РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(19) **RU** (11) **2 417 113** (13) **C2**

(51) МПК
A63F 13/00 (2006.01)
G06F 13/00 (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: **2008126105/08, 26.12.2006**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
26.12.2006

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
27.12.2005 US 60/754,356
17.02.2006 US 60/774,448

(43) Дата публикации заявки: **10.01.2010** Бюл. № 1

(45) Опубликовано: **27.04.2011** Бюл. № 12

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **RU 2192049 C1, 27.10.2002. US 2005261062 A1, 24.11.2005. RU 2004100277 A, 27.03.2005. RU 2189119 C2, 10.09.2002. RU 2003131511 A, 27.04.2005. JP 2001291004 A, 19.10.2001. JP 2001286681 A, 16.10.2001.**

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: **26.06.2008**

(86) Заявка PCT:
US 2006/062606 (26.12.2006)

(87) Публикация заявки PCT:
WO 2007/076504 (05.07.2007)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3, ООО "Юридическая фирма Городисский и Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364

(72) Автор(ы):
НОВИ Майкл К. (US),
ХОРНЕР Деррик (US),
СТЕРМАН Дэвид Дж. (US)

(73) Патентообладатель(и):
МЭССИВ ИНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(54) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПОТОКОВОГО ВИДЕО, НАПРИМЕР, В СРЕДЕ ВИДЕОИГР ИЛИ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

(57) Реферат:

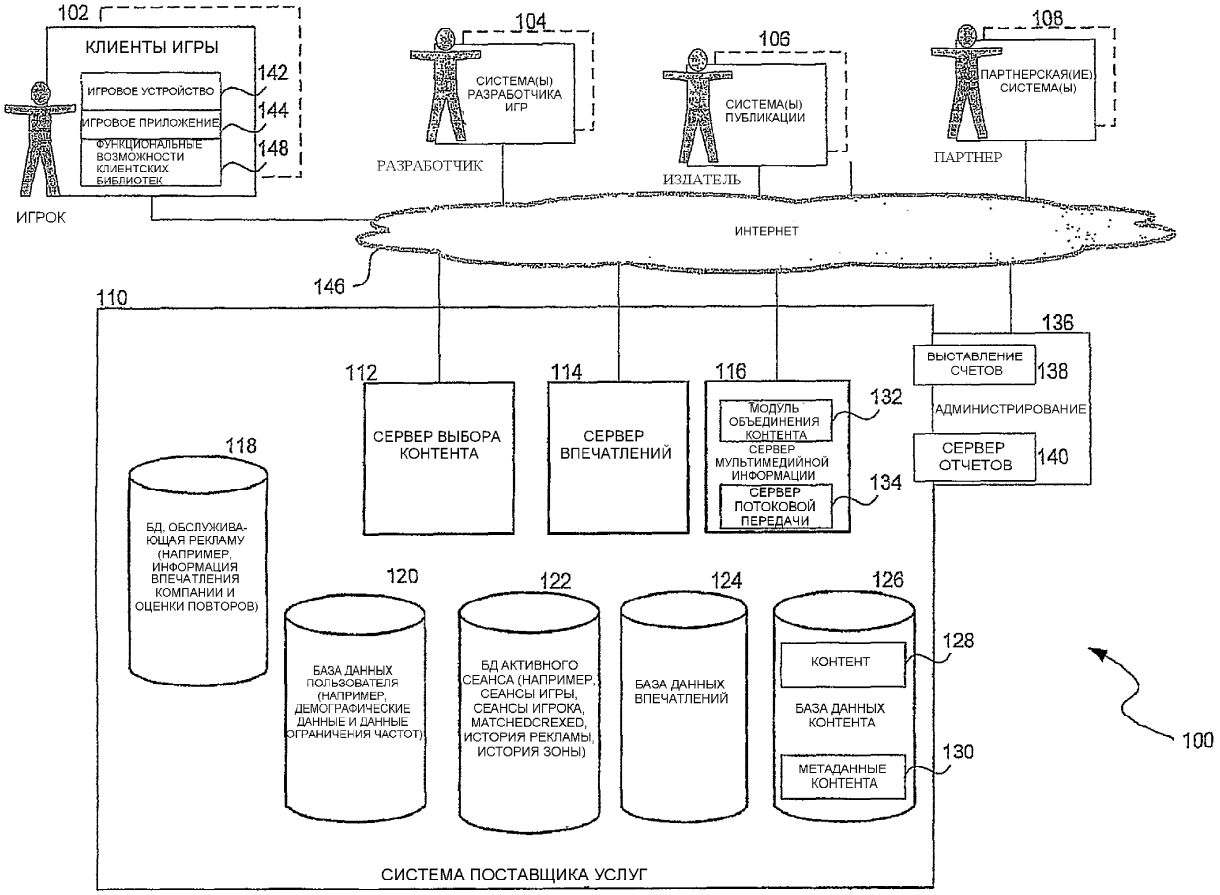
Изобретение относится к системам передачи мультимедиа контента к видео играм. Техническим результатом является обеспечение адаптирования передаваемого контента в зависимости от состояния игровой программы. Передаваемый в виде потока контент может быть дополнительным к основному игровому контенту, обеспеченному игровой программой. Система для обеспечения передаваемого в виде потока контента может включать в себя компонент, обращающийся к контенту, конфигурированный так, чтобы обращаться к контенту для использования в качестве передаваемого в виде потока контента, компонент выбора контента, выполненный с возможностью выбирать соответствующий контент (который может быть выбран

RU 2417113 C2

RU 2417113 C2

случайно или выбран на основании заданной пользователем информации или определенной игрой информации), компонент сборки контента, выполненный с возможностью собирать выбранный контент в один или более потоков контента, и/или компонент распространения контента,

сконфигурированный для распространения одного или более потоков контента к удаленному вычислительному устройству или игровой консоли, на котором выполняется игровая программа. 6 н. и 33 з.п. ф-лы, 10 ил.



ФИГ.1А

RU 2417113 C2

RU 2417113 C2

RUSSIAN FEDERATION

FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(19) **RU** (11) **2 417 113** (13) **C2**

(51) Int. Cl.
A63F 13/00 (2006.01)
G06F 13/00 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: **2008126105/08, 26.12.2006**

(24) Effective date for property rights:
26.12.2006

Priority:
(30) Priority:
27.12.2005 US 60/754,356
17.02.2006 US 60/774,448

(43) Application published: **10.01.2010** Bull. 1

(45) Date of publication: **27.04.2011 Bull. 12**

(85) Commencement of national phase: **26.06.2008**

(86) PCT application:
US 2006/062606 (26.12.2006)

(87) PCT publication:
WO 2007/076504 (05.07.2007)

Mail address:
129090, Moskva, ul.B.Spasskaja, 25, str.3, OOO "Juridicheskaja firma Gorodisskij i Partnery", pat.pov. A.V.Mitsu, reg.№ 364

(72) Inventor(s):
NOVI Majkl K. (US),
KhORNER Derrik (US),
STERMAN Dehvid Dzh. (US)

(73) Proprietor(s):
MEhSSIV INKORPOREJTED (US)

RU 2417113 C2

(54) REPRESENTATION OF FLOW VIDEO IN, FOR EXAMPLE, VIDEO GAMES OR MOBILE DEVICES

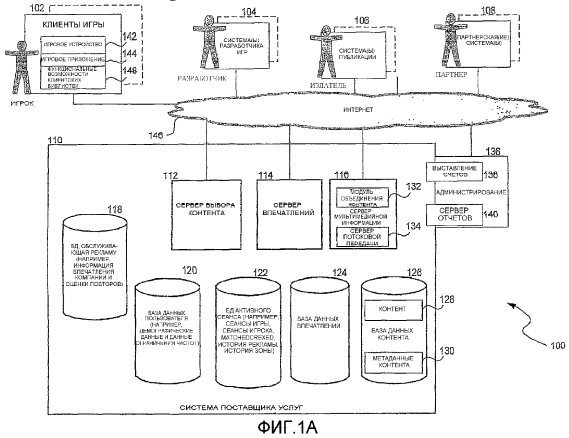
(57) Abstract:

FIELD: physics, computation hardware.

SUBSTANCE: invention relates to transmission of multimedia content, particularly, to video games. Content transmitted as flow may supplement the main game content incorporated with game software. Proposed content transmission system may comprise component to address the content configured so as to use the latter as transmitted in the flow of flow. Content selection component is configured to select appropriate content (that may be selected arbitrary or on the basis of user's data or data defined by a game). Content set component configured to assembly the content into one or more flows, and/or content distribution component configured to transmit one or more content flows to remote computer or game console whereat game program is executed.

EFFECT: adaptation of transmitted content subject to executed game program state.

39 cl, 10 dwg



ФИГ.1А

RU 2417113 C2

Ссылка на связанные приложения

Настоящая заявка испрашивает приоритет предварительной заявки на патент США № 60/754,356, поданной 27 декабря 2005 и предварительной заявки на патент США № 60/774,448, поданной 17 февраля 2006, обе включены в настоящее описание в их полноте по ссылке.

Уровень техники

Видео игры могут включать в себя много различных типов контента. Например, основной контент видео игры включает в себя различные персонажи игры, "декорации" игры и звуки игры. Однако поставщики контента, такие как рекламодатели, признают, что игроки видео игры являются превосходной аудиторией для их контента. Соответственно, многие разработчики/распространители видео игр являются обеспечивающими контент поставщиками, такими как рекламодатели с возможностями размещения контента в своих играх (обычно за плату). Например, разработчики/распространители игры позволяют помещать связанные с рекламой изображения в сцены своих игр (например, "рекламные доски", надписи на стадионе и т.д.). Во многих случаях этот контент встроен в код игры (например, жестко закодирован - "прошит") наряду с основным контентом игры и отображается последовательно (например, в одном и том же месте/одно и то время) в игре. В других случаях рекламные объявления в игре могут быть предоставлены в игру через сетевое подключение, так чтобы рекламные объявления могли быть выданы на дисплей в игре после того как был разработан первичный код игры.

В то время как такие возможности для разрешения отображения контента в играх потенциально предлагают удивительную перспективу для того, чтобы поставщики контента работали с ними, современные методы для обеспечения поставщиков контента возможностями представления их контента в игры ограничены и часто являются затруднительными для осуществления.

Краткое описание чертежей

Фиг.1А изображает диаграмму, которая показывает примерную архитектуру для структуры системы радиовещания потоковой мультимедийной информации.

Фиг.1В изображает блок-схему последовательности операций, которая показывает укрупненный пример подпрограммы в системе поставщика услуг согласно Фиг.1А.

Фиг.2 изображает блок-схему последовательности операций, иллюстрирующую пример потока сообщений обмена для выполнения широковещания.

Фиг.3 изображает блок-схему последовательности операций, иллюстрирующую пример потока сообщений обмена для узкого вещания.

Фиг.4 изображает схему отображения, иллюстрирующую организацию доступных элементов хранимых материалов в пределах конкретного заголовка игры, которая может использоваться для выбора контента сервером выбора контента согласно фиг.1А.

Фиг.5 изображает блок-схему последовательности операций, иллюстрирующую пример подпрограммы для согласования основанных на элементах хранимых материалов, используемого сервером выбора контента согласно фиг.1 А.

Фиг.6 изображает блок-схему последовательности операций, иллюстрирующую пример подпрограммы для обеспечения дополнительной фонограммы посредством системы потоковой мультимедийной информации.

Фиг.7 изображает диаграмму отображения, иллюстрирующую примерный экран отображения игрового приложения, посредством которого пользователь может выбирать фонограмму для представления в течение игры в игру.

Фиг.8 изображает диаграмму отображения, иллюстрирующую пример экранного отображения во время игры, посредством которой пользователь может выбирать опцию, чтобы купить ранее выданный в виде потока контент.

Фиг.9 изображает диаграмму, иллюстрирующую пример потока, и помеченные тегом данные в пределах потока.

На чертежах одни и те же ссылочные позиции идентифицируют идентичные или по существу аналогичные элементы или действия. Чтобы облегчить описание любого конкретного элемента или действия, старший разряд или цифра в ссылочной позиции относится к номеру чертежа, на котором этот элемент первоначально был представлен (например, элемент 204 первоначально представлен и описан со ссылкой на Фиг.2).

Подробное описание

Система "широковещания" или "узкого вещания" описаны ниже. Эта система может использоваться для доставки "представлений" (например, музыки, программ, фрагментов разговора, новостей, рекламных объявлений и другого контента, включающего в себя аудио, видео, голограммы, и т.д.) в среды прикладных программ. Примером такой среды прикладной программы является игровая среда, содержащая видео игру, в которую играют на игровой консоли, которая включает в себя сетевое соединение с по меньшей мере одной удаленной системой, которая конфигурирована для обеспечения одного или более типов контента, который может использоваться в среде прикладной программы. Другим примером такой среды прикладных программ является развлекательное приложение, выполняющееся на мобильном устройстве, или приложение, выполняющееся совместно с web-клиентом. В таких средах прикладных программ представления могут использоваться в качестве контекстных элементов, фоновых элементов или необязательных элементов в среде прикладной программы или в качестве главного фокуса таких сред.

В одном примере вещание для вставки аудио может использоваться, чтобы разрешить использование пользовательских фонограмм в видео играх. Пользователь может выбирать заказную (пользовательскую) музыку, а сетевое соединение может использоваться для передачи в виде потока аудио-представления, содержащего пользовательскую фонограмму, на игровую консоль пользователя в течение игры в игру через сетевое соединение. В некоторых случаях игрок в игру выбирает пользовательскую (заказную) музыку из списка опций. Может быть также возможно, чтобы пользователь импортировал (например, из независимого запоминающего устройства или web-сайта) некоторые из его или ее видов собственной музыки в настраиваемый (заказной) список воспроизведения.

