

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **036373**(13) **B1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента
2020.10.30

(51) Int. Cl. **A63F 13/00** (2014.01)

(21) Номер заявки
201700055

(22) Дата подачи заявки
2017.02.07

(54) ИНТЕРАКТИВНАЯ ИГРОВАЯ СИСТЕМА, СПОСОБ ИНТЕРАКТИВНОЙ ИГРЫ С УДАЛЁННЫМ ДОСТУПОМ

(43) **2018.08.31**

(56) RU-C1-2250124

(96) **2017000006 (RU) 2017.02.07**

RU-C2-2451398

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
СИЛАЕВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ
(RU)

EA-B1-13866

W-A1-2009102308

(72) Изобретатель:
Силаев Александр Иванович,
Силаева Екатерина Александровна,
Силаев Николай Александрович (RU)

(57) Изобретение относится к индустрии развлечений, именно к игровым системам и способам игр, позволяющим проводить интерактивные игры для удаленных пользователей в телекоммуникационных сетях. Задачей изобретения является создание интерактивной игровой системы и способа интерактивной игры, которые технологически исключают возможности манипулирования игровой информацией со стороны организатора игры и со стороны участников игры. Техническим результатом решения данной задачи являются объективность и однозначность оценки исходов игры ее организатором и участниками при одновременном увеличении численности участников. Указанная задача решается в системе на чертеже из терминалов (1), сети связи (2) и сервера (3), в которой сервер наряду с традиционными процессором ввода-вывода (4), процессором запросов (5), блоком памяти (6), таймером (7), блоком оплаты (8), генератором комбинаций (9) и блоком выигрышной логики (10) содержит блоки шифрования (11) и сравнения (12), терминал содержит аналогичные блоки шифрования (13) и выигрышной логики (14). Перед вступлением в игру пользователь вводит в терминал секретный код, содержащий игровую комбинацию и секретный текст, терминал посредством блока шифрования (13) преобразует секретный код в открытый код и отправляет открытый код по сети связи на сервер в составе запроса проверки кода на уникальность. Сервер проверяет открытый код на уникальность по списку кодов, использованных в игре, и предлагает пользователю вступить в игру с уникальным кодом, в противном случае изменить секретный код. Вступая в игру, пользователь отправляет на сервер запрос участия в игре, содержащий открытый код, получает от сервера выигрышную комбинацию и сравнивает ее посредством блока выигрышной логики (14) по правилам выигрыша приза с игровой комбинацией, включенной в секретный код. Чтобы получить приз, пользователь отправляет на сервер запрос приза, содержащий секретный код. Сервер шифрует секретный код в блоке шифрования (11) и сравнивает результат шифрования в блоке сравнения (12) с открытым кодом из запроса участия в игре. При идентичности сравниваемых данных сервер посредством блока выигрышной логики (10) сравнивает игровую комбинацию из запроса приза с выигрышной комбинацией по правилам выигрыша приза и начисляет выигранный приз на игровой счет пользователя.

B1**036373****036373****B1**

Область техники

Заявленное изобретение относится к индустрии развлечений, именно к игровым системам и способам игр, позволяющим проводить интерактивные игры для удаленных пользователей в телекоммуникационных сетях.

Предшествующий уровень техники

Из применения лотерейного билета "Честная игра" известен способ игры, заключающийся в том, что все лотерейные билеты, принимающие участие в игре, содержат выигрышный набор игровых символов, при этом участники игры имеют возможность проконтролировать наличие всех выигрышных символов в своих билетах (см. патент России № 2224569, А63F 3/06, 27.02.2004). К достоинствам известного способа можно отнести снижение возможности влиять на ход игры со стороны недобросовестных организаторов игры и ее участников. Однако круг участников "Честной игры" ограничен регионом распространения лотерейных билетов и для получения выигрыша участник игры должен передать выигравший билет на экспертизу организаторам игры, в объективности которых он не может быть абсолютно уверен. При этом организаторы игры несут существенные затраты на покрытие расходов на разработку и производство лотерейных билетов с многоуровневой защитой от подделок и возможных некорректных действий участников игры, расходы на логистику и экспертизу предъявленных для выплаты выигрышей лотерейных билетов, а также расходы на разрешение споров с участниками игры в случаях их некорректных действий с лотерейными билетами и/или повреждений лотерейных билетов при транспортировке к месту экспертизы или в процессе экспертизы.

Наиболее близким прототипом заявленного изобретения является игровая система с функционалом известного способа игры, заключающегося в том, что организатор игры объявляет категорию используемых в предстоящей игре изделий, каждое из которых имеет набор символов, выполненный с возможностью однозначной идентификации данного изделия и разбиения на три группы символов, при этом участник игры, имеющий одно из вышеуказанных изделий, вступая в игру, передает организатору игры с терминала по каналу связи сигнал, содержащий информацию о символах первой группы, а организатор игры по запросу участника игры передает по каналу связи на его терминал сигнал, содержащий информацию о наборе игровых символов, устанавливающих размер выигрыша, который участник игры определяет путем сравнения набора игровых символов с набором символов второй группы, причем для подтверждения размера выигрыша участник игры передает с терминала организатору игры по каналу связи сигналы, содержащие информацию о символах первой, второй и третьей групп. В прототипе указанный способ игры реализуется в известном устройстве, содержащем выполненный с возможностью соединения с терминалами через каналы связи процессор ввода-вывода, который связан с блоком идентификации, блоком оплаты, генератором игровых символов, блоком регистрации, а также взаимосвязанные с процессором ввода-вывода блок проверки, блок доступа к игровому счету и блок справок, удостоверяющий центр, взаимосвязанный с блоком проверки, и блок памяти, взаимосвязанный с блоком идентификации, блоком оплаты, блоком регистрации, блоком проверки, блоком доступа к игровому счету и блоком справок (патент России № 2250124, А63F 3/06, 20.04.2005). К достоинствам прототипа относится возможность проведения вероятностной "честной" игры в компьютерной сети для удаленных пользователей сетевых терминалов при существенном снижении затрат на ее организацию и проведение по сравнению с использованием лотерейных билетов "Честная игра". Вместе с тем прототип ограничивает круг участников игры держателями изделий, которые используются в игре по назначению организаторов игры, и множество категорий таких изделий ограничено изделиями с нанесенными на них уникальными наборами символов, которые должны быть до начала игры зарегистрированы и в ходе игры верифицированы в независимом от организаторов и участников игры удостоверяющем центре. Кроме того, большинство из известных заявленных категорий изделий с нанесенными на них наборами символов, в частности товарная упаковка и транспортные проездные билеты, допускают возможность подмены изделий и манипулирования наборами символов второй и/или третьей групп со стороны недобросовестных участников игры, что приводит к нарушению принципа "честной" игры.

