающим политику.



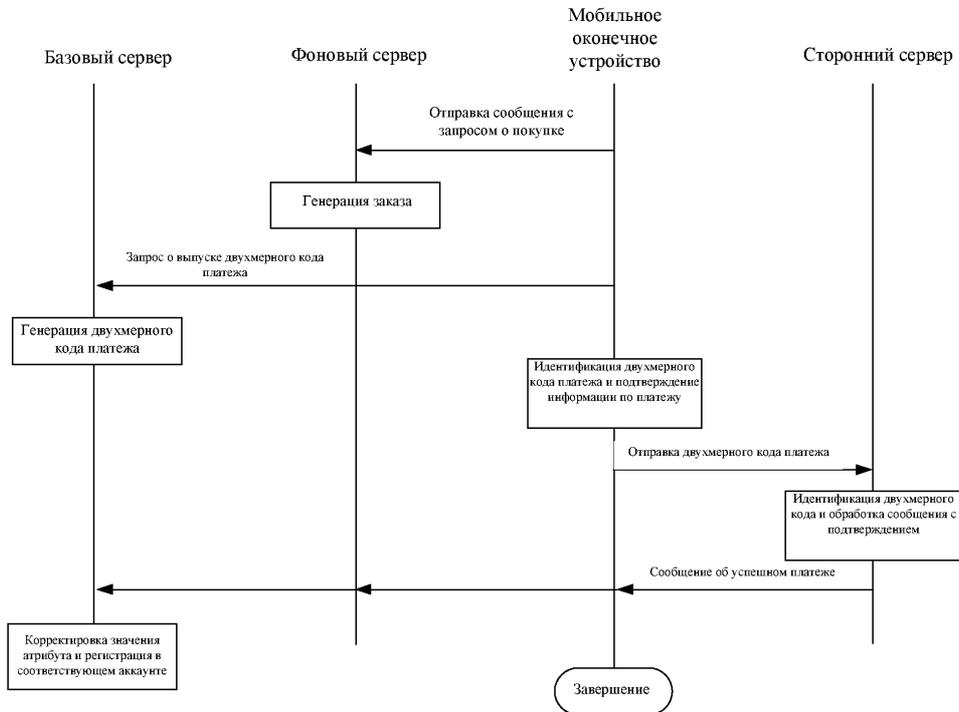
Фиг. 1



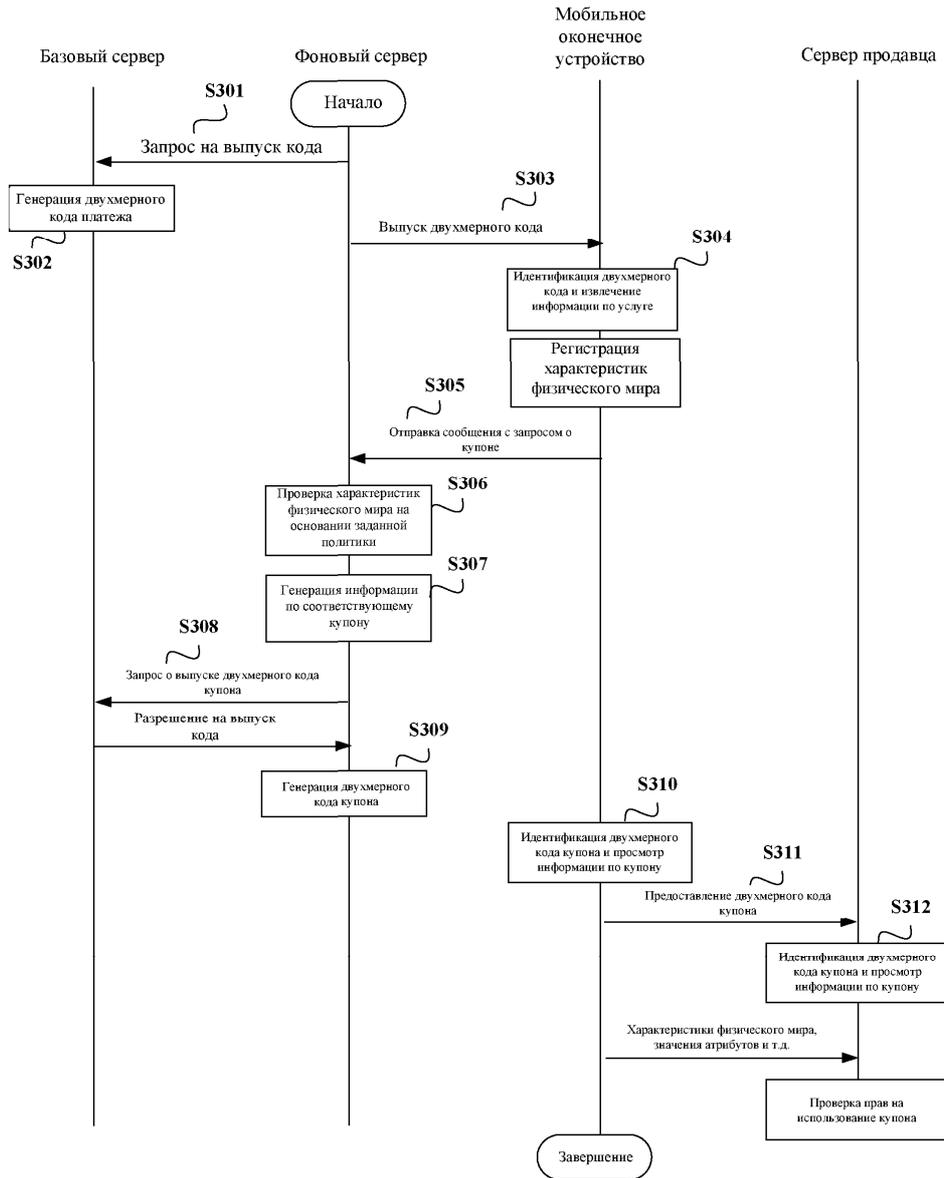
Фиг. 2



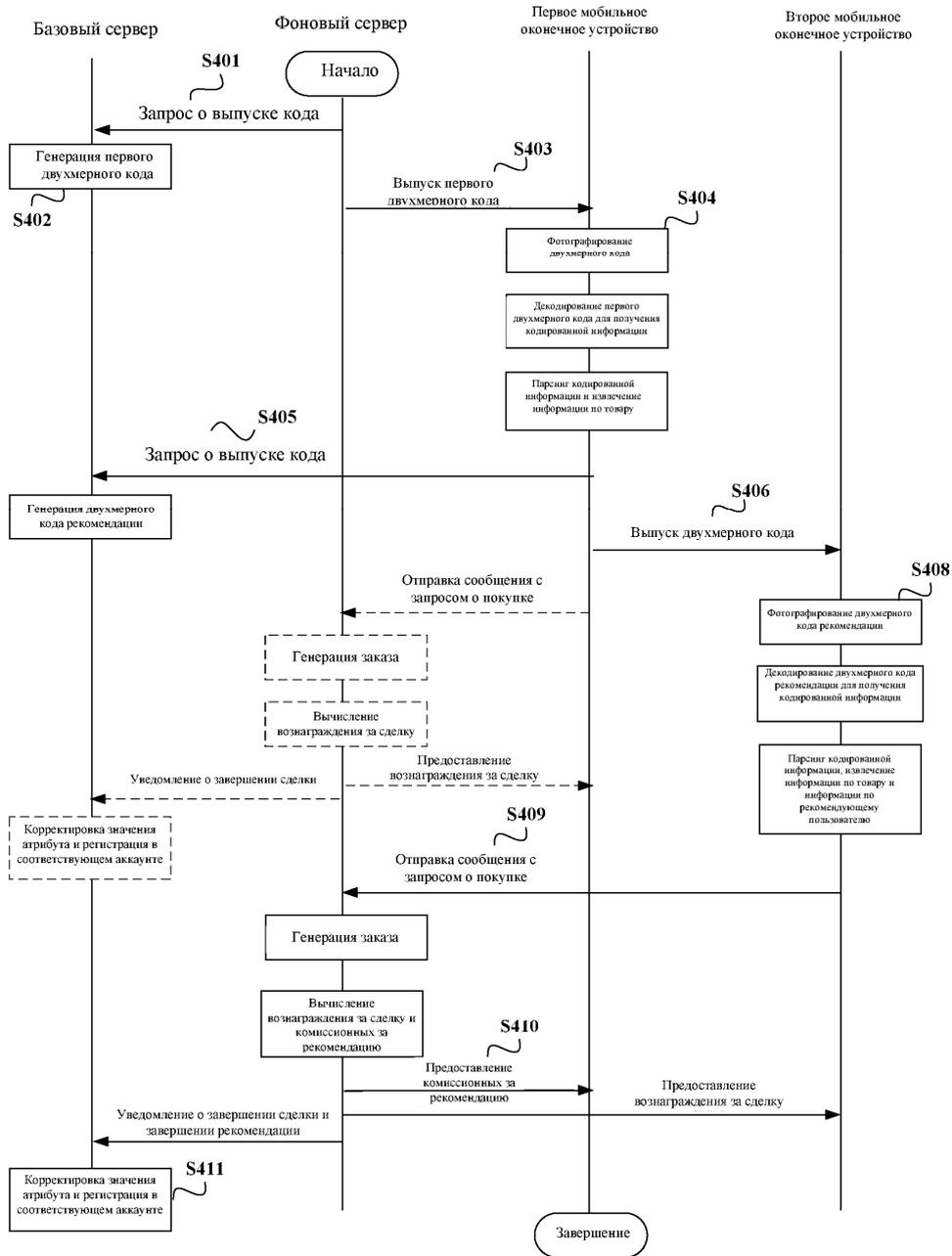