В другом примере вещание для вставки аудио может использоваться, чтобы автоматически предложить новые или автоматически возобновляемые наборы музыкальных произведений в течение игры в игру, так чтобы игрок в игру не должен был слушать одну и ту же игровую музыку каждый раз во время игры в игру. В некоторых случаях музыка может быть выбрана для игрока в игру на основании ранее указанных интересов, поведения игрока в игру и/или демографической информации об игроке в игру. Также возможно дать игроку в игру опцию покупки музыкального произведения, которое обеспечивается в течение игры в игру (например, для более поздней игры пользователем в не игровом контексте). Например, после экранного изображения "Игра закончена" игроку в игру может быть отображено экранное изображение "Купить музыку из игры". Альтернативно, игрок в игру может быть способен в течение игры в игру "отмечать" или иначе указывать

интерес к конкретной песне. Выполнение этого указывает, что пользователь желает слышать ту же самую песню снова при воспроизведении игры в будущем и/или хотел бы иметь возможность купить выбранное музыкальное произведение когда-нибудь после игры в игру.

Система потоковой мультимедийной информации описана ниже со ссылками на различные варианты осуществления. Нижеследующее описание обеспечивает конкретные подробности для полного понимания и предоставляет описание вариантов осуществления системы передачи мультимедийной информации в виде потока. Однако специалисту понятно, что изобретение может быть осуществлено без этих подробностей. В других примерах известные структуры и функции не показаны или подробно не описаны, чтобы избежать излишнего усложнения описания вариантов осуществления.

Предполагается, что терминология, использованная в представленном ниже описании, должна быть интерпретирована в его самом широком смысле, даже при том, что она используется вместе с подробным описанием некоторых конкретных вариантов осуществления изобретения. Некоторые термины даже могут быть выделены ниже; однако любая терминология, предназначенная для интерпретации каким-либо ограниченным образом, раскрыта и специально определена также в этом разделе подробного описания.

I. Примерная среда

Со ссылками на фиг.1А подходящая среда 100, в которой аспекты системы потокового видео могут работать, включает в себя несколько связанных между собой систем, включающих в себя, например, одну или более игровых клиентских систем 102, одну или более систем 104 разработчика игр, одну или более систем 106 публикации игр (например, системы, связанные с объектами, которые публикуют заголовки игр и хранят окончательное одобрение в контенте игры), одну или более партнерских систем 108 (например, систем, связанных с рекламодателями, музыкальными компаниями или другими объектами, которые предоставляют контент, который нужно передавать в виде потока или иначе распространять к одной или более игровых клиентских систем 102) и систему 110 поставщика услуг, ответственную за управление передачей в виде потока к игровым клиентским системам 102. Контент, который нужно передавать в виде потока или иначе распространять к одной или более игровых клиентских систем 102, может включать в себя рекламные объявления, музыку, контент реального времени (например, сообщения о погоде, результаты спортивных соревнований, заголовки новостей и т.д.) или другую информацию, которая может быть динамически доставлена в игры.

Вообще, партнерские системы 108, системы 106 публикации игр и системы 104 разработчика игр могут обмениваться с аспектами системы 110 поставщика услуг, чтобы управлять динамическим распространением контента к игровым клиентским системам 102. Например, одна или более систем 106 публикации игр может обмениваться с различными интерфейсами (не показаны) системы 110 поставщика услуг. Если является подходящим, эти интерфейсы позволяют издателю одобрять или отклонять решения контента, сделанные внутри системы 110 поставщика услуг, и/или просматривать связанные сообщения, имеющие отношение к контенту, который был распространен. В другом примере партнерские системы 108 могут быть связаны с аспектами системы 110 поставщика услуг, чтобы обеспечить контент, который может быть сохранен в различных средствах хранения данных системы 110 поставщика услуг, так чтобы система 110 поставщика услуг могла легко организовывать,

извлекать и распространять такой контент.

Система 110 поставщика услуг может включать в себя различные компоненты и услуги, которые облегчают динамическое управление контентом и распространение контента (например, рекламные объявления и музыку) в игры. В некоторых вариантах осуществления система 110 поставщика услуг включает в себя сервер 112 выбора контента, сервер 114 впечатлений и сервер 116 мультимедийной информации, все описаны более подробно в нижеследующем описании.

В некоторых вариантах осуществления сервер 112 выбора контента является ответственным за выбор контента для передачи к одному или более игровым клиентам 102. Например, сервер 112 выбора контента может отвечать на запросы, принятые от игрового клиента 102, когда игровой клиент 102 готов к обслуживанию контентом, таким как реклама, музыка и т.д. Обычно сервер 112 выбора контента выбирает контент для обслуживания, такой как музыка или рекламные объявления, на основании множества факторов, включая местоположение, время дня, демографическую информацию игрока в игру, данные играемой игры и т.д. Например, при выборе контента сервер 112 выбора контента может использовать информацию, извлеченную из базы данных 118, обслуживающей рекламу. Информация, которая извлечена из базы данных 118, обслуживающей рекламу, может включать в себя информацию "полета" (сеанса), которая описывает кадр времени/диапазон дат, в котором любое конкретное рекламное объявление или рекламная кампания установлена, чтобы быть доступной для представления в играх.

Сервер 112 выбора контента может также извлекать записи из базы данных 120 пользователя (например, демографической информации и информации регистрации для конкретных игроков), чтобы выбрать подходящий контент для обслуживания конкретного пользователя или группы пользователей. В некоторых вариантах осуществления сервер 112 выбора контента может извлекать демографическую информацию игрока в игру из базы данных 120 пользователя после приема индикации о начале сеанса игры. В дополнение к использованию во время выбора контента демографическая информация, сохраненная в базе данных 120 пользователя, может по различным причинам также быть ценной для издателей (публикации), партнеров и т.д.

Сервер 112 выбора контента может также использовать игровые данные (например, сохраненные в базе данных 122 активного сеанса), чтобы определить, соответствует ли доступный в настоящее время контент конкретной игре. Это является одним из механизмов, посредством которого контент может быть согласован с конкретными заголовками или жанрами игр. Подробности примерной основанной на сетевой игре примерной схемы выбора/распространения контента описаны со ссылками на фиг.2. База данных 122 активного сеанса может также включать в себя информацию, которую сервер 112 выбора контента может использовать, чтобы определить соответствующую синхронизацию и контекст для доставки контента (например, некоторый контент является более эффективным или более подходящим для ситуаций, где игроки начали одиночный сеанс игры в течение более чем 45 минут - исследование показало, что показ объявления пиццы ближе к концу сеанса игры ведет к увеличению покупок пиццы).

Сервер 114 впечатлений в системе 110 поставщика услуг может записывать информацию о впечатлениях, относящуюся к отслеживаемому контенту, обеспеченному системой 110 поставщика услуг, который фактически представляется пользователям в игровых клиентах 102. Информация впечатления может включать в себя информацию проверки и данные других сообщений (например, объявления или

текст, просматриваемый, но не рассматриваемый в качестве впечатления) и данные игры (например, средний сеанс игры в минутах, количество действующих сеансов игры для каждой части дня, географию и т.д.). Сервер 114 впечатлений может затем записывать эту информацию в базу данных 124 впечатлений. Сервер 114 впечатлений может также обновлять информацию относительно подсчетов (рассмотрения) впечатлений (например, для конкретных текущих сеансов, связанных с базой данных 118, обслуживающей рекламу).

В то время как сервер 112 выбора контента идентифицирует подходящий контент, который должен использоваться в данной ситуации, в некоторых вариантах осуществления имеется сервер 116 мультимедийной информации в системе 110 поставщика услуг, который облегчает фактически обеспечение/распространение идентифицированного контента игровому клиенту 102. В некоторых вариантах осуществления сервер 116 мультимедийной информации хранит медиа-файлы или имеет прямой доступ к медиа-файлам, например медиа-файлам, обеспеченным партнерской системой 108 и/или файлам контента и файлам метаданных, сохраненным во внутренней базе данных 126 контента, связанной с системой 110 поставщика услуг. Этот контент может включать в себя музыку, рекламные объявления и другую отображаемую/аудио информацию, которая может присутствовать в форме файлов изображений, аудио файлов, файлов видео, выполнимых программ и т.д. Контент может быть также выполнен так, чтобы содержать программы потокового аудио и/или видео. Сервер 116 мультимедийной информации может затем обслуживать медиа-файлы для игрового клиента 102 по запросу. В случае потокового контента компонент 132 сшивания (объединения) контента, ассоциированный с сервером 116 мультимедийной информации, может использоваться для создания или "сшивания вместе" потоков контента, которые сервер 134 потоковой передачи сервера 116 мультимедийной информации может затем обеспечивать в формате непрерывного потока игровому клиенту 102. В некоторых примерах сервер 134 потоковой передачи работает так, чтобы посылать потоки контента, используя множество пакетов, которые конфигурированы для повторной сборки в игровом клиенте 102. Примером протокола, используемого в передаче пакетов сервером 134 потоковой передачи и приеме и сборке пакетов в игровом клиенте 102, является транспортный протокол в реальном масштабе времени (RTP). Однако возможны другие протоколы.

Система 110 поставщика услуг может также включать в себя административный компонент 136, имеющий компонент 138 выставления счетов, сервер 140 отчетов (передачи сообщений) и, возможно, другие компоненты (например, согласования и указания административного доступа и общего технического обслуживания системы - не показаны). Сервер 140 отчетов может быть сконфигурирован так, чтобы принимать метрику слышимости и данные, отмечающие пользователя, и записывать это для создания профиля пользователя в некоторых вариантах осуществления (описанных ниже). Сервер 140 отчетов может также использоваться для отслеживания интереса пользователя в отношении контента (например, когда указано пользователями посредством маркировки действий или другими действиями) и направления таким пользователям предложений, относящихся к интересам.

Каждый из одного или более игровых клиентов 102 может включать в себя игровое устройство 142 (например, пульт, компьютер, портативное игровое устройство и т.д.), на котором выполняется игровое приложение 144. Игровое устройство 142 может запрашивать и принимать контент от системы 110 поставщика услуг и может быть сконфигурировано так, чтобы установить связь через линию связи, такую как

Интернет 146 или беспроводная сеть связи. Чтобы облегчить обмен с системой 110 поставщика услуг, игровое приложение 144 может включать в себя интегрированные функциональные возможности 148 клиентских библиотек, которые обрабатывают соединения и обмен данными, например, с системой 106 публикации игры. В некоторых вариантах осуществления функциональные возможности 148 клиентских библиотек изначально включены в игровое приложение посредством обменов информацией между системой 104 разработчика игры и системой 110 поставщика услуг. В течение этого процесса разработчик игры может задать управление памятью и параметры доступа к файлу для использования посредством функциональных возможностей 148 клиентских библиотек. Соответственно, в терминах ресурсов памяти и обработки функциональные возможности, связанные с функциональными возможностями 148 клиентских библиотек, могут поддерживать низкий профиль в игровом устройстве 142.

Посредством аспектов функциональных возможностей клиентских библиотек и/или других функциональных возможностей в игровом клиенте 102 игровой клиент 102 конфигурирован для приема потоков представления. Например, игровой клиент 102 может поддерживать потоковую мультимедийную информацию и обеспечивать интерфейс, который может заполнять буфер аудио/видео в игре. Дополнительно, игровой клиент может быть выполнен с возможностью поддержать извлечение и интерпретацию метаданных, связанных с потоками представления (например, с помощью пометки тэгами метаданных, что описано более подробно со ссылками на фиг.9). В некоторых вариантах осуществления игровой клиент 102 также выполнен с возможностью обеспечивать интерфейс, который позволяет клиентскому ведущему приложению обеспечивать метрики отчетов (описанные более подробно ниже). Эти метрики отчетов могут применяться к в настоящее время проигрываемому потоку и сегменту/модулю этого потока, в то же время вычисляя продолжительности впечатления.

Когда игровой клиент 102 связан с персональным компьютером или мобильным устройством, внешний клиент (с интерфейсом пользователя и сокращенной клавиатурой) может позволять пользователям слушать представления вне первоначальной игровой среды, через которую это представление первоначально обеспечивалось. Таким образом, например, пользователь может слушать представление, в то же время воспроизводя другие игры, или даже во время использования других приложений на этих устройствах. Соответственно, система может обеспечивать одиночное радио решение как "в игре", так и вне игровых сред.

Для "автономной игры" игровой клиент 102 не является постоянно обменивающимся с системой 110 поставщика услуг. В таком сценарии игровой клиент 102 может соединяться с системой 110 поставщика услуг, начинать сеанс, запрашивать и извлекать текущие сеансы и мультимедийную информацию и локально кэшировать эту информацию. Когда игра играется, игровой клиент 102 может записывать и кэшировать информацию впечатления и просмотра. Позднее, когда игровой клиент 102 повторно соединяется с системой 110 поставщика услуг, он входит в контакт с сервером 114 впечатлений, сбрасывает на диск все кэшируемые данные просмотра и впечатлений и затем заканчивает сеанс.