Сущность изобретения

Задачей заявленного изобретения является создание интерактивной игровой системы и способа интерактивной игры, которые технологически исключают возможности манипулирования игровой информацией со стороны организатора игры и со стороны участников игры. Техническим результатом решения данной задачи являются объективность и однозначность оценки исходов игры ее организатором и участниками при одновременном увеличении численности участников игры.

Указанный технический результат достигается в системе, включающей

сеть связи, которая обеспечивает передачу сообщений с определением сетевых адресов передатчика и приемника;

по крайней мере один терминал с блоком памяти и средствами ввода и отображения данных и приема-передачи сообщений, который подключен к сети связи и посредством которого по крайней мере один участник игры ведет диалог с игровой системой, в частности, перед вступлением в игру, вводит в терминал и сохраняет в блоке памяти игровую комбинацию и цену участия в игре, вступая в игру, передает в игровую систему запрос участия в игре, содержащий цену участия в игре и информацию об игро-

вой комбинации;

подключенный к сети связи сервер, который

посредством последовательно взаимосвязанных процессора ввода-вывода, процессора запросов и блока памяти предоставляет информацию о правилах игры, включая информацию об игровом множестве символов, форматах составления из них игровых и выигрышных комбинаций и определения результата игры - выигрыша приза или отсутствия выигрыша - на основе сравнения игровой и выигрышной комбинаций по правилам выигрыша приза, о запросах к игровой системе, оплате участия в игре, ценах участия в игре и призах, регистрирует пользователей в качестве участников игры с присвоением им уникальных идентификаторов;

посредством процессора ввода-вывода, процессора запросов, блока памяти и взаимосвязанных с процессором запросов и блоком памяти таймера и блока оплаты принимает и идентифицирует отправленный с терминала запрос участия в игре, выполняет операции по оплате участия в игре, сохраняет запрос участия в игре в блоке памяти, формирует и отправляет сообщение об оплате участия в игре на терминал идентифицированного участника игры;

посредством взаимосвязанного с процессором запросов и блоком памяти генератора комбинаций формирует из символов игрового множества выигрышную комбинацию и сохраняет ее в блоке памяти;

посредством процессора ввода-вывода передает выигрышную комбинацию по сети связи на терминал, который посредством блока выигрышной логики определяет текущий результат игры, сравнивая выигрышную комбинацию по правилам выигрыша приза с игровой комбинацией, сохраненной в блоке памяти терминала, отображает текущий результат игры, по команде участника игры формирует и отправляет по сети связи на сервер запрос приза, содержащий игровую комбинацию;

посредством процессора ввода-вывода, процессора запросов и блока памяти принимает и идентифицирует запрос приза, посредством блока сравнения, взаимосвязанного с блоком памяти, сравнивает игровую комбинацию, содержащуюся в запросе приза, с информацией об игровой комбинации, сохраненной в блоке памяти в составе запроса на участие в игре идентифицированного участника игры, в случае несоответствия сравниваемых данных отправляет на терминал участника игры сообщение об ошибке, в противном случае передает игровую комбинацию в блок выигрышной логики, взаимосвязанный с процессором запросов и блоком памяти, посредством блока выигрышной логики определяет финальный результат игры, сравнивая игровую комбинацию по правилам выигрыша приза с выигрышной комбинацией, сохраненной в блоке памяти сервера, и посредством процессора запросов формирует и процессором ввода-вывода отправляет по сети связи на терминал участника игры сообщение о финальном результате игры и выигранном призе или отсутствии выигрыша;

при выигрыше приза посредством блока оплаты и блока памяти выполняет операции по выдаче приза участнику игры;

при этом:

а) сервер и терминал содержат блоки шифрования, которые взаимосвязаны с блоками памяти и выполняют идентичные процессы шифрования данных, блок шифрования сервера взаимосвязан с блоком сравнения;

б) перед вступлением в игру участник игры вводит в терминал секретный текст, терминал формирует секретный код, содержащий игровую комбинацию и секретный текст, шифрует секретный код посредством блока шифрования, получая в результате шифрования открытый код, сохраняет секретный и открытый коды в блоке памяти и отправляет открытый код по сети связи на сервер в составе сообщения с запросом проверки кода на уникальность, сервер посредством процессора запросов и блока памяти проверяет открытый код на уникальность по списку пар секретных и открытых кодов, при наличии в списке идентичного открытого кода посредством процессора запросов и процессора ввода-вывода формирует и отправляет на терминал по сети связи сообщение с отрицательным результатом проверки кода на уникальность и предложением изменить секретный код, при отсутствии в списке идентичного открытого кода формирует и отправляет на терминал по сети связи сообщение с положительным результатом проверки кода на уникальность и предложением вступить в игру, терминал отображает полученное сообщение и сохраняет результат проверки кода на уникальность в блоке памяти;

в) приняв предложение изменить секретный код, участник игры вводит в терминал измененную игровую комбинацию и/или измененный секретный текст, терминал формирует из них секретный код и шифрует его посредством блока шифрования, получая в результате шифрования открытый код, сохраняет секретный и открытый коды в блоке памяти, отправляет открытый код по сети связи на сервер в составе запроса проверки кода на уникальность, получает и отображает сообщение сервера с результатом проверки кода на уникальность;

г) терминал включает в запрос участия в игре открытый код в качестве информации об игровой комбинации;

д) терминал включает в запрос приза секретный код и результат проверки кода на уникальность;

е) сервер посредством процессора запросов выделяет в запросе приза результат проверки кода на уникальность и секретный код, посредством блока шифрования шифрует секретный код, посредством блока сравнения сравнивает результат шифрования секретного кода с открытым кодом, сохраненным в

блоке памяти сервера в составе запроса участия в игре идентифицированного участника игры, в случае неидентичности сравниваемых данных передает на терминал сообщение об ошибке, в противном случае посредством процессора запросов выделяет из секретного кода игровую комбинацию и передает ее в блок выигрышной логики, при положительном результате проверки кода на уникальность сохраняет секретный и открытый коды в блоке памяти сервера в списке пар секретных и открытых кодов.