Фиг. 3



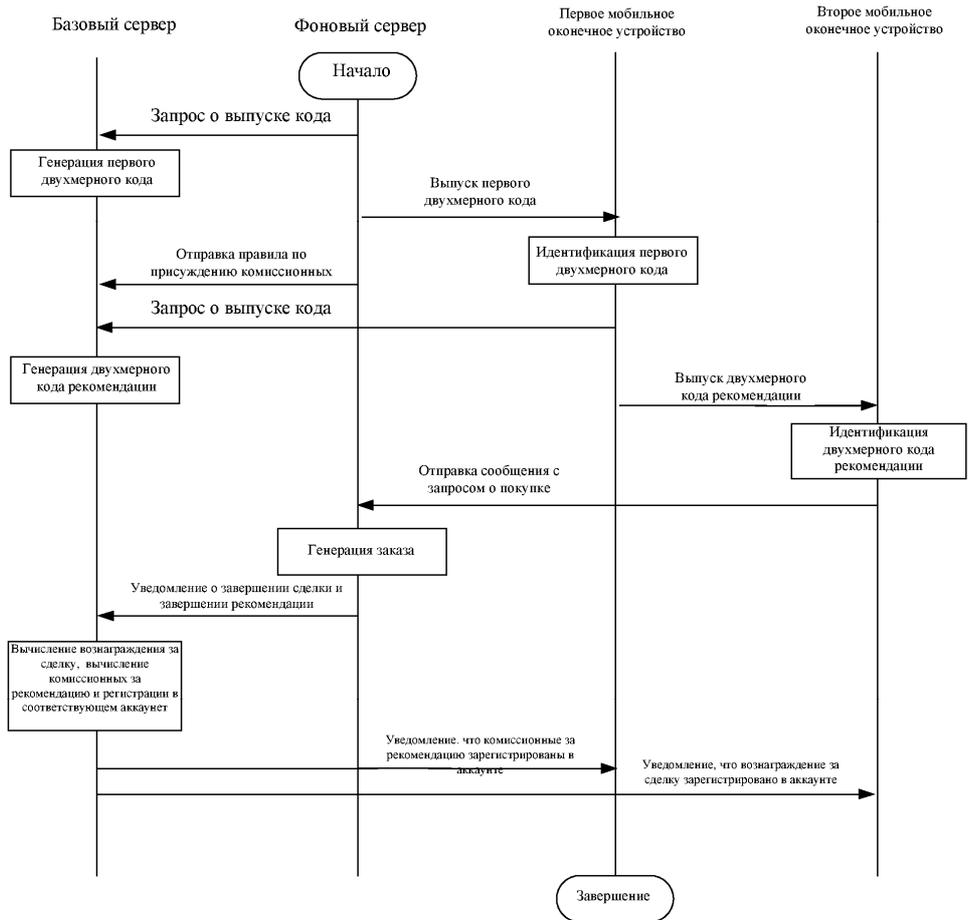
Фиг. 4



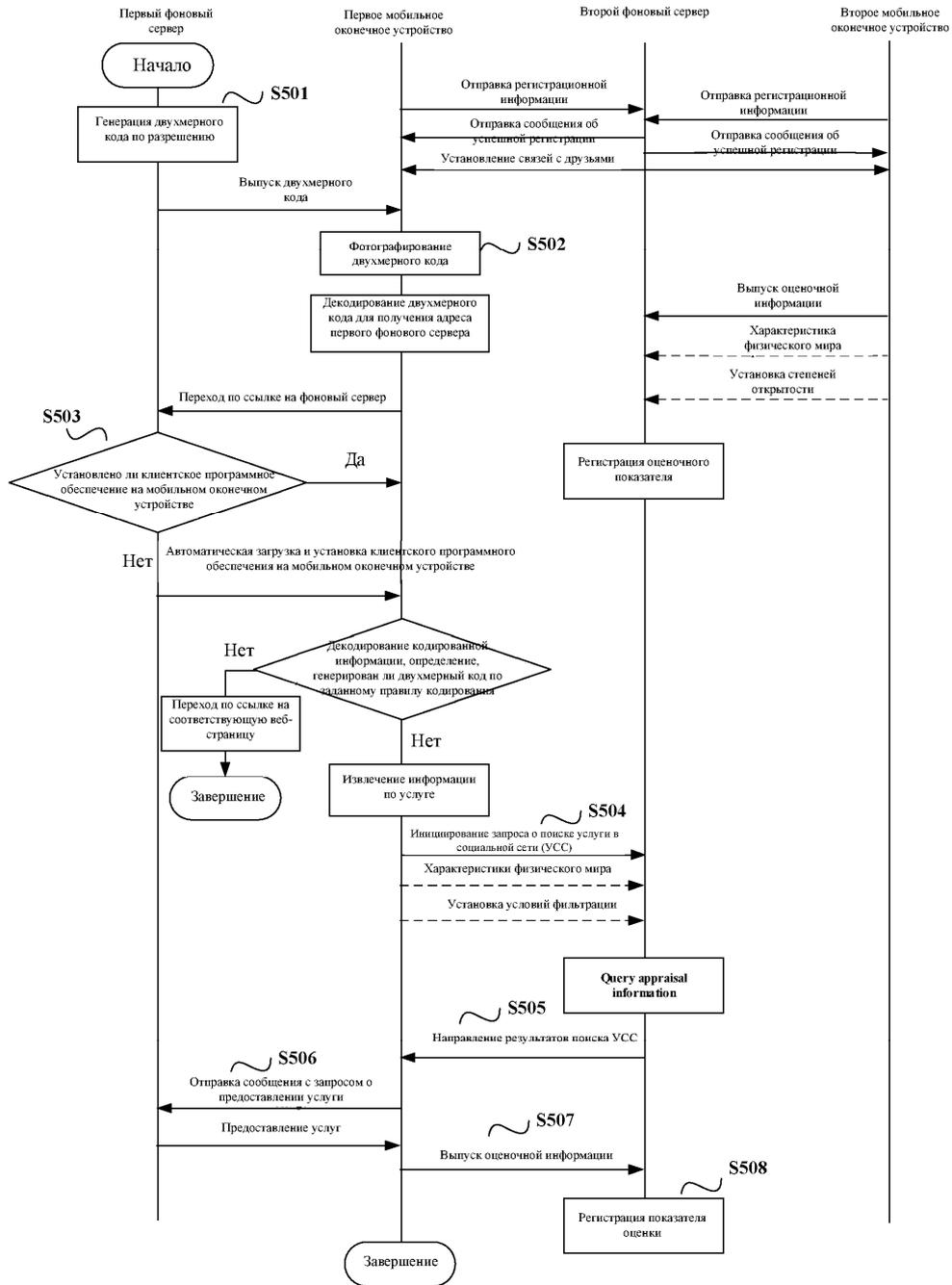
Фиг. 5



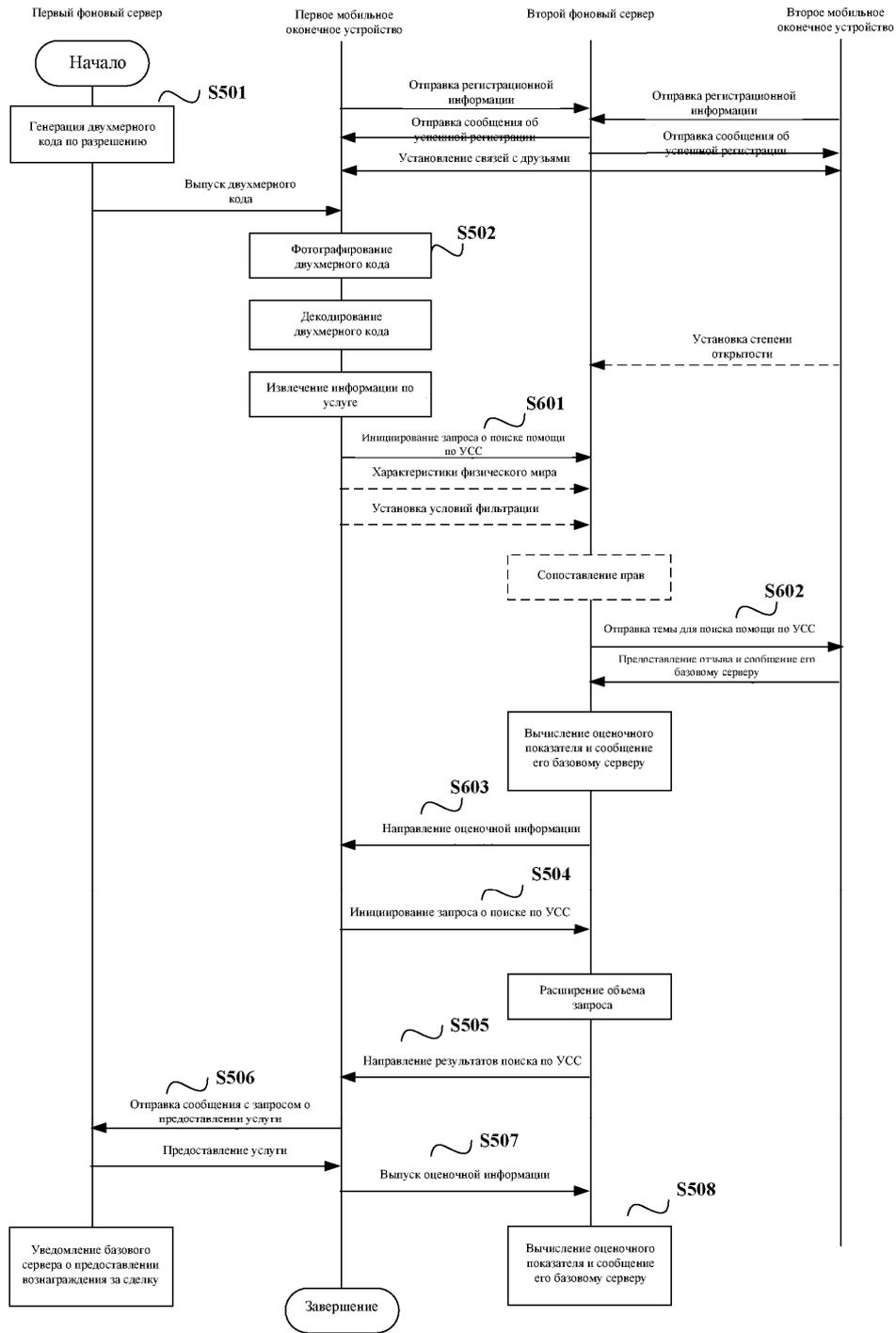