Во время различных сценариев может быть возможно загружать контент, включая передаваемый в виде потока контент, "в фоновом режиме" в течение промежутков времени, когда игровой клиент 102 соединен с системой 110 поставщика услуг, включая случай, когда игровое устройство 142 выполняет другие задачи, такие как

выполнение другой игры, действия браузера сети и т.д. Различные приложения, которые работают "не привлекая внимания" на игровом клиенте 102, могут быть ответственны за загрузку контента в течение таких промежутков времени без требования активного вовлечения пользователя. В другом сценарии также могут быть обеспечены стимулы игрока для активной загрузки контента в течение времени "не-игры". Например, игрок может принять решение активно загружать рекламные объявления или музыку в обмен на прием желательного обновления для игры (например, новое оружие, игровые подсказки, новые уровни игры, новые кодовые комбинации игры и т.д.). Альтернативно, система 110 поставщика услуг может обеспечивать данные рекламы посредством альтернативных средств/мультимедийных средств, таких как CD-ROM, кабельные соединения, передача через спутник, по телефонной линии и т.д.

В некоторых вариантах осуществления система 104 разработчика игры и система 110 поставщика услуг могут обмениваться, чтобы встроить по меньшей мере часть функциональных возможностей 148 клиентских библиотек в игровой заголовок, который может включать в себя вынуждение разработчика задать доступность доступных модулей объявлений внутри конкретных заголовков игры.

Вообще, любое из вычислительных устройств, описанных здесь, может включать в себя центральный процессор, память, устройства ввода (например, клавиатуру и устройства управления позицией), устройства вывода (например, устройства отображения) и запоминающие устройства (например, накопители на магнитных дисках). Память и запоминающие устройства являются считываемыми компьютером носителями, которые могут содержать команды, которые реализуют систему. Кроме того, структуры данных и структуры сообщения могут быть сохранены или переданы через среду передачи данных, например, посредством сигнала по линии связи. Различные линии связи могут использоваться, например Интернет, локальная сеть, глобальная сеть, двухточечное соединение модемной связи, сеть сотовой связи и так далее.

Варианты осуществления могут быть осуществлены в различных средах, которые включают в себя персональные компьютеры, серверные компьютеры, карманные или настольные компьютеры, мультипроцессорные системы, основанные на микропроцессорах системы, программируемую бытовую электронику, цифровые камеры, сетевые персональные компьютеры, мини-компьютеры, универсальные компьютеры, распределенные вычислительные среды, которые включают в себя любую из вышеупомянутых систем или устройств, и так далее. Компьютерные системы могут быть сотовыми телефонами, персональными цифровыми помощниками, смартфонами, персональными компьютерами, устройствами программируемой бытовой электроники, цифровыми камерами и так далее.

Варианты осуществления могут быть описаны в общем контексте выполняемых компьютером команд, таких как программные модули, выполняемых одним или более компьютерами или другими устройствами. В общем случае программные модули включают в себя подпрограммы, программы, объекты, компоненты, структуры данных и так далее, которые выполняют конкретные задачи или реализуют конкретные абстрактные типы данных. Как правило, функциональные возможности программных модулей могут быть объединены или распределены, как требуется в различных вариантах осуществления.

Фиг.1В изображает схему последовательности операций, иллюстрирующую подпрограмму 150 выбора, сборки и распространения контента. Последовательность

операций, представленная на фиг.1В, является укрупненной последовательностью операций с некоторыми из отдельных процессов или под-транзакций, описанных более подробно на чертежах ниже. Эта примерная последовательность операций (наряду с блоками - схемами на фиг.2, 3, 5 и 6) показывает процессы, которые могут происходить в системе согласно Фиг.1, но не показывает все функции или обмены данными. Вместо этого фиг.1В и фиг.2, 3, 5 и 6 обеспечивают понимание команд и данных, обмен которыми выполняется системой. Специалисту ясно, что некоторые функции или обмены командами и данными могут быть повторены, изменены, опущены или дополнены, и другие аспекты, не показанные, могут быть легко реализованы. Например, хотя и не описано подробно, сообщение, содержащее данные, может быть передано через очередь сообщений, по HTTP (протокол передачи гипертекстовых файлов) и т.д.

На этапе 151 подпрограмма 150 выбирает контент, который должен быть передан в виде потока к игровому клиенту 102. В некоторых вариантах осуществления выбор контента управляется сервером 112 выбора контента системы 110 поставщика услуг. Выбранный контент может включать в себя динамически выбранный/заказной (пользовательский) контент (сценарий узкого вещания), заранее выбранный или случайно выбранный контент, предназначенный для более широкой аудитории (широковещательный сценарий), или комбинацию и динамически выбранного/заказного контента, и контента, предназначенного для более широкой аудитории. Подробности выбора контента в различных сценариях описаны ниже со ссылками на фиг.2-5.

На этапе 152 подпрограмма 150 собирает контент в один или более потоков контента, которые могут быть выполнены в сервере 116 мультимедийной информации согласно фиг.1А, который включает в себя компонент 132 объединения (сшивальщика) контента. На этапе 153 подпрограмма распространяет потоки контента одному или более удаленным игровым клиентам 102, действие, которое может быть выполнено сервером 134 потоковой передачи, связанным с сервером 116 мультимедийной информации согласно фиг.1А.

II. Широковещание и узкое вещание передаваемого в виде потока контента

В некоторых вариантах осуществления система использует различные методы для доставки передаваемого в виде потока контента (например, представлений (изобразительных элементов)) к видео играм. Например, система может использовать первую методику, называемую широковещанием, чтобы посылать одну и ту же программу одновременно к двум или более несвязанным игровым клиентам. Система может использовать вторую методику, называемую узким вещанием, чтобы обеспечивать динамически выбираемый контент индивидуальному игровому клиенту (или сеанс с множеством игроков) в ответ на запросы пользователя о мультимедийной информации.

В методике широковещания выбор и планирование контента могут быть аналогичны выбору и планированию контента в традиционной среде радио вещания. Например, система широковещания может обеспечивать множество "каналов", из которых потребители/слушатели могут осуществлять выбор, при этом каждый канал специализируется на различном жанре контента (например, конкретных музыкальном/тематическом фокусах). В модели широковещания контент, доступный через каждый канал, является заранее выбранным и организованным (или посредством устройств программирования, или автоматически), и все потребители/слушатели принимают один и тот же контент в одно и то же время при

прослушивании одного и того же канала. Таким образом, пользователь может выбирать "канал", который он или она хочет слушать, и эти каналы могут иметь конкретные музыкальный/тематический фокусы и планируются подобно обычным радио каналам AM/FM. Таким образом, возможно минимизировать ресурсы сервера, используемые для доставки контента (например, в результате широковещания через одиночный канал и без необходимости выполнять алгоритмы динамического согласования/генерации программ для индивидуальных пользователей). Кроме того, использование методов широковещания в среде видео игры допускают непосредственное планирование доставленного контента. Одним из путей, при котором широковещание может учитывать расширенный опыт пользователя, является обеспечение непротиворечивых списков программ, которые позволяют пользователям "настраиваться" на свой любимый контент в конкретные моменты времени и выполнять планирование, соответственно. В другом примере широковещательные методы учитывают введение ди-джеев - людей и персоналий.

Пример потока обмена, связанного с широковещательной моделью в одном типовом варианте осуществления, изображен на фиг.2. В иллюстрированном примере объекты, вовлеченные в поток обмена, включают в себя несколько компонентов, первоначально изображенных на фиг.1A, включающих в себя игрового клиента 102 (например, игрового клиента), сервер 134 потоковой передачи, сервер 112 выбора контента и сервер 140 отчетов. В этой модели по меньшей мере часть контента, который нужно передавать в виде потока игровому клиенту 102, включает в себя заранее упорядоченный контент 200 (например, в форме списков воспроизведения), в то время как другие аспекты контента будут динамически выбираемыми. Имеется много путей, которыми обеспечение заказного контента (например, рекламные объявления) вместе с заранее пакетизированными потоками контента, может быть осуществлено в сценарии широковещания. Например, может быть возможно определить некоторые сегменты заранее пакетизированного потока широковещания в качестве "рекламного контента". В этом варианте выполнения сервер 134 потоковой передачи использует сервер 112 выбора контента для выбора контента, чтобы поместить в поток для каждого индивидуального пользователя/группы пользователей (например, на основании сохраненной демографической информации). Таким образом, каждый пользователь (или группа пользователей) принимает уникальную/целевую рекламу (или другой контент).

В некоторых вариантах осуществления настройка аспектов передаваемого в виде потока контента может быть возможна в среде широковещания с помощью пустых элементов хранимых материалов в заранее пакетизированном игровом приложении, которые, например, могут представлять один или более пустых пространств или интервалов, в которые заказные рекламные объявления или другой заказной контент могут быть динамически вставлены для целевого индивидуального пользователя или групп пользователей (например, пользователей в пределах географической области). Типовые сценарии для выбора/согласования такого контента описаны со ссылками на фиг.4 и 5.

В типовом сценарии широковещания, проиллюстрированном на фиг.2, игровой клиент 102 начинает работу посредством предоставления регистрационных данных/идентификационной информации 202 пользователя (необязательно) и информацию 204 выбора канала к серверу 134 потоковой передачи, указывая начало сеанса игры. Сервер потоковой передачи затем запрашивает контент 206 (который может включать в себя как статический, так и динамически выбранный контент) от

сервера 112 выбора контента. Сервер 112 выбора контента обеспечивает сервер потоковой передачи списком контента, включающим в себя один или более блоков контента, которые могут быть частью или заранее пакетизированного контента, или динамического/заказного контента. Блоки контента затем передаются в виде потока от сервера 134 потоковой передачи к игровому клиенту 102. Игровой клиент 102 принимает потоки контента блоков (210, 212, 214 и 216) контента от сервера 134 потоковой передачи, которые могут быть затем представлены игроку в игру прежде, в течение и/или после игры в игру.

Если в какой-либо момент времени игрок в игру помечает любой из передаваемого в виде потока контента, как может быть предусмотрено в некоторых вариантах осуществления (например, обеспечивая некоторый ввод игрового контроллера), игровой клиент посылает индикацию отчетов о действиях 218, которую передают к серверу 140 отчетов, который может управлять отслеживанием, мониторингом, пометкой тэгами и различными типами сообщающих действий. В любой точке в этом процессе сервер 134 потоковой передачи может посылать серверу 112 выбора контента дополнительный запрос динамического контента 220. Как и прежде, сервер 112 выбора контента отвечает на этот запрос, посылая список контента назад к серверу 134 потоковой передачи, который продолжает посылать дополнительные блоки контента (222 и 226) к игровому клиенту 102.

Во второй методике для доставки представлений (изобразительных элементов) к приложениям, таким как видео игры и приложения мобильных устройств, называемых узким вещанием, система выполняет планирование контента автоматическим и динамическим способом. Это обеспечивает несколько преимуществ, включая в себя разрешение заказа программ, приспособления к вкусам/предпочтениям пользователя и способность добавлять услуги типа "подписки" для более точной настройки. Контент (который может включать в себя рекламные объявления, а также музыку, видео, аудио и/или другие программы) выбирают в реальном времени для конкретного сеанса пользователя/игры и доставляют индивидуальному пользователю (или сеансу игры).

Пример потока обмена, связанного с узким вещанием, в одном типовом варианте осуществления изображен на фиг.3. Объекты, вовлеченные в поток обмена, включают в себя игрового клиента 102, сервер 134 потоковой передачи, сервер 112 выбора контента и сервер 140 отчетов. В иллюстрированном варианте осуществления пользователь входит в контакт с сервером потоковой передачи (например, обеспечивая информацию 302 регистрации пользователя и/или выбор 304 персонального канала). Таким образом информированный о том, что игровой клиент 102 связан с активным игровым сеансом, сервер 134 потоковой передачи запрашивает список 306 контента от сервера 112 выбора контента. Последующие запросы 322 списка контента могут быть посланы от сервера 134 потоковой передачи. Сервер 112 выбора контента управляет выбором и планированием контента, включая построение списков контента (308 и 324), после приема запросов (306 и 322) списка контента. Сервер 112 выбора контента посылает сформированные списки (310 и 328) контента к серверу 134 потоковой передачи для распространения. Игровой клиент 102 принимает потоки (312, 314, 318, 320, 326 и 330) контента от сервера 134 потоковой передачи и конфигурируется, чтобы представить контент потоковой передачи пользователю игрового клиента 102. В некоторых вариантах осуществления отслеживание, мониторинг, действия по маркировке и/или другие типы сообщающих действий (описанные более подробно ниже) могут управляться сервером 140 отчетов.

При узком вещании настройка контента может быть возможна на принципе "пользователь-за-пользователем" (например, посредством обеспечения одного или более интерфейсов, позволяющих пользователю делать заказные решения относительно конкретного контента или каналов, к которым он или она желает обратиться, и/или обеспечения одного или более интерфейсов, позволяющих пользователю указать предпочтение, оцененный контент, помеченный контент и т.д.). Например, каждый пользователь может иметь установленный набор каналов, позволяющих ему или ей делиться его или ее предпочтениями и создавать множественные возможности прослушивания, каждая воплощающая уникальный психо-графический/вкусовой профиль/настроение пользователя. Как иллюстрировано более подробно со ссылками на фиг.4 и 5, сервер 112 выбора контента может выбирать контент для пользователя алгоритмически, например, на основании информации относительно конкретного сеанса игры и/или на основании заданной пользователем информации (например, указанных предпочтений пользователя или прошлого ответа пользователя на контент).