Заявленная выше игровая система называется далее базовой системой.

Указанный технический результат достигается также в разновидности базовой системы, в которой в качестве сети связи используется сеть Интернет;

в качестве сервера используется компьютерный сервер, в котором процессор ввода-вывода выполнен посредством web-сайта, процессор запросов, блок шифрования, блок оплаты, генератор комбинаций, блок выигрышной логики и блок сравнения выполнены посредством прикладных программ, блок памяти выполнен посредством компьютерной памяти и системы управления базой данных;

в качестве терминала используется персональный компьютер или мобильное устройство, в котором функционал терминала выполнен посредством web-браузера или прикладной программы (приложения).

Указанный технический результат достигается также в модификации базовой системы с условным названием "Система игры по SMS/USSD", в которой

в качестве сети связи используется сеть Интернет и SMS-каналы или USSD-каналы обмена сообщениями в сетях сотовой связи;

функционал терминала выполнен посредством приложения персонального компьютера или мобильного устройства, подключенного к сети Интернет и SMS-каналам или USSD-каналам обмена сообщениями в сетях сотовой связи;

процессор ввода-вывода сервера содержит SMS-шлюз или USSD-шлюз;

приложение отключает терминал от сети Интернет на интервал времени от ввода в терминал секретного кода до отправки на сервер запроса приза;

терминал отправляет на сервер запрос проверки кода на уникальность, запрос участия в игре и получает ответы сервера на эти запросы по SMS-каналам или USSD-каналам обмена сообщениями в сетях сотовой связи.

Указанный технический результат достигается также в модификации базовой системы с условным названием "Мультисистема с одной выигрышной комбинацией", в которой

в течение заданного интервала времени участия в игре участники игры отправляют с терминалов по сети связи на сервер запросы участия в игре;

по окончании интервала времени участия в игре сервер посредством генератора комбинаций формирует выигрышную комбинацию, сохраняет выигрышную комбинацию в блоке памяти, посредством процессора ввода-вывода публикует выигрышную комбинацию в сети связи и передает ее на терминалы участников игры;

в течение заданного интервала времени выдачи призов участники игры посредством блоков выигрышной логики терминалов определяют текущие результаты игры, сравнивая опубликованную выигрышную комбинацию по правилам выигрыша приза с игровыми комбинациями, сохраненными в блоках памяти терминалов, и отправляют запросы призов с терминалов на сервер.

Указанный технический результат достигается также в модификации базовой системы с условным названием "Итерационная моносистема", в которой

участник игры отправляет с терминала по сети связи на сервер последовательные запросы участия в игре, содержащие одинаковые и/или разные открытые коды;

получив очередной запрос участия в игре, начиная с первого запроса участия в игре, сервер посредством генератора комбинаций формирует очередную выигрышную комбинацию, сохраняет ее в блоке памяти вместе с этим запросом участия в игре и посредством процессора ввода-вывода отправляет очередную выигрышную комбинацию по сети связи на терминал участника игры;

терминал посредством блока выигрышной логики определяет очередной текущий результат игры, сравнивая очередную выигрышную комбинацию, начиная с первой выигрышной комбинации, по правилам выигрыша приза с очередной игровой комбинацией, сохраненной в блоке памяти терминала, формирует, сохраняет в блоке памяти и отображает текущий список результатов игры и выигранных призов;

завершая участие в игре после отправки на сервер N запросов участия в игре, участник игры отправляет на сервер запрос приза, в который терминал включает N секретных кодов, соответствующих N открытым кодам, ранее отправленным на сервер в составе N запросов участия в игре;

сервер посредством процессора запросов последовательно выделяет из запроса приза очередной секретный код, начиная с первого секретного кода, посредством блока шифрования шифрует секретный код, посредством блока сравнения сравнивает результат шифрования с открытым кодом, сохраненным в блоке памяти в составе соответствующего очередного запроса участия в игре, в случае неидентичности сравниваемых данных посредством блока памяти вносит в финальный список результатов игры и выигранных призов признак ошибки, в случае идентичности сравниваемых данных посредством процессора запросов выделяет из секретного кода игровую комбинацию и посредством блока выигрышной логики определяет очередной результат игры, сравнивая эту игровую комбинацию по правилам выигрыша приза

с очередной выигрышной комбинацией, сохраненной в блоке памяти и отправленной на терминал участника игры, посредством блока памяти вносит очередной результат игры в финальный список результатов игры и выигранных призов, по завершении обработки N секретных кодов посредством процессора ввода-вывода отправляет по сети связи на терминал участника игры сообщение с финальным списком результатов игры и выигранных призов, посредством блока оплаты выполняет операции по выдаче выигранных призов участнику игры, посредством блока памяти обновляет список пар секретных и открытых кодов

Указанный технический результат достигается также в разновидности модификации "Итерационная моносистема" базовой системы, в которой, сохранив в блоке памяти первый секретный код, терминал формирует очередной секретный код присоединением очередной игровой комбинации к предыдущему секретному коду.

Указанный технический результат достигается также в разновидности базовой системы, в которой игровое множество состоит из всех n-разрядных целых чисел из интервала $[0...0; 10^n-1]$;

терминал обеспечивает ввод в качестве игровой комбинации любого n-разрядного целого числа из интервала $[0...0; 10^n-1]$;

генератор комбинаций формирует выигрышную комбинацию случайным выбором n-разрядного целого числа из интервала $[0...0; 10^n-1]$;

блок выигрышной логики определяет выигрыш приза, когда в игровой и выигрышной комбинациях совпадают цифры в соответственных разрядах или когда модуль разности игровой и выигрышной комбинаций не превышает заданного числа.