Фиг. 6



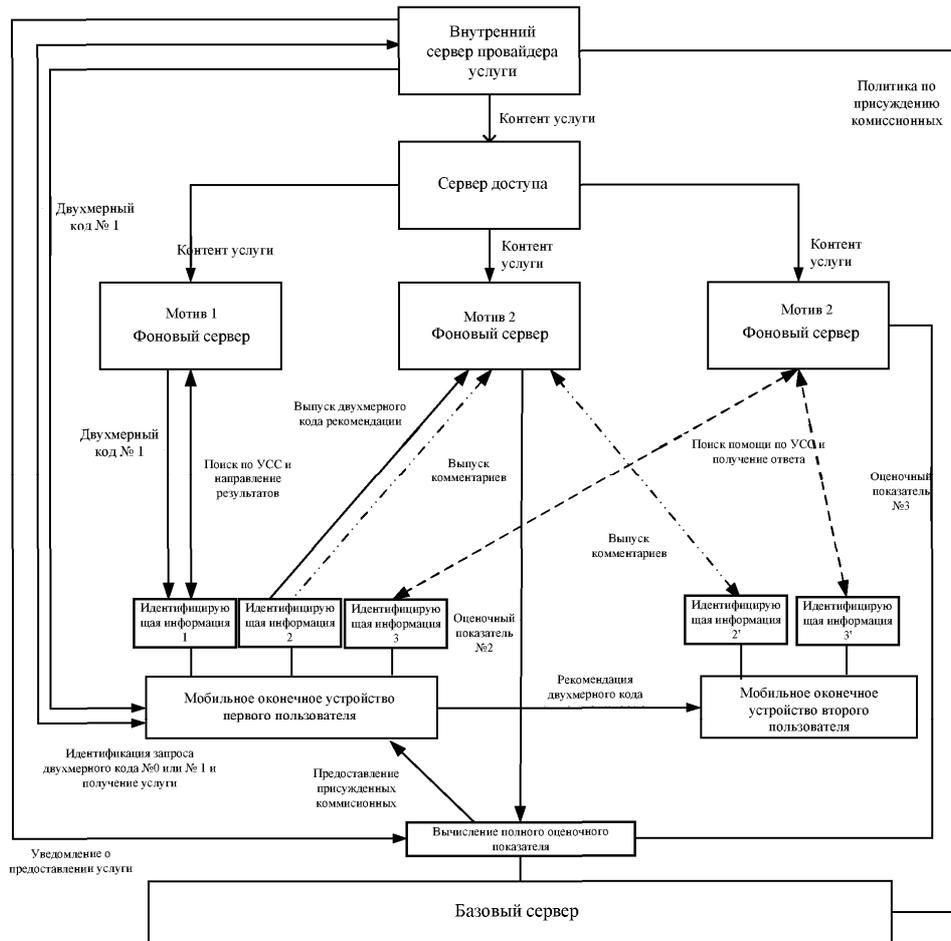
Фиг. 7



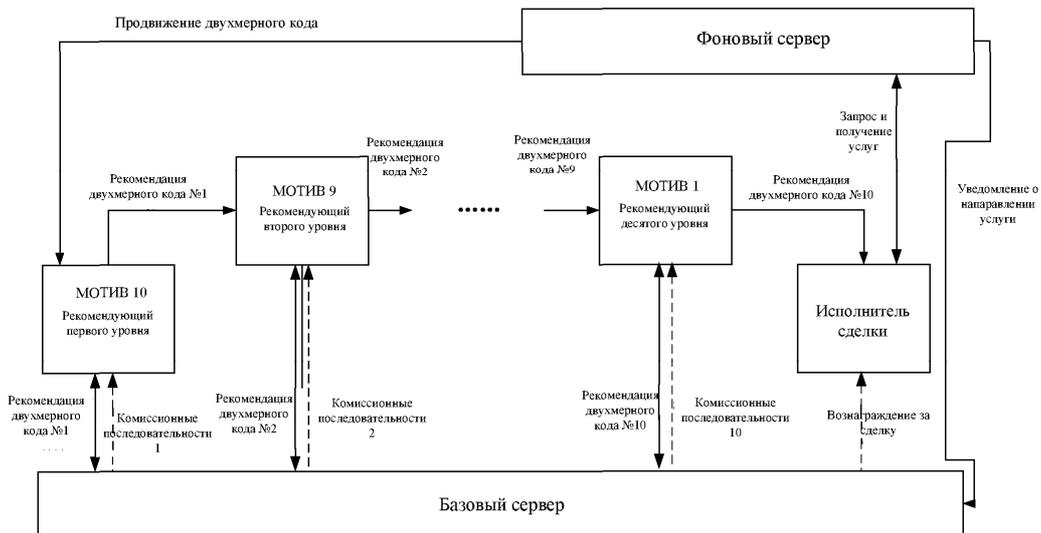
Фиг. 8



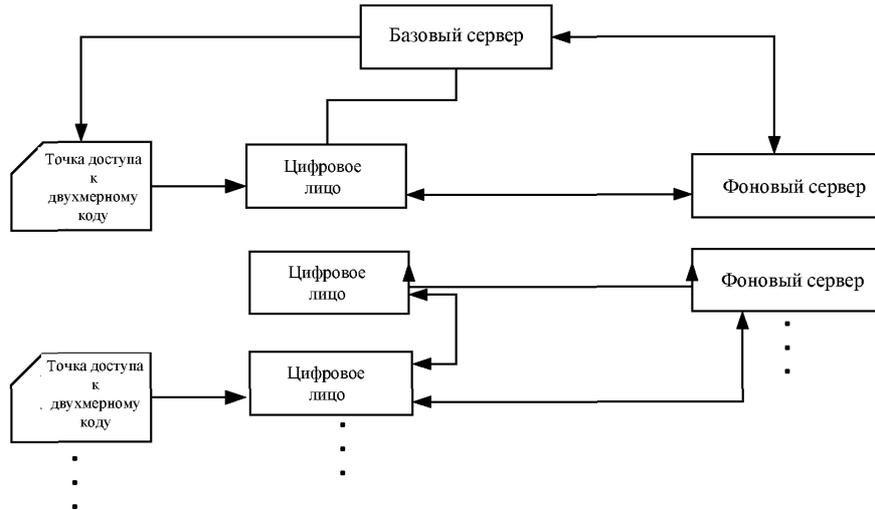