III. Выбор и согласование контента

Система 110 поставщика услуг может использовать одну или более схем выбора контента, чтобы гарантировать выбор контента, который является подходящим заданному игровому приложению. Одна такая схема использует рассмотрение блоков контента/элементов хранимых материалов, которые являются доступными в данном игровом приложении. Фиг.4 обеспечивает пример организации (структуры) доступных блоков контента/элементов хранимых материалов в заголовке 400 конкретной игры. Заголовок 400 игры (например, Mall Tycoon) включает в себя три SKU (402, 404, и 406), где SKU 1 402 показан более подробно. В некоторых вариантах осуществления SKU представляет конкретную версию заголовка, отличающегося платформой от других версий заголовка, язык, географическое распределение, формат (например, PAL/NTSC) или другие особенности. Один заголовок может иметь множество SKU во всем мире. В иллюстрированном примере SKU 1 402 включает в себя по меньшей мере пять зон (408, 410, 412, 414 и 416), где каждая зона представляет собой позиционную или функциональную область в игровой среде (например, группировки контента конкретной игры, аудио особенности игры, уровни игры, между уровнями игры, введение игры, окончание игры и т.д.). Каждая зона (408, 410, 412, 414 и 416) также включает в себя свои собственные элементы хранения/доступные блоки контента, посредством которых передаваемый в виде потока контент может быть представлен во время игры в игру. В контексте этого конкретного примера некоторые рассмотрения соответствия (например, в булевой форме) могут быть следующими: "SKU 1 или SKU 2", "SKU 1 и Мужчины", "Элемент 123 хранения и Мужчины и вторник".

Для целей реализации могут присутствовать отношения наследования среди различных компонентов структуры игры, связанной с заголовком игры, такой как заголовок 400 игры, описанный выше. Например, эти элементы хранимых материалов могут наследовать атрибуты от зон, зоны могут наследовать атрибуты от SKU, и SKU могут наследовать атрибуты от заголовков игры. Каждый элемент хранимых материалов в зоне может быть ассоциирован с некоторой информацией, которая позволяет ему быть ассоциированным с конкретным контентом в некоторой точке вниз по линии. Он может включать в себя информацию, такую как размер и форма элемента хранимых материалов, формат контента, который принимает элемент хранимых материалов, и пароли, или другую информацию, связанную с элементом

хранимых материалов (например, предложение темы, ассоциированной с элементом хранимых материалов, когда он относится к игре).

В схеме динамического согласования процесс согласования согласует в настоящее время доступный контент с доступными блоками контента/элементами хранимых материалов, ассоциированных с активными игровыми сеансами. Это согласование может включать двоичное решение: контент или согласуется с элементом хранимых материалов или нет. Это согласование может быть основано на известных технических параметрах в настоящее время доступных блоков контента/элементов хранимых материалов (например, возможно ли конфигурировать контент, чтобы подобрать содержание и/или функцию должным образом в пределах конкретного доступного блока контента/элемента хранимых материалов). В случае, когда некоторый или часть контента не выбраны пользователем, согласование для по меньшей мере части контента может быть основано на критерии указания, обеспеченном поставщиком контента. В общем случае, указание может быть инициированным издателем/контентом, инициированным демографической информацией игрока, инициированным рекламодателем, инициированным поведением игры в игру или инициированным средой. Примеры критериев указания, используемых при согласовании, включают в себя явное указание хранимых материалов (например, указание конкретных заголовков, SKU, зон, доступных блоков рекламы/элементов хранимых материалов и т.д.), указание диапазона дат (например, от момента времени A до момента времени B), планирование времени дня (например, только после полудня), указание дня недели (например, только субботы), указание посредством жанра (например, игры в скачки, спортивные игры и т.д.), указание посредством платформы (например, пользователи персонального компьютера, пользователи игровых приставок (Xbox) и т.д.), указание посредством оценки ESRB, указание посредством пароля, ограничения частот, посредством даты игры в игру (например, как только истекли 45 минут сеанса игры) и т.д.

Специфическая для игрока информация может также использоваться для указания, и может включать в себя географическую информацию игрока (например, страна, область/штат, город и области Непосредственного Маркетингового ассоциирования (DMA)), демографические данные игрока (например, пол, возраст, история покупок и т.д.) и поведение при игре в игру (например, играть 80% времени в выходные, проигрывать только спортивные заголовки и скачки, проигрывать в течение в среднем 4 часа за сеанс игры и т.д.). В дополнение к явно обеспеченной специфической для игрока информации, специфическая для игрока информация может быть также получена, используя способы маркировки (например, обеспечение интерфейса, который позволяет пользователю отмечать выбранный контент в реальном времени - в то время как пользователь слушает). Конкретные примеры таких способов маркировки описаны более подробно ниже со ссылками на фиг.6. Предпочтения пользователя могут быть расширены так, чтобы включить в себя предпочтения пользователей, которые отметили тот же самый или подобный контент, что и данный пользователь. Дополнительно, эксперты контента могут назначать новому контенту сходство вкуса, чтобы помочь начать новую мультимедийную информацию в пределах системы.

Специфическая для пользователя информация может быть также получена на основании IP адреса игрока в игру и может включать в себя географическую информацию (например, почтовый код/почтовый индекс, код зоны, долготу и широту), корневой домен (например,.edu против.com) и конкретные

домены/поставщиков услуг Интернет (например, *.aol.com). Возможны много других способов сбора данных, некоторые из которых могут быть осуществлены посредством отслеживания действий, которые происходят в ассоциации с устройством воспроизведения игры. Может быть возможно получить специфическую для пользователя информацию из других источников, например партнерской базы данных.

В дополнение к указанию на основании специфической для пользователя информации другие сценарии указания могут использоваться при распространении контента, включая указание посредством сети игр (например, указание сети "EA Sports"), указание посредством клиентской версии, указание на основании участия множества игроков, указание посредством произвольного списка пользователей (например, идентификаторы конкретных игроков собраны в списки на основании демографических или других критериев: "Всем идентификаторам игроков, известным как играющие в игру управления автомобилем, могут быть показаны рекламные объявления Toyota в другой игре"), версии ОС или аппаратного обеспечения и т.д.

Вообще, указание может вовлекать включения (например, все спортивные игры), исключения (например, никакие игры с "кровь" в качестве ключевого слова) или комбинацию обоих (например, вечерами, но не по вторникам). Хотя рекламодатель прежде всего принимает решение относительно того, какое указание использовать, много типов указания критериев сменяются вокруг того, как издатель классифицировал свои хранимые материалы. Различные конкретные примеры указания критериев описаны подробно в PCT патентной заявке PCT/US2005/008274, на которую обычным образом переданы права (номер в реестре поверенного 573218001WO), поданной 8 марта 2005, озаглавленной "Delivery of Advertising into Multiple Video Games".

В некоторых вариантах осуществления сервер выбора контента может также принять во внимание "цели игры" при выборе контента для игры, разрешая новому контенту, который должен быть обслужен на более высоком уровне, чем стандартный библиотечный контент, в течение периодов времени (запуск нового показа, даты начала альбома и т.д.). Это может применяться или в контексте широковещательного или узкого вещания. В то время как конкретные факторы, используемые в выборе контента, описаны выше, система может также рассматривать другие факторы или комбинацию факторов при определении, какой контент обслуживать. Например, на основании комбинации факторов система может формировать производную оценку или ранжирование для каждого элемента контента и использовать эти оценки/ранжирования для выбора контента, который должен быть обслужен в потоке.

Со ссылками на фиг.5, подпрограмма/алгоритм 500 соответствия может иметь место в сервере выбора контента, таком как сервер 112 выбора контента согласно фиг.1A. Подпрограмма 500 соответствия может начинаться на этапе 501, где она принимает набор элементов контента в качестве входных данных для согласования с заданным элементом хранимых материалов. На этапе 502 подпрограмма 500 может получить следующий элемент контента из набора, полученного на этапе 501. В блоке 503 принятия решения подпрограмма 500 проверяет, соответствует ли контента элемент критериям, связанным с элементом хранимых материалов. Если в блоке 503 принятия решения не имеется соответствия, подпрограмма 500 возвращается назад к этапу 502, чтобы получить элемент контента из этого набора. Если, однако, в блоке 503 принятия решения имеется соответствие, подпрограмма переходит к этапу 504. На этапе 504 подпрограмма 500 добавляет соответствующий элемент контента к списку контента. На этапе 505 принятия решения подпрограмма 500

проверяет, имеются ли дополнительные элементы контента в наборе контента. Если имеются дополнительные элементы контента, подпрограмма 500 возвращается назад к этапу 502, чтобы получить следующий элемент контента из набора. Однако, если на этапе 505 принятия решения не имеется никаких дальнейших элементов контента в наборе, подпрограмма 500 завершается и возможно затем выполняется подпрограмма сшивания (объединения) контента так, чтобы поток контента мог быть собран, чтобы содержать согласованный контент.

В качестве разновидности схемы согласования, описанной со ссылками на фиг.5, может быть также возможно использовать индексы для согласования. Индексы могут быть подготовлены заранее и использовать фундаментальное свойство указания на окно списка элементов контента для малого набора элементов контента. Использование такого индекса может минимизировать использование циклов в подпрограмме 500 согласования. Например, индекс может быть отображением от идентификатора SKU на список в настоящее время согласующихся элементов контента. В некоторых вариантах осуществления пакетная обработка может повторно вычислять такой индекс каждый час или около этого.

Поскольку процесс согласования, описанный выше, может приводить к более чем одному элементу контента для каждого доступного элемента хранимых материалов в любое заданное время, схема относительной оценки может быть осуществлена, чтобы выбрать один или более элементов контента для отображения для конкретного доступного элемента хранимых материалов. Схема относительной оценки может быть основана на нескольких факторах, например приоритетах, планировании и оптимизации. Вообще, относительная оценка может включать в себя вычисление оценки для каждого доступного элемента контента. Относительная оценка может необязательно быть выполнена как второй процесс, выполненный в отношении списка согласованного контента (например, выполняя функцию оценки в отношении каждой рекламы и затем сортируя список на основании оценки). Примерная схема относительной оценки описана в патентной заявке PCT PCT/US2005/007782, на которую обычным образом переданы права (номер в реестре поверенного № 573218002WO), поданной 8 марта 2005, озаглавленной "Matching and Scoring of Advertisments for Targeted Delivery into Multiple Video Games, Such as Single and Multiplayer Games".

IV. Заказные фонограммы

Со ссылками на Фиг.6-8 в некоторых вариантах осуществления широковещание вставки аудио могут быть использованы для разрешения использования дополнительных фонограмм в видео играх. Такие дополнительные фонограммы могут заменять существующие фонограммы, которые аппаратно закодированы в игровую программу (которыми пользователь может утомиться после повторной игры в игру). Фиг.6 изображает блок-схему последовательности операций, показывающую подпрограмму 600 в системе поставщика услуг, которая учитывает потоковую передачу выбранных пользователем дополнительных фонограмм для представления в течение игры в игру. На этапе 601 подпрограмма 600 принимает индикацию относительно выбора пользователя дополнительной фонограммы. Примерный интерфейс пользователя для разрешения пользователю выбрать такую дополнительную фонограмму в игровом клиенте (например, непосредственно до игры в игру) обеспечивается на фиг.7. Как показано на фиг.7, пользователь может иметь возможность выбрать одну из нескольких заранее собранных опций 702 фонограмм. Пользователь может быть способен выбрать опцию 704 CUSTOM SOUNDTRACK

(пользовательская фонограмма), которая позволяет пользователю составлять вместе из частей индивидуализированную фонограмму, используя различные песни из предоставленного списка песен. Опция 706 IMPORT CUSTOM SOUNDTRACK (Импортировать пользовательскую фонограмму) может быть также доступна, посредством которой пользователь может импортировать песни в систему поставщика услуг из его или ее собственной коллекции.

Как только пользователь выбрал дополнительную фонограмму и выбор был передан к системе, на этапе 602 подпрограмма 600 обращается к запрошенной фонограмме (или информации, которую контент использовал для объединения вместе частей настроенной фонограммы). На этапе 603 подпрограмма 600 передает в виде потока аудио представление, содержащее дополнительную фонограмму, игровому клиенту через сетевое соединение. В некоторых случаях дополнительная фонограмма передается в виде потока игровому клиенту почти в реальном времени в течение игры в игру для немедленного представления. В других случаях дополнительная фонограмма может постоянно сохраняться в игровом клиенте для будущего использования.

Таким образом, широковещание вставки аудио может использоваться для того, чтобы предложить новые или повторяющиеся наборы музыки в течение игры в игру, так чтобы игрок в игру не должен был слушать одну и ту же игровую музыку каждый раз, когда игру начинают. В некоторых случаях система поставщика услуг может автоматически обеспечивать новую музыку игры игровому клиенту. В некоторых случаях эта автоматически обеспеченная музыка игры может быть вещанием, доступным многим пользователям, которое основано на заранее составленном списке воспроизведения или на случайном выборе. В других случаях автоматически обеспеченная музыка игры может быть основана на специфической для сеанса игры и/или специфической для игрока информации.

Как показано на фиг.8, также возможно дать игроку в игру опцию покупки музыки, которая обеспечивается в течение игры в игру (например, для более позднего воспроизведения пользователем в не игровом контексте). Например, экран 800 "Игра закончена" может иметь кнопку 802, которую игрок в игру может выбирать, если он или она желают купить музыку, проигрываемую в течение игры. На основании выбора этой кнопки 802 экран "Покупка музыки игры" (не показан) может быть отображен для игрока в игру. Альтернативно, игрок в игру может быть способен в течение игры в игру "отмечать" или иначе указывать интерес к конкретной песне. Выполнение этого указывает, что пользователь желает слышать ту же самую песню снова при воспроизведении игры в будущем и/или хотел бы иметь возможность купить выбранную музыку когда-нибудь после игры в игру.