Указанный технический результат достигается также в разновидности базовой системы, в которой игровое множество состоит из всех целых чисел из интервала $[1; N]$;

терминал обеспечивает ввод игровой комбинации из M целых чисел без повторений, выбираемых участником игры из интервала $[1; N]$;

генератор комбинаций формирует выигрышную комбинацию случайным выбором M чисел без повторений из интервала $[1; N]$;

блок выигрышной логики определяет выигрыш приза по правилам известной лотереи "M из N" или по правилам известного лотерейного билета "Честная игра".

Указанный технический результат достигается также в разновидности базовой системы с условным названием "Fair Slots System", в которой

игровое множество состоит из J элементов - графических символов с идентификаторами, нанесенных на K торцевых граней каждого из L барабанов виртуальной слот-машины, которую терминал отображает $L \times M$ -матрицей из L столбцов с графическими символами, расположенными на M смежных гранях каждого барабана ($J > 2$, $K \geq J$, $2 < L < 7$, $0 < M < 6$);

участник игры указывает в терминале по одному графическому символу на каждом барабане, терминал посредством блока памяти преобразует эти указания в игровую комбинацию из L идентификаторов элементов игрового множества;

сервер посредством генератора комбинаций моделирует вращение и останов барабанов и записывает в $L \times M$ -матрицу идентификаторы элементов на M смежных гранях каждого из L остановленных барабанов, по правилам известной игры "Slots" определяет в этой матрице выигрышные комбинации идентификаторов, сохраняет выигрышные комбинации в блоке памяти и посредством процессора ввода-вывода передает $L \times M$ -матрицу идентификаторов и выигрышные комбинации по сети связи на терминал;

терминал отображает матрицу идентификаторов и выигрышные комбинации соответствующими графическими символами, посредством блока выигрышной логики определяет текущий результат игры, сравнивая сохраненную в блоке памяти терминала игровую комбинацию по правилам выигрыша приза известной игры "Slots" с каждой из выигрышных комбинаций;

сервер посредством блока выигрышной логики определяет финальный результат игры, сравнивая игровую комбинацию по правилам выигрыша приза известной игры "Slots" с каждой из выигрышных комбинаций, сохраненных в блоке памяти сервера.

Указанный технический результат достигается также в модификации разновидности "Fair Slots System" базовой системы, в которой

игровое множество содержит элемент с идентификатором Null, наличие которого в матрице идентификаторов аннулирует выигрыш, и элемент с идентификатором #777, наличие которого в матрице идентификаторов учитывают по особым правилам выигрыша приза, терминал обеспечивает ввод в секретный текст идентификатора любого элемента игрового множества в качестве значения идентификатора Null и любого элемента игрового множества в качестве значения идентификатора #777;

участник игры указывает в игровом множестве два элемента, идентификаторы X и Y которых терминал включает в секретный текст в качестве значений идентификаторов Null и #777 соответственно;

блок памяти терминала передает значения X и Y идентификаторов Null и #777 в блок выигрышной логики терминала;

процессор запросов выделяет из запроса приза значения X и Y идентификаторов Null и #777 и передает эти значения в блок выигрышной логики сервера;

блоки выигрышной логики терминала и сервера учитывают в матрице идентификаторов идентификатор X как идентификатор Null, идентификатор Null - как идентификатор X, идентификатор Y - как идентификатор #777, идентификатор #777 - как идентификатор Y.

Указанный технический результат достигается также в разновидности базовой системы с условным названием "Fair Roulette System", в которой

игровое множество состоит из 37 номеров - целых чисел из интервала [0; 36];

перед началом игры терминал отображает игровой стол известной игры "Рулетка", содержащий все номера от 0 до 36 включительно, участник игры вводит в терминал указания элементов игрового стола, предназначенных для размещения ставок, и задает значения ставок на эти элементы игрового стола, терминал преобразует эти указания в игровую комбинацию в форме первого упорядоченного набора чисел, каждое из которых равно ставке на каждый номер, включая нулевые ставки, и второго упорядоченного набора чисел, каждое из которых равно ставке на каждый другой элемент игрового стола, предназначенный для размещения ставок, включая нулевые ставки;

терминал формирует, отображает и включает в запрос участия в игре в качестве цены участия в игре сумму чисел игровой комбинации;

генератор комбинаций формирует выигрышную комбинацию посредством случайного выбора целого числа из интервала [0; 36];

блок выигрышной логики определяет результат игры по правилам выигрыша приза в известной игре "Рулетка".

Указанный результат достигается также в модификации разновидности "Fair Roulette System" базовой системы, в которой

терминал обеспечивает ввод в секретный текст любого целого числа из интервала [0; 36] в качестве значения идентификатора Zero;

участник игры выбирает из игрового множества и включает в секретный текст номер X в качестве значения идентификатора Zero;

блок памяти терминала передает значение X идентификатора Zero в блок выигрышной логики терминала;

процессор запросов выделяет из запроса приза значение X идентификатора Zero и передает значение X в блок выигрышной логики сервера;

блоки выигрышной логики терминала и сервера учитывают выигрышную комбинацию X как номер 0 в известной игре "Рулетка", учитывают выигрышную комбинацию 0 как номер X в известной игре "Рулетка".

Указанный технический результат достигается также в разновидности базовой системы с условным названием "Fair Cards System", в которой

игровое множество состоит из N идентификаторов игровых карт, с каждым из которых в блоках памяти и выигрышной логики терминала и сервера соотнесены идентификаторы атрибутов карты, обозначающие номинал, число или букву, масть, цвет;

перед началом игры терминал отображает N карт и предназначенные для размещения ставок атрибуты и сочетания атрибутов карт, участник игры указывает карты, и/или атрибуты, и/или сочетания атрибутов карт и задает ставки на указанные карты, и/или атрибуты, и/или сочетания атрибутов карт, блок памяти терминала преобразует эти указания и ставки в игровую комбинацию, состоящую из идентификаторов указанных карт, и/или идентификаторов указанных атрибутов карт, и/или идентификаторов указанных сочетаний атрибутов карт в парах с заданными ставками на эти карты, и/или атрибуты, и/или сочетания атрибутов карт;

терминал рассчитывает и включает в запрос участия в игре сумму ставок игровой комбинации в качестве цены участия в игре;

генератор комбинаций формирует выигрышную комбинацию посредством случайного выбора идентификатора X из игрового множества;

блоки выигрышной логики терминала и сервера определяют выигрыш приза при совпадении идентификатора X, или по меньшей мере одного идентификатора атрибута, соотнесенного с идентификатором X, или по меньшей мере одного сочетания идентификаторов атрибутов, соотнесенных с идентификатором X, по меньшей мере с одним идентификатором или одним сочетанием идентификаторов в игровой комбинации.