Фиг. 9



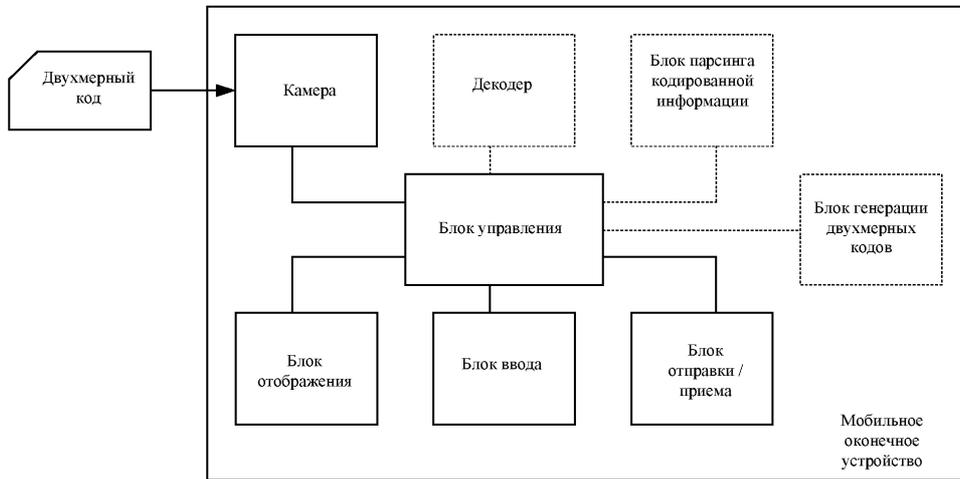
Фиг. 10



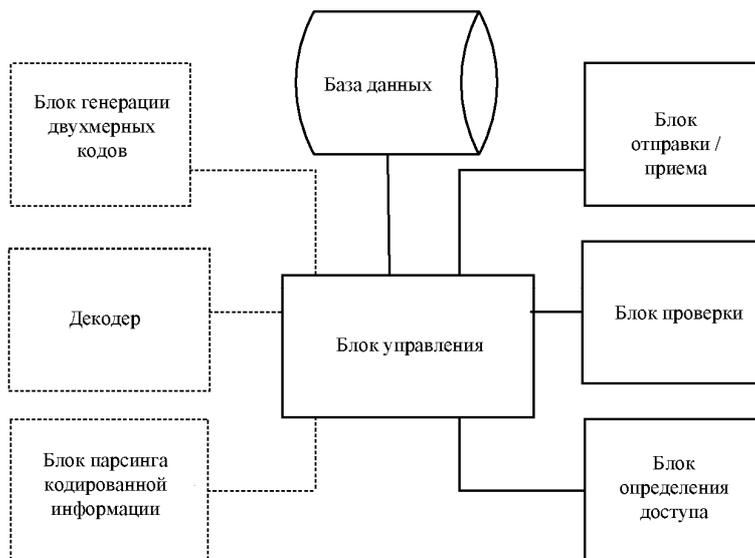
Фиг. 11