Экраны интерфейса пользователя или web-страницы, описанные здесь (например, со ссылками на фиг.7 и 8 выше), обеспечивают функциональные возможности приема входных данных, например формы с полями, которые должны быть заполнены, падающими меню или записями, позволяющими выбрать одну или более из нескольких опций, кнопок, бегунков прокрутки, гипертекстовых ссылок или других известных инструментальных средств интерфейса пользователя для приема входа пользователя. В то время как некоторые способы отображения информации пользователям показаны и описаны со ссылками на некоторые чертежи, специалистам понятно, что могут использоваться различные другие альтернативы. Термины "экран", "web-страница" и "страница" вообще здесь используются взаимозаменяемо. Страницы или экраны сохраняются и/или передаются как описания отображения, как

графические интерфейсы пользователя или другими способами изображения информации на экране (будь то персональный компьютер, PDA, мобильный телефон и т.п.), где размещение и информация или контент, которые должны быть отображены на странице, сохранены в памяти, базе данных или другом средстве хранения.

При осуществлении в виде web-страниц или беспроводного контента экранные отображения сохраняют в качестве описаний отображения, графических интерфейсов пользователя или других способов изображения информации на компьютерном экране (например, команд, ссылок, шрифтов, цветов, размещений, размеров и относительных позиций, и т.п.), где размещение и информация или контент, которые должны быть отображены на странице, сохранены в базе данных. Вообще, "ссылка" относится к любому указателю ресурса, идентифицирующему ресурс в сети, такому как описание отображения, обеспеченного организацией, имеющей сайт или узел в сети. "Описание отображения", как в общем случае используется здесь, относится к любому способу автоматического отображения информации на компьютерном экране в любом из вышеупомянутых отмеченных форматов, а также других форматах, таких как форматы электронной почты или основанные на символах/кодах, основанные на алгоритмах форматы (например, генерируемые вектором), или матрица или растровые форматы. В то время как аспекты изобретения описаны, используя сетевую среду, некоторые или все признаки могут быть осуществлены в среде с одиночным компьютером.

V. Отслеживание доставки контента

Один способ, которым доставка и представление контента могут быть отслежены, это посредством пометки тэгами. Пометка тэгами особенно полезна при обращении с потоками контента из-за непрерывной природы передаваемого в виде потока контента. Например, пометка тэгами позволяет идентифицировать части/единицы потока в качестве конкретного контента из конкретных источников. В частности, пометка тэгами может использоваться, чтобы идентифицировать отдельные блоки в настоящее время воспроизводимого контента в качестве отдельных блоков (например, для целей отчета). Дополнительно, данные, связанные с пометкой тэгами, могут использоваться, чтобы обеспечить метаданные относительно доставляемого аудио контента (например, "Название Песни", "Артист", "Авторское право" и т.д.), который может быть представлен пользователю. Пример пометки тэгами проиллюстрирован со ссылками на фиг.9, которая показывает пример потока 900 контента и помеченные тэгами данные в пределах потока. В этом примере помеченные тэгами данные (902-910) существуют в пределах потока 900 контента в течение полной длины контента, который они описывают.

Пометка тэгами не должна быть пометкой тэгами типа XML, но вместо этого может быть информацией (метаданными), описывающими контент, который появляется вместе с данными потоковой передачи. Поэтому она может быть в двоичном формате. Эти данные пометки тэгами извлекаются и передаются в начале каждого сегмента (или когда сегмент соединяется пользователем). Формат этих данных пометки тэгами является неважным, пока он может быть восстановлен и интерпретирован клиентским устройством. Клиентским устройством должно быть обеспечено описание того, что играют, в любое время. Эти данные пометки тэгами не должны быть заголовком к данным потоковой передачи, что может обеспечить длинные промежутки, когда новые слушатели не имеют информации. Вместо этого их посылают параллельно с потоком, так что пользователи могут присоединяться в середине потока и все еще принимать данные пометки тэгами.

Система может специально обеспечивать идентификаторы рекламодателя/кампании/предложения для рекламирования. Может быть полезным для взаимодействий, чтобы идентифицировать то, с чем пользователи взаимодействуют, так чтобы пользователи могли отвечать. Наличие возможности отслеживания доставки и представления контента может быть желательным в средах широковещания или узкого вещания. Например, отслеживание информации, обеспеченной от пользователей, или обмененной с пользователями, может быть использовано, чтобы генерировать рейтинги, а также для выставления счетов за доставку указанного контента (например, объявления).

VI. Метрики представления

Поскольку аудио поток может использоваться во множестве ситуаций, например, таких где представление является экстра-окружающим или окружающим или когда он находится в контексте игр и привязан к конкретным объектам (источнику аудио), может быть желательно иметь возможность составлять суждение о его представлении пользователю и гарантировать, чтобы пользователь слышал представляемый контент. Чтобы обеспечивать эти функциональные возможности, может использоваться метрика для оценки слышимости представленного контента. "Спад" является примером метрики, которая может использоваться для измерения слышимости. Спад представляет слышимое расстояние, на котором "слушатель" находится от источника аудио в игре. Значение "0.0" спада соответствует нахождению слушателя в диапазоне, где аудио имеет свой максимальный уровень громкости. Значение "1.0" спада представляет то, что аудио находится на или большем расстоянии, на котором его нельзя больше слышать. При значении спада между "0.0" и "1.0" уровень громкости уменьшается в геометрической прогрессии. В общем случае сообщение числа спада учитывает приближение и сообщение слышимости потока изобразительных элементов в игровой среде.

Отслеживание, описанное выше, может вовлекать включение информации относительно конкретного блока/сегмента (идентифицированного с использованием помеченных тэгом данных), наряду с продолжительностью, в течение которой этот сегмент был представлен в качестве части отслеженных данных. Комбинация этой метрики обеспечивает ясное представление представления блоков/сегментов пользователю.

Метрики отслеживания аналогичны отслеживанию впечатления с рекламными объявлениями. Отслеживание может происходить посредством периодических (например, тактированных) обновлений отчетов о впечатлении. Поскольку не обязательно должно быть выполнено в среде, где клиентское устройство "отмечается", клиентское устройство может быть ответственно за вызов функции, которые возвращают/заполняет информацию метрики. Этот вызов может быть выполнен через изменяющиеся интервалы.

VII. Маркирование и ассоциированные интерфейсы

Пользовательское маркирование выбора контента может быть реализовано, используя один или более интерфейсов (например, web-интерфейсов или других типов интерфейсов). Например, быстрый/простой (например, одноклавишный) интерфейс может быть определен для маркирования контента. Как описано выше, маркирование и аналогичные способы позволяют пользователям отвечать на контент, который они слушают, в реальном масштабе времени. В некоторых вариантах осуществления интерфейс команды маркирования определяется и обеспечивается разработчиком приложения, которое включает в себя технологию представления (изобразительных

элементов). Например, эта технология может предоставлять стандартные вызовы, чтобы разрешить маркировку контента.

В результате маркирования пользователем контента, который проигрывают/представляют, уведомляется сервер, подающий поток представления, или отдельный сервер. Например, сообщение может быть послано от клиента к серверу. Это сообщение идентифицирует пользователя и контент, который был маркирован. Сервер сохраняет эту информацию маркирования. В одном примере сервер использует сохраненную информацию маркирования для целей выставления счетов (когда маркирование контента инициирует событие выставления счетов) или для уведомления создателей контента о маркировании/интересе, выраженных пользователем. В случае рекламного контента информация маркирования может использоваться, чтобы позволить рекламодателям контактировать с пользователями, которые выражали интерес в их компании/продукте/услуге. Для других форм контента информация маркирования может использоваться, чтобы расширить предложения купить относящиеся к контенту товары (например, компакт-диски, цифровые видеодиски, футболки и т.д.) пользователям, которые отметили песню или другой аудио сегмент.

В дополнение к облегчению маркирования контента один или более интерфейсов, обеспеченных в клиенте, могут обеспечивать степень детализации для отметки контента, который еще не был представлен пользователю (например, контент, с которым пользователь хотел бы или не хотел бы ознакомиться в будущем). Это позволяет пользователям использовать известный контент, чтобы помочь в формировании начального психографического профиля для будущего использования. Дополнительно, один или более интерфейсов могут учитывать более подробную оценку маркированного контента, чтобы позволить пользователям регистрировать силу восприятия конкретного контента. Примером может быть оценка контента по шкале от 1 до 5, где 5 является наиболее предпочтительным и 1 - наименее предпочтительным. Один или более интерфейсов могут также обеспечивать рекламодателей возможностью посредством экстра-игры/клиента ознакомить пользователей с целенаправленными и более подробными рекламными возможностями.

VIII. Заключение

Вышеупомянутое подробное описание вариантов осуществления изобретения не предназначено, чтобы быть исчерпывающим или ограничивать изобретение точной формой, раскрытой выше. В то время как конкретные варианты осуществления и примеры изобретения были описаны выше для иллюстративных целей, различные эквивалентные модификации возможны в объеме изобретения, как очевидно специалисту. Например, в то время как процессы или этапы были представлены в заданном порядке, альтернативные варианты осуществления могут выполнять подпрограммы, имеющие этапы, или использовать системы, имеющие блоки, в отличном порядке, и некоторые процессы или блоки могут быть удалены, перемещены, добавлены, подразделены, объединены и/или изменены. Каждый из этих процессов или блоков может быть реализован множеством различных способов. Также, в то время как процессы или блоки время от времени показываются как выполняемые последовательно, эти процессы или блоки вместо этого могут быть выполнены параллельно или могут быть выполнены в разное время. Где контекст разрешает, слова в вышеупомянутом подробном описании, использующие единственное или множественное число могут также включать в себя множественное

или единственное число соответственно.

Описание представленного изобретения может применяться к другим системам, не обязательно системе, описанной здесь. Элементы и действия различных вариантов осуществления, описанных выше, могут быть объединены, чтобы обеспечить дополнительные варианты осуществления.

Все вышеупомянутые патенты и заявки и другие ссылки, включая в себя любые, которые могут быть перечислены в сопровождающих подачу бумагах, включены здесь по ссылке. Аспекты изобретения могут быть модифицированы в случае необходимости так, чтобы использовать системы, функции и концепции различных ссылок, описанных выше, чтобы обеспечить другие дополнительные варианты осуществления изобретения. Эти и другие изменения могут быть сделаны в изобретении в свете вышеупомянутого подробного описания. В то время как вышеупомянутое описание детализирует некоторые варианты осуществления изобретения и описывает лучший рассмотренный режим, независимо от того, как детализированное выше описание проявляется в тексте, изобретение может быть осуществлено многими способами.

Подробности системы потокового видео могут измениться значительно по их подробностям выполнения, в то же время все еще быть затронутыми в соответствии с изобретением, раскрытым здесь. Как отмечено выше, конкретная терминология, используемая при описании некоторых признаков или аспектов изобретения, не должна быть принята как означающая, что эта терминология здесь переопределяется, чтобы быть ограниченной любыми конкретными характеристиками, признаками или аспектами изобретения, с которым эта терминология связана. В целом термины, используемые в нижеследующей формуле изобретения, не должны рассматриваться как ограничивающие изобретение конкретными вариантами осуществления, раскрытыми в описании, если вышеупомянутый раздел подробного описания явно не определяет такие термины. Соответственно, фактический объем изобретения охватывает не только раскрытые варианты осуществления, но также и все эквивалентные способы осуществления или реализации изобретения в объеме формулы изобретения.

Если контекст явно не требует иначе, во всем описании и формуле изобретения слова "содержат", "содержащий" и т.п. не должны быть рассмотренными во включающем смысле в противоположность исключительному или исчерпывающему смыслу; то есть в смысле "включающий в себя, но не ограниченный". Дополнительно, слова "здесь", "выше", "ниже" и слова подобного смысла при использовании в настоящей заявке должны относиться к этой заявке в целом, а не к любым конкретным частям этой заявки. Когда формула изобретения использует слово "или" в ссылке на список из двух или более элементов, это слово охватывает все следующие интерпретации слова: любой из элементов в списке, все элементы в списке и любую комбинацию элементов в списке.

В то время как некоторые аспекты изобретения представлены ниже в некоторых формах пунктов формулы, изобретатели рассматривают отличные аспекты изобретения в любом количестве форм пунктов формулы. Например, в то время как только один аспект изобретения описан как воплощенный в считываемой компьютером среде, другие аспекты могут аналогично быть воплощены в считываемой компьютером среде. Соответственно, изобретатели резервируют право добавить дополнительные пункты формулы изобретения после подачи заявки, чтобы заявить такие дополнительные пункты формулы изобретения для других аспектов

изобретения.

Формула изобретения

1. Система для обеспечения контента в течение видеоигры, причем система содержит систему обеспечения контента, сконфигурированную для передачи через сетевое соединение передаваемого в виде потока контента, включающего в себя музыкальный контент, к игровой программе, выполняющейся на удаленном вычислительном устройстве или игровой консоли, при этом передаваемый в виде потока контент предназначен для представления во время игры в игру в качестве игровой фонограммы для игры в игру или музыкального сопровождения и является дополнительным к основному игровому контенту, обеспеченному игровой программой, причем система обеспечения контента включает в себя

компонент, обращающийся к контенту, сконфигурированный для обращения к контенту, включающему в себя музыку или песни, для использования в качестве передаваемого в виде потока контента;

компонент выбора контента, сконфигурированный для выбора контента, доступного для компонента, обращающегося к контенту, для использования в одном или более потоков контента, причем компонент выбора контента сконфигурирован для приема специфической для пользователя информации от игровой программы, при этом компонент выбора контента находится в связи с хранилищем данных, хранящим информацию об игровой программе, включая аспекты основного игрового контента, обеспеченного игровой программой, и при этом компонент выбора контента сконфигурирован делать определения выбора контента на основании, по меньшей мере частично, информации об игровой программе и на основании, по меньшей мере частично, специфической для пользователя информации;

компонент сборки контента, сконфигурированный для сборки выбранного контента в один или более потоков контента; и компонент распространения контента, сконфигурированный для распространения одного или более потоков контента к удаленному вычислительному устройству или игровой консоли, на котором выполняется игровая программа.