Указанный технический результат достигается также в модификации разновидности "Fair Card System" базовой системы, в которой

игровое множество содержит идентификаторы N игровых карт и идентификатор Joker пустой карты, которому не соответствует ни один атрибут;

терминал обеспечивает ввод в секретный текст идентификатора из игрового множества в качестве значения идентификатора Joker;

участник игры включает в секретный текст идентификатор Y из игрового множества в качестве значения идентификатора Joker;

блок памяти терминала передает значение Y идентификатора Joker в блок выигрышной логики тер-

минала;

процессор запросов выделяет из запроса приза значение Y идентификатора Joker и передает его в блок выигрышной логики сервера;

блоки выигрышной логики терминала и сервера учитывают выигрышную комбинацию Y как выигрышную комбинацию Joker, учитывают выигрышную комбинацию Joker как выигрышную комбинацию Y .

Указанный технический результат достигается также в модификации базовой системы, содержащей взаимосвязанный с таймером, процессором запросов и блоком оплаты блок рекламы, который в ответ на запрос участия в игре передает через процессор запросов и процессор ввода-вывода на терминал участника игры файл с рекламой, длительность отображения которой определяется ценой участия в игре, терминал отображает файл с рекламой и по завершении времени отображения рекламы получает от сервера выигрышную комбинацию.

Указанный технический результат достигается в способе игры, заключающемся в

задании игрового множества символов и форматов составления из них игровой и выигрышной комбинаций;

задании платежных средств, цен участия в игре, призов и вариантов определения результата игры - выигрыша приза или отсутствия выигрыша - посредством сравнения игровой и выигрышной комбинаций по правилам выигрыша приза;

предоставлении доступа к информации о правилах игры, платежных средствах, ценах участия в игре и призах;

регистрации участника игры с присвоением уникального идентификатора;

формировании участником игры игровой комбинации и отправке по каналам связи сообщения с запросом участия в игре, содержащим идентификатор участника игры, цену участия в игре и информацию об игровой комбинации;

идентификации запроса участия в игре, выполнении операций по оплате участия в игре, отправке по каналам связи участнику игры сообщения об оплате участия в игре, сохранении в памяти запроса участия в игре;

формировании выигрышной комбинации и отправке участнику игры по каналам связи сообщения, содержащего выигрышную комбинацию;

определении участником игры текущего результата игры посредством сравнения игровой и выигрышной комбинаций по правилам выигрыша приза;

отправке участником игры по каналом связи сообщения с запросом приза, содержащем идентификатор участника игры и игровую комбинацию;

идентификации запроса приза, сравнении игровой комбинации из запроса приза с информацией об игровой комбинации, сохраненной в памяти в составе запроса участия в игре идентифицированного участника игры, отправке участнику игры по каналам связи сообщения об ошибке в случае несоответствия сравниваемых данных, в противном случае

определении финального результата игры посредством сравнения игровой и выигрышной комбинаций по правилам выигрыша приза, отправке участнику игры по каналам связи сообщения о финальном результате игры, включая информацию о выигранном призе или отсутствии выигрыша, выполнении операций по выдаче приза участнику игры при выигрыше приза;

в котором

в правилах игры задают формат секретного текста, формат секретного кода и способ шифрования данных;

перед вступлением в игру участник игры задает секретный текст, формирует секретный код, состоящий из игровой комбинации и секретного текста, шифрованием данных преобразует секретный код в открытый код, сохраняет секретный и открытый коды в памяти, отправляет по каналам связи открытый код в составе сообщения с запросом проверки кода на уникальность;

проверяют открытый код на уникальность по списку пар секретных и открытых кодов, при наличии в списке идентичного открытого кода отправляют участнику игры сообщение с отрицательным результатом проверки кода на уникальность и предложением изменить секретный код, при отсутствии в списке идентичного открытого кода отправляют участнику игры по каналам связи сообщение с положительным результатом проверки кода на уникальность и предложением вступить в игру;

приняв решение изменить секретный код, участник игры изменяет игровую комбинацию и/или секретный текст, преобразует измененный таким образом секретный код шифрованием данных в открытый код, сохраняет секретный и открытый коды в памяти, отправляет по каналам связи открытый код в составе сообщения с запросом проверки кода на уникальность и получает в ответ сообщение с результатом проверки кода на уникальность;

вступая в игру, участник игры отправляет по каналам связи сообщение с запросом участия в игре, включая в запрос открытый код в качестве информации об игровой комбинации;

завершая игру, участник игры отправляет по каналам связи сообщение с запросом приза, включая в запрос секретный код и результат проверки кода на уникальность;

секретный код из идентифицированного запроса приза преобразуют шифрованием данных, сравнивают результат шифрования с открытым кодом из сохраненного в памяти запроса участия в игре идентифицированного участника игры, в случае неидентичности сравниваемых данных отправляют по каналам связи участнику игры сообщение об ошибке, в противном случае определяют результат игры, сравнивая игровую комбинацию из секретного кода по правилам выигрыша приза с выигрышной комбинацией, при положительном результате проверки кода на уникальность сохраняют секретный и открытый коды в списке пар секретных и открытых кодов.

Заявленный способ игры называется ниже базовым способом игры.