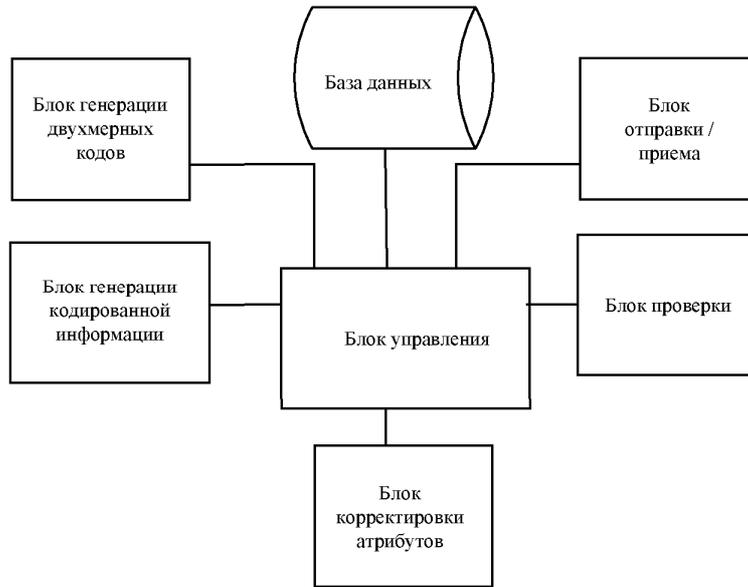
Фиг. 12



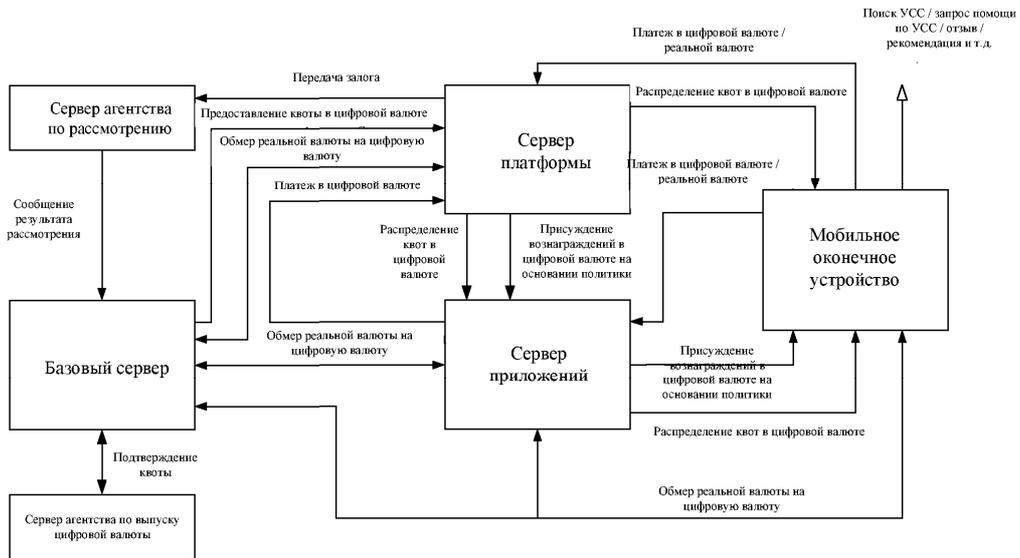
Фиг. 13



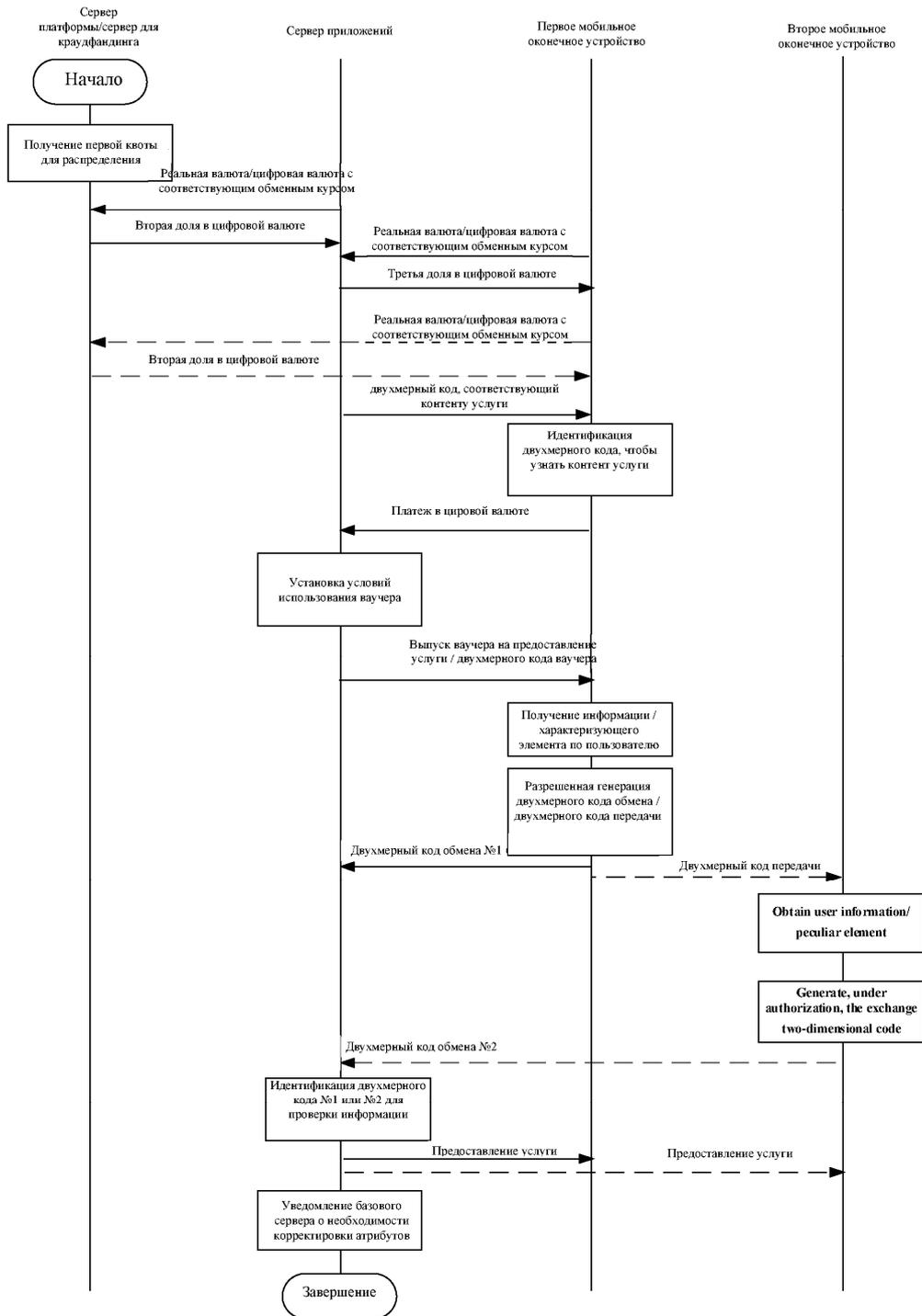
Фиг. 14