2. Система по п.1, дополнительно содержащая разрешение пользователю игровой программы использовать интерфейс в удаленном вычислительном устройстве или игре, чтобы идентифицировать части выбора контента, который распространяется в потоке контента к удаленному вычислительному устройству или игровой консоли, в качестве предпочтительного контента.

3. Система по п.1, дополнительно содержащая разрешение пользователю игровой программы купить постоянно сохраняемую копию по меньшей мере части контента, который распространяется в потоке контента к удаленному вычислительному устройству или игровой консоли.

4. Способ динамического обеспечения контента в течение электронной игры в игру, причем способ содержит этапы:

обеспечение сборки контента для представления во время выполнения электронной игровой программы на удаленном вычислительном устройстве, при этом сборка контента является дополнительной к первичному игровому контенту, обеспеченному исключительно электронной игровой программой, причем сборка контента сконфигурирована так, чтобы быть посланной по сети в последовательности из множества пакетов, которые сконфигурированы для повторной сборки в удаленном вычислительном устройстве для представления в ассоциации с электронной игровой

программой, и при этом по меньшей мере некоторые из множества пакетов представляются в или приблизительно около момента времени прибытия в удаленное вычислительное устройство и прежде чем все из множества пакетов достигают удаленного вычислительного устройства.

5. Способ по п.4, в котором обеспеченная сборка контента предназначена для представления исключительно совместно с электронной игровой программой.

6. Способ по п.4, в котором обеспеченная сборка контента предназначена для представления в ассоциации с множеством электронных игровых программ, выполняющихся на множестве удаленных вычислительных устройств.

7. Система динамического обеспечения контента в течение электронной игры в игру, причем система включает в себя

систему обеспечения контента, сконфигурированную для обеспечения посредством линии связи передаваемого в виде потока контента к одной или более программам электронных игр, причем каждая программа электронной игры выполняется в удаленном вычислительном устройстве, причем передаваемый в виде потока контент предназначен для представления в течение проведения игры в игру, и является дополнительным к первичному игровому контенту, обеспечиваемому исключительно одной или более программами электронных игр, при этом система обеспечения контента включает в себя

компонент, обращающийся к контенту, выполненный с возможностью обращаться к контенту для использования в качестве передаваемого в виде потока контента;

компонент выбора контента, выполненный с возможностью выбирать контент, доступный для компонента, обращающегося к контенту, для использования в одном или более потоков контента;

компонент сборки контента, выполненный с возможностью собирать выбранный контент в один или более потоков контента; и

компонент распространения контента, выполненный с возможностью распространять один или более потоков контента к удаленному вычислительному устройству, на котором выполняется одна или более программ электронных игр.

8. Система по п.7, в которой передаваемый в виде потока контент включает в себя музыкальный контент.

9. Система по п.7, в которой передаваемый в виде потока контент включает в себя видеоконтент.

10. Система по п.7, в которой передаваемый в виде потока динамический контент включает в себя немузыкальный аудиоконтент.

11. Система по п.7, в которой первичный контент одной или более программ электронных игр позволяет одной или более программам электронных игр воспроизводиться без передаваемого в виде потока контента.

12. Система по п.7, в которой система обеспечения контента находится в связи с по меньшей мере одним хранилищем данных, хранящим игровую информацию игрока, включающей в себя демографическую информацию об игроке в игру, связанную с игровой программой, и в которой компонент выбора контента выполнен с возможностью делать определения выбора контента на основании, по меньшей мере частично, информации об игроке в игру.

13. Система по п.7, в которой система обеспечения контента находится в связи с по меньшей мере одним хранилищем данных, хранящим информацию об одной или более игровых программ, включающих в себя аспекты первичного игрового контента, обеспеченного упомянутыми одной или более игровыми программами, и в которой

компонент выбора контента выполнен с возможностью делать определения выбора контента на основании, по меньшей мере частично, информации об одной или более игровых программ.

14. Система по п.7, в которой одна или более игровых программ сконфигурированы так, чтобы один или более потоков контента, распространяемых компонентом распространения контента, были представлены в одной или более игровых программах в или по существу приблизительно около момента времени приема в удаленном вычислительном устройстве.

15. Система по п.7, в которой одна или более игровых программ сконфигурированы так, чтобы один или более потоков контента, распространяемых компонентом распространения контента, постоянно сохранялись в удаленном вычислительном устройстве.

16. Система по п.7, в которой компонент выбора контента имеет доступ к информации элемента хранимых материалов, относящейся к одному или более элементам хранимых материалов, связанных с одной или более программами электронных игр, при этом один или более элементов хранимых материалов способствует представлению передаваемого в виде потока контента, выбранного модулем выбора контента, и при этом компонент выбора контента выполнен с возможностью выполнять по меньшей мере некоторые действия выбора контента на основании информации элемента хранимых материалов.

17. Система по п.7, в которой линия связи связана с беспроводной сетью связи.

18. Система по п.7, в которой удаленное вычислительное устройство является портативным телефоном.

19. Система по п.7, в которой компонент, обращающийся к контенту, выполнен с возможностью обращаться к контенту из по меньшей мере одной внешней системы или web-сайта.

20. Система по п.7, в которой компонент, обращающийся к контенту, выполнен с возможностью обращаться к контенту от по меньшей мере одной внутренней базы данных.

21. Система по п.7, в которой передаваемый в виде потока контент включает в себя представление новостей или образовательный контент.

22. Система по п.7, в которой передаваемый в виде потока контент включает в себя по меньшей мере одну рекламу.

23. Способ обеспечения пользовательского дополнительного контента для представления посредством игровой программы, выполняющейся в удаленном вычислительном устройстве, причем способ содержит этапы:

прием из игровой программы индикации о дополнительном контенте, указанном игроком в игру, связанным с игровой программой;

доступ к дополнительному контенту в ответ на принятую индикацию; и

выдача дополнительного контента к игровой программе в по меньшей мере одном потоке контента через сетевое соединение,

при этом дополнительный контент является необязательным элементом игры, связанным с игровой программой, и служит для представления во время воспроизведения игры.

24. Способ по п.23, в котором дополнительный контент включает в себя музыкальную фонограмму для сопровождения игры, и в котором игрок в игру выбирает музыкальную фонограмму из меню доступных фонограмм.

25. Способ по п.23, в котором дополнительный контент включает в себя

музыкальную фонограмму для сопровождения игры, и в котором игрок в игру выбирает индивидуальные песни, которые должны быть включены в музыкальную фонограмму.

26. Способ по п.23, в котором дополнительный контент включает в себя музыкальную фонограмму для сопровождения игры, и в котором обращение к дополнительному контенту включает в себя загрузку от устройства, связанного с игроком в игру, по меньшей мере одной песни, обеспеченной игроком в игру, для включения в музыкальную фонограмму.

27. Способ по п.23, в котором обеспечение дополнительного контента включает в себя облегчение обеспечения возможности игрока в игру купить по меньшей мере часть дополнительного контента.

28. Способ по п.23, в котором дополнительный контент предназначен в качестве контента для представления в дополнение к первичному контенту, связанному с игровой программой, которая включает в себя первичные игровые персонажи, первичный пейзаж игры и первичные звуки игры.

29. Способ по п.23, в котором дополнительный контент служит в качестве контента для представления в качестве альтернативы по меньшей мере некоторому первичному контенту, связанному с игровой программой.

30. Способ по п.23, в котором дополнительный контент включает в себя музыкальную фонограмму для сопровождения игры и рекламные объявления, и в котором пользователь соглашается, что рекламные объявления будут включены в обмен на прием дополнительного контента без необходимости платить плату.

31. Система для обеспечения дополнительного контента для игрового приложения для представления пользователю в течение выполнения игрового приложения, причем система включает в себя

средство для обеспечения, посредством сетевой линии связи, широкого вещания или узкого вещания представления дополнительного контента для представления совместно с игровым приложением, выполняющимся в удаленном устройстве, в котором широковещание или узкое вещание представления дополнительного контента сконфигурировано так, чтобы различные части широковещания или узкого вещания представления дополнительного контента были подвергнуты маркировке или пометке тэгами при представлении совместно с игровым приложением, и в котором маркировка или пометка тэгами инициируются пользователем игрового приложения, обеспечивая входные данные, которые указывают предпочтение частям широковещания или узкого вещания представления дополнительного контента; и

средство для приема посредством сетевой линии связи индикации маркированных или помеченных тэгами частей широковещания или узкого вещания представления дополнительного контента.

32. Система п.31, дополнительно содержащая средство для формирования записи о маркированных или помеченных тэгами частях, причем сформированная запись связана с пользователем.

33. Система по п.31, дополнительно содержащая

средство для формирования записи о маркированных или помеченных тэгами частях, и средство для создания отчета, основанного, по меньшей мере частично, на сформированной записи.

34. Система по п.31, в которой пользователь указывает предпочтение посредством выполнения последовательности нажатия клавиши на вспомогательной клавиатуре.

35. Система по п.31, в которой маркированный или помеченный тэгами контент

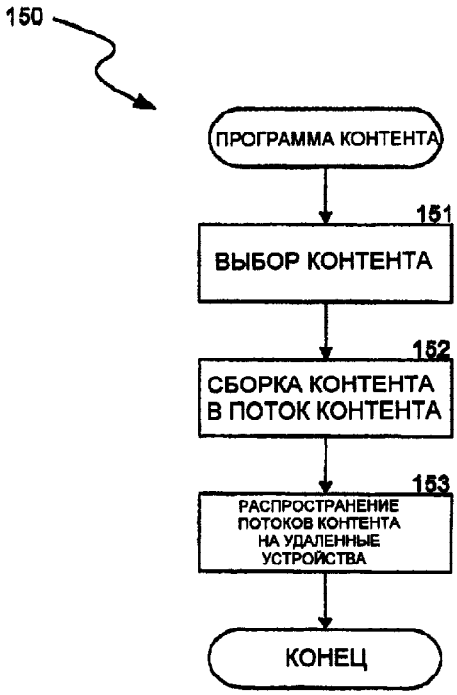
включает в себя песню.

36. Система по п.31, дополнительно содержащая средство для обеспечения пользователя возможностью купить копию маркированного или помеченного тэгами контента.

37. Система по п.31, в которой маркированный или помеченный тэгами контент включает в себя контент, который может быть куплен пользователем при посещении пользователя web-сайта в течение или после игры в игру.

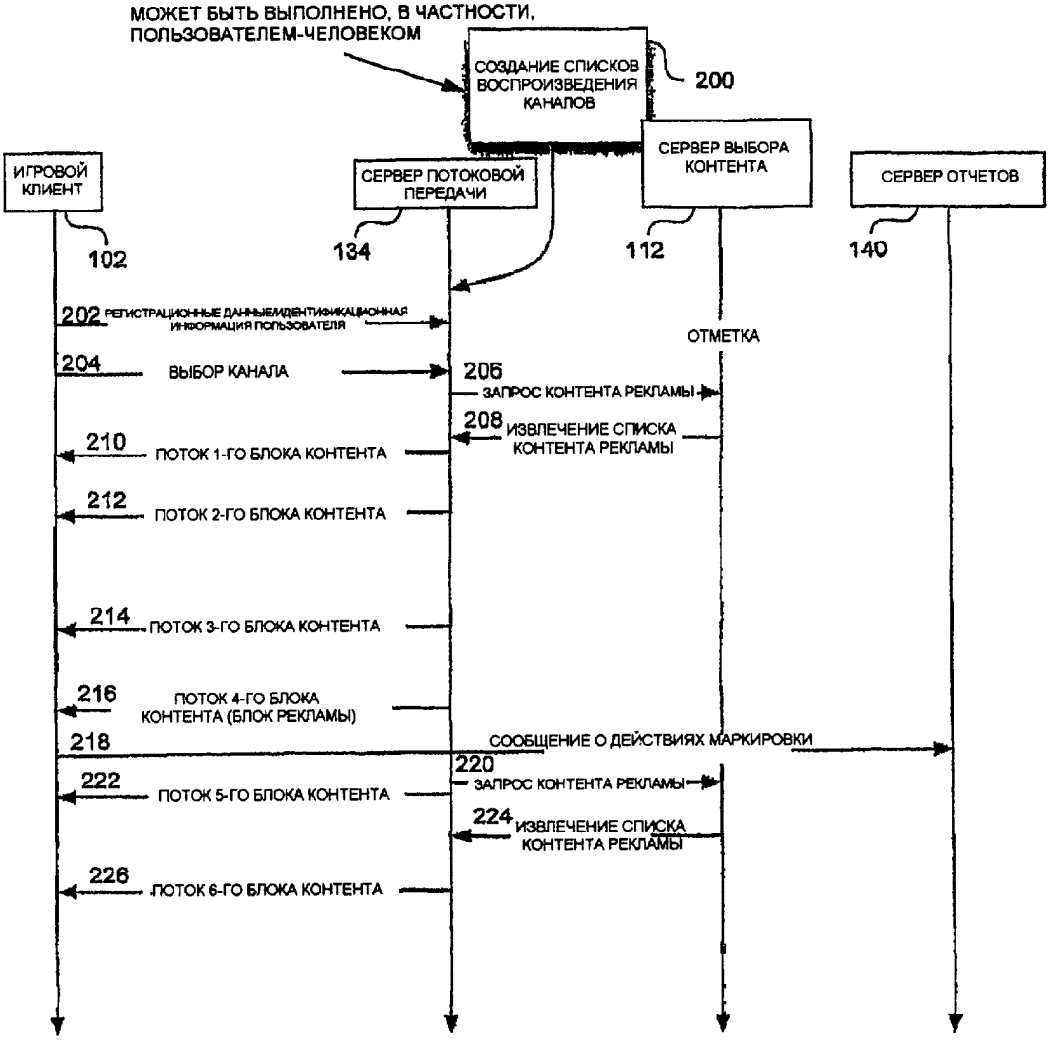
38. Система по п.31, дополнительно содержащая средство для отчета о маркированных или помеченных тэгами частей передаваемого в виде потока дополнительного контента.