Указанный технический результат достигается также в модификации базового способа игры с условным названием "Мультиигра с одной выигрышной комбинацией", в которой

в течение заданного интервала времени участия в игре участники игры отправляют по каналам связи сообщения с запросами участия в игре;

по окончании заданного интервала времени участия в игре формируют и публикуют выигрышную комбинацию;

в течение заданного интервала времени выдачи призов участники игры определяют свои текущие результаты игры, сравнивая опубликованную выигрышную комбинацию по правилам выигрыша приза со своими игровыми комбинациями, и отправляют по каналам связи сообщения с запросами приза.

Указанный технический результат достигается также в модификации базового способа игры с условным названием "Итерационная моноигра", в которой

участник игры отправляет по каналам связи последовательные запросы участия в игре, содержащие одинаковые и/или разные открытые коды;

в ответ на очередной запрос участия в игре формируют очередную выигрышную комбинацию, сохраняют в памяти эту выигрышную комбинацию и этот запрос участия в игре вместе с последовательным номером этого запроса участия в игре и отправляют эту выигрышную комбинацию по каналам связи участнику игры;

участник игры последовательно определяет текущий результат игры, сравнивая очередную выигрышную комбинацию по правилам выигрыша приза с очередной игровой комбинацией, и формирует текущий список результатов игры и выигранных призов;

завершая игру после N запросов участия в игре, участник игры отправляет по каналам связи сообщение с запросом приза, включая в него последовательность из N секретных кодов, соответствующих N открытым кодам, отправленным в составе N запросов участия в игре;

из запроса приза выделяют очередной секретный код, начиная с первого секретного кода, шифруют секретный код, сравнивают результат шифрования с открытым кодом, сохраненным в памяти в составе соответствующего очередного запроса участия в игре, в случае неидентичности сравниваемых данных вносят в финальный список результатов игры и выигранных призов признак ошибки, в случае идентичности выделяют из секретного кода игровую комбинацию и определяют очередной результат игры, сравнивая эту игровую комбинацию по правилам выигрыша приза с очередной выигрышной комбинацией, сохраненной в памяти и отправленной участнику игры, вносят очередной результат игры в финальный список результатов игры и выигранных призов, обработав таким образом N секретных кодов, отправляют по каналам связи участнику игры сообщение с финальным списком результатов игры и выигранных призов и выполняют операции по выдаче призов.

Указанный технический результат достигается также в разновидности модификации "Итерационная моноигра" базового способа игры, в которой, сохранив в памяти первый секретный код, участник игры формирует очередной секретный код присоединением очередной игровой комбинации к предыдущему секретному коду.

Указанный технический результат достигается также в разновидности базового способа игры, в которой

игровое множество содержит все n-разрядные целые числа из интервала $[0...0; 10^n-1]$;

в качестве игровой комбинации участник игры назначает некоторое n-разрядное число из интервала $[0...0; 10^n-1]$;

выигрышную комбинацию формируют случайным выбором n-разрядного числа из интервала $[0...0; 10^n-1]$;

правила выигрыша приза определяют выигрыш, когда в игровой и выигрышной комбинациях совпадают цифры в соответственных разрядах или когда модуль разности игровой и выигрышной комбинаций не превышает заданного числа.

Указанный технический результат достигается также в разновидности базового способа игры, в которой

игровое множество содержит все целые числа из интервала $[1; N]$;

в качестве игровой комбинации участник игры назначает M целых чисел без повторений из интервала $[1; N]$;

выигрышную комбинацию формируют случайным выбором M целых чисел без повторений из интервала $[1; N]$;

правила выигрыша приза определяются правилами известной лотереи "М из N" или правилами игры по известному лотерейному билету "Честная игра".

Указанный технический результат достигается также в разновидности базового способа игры с условным названием "Fair Slots Game", в которой

игровое множество состоит из J элементов - графических символов с идентификаторами, нанесенных на K торцевых граней каждого из L барабанов виртуальной слот-машины, которая отображает на экране L×M-матрицу из L столбцов с графическими символами, расположенными на M смежных гранях каждого барабана ($J > 2$, $K \geq J$, $2 < L < 7$, $0 < M < 6$);

правила выигрыша приза определяются правилами известной игры "Slots";

участник игры составляет упорядоченный набор из L элементов игрового множества и формирует игровую комбинацию из идентификаторов этих элементов;

по запросу участия в игре моделируют вращение и останов барабанов слот-машины, записывают в L×M-матрицу из L столбцов и M строк идентификаторы элементов на M смежных гранях каждого из L остановленных барабанов, определяют в этой матрице выигрышные комбинации идентификаторов по правилам известной игры "Slots", сохраняют выигрышные комбинации в памяти и передают L×M-матрицу идентификаторов и выигрышные комбинации по каналам связи участнику игры;

участник игры определяет текущий результат игры, сравнивая игровую комбинацию по правилам выигрыша приза с каждой из выигрышных комбинаций, принятых по каналам связи;

финальный результат игры определяют, сравнивая игровую комбинацию по правилам выигрыша приза с каждой из выигрышных комбинаций, сохраненных в памяти.

Указанный технический результат достигается также в модификации разновидности "Fair Slots Game" базового способа игры, в которой

игровое множество содержит элемент с идентификатором Null, наличие которого в матрице идентификаторов аннулирует выигрыш, и элемент с идентификатором #777, наличие которого в матрице идентификаторов учитывают по особым правилам выигрыша приза;

формат секретного текста содержит поля ввода значений идентификаторов Null и #777;

участник игры включает в секретный текст идентификаторы X и Y произвольных элементов игрового множества в качестве значений идентификаторов Null и #777;

при определении текущего и финального результатов игры наличие в матрице идентификаторов идентификатора X учитывают как идентификатор Null, наличие идентификатора Null учитывают как идентификатор X, наличие идентификатора Y учитывают как идентификатор #777, наличие идентификатора #777 учитывают как идентификатор Y.

Указанный технический результат достигается также в разновидности базового способа игры с условным названием "Fair Roulette Game", в которой

игровое множество состоит из 37 номеров - целых чисел из интервала [0; 36], расположенных на игровом столе известной игры "Рулетка";

участник игры задает в качестве игровой комбинации первый упорядоченный набор чисел, каждое из которых равно ставке на каждый номер на игровом столе известной игры "Рулетка", включая нулевые ставки, и второй упорядоченный набор чисел, каждое из которых равно ставке на каждый другой элемент для размещения ставок на игровом столе известной игры "Рулетка", включая нулевые ставки;

участник игры рассчитывает и включает в запрос участия в игре сумму чисел игровой комбинации в качестве цены участия в игре;

выигрышную комбинацию формируют случайным выбором целого числа из интервала [0; 36];

правила выигрыша приза определяют по правилам известной игры "Рулетка".