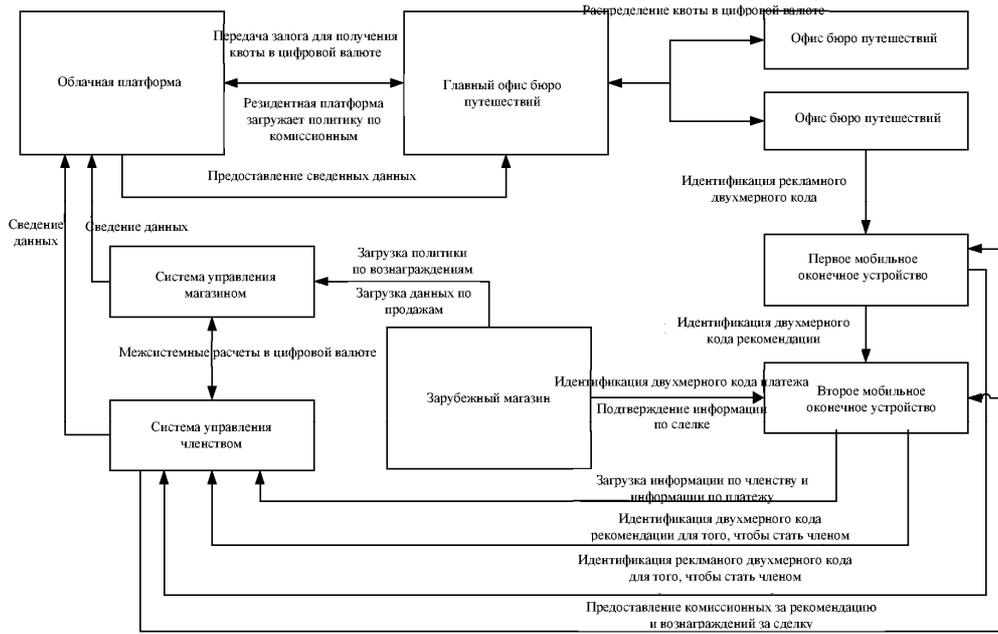
Фиг. 15



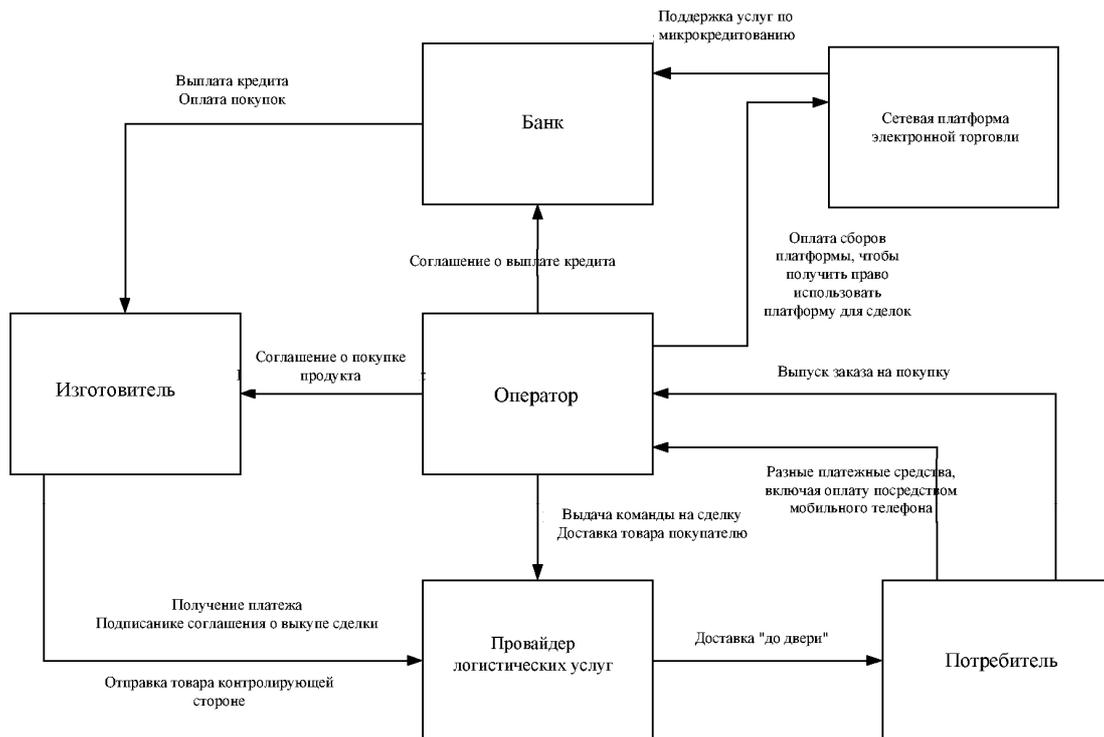
Фиг. 16



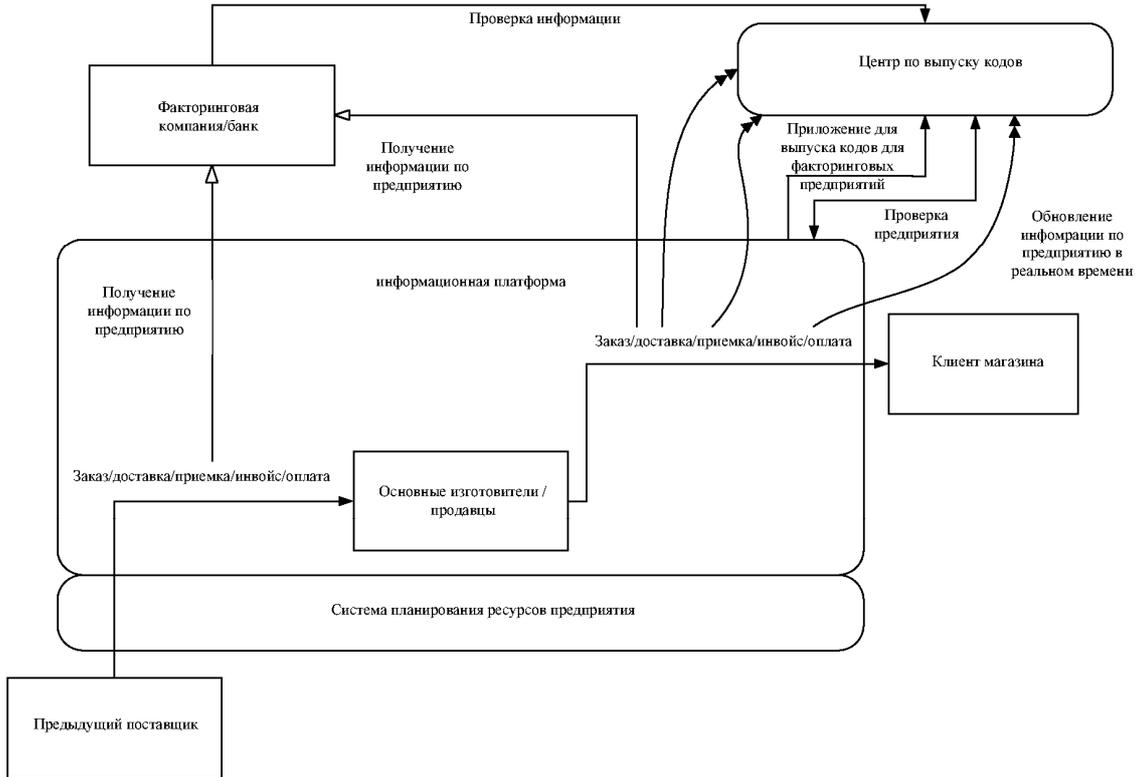
Фиг. 17