39. Считываемый компьютером носитель, содержащий поток контента, при этом поток контента включает в себя сборку передаваемого в виде потока контента для представления во время выполнения программы электронной игры, выполняющейся в удаленном вычислительном устройстве, причем передаваемый в виде потока контент служит для представления с игрой в игру, и при этом передаваемый в виде потока контент является дополнительным к первичному игровому контенту, обеспеченному программой электронной игры, так что передаваемый в виде потока контент не требуется для воспроизведения игры, связанной с программой электронной игры.

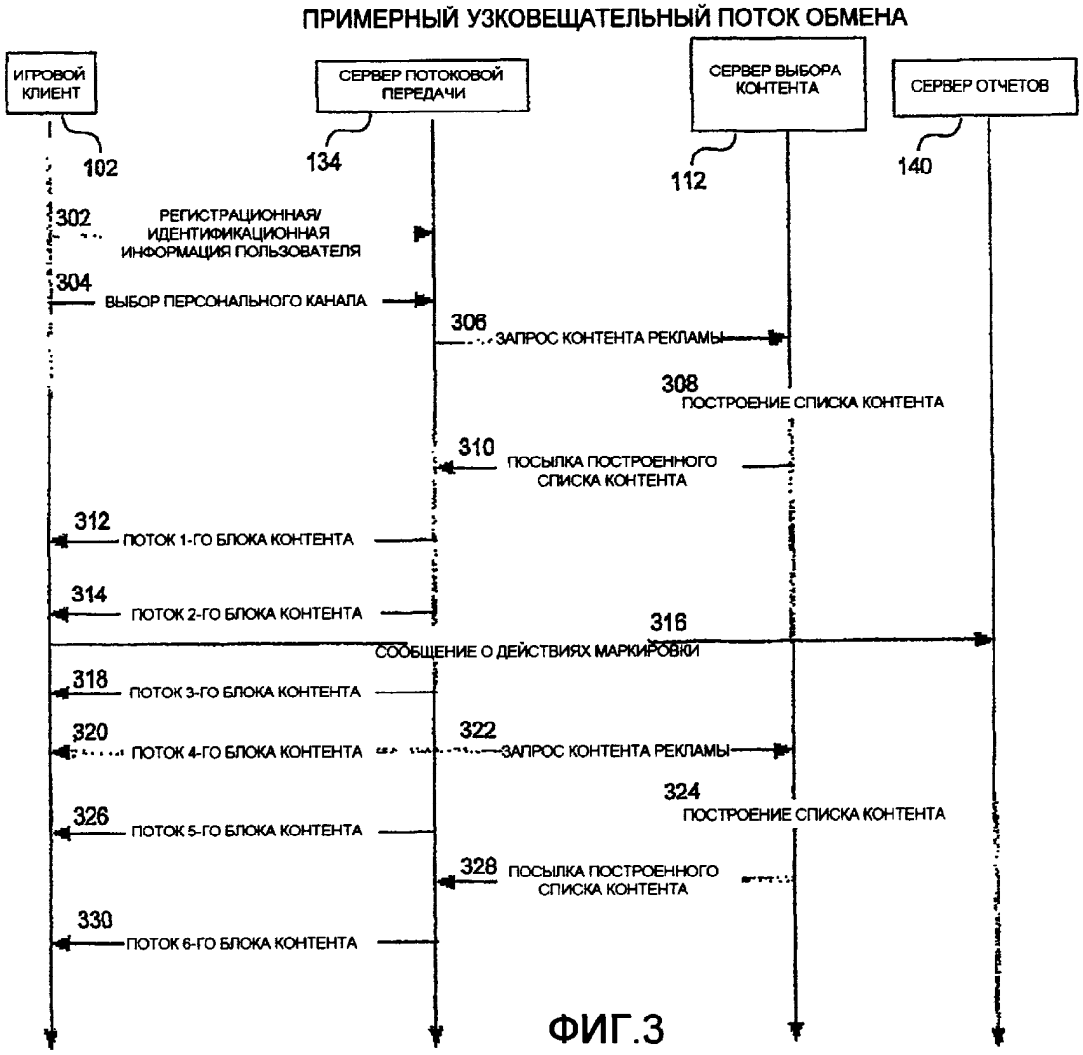


ФИГ.1В

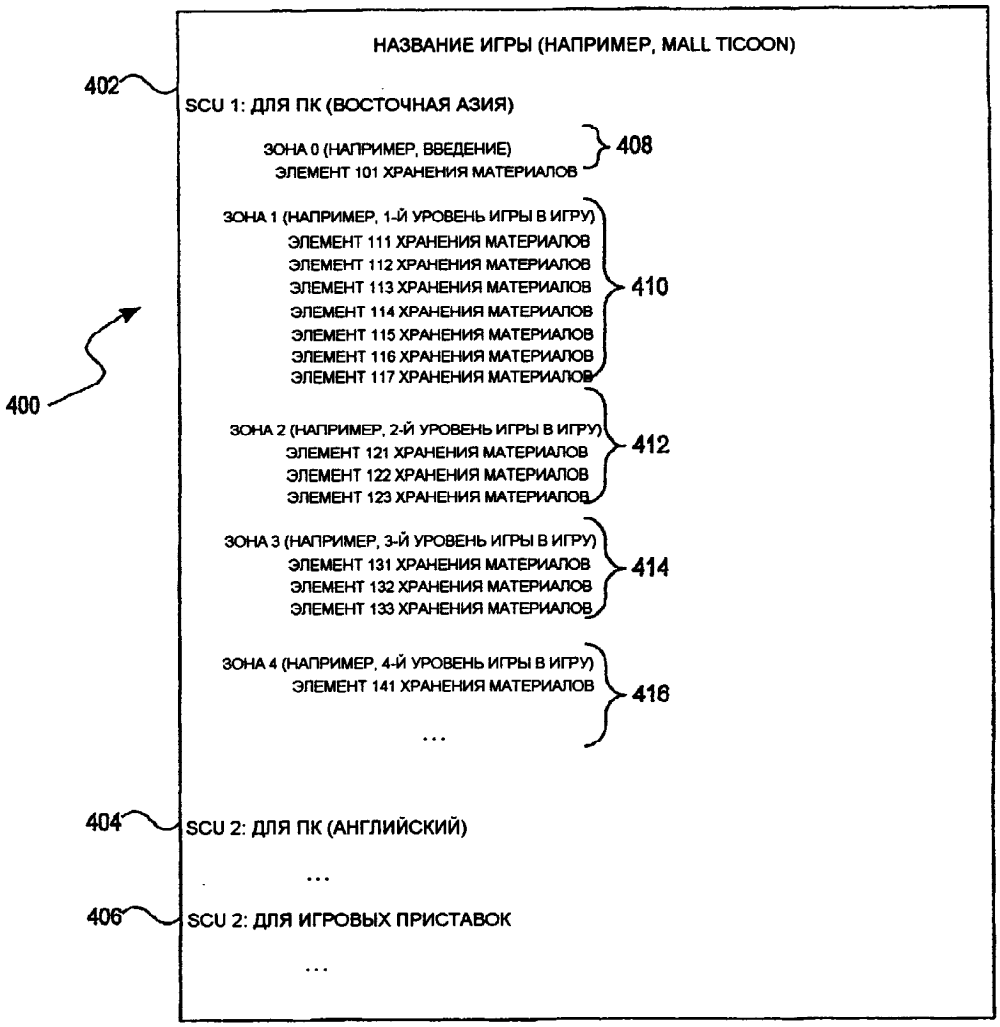
ПРИМЕРНЫЙ ШИРОКОВЕЩАТЕЛЬНЫЙ ПОТОК ОБМЕНА



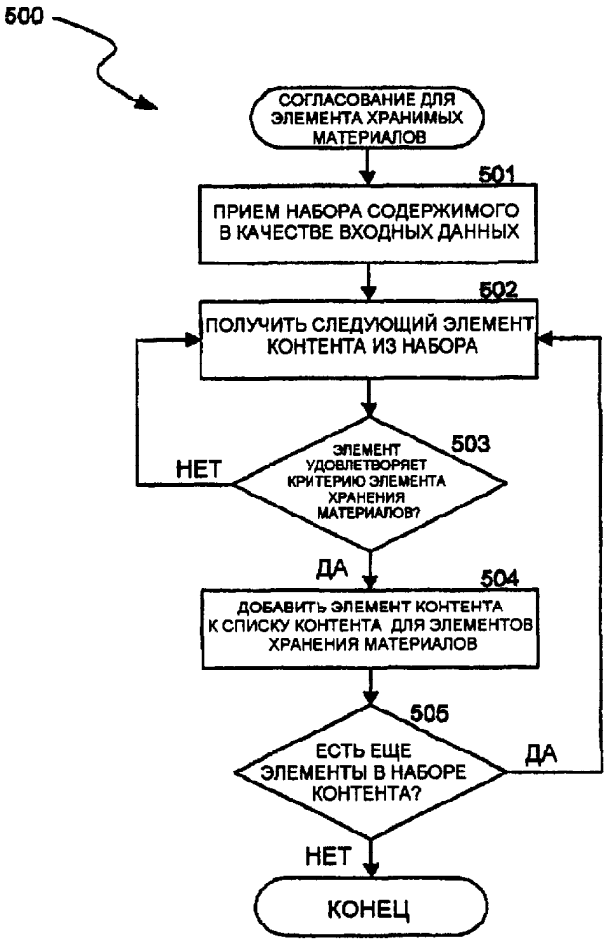
ФИГ.2


ПРИМЕРНЫЙ УЗКОВЕЩАТЕЛЬНЫЙ ПОТОК ОБМЕНА
ИГРОВОЙ КЛИЕНТ
102
СЕРВЕР ПОТОКОВОЙ ПЕРЕДАЧИ
134
СЕРВЕР ВЫБОРА КОНТЕНТА
112
СЕРВЕР ОТЧЕТОВ
140
302 РЕГИСТРАЦИОННАЯ/ ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
304 ВЫБОР ПЕРСОНАЛЬНОГО КАНАЛА
306 ЗАПРОС КОНТЕНТА РЕКЛАМЫ
308 ПОСТРОЕНИЕ СПИСКА КОНТЕНТА
310 ПОСЫЛКА ПОСТРОЕННОГО СПИСКА КОНТЕНТА
312 ПОТОК 1-ГО БЛОКА КОНТЕНТА
314 ПОТОК 2-ГО БЛОКА КОНТЕНТА
316 СООБЩЕНИЕ О ДЕЙСТВИЯХ МАРКИРОВКИ
318 ПОТОК 3-ГО БЛОКА КОНТЕНТА
320 ПОТОК 4-ГО БЛОКА КОНТЕНТА
322 ЗАПРОС КОНТЕНТА РЕКЛАМЫ
324 ПОСТРОЕНИЕ СПИСКА КОНТЕНТА
326 ПОТОК 5-ГО БЛОКА КОНТЕНТА
328 ПОСЫЛКА ПОСТРОЕННОГО СПИСКА КОНТЕНТА
330 ПОТОК 6-ГО БЛОКА КОНТЕНТА

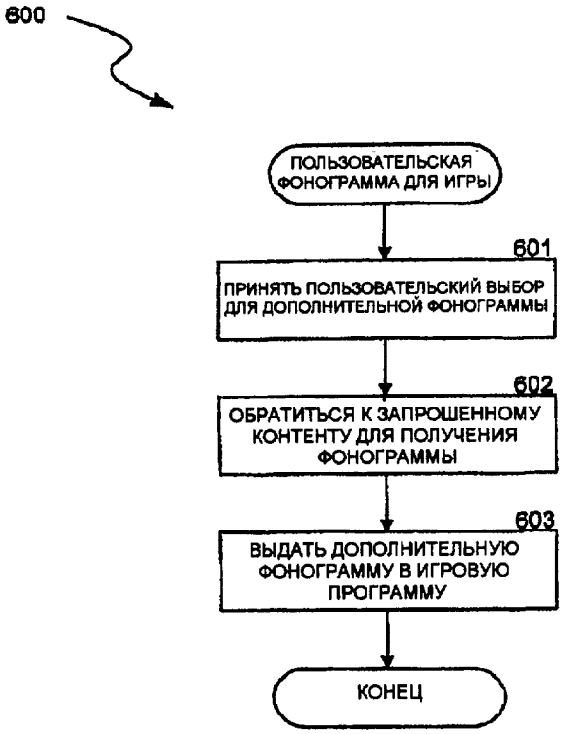
ФИГ.3


НАЗВАНИЕ ИГРЫ (НАПРИМЕР, MALL TICOON)
402
SCU 1: ДЛЯ ПК (ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ)
ЗОНА 0 (НАПРИМЕР, ВВЕДЕНИЕ)
ЭЛЕМЕНТ 101 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
408
ЗОНА 1 (НАПРИМЕР, 1-Й УРОВЕНЬ ИГРЫ В ИГРУ)
ЭЛЕМЕНТ 111 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 112 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 113 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 114 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 115 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 116 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 117 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
410
400
ЗОНА 2 (НАПРИМЕР, 2-Й УРОВЕНЬ ИГРЫ В ИГРУ)
ЭЛЕМЕНТ 121 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 122 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 123 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
412
ЗОНА 3 (НАПРИМЕР, 3-Й УРОВЕНЬ ИГРЫ В ИГРУ)
ЭЛЕМЕНТ 131 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 132 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
ЭЛЕМЕНТ 133 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
414
ЗОНА 4 (НАПРИМЕР, 4-Й УРОВЕНЬ ИГРЫ В ИГРУ)
ЭЛЕМЕНТ 141 ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
416
...
404
SCU 2: ДЛЯ ПК (АНГЛИЙСКИЙ)
...
406
SCU 2: ДЛЯ ИГРОВЫХ ПРИСТАВОК
...