Указанный технический результат достигается также в модификации разновидности "Fair Roulette Game" базового способа игры, в которой

формат секретного текста включает поле значения идентификатора Zero;

участник игры выбирает из игрового множества некоторое число X и вводит его в поле значения идентификатора Zero;

при определении результата игры выигрышная комбинация X учитывается как номер 0, выигрышная комбинация 0 учитывается как номер X в известной игре "Рулетка".

Указанный технический результат достигается также в разновидности базового способа игры с условным названием "Fair Cards Game", в которой

игровое множество состоит из N игровых карт, каждая из которых имеет идентификатор и соотнесенные с идентификатором атрибуты карты - номинал, число или букву, масть, цвет;

формат игровой комбинации состоит из сдвоенных полей, из которых одно поле предназначено для идентификатора карты, или идентификатора атрибута карты, или сочетания идентификаторов атрибутов карты, другое поле предназначено для ставки соответственно на идентификатор карты, или на идентификатор атрибута карты, или на сочетание идентификаторов атрибутов карты;

участник игры задает в качестве игровой комбинации один или несколько идентификаторов карты, и/или один или несколько идентификаторов атрибутов карты, и/или один или несколько сочетаний иден-

тификаторов атрибутов карты с указанием ставок на эти идентификаторы, и/или сочетания идентификаторов;

участник игры рассчитывает и включает в запрос участия в игре сумму ставок игровой комбинации в качестве цены участия в игре;

выигрышную комбинацию формируют случайным выбором карты из игрового множества и заданием ее идентификатора X в качестве выигрышной комбинации X;

выигрыш приза определяют совпадением идентификатора X, или по меньшей мере одного идентификатора атрибута, соотнесенного с идентификатором X, или по меньшей мере одного сочетания идентификаторов атрибутов, соотнесенных с идентификатором X, по меньшей мере с одним идентификатором или одним сочетанием идентификаторов в игровой комбинации.

Указанный технический результат достигается также в модификации разновидности "Fair Cards Game" базового способа игры, в которой

игровое множество содержит пустую карту с идентификатором Joker, которой не соответствует ни один атрибут и учет которой в качестве выигрышной комбинации определяется особыми правилами выигрыша приза;

формат секретного текста включает поле значения идентификатора пустой карты;

участник игры выбирает из игрового множества произвольную карту и вводит ее идентификатор Y в поле значения идентификатора пустой карты секретного текста;

при выборе из игрового множества пустой карты в качестве соответствующей ей выигрышной комбинации задают идентификатор Joker;

при определении результата игры выигрышную комбинацию Joker заменяют на Y, выигрышную комбинацию Y заменяют на Joker.

Указанный технический результат достигается также в разновидности базового способа игры, в которой в качестве средств оплаты участия в игре используют время просмотра рекламы, в ответ на запрос участия в игре отправляют по каналам связи участнику игры файл с рекламой, длительность просмотра которой определяется ценой участия в игре, номинированной в секундах рекламного времени, и по прошествии времени просмотра рекламы отправляют по каналам связи участнику игры выигрышную комбинацию.

Краткое описание чертежа

На чертеже показана функциональная блок-схема заявленной интерактивной игровой системы.

Варианты осуществления изобретения

В нижеприведенном описании игровой системы и способа игры при характеристике функциональных блоков, элементов и устройств и при описании их работы использованы конкретные узкие термины, обусловленные решаемыми этими блоками, элементами и устройствами прикладными задачами, при этом их вспомогательные, общесистемные и служебные процессы (преобразование форматов данных и команд, протоколов обмена, адресация памяти, генерация системных сообщений, исполнение команд и пр.) упоминаются лишь по мере необходимости для уточнения функционалов решаемых прикладных задач. Вместе с тем изобретение не ограничивается рамками принятой терминологии, так что каждый используемый термин охватывает все эквивалентные элементы, функциональные блоки и устройства, работающие аналогичным образом и используемые для выполнения тех же функций.

Функциональная схема заявленной игровой системы, представленная на чертеже, содержит по крайней мере один терминал (1) с блоком памяти, взаимосвязанный через сеть связи (2) с сервером (3), который подключен к сети связи (2) через процессор ввода-вывода (4) и содержит взаимосвязанный с процессором ввода-вывода (4) процессор запросов (5) с подключенным к нему блоком памяти (6), подключенные к процессору запросов (5) и блоку памяти (6) таймер (7), блок оплаты (8), генератор комбинаций (9) и блок выигрышной логики (10), процессор запросов (5) и блок памяти (6) взаимосвязаны с блоком шифрования (11) и блоком сравнения (12), терминал (1) содержит блок шифрования (13) и блок выигрышной логики (14).

Заявленная игровая система построена по принципам сетевой архитектуры "клиент-сервер", где в качестве клиентов выступают терминалы (1), в качестве сети связи (2) - сеть обмена сообщениями, в качестве сервера (3) - игровой сервер. На архитектурном уровне функционирование системы представляет собой процесс обмена сообщениями по сети связи (2) между терминалами (1) и сервером (3).

Терминал (1) предназначен для ввода, отображения, преобразования, хранения и шифрования исходных данных, формирования, обработки, хранения и передачи сообщений по сети связи (2) на сервер (3), приема, обработки, хранения и отображения сообщений сервера, анализа и отображения результатов игры.

В качестве терминалов используются персональные компьютеры и мобильные устройства (планшеты, смартфоны) с памятью достаточного объема, обладающие стандартными возможностями ввода и отображения данных и приема-передачи сообщений по сети Интернет, в которых функционал терминала, включая функционал блока шифрования (13) и функционал блока выигрышной логики (14), реализован средствами управления динамическими web-страницами стандартных web-браузеров персональных компьютеров и мобильных устройств или в прикладной программе -мобильном приложении для мобильных

устройств.