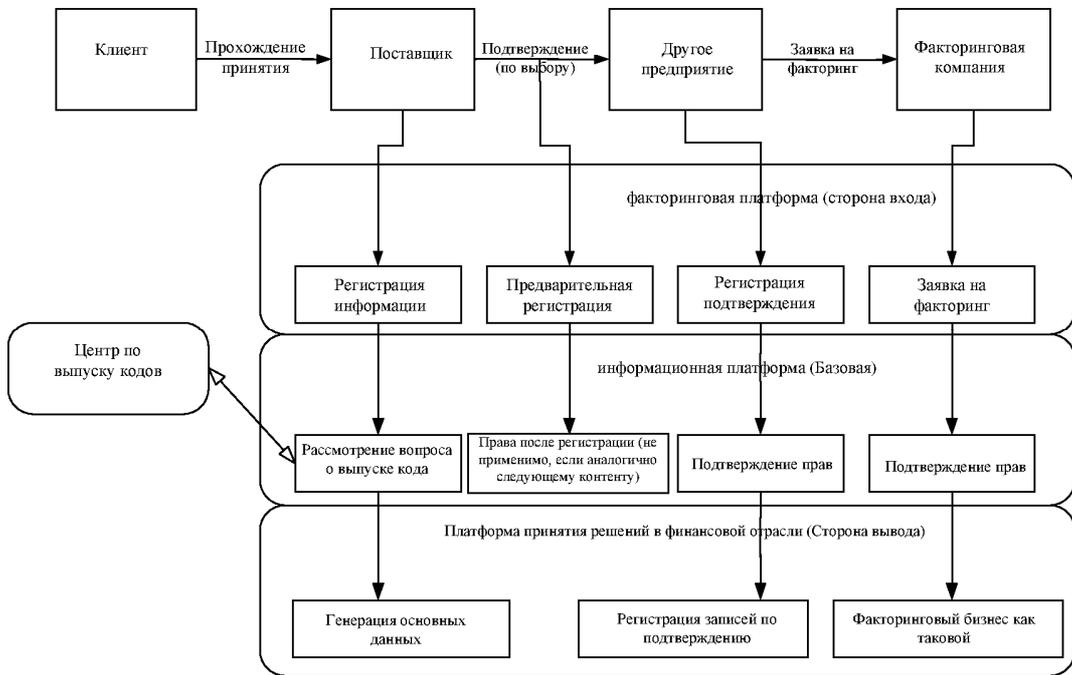
Фиг. 18



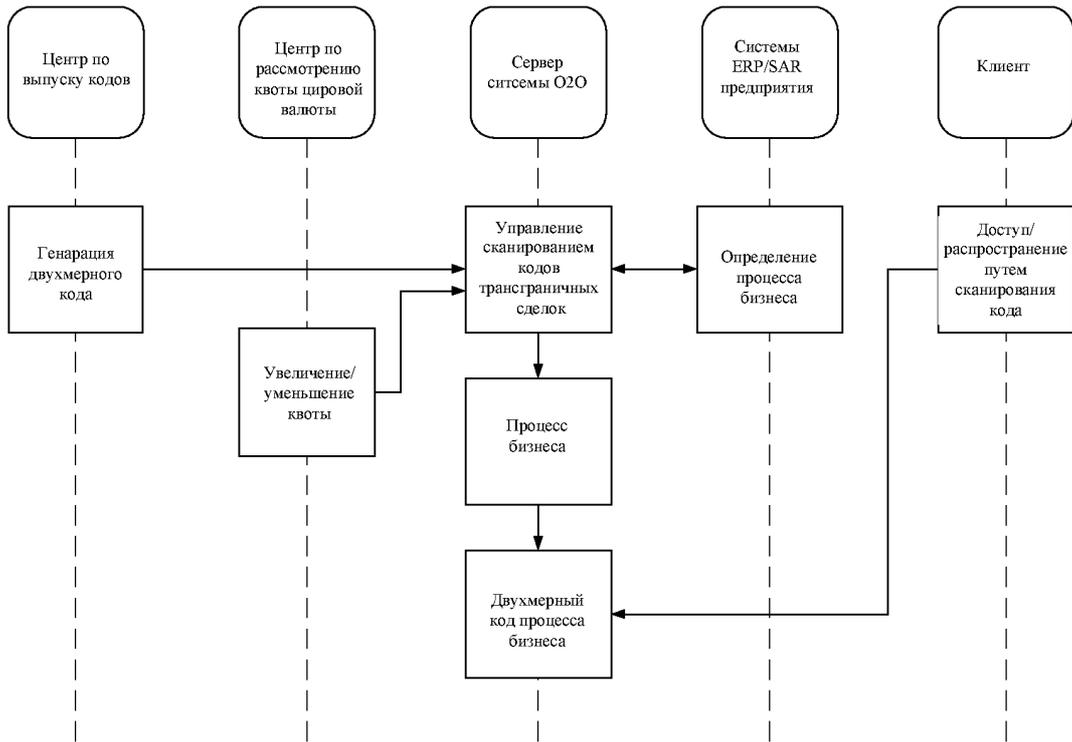
Фиг. 19



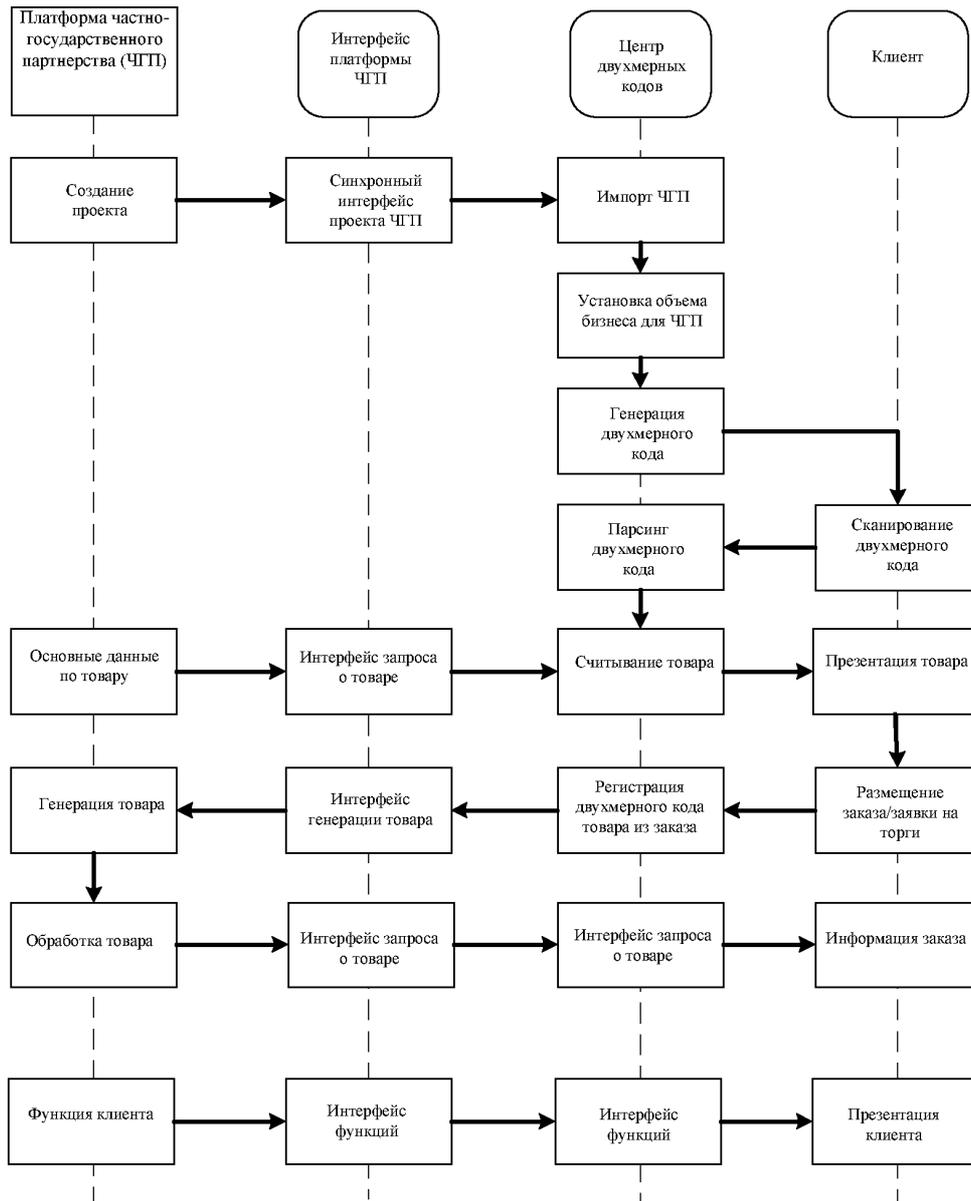
Фиг. 20