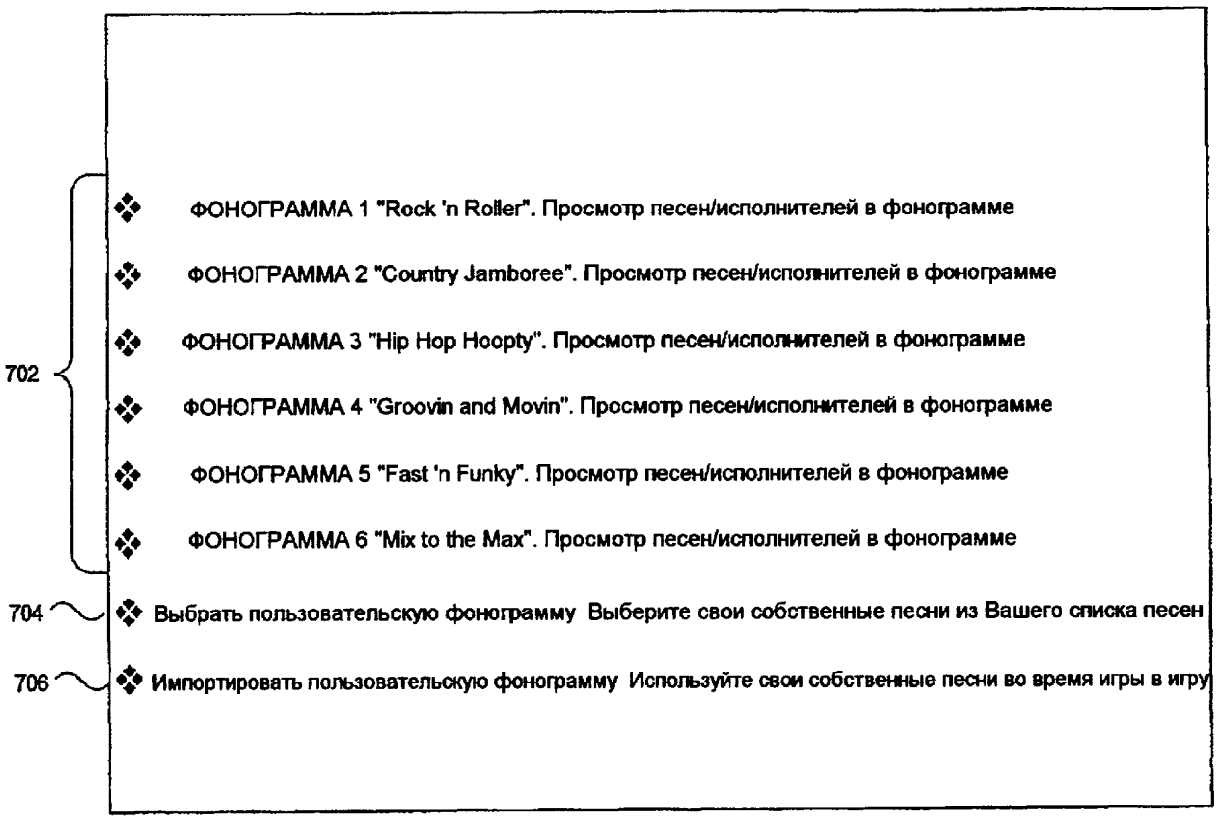
ФИГ.4


500
СОГЛАСОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕМЕНТА ХРАНИМЫХ МАТЕРИАЛОВ
501
ПРИЕМ НАБОРА СОДЕРЖИМОГО В КАЧЕСТВЕ ВХОДНЫХ ДАННЫХ
502
ПОЛУЧИТЬ СЛЕДУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ КОНТЕНТА ИЗ НАБОРА
503
ЭЛЕМЕНТ УДОВЛЕТВОРЯЕТ КРИТЕРИЮ ЭЛЕМЕНТА ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ?
НЕТ
ДА
504
ДОБАВИТЬ ЭЛЕМЕНТ КОНТЕНТА К СПИСКУ КОНТЕНТА ДЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ
505
ЕСТЬ ЕЩЕ ЭЛЕМЕНТЫ В НАБОРЕ КОНТЕНТА?
ДА
НЕТ
КОНЕЦ

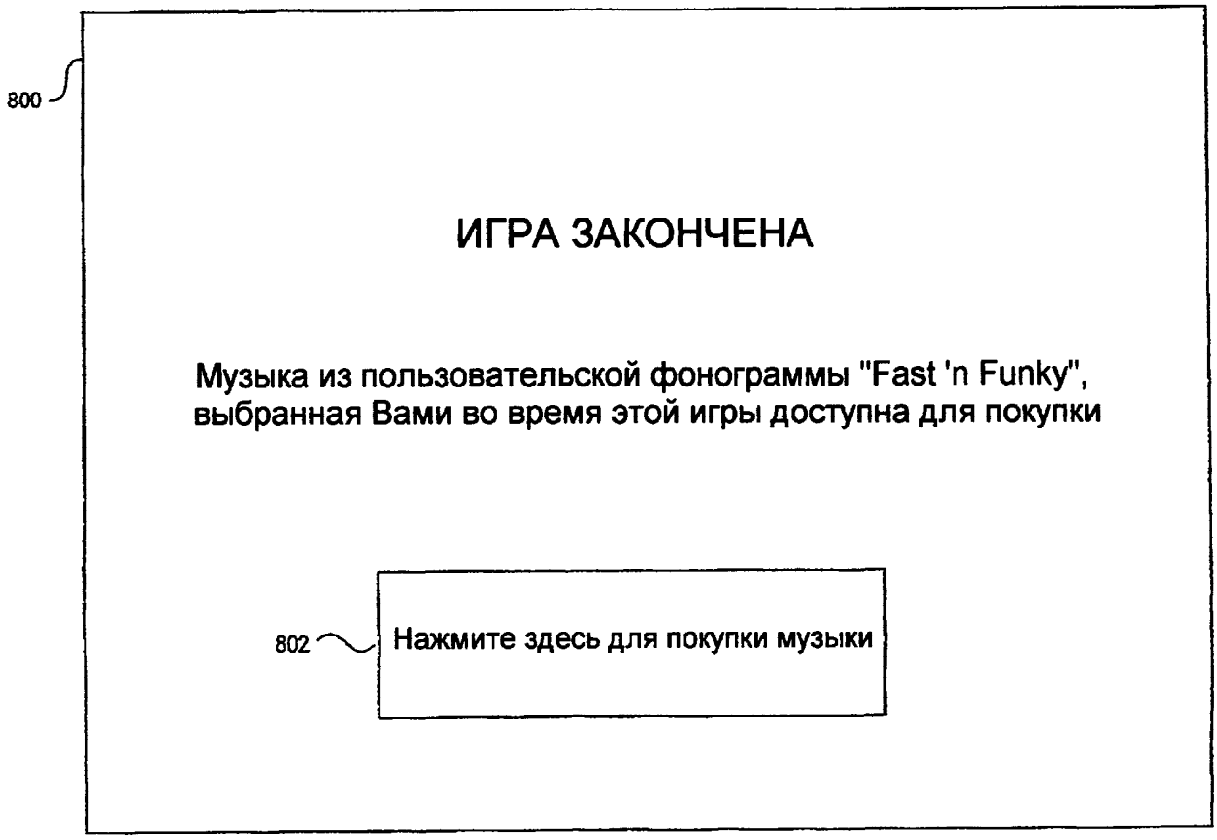
ФИГ.5


600
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ ФОНОГРАММА ДЛЯ ИГРЫ
601
ПРИНЯТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ВЫБОР ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ФОНОГРАММЫ
602
ОБРАТИТЬСЯ К ЗАПРОШЕННОМУ КОНТЕНТУ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ФОНОГРАММЫ
603
ВЫДАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ФОНОГРАММУ В ИГРОВУЮ ПРОГРАММУ
КОНЕЦ

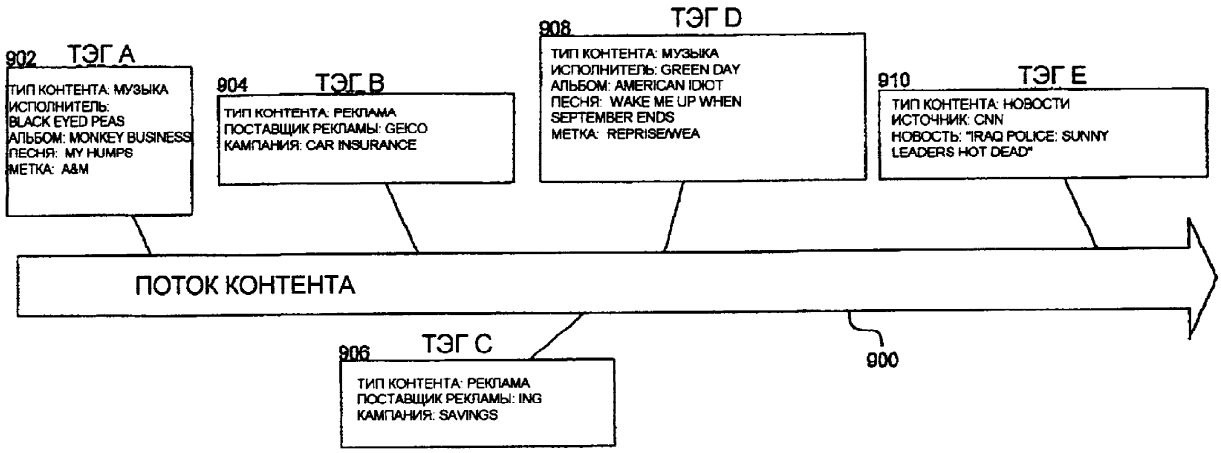
ФИГ.6


ФОНОГРАММА 1 "Rock 'n Roller". Просмотр песен/исполнителей в фонограмме
ФОНОГРАММА 2 "Country Jamboree". Просмотр песен/исполнителей в фонограмме
ФОНОГРАММА 3 "Hip Hop Hoopty". Просмотр песен/исполнителей в фонограмме
ФОНОГРАММА 4 "Groovin and Movin". Просмотр песен/исполнителей в фонограмме
ФОНОГРАММА 5 "Fast 'n Funky". Просмотр песен/исполнителей в фонограмме
ФОНОГРАММА 6 "Mix to the Max". Просмотр песен/исполнителей в фонограмме
702
704
Выбрать пользовательскую фонограмму Выберите свои собственные песни из Вашего списка песен
706
Импортировать пользовательскую фонограмму Используйте свои собственные песни во время игры в игру

ФИГ.7


800
ИГРА ЗАКОНЧЕНА
Музыка из пользовательской фонограммы "Fast 'n Funky", выбранная Вами во время этой игры доступна для покупки
802
Нажмите здесь для покупки музыки

ФИГ.8


902
ТЭГ А
ТИП КОНТЕНТА: МУЗЫКА
ИСПОЛНИТЕЛЬ:
BLACK EYED PEAS
АЛЬБОМ: MONKEY BUSINESS
ПЕСНЯ: MY HUMPS
МЕТКА: A&M
904
ТЭГ В
ТИП КОНТЕНТА: РЕКЛАМА
ПОСТАВЩИК РЕКЛАМЫ: GEICO
КАМПАНИЯ: CAR INSURANCE
908
ТЭГ D
ТИП КОНТЕНТА: МУЗЫКА
ИСПОЛНИТЕЛЬ: GREEN DAY
АЛЬБОМ: AMERICAN IDIOT
ПЕСНЯ: WAKE ME UP WHEN
SEPTEMBER ENDS
МЕТКА: REPRISE/WEA
910
ТЭГ Е
ТИП КОНТЕНТА: НОВОСТИ
ИСТОЧНИК: CNN
НОВОСТЬ: "IRAQ POLICE: SUNNY
LEADERS HOT DEAD"
ПОТОК КОНТЕНТА
906
ТЭГ С
ТИП КОНТЕНТА: РЕКЛАМА
ПОСТАВЩИК РЕКЛАМЫ: ING
КАМПАНИЯ: SAVINGS
900

ФИГ.9