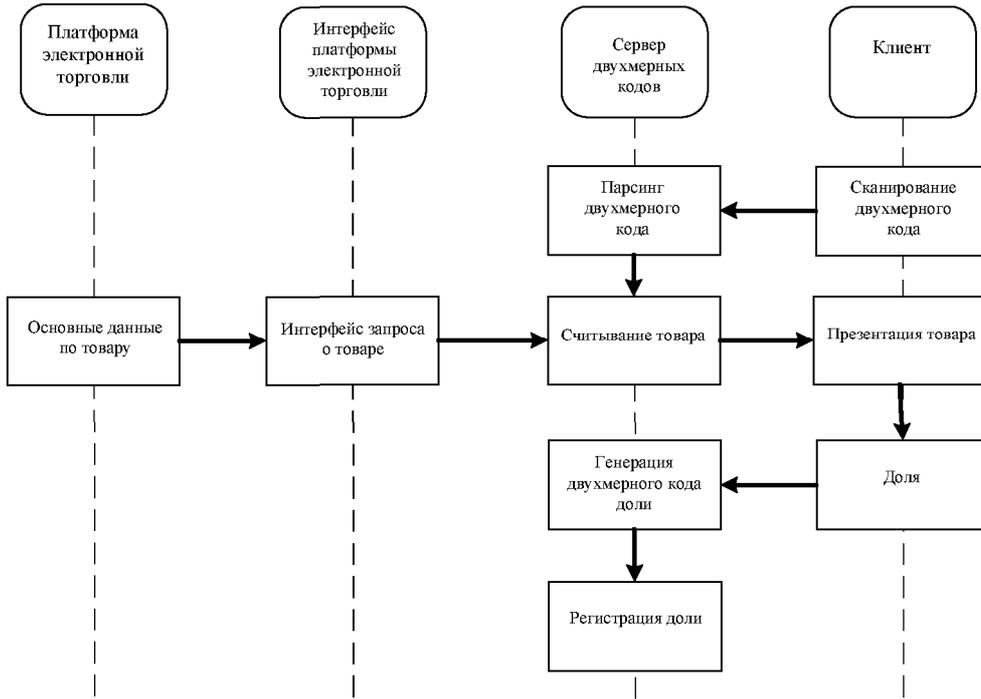
Фиг. 21



Фиг. 22



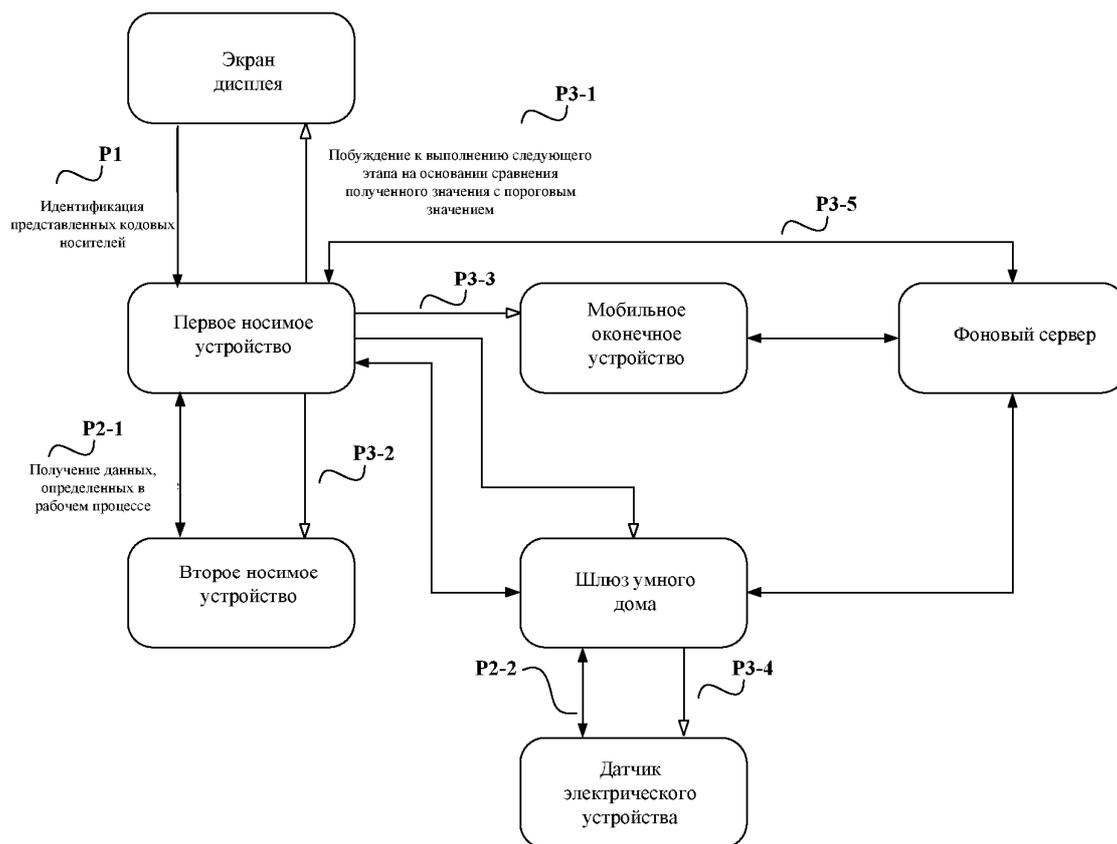
Фиг. 23



Фиг. 24



Фиг. 25



Фиг. 26