Сеть связи (2) предназначена для обмена сообщениями между терминалами и сервером с определением сетевых адресов передатчика и приемника. В качестве сети связи используется сеть Интернет.

Сервер (3) предназначен для выполнения как известных функций игрового сервера, которые выполняет, например, устройство-прототип (предоставление доступа к информации о правилах игры, призах, форматах сообщений; регистрация участников игры и ведение их лицевых счетов; оплата участия в игре; прием, идентификация и регистрация принятых сообщений с выявлением запросов участия в игре и запросов призов; формирование и отправка сообщений на терминалы участников игры; сбор и публикация статистических и справочных данных), так и специфических функций заявленной игровой системы - взаимодействие процессора запросов (5) и блока памяти (6) с блоком шифрования (11) и блоком сравнения (12).

Сервер (3) выполнен на основе компьютерного сервера с процессором ввода-вывода (4), центральным процессором, памятью, системой управления базой данных и web-сайтом, которые во взаимодействии с операционной системой и таймером (7) выполняют на уровне прикладных программ функции процессора запросов (5), блока памяти (6), блока оплаты (8), генератора комбинаций (9), блока выигрышной логики (10), блока шифрования (11), блока сравнения (12).

Процессор ввода-вывода (4) предназначен для приема и отправки сервером передаваемых по сети сообщений, его функционал выполнен посредством web-сайта на стороне сервера и стандартных аппаратно-программных средств сопряжения сервера с сетью Интернет.

Процессор запросов (5) предназначен для распознавания и диспетчеризации принятых по сети сообщений и формирования сообщений сервера для отправки по сети адресатам. Процессор запросов выполнен посредством прикладной программы в компьютерной памяти сервера.

Блок памяти (6) предназначен для регистрации, редактирования, поиска и хранения учетных записей участников игры, пополнения, поиска и хранения списка использованных в игре уникальных пар кодов - {открытый код, секретный код}. Учетная запись участника игры содержит его идентификационные данные, данные игровой активности, включая запросы участия в игре, выигрышные комбинации, запросы призов, финальные результаты игр, данные по истории изменения баланса платежных средств на игровом счете. Функционал блока памяти выполнен посредством базы данных в долговременной памяти сервера и системы управления базой данных.

Таймер (7) предназначен для фиксации в учетной записи участника игры моментов времени поступления запросов на изменение баланса платежных средств на игровом счете, включая запросы участия в игре, запросы призов, запросы на пополнение игрового счета платежными средствами из внешних платежных систем, запросы на перевод платежных средств во внешние системы. Функционал таймера выполняет стандартный таймер в составе компьютерного сервера.

Блок оплаты (8) предназначен для пополнения игрового счета участника игры платежными средствами из внешних платежных систем, перевода платежных средств с игрового счета во внешние системы, операций по оплате участия в игре с игрового счета и начисления выигранных призов на игровой счет. Блок оплаты выполнен посредством прикладной программы в компьютерной памяти сервера и стандартных средств сопряжения внешних платежных систем с сайтами поставщиков сетевых услуг.

Генератор комбинаций (9) предназначен для формирования выигрышных комбинаций из символов игрового множества. Генератор комбинаций выполнен посредством прикладной программы в компьютерной памяти сервера с использованием стандартных средств генерации случайных чисел, когда правила игры предусматривают формирование случайной выигрышной комбинации.

Блоки выигрышной логики (10), (14) предназначены для определения результата игры - выигрыша приза или отсутствия выигрыша - путем сравнения игровой и выигрышной комбинаций символов по правилам выигрыша приза и определения выигранных призов. Блоки выигрышной логики (10), (14) выполнены посредством прикладной программы в компьютерной памяти сервера и терминала соответственно.

Блоки шифрования (11), (13) предназначены для шифрования секретного кода и формирования в результате шифрования открытого кода. Блоки шифрования (11), (13) выполнены посредством прикладной программы в компьютерной памяти сервера и терминала соответственно.

Блок сравнения (12) предназначен для проверки идентичности двух открытых кодов и выполнен посредством прикладной программы в компьютерной памяти сервера.

Перед началом игры и в процессе ее проведения организатор игры распространяет среди пользователей сети связи через web-сайт сервера и другими известными способами информацию о правилах игры, в которых, в частности, указаны игровое множество символов, форматы составления из символов игрового множества игровых комбинаций, задаваемых участником игры, и выигрышных комбинаций, задаваемых сервером от имени организатора игры, формат задаваемого участником игры секретного кода, включающего игровую комбинацию и секретный текст, способ шифрования секретного кода в открытый код, используемые виртуальные и/или реальные платежные средства, цены участия в игре, правила определения результата игры - выигрыша приза или отсутствия выигрыша - на основе сравнения игровой и выигрышной комбинаций по правилам выигрыша приза с указанием призовой таблицы или

формулы, определяющей выигранный приз (включая нулевой приз) в зависимости от степени соответствия сравниваемых комбинаций.

В частном случае, в заявленных разновидностях базовой системы и базового способа игры для осуществления интерактивной игры по угадыванию целого n -значного числа, игровое множество - это множество всех n -разрядных целых чисел из интервала $[0...0; 10^n-1]$, игровая и выигрышная комбинации - это игровое число и выигрышное число соответственно, форматы которых совпадают и состоят из n арабских цифр, секретный код - это игровое число, дополненное секретным текстом из не менее Q символов (например, $Q > n+3$) слева или справа от игрового числа. Примером секретного кода в игре по угадыванию трехзначного числа ($n=3$) является текстовая строка

007-James Bond

из игрового числа 007 и секретного текста "-James Bond" ($Q=11$). Организатор игры может задавать различные правила выигрыша приза в зависимости от определения выигрышных соответствий при сравнении игрового и выигрышного чисел, например:

А) соответствие считается выигрышным при совпадении цифр в одном или нескольких соответственных разрядах сравниваемых чисел;

В) соответствие считается выигрышным, если модуль разности d сравниваемых чисел не превышает заданный предел D , т.е. когда $d \leq D$;

С) соответствие считается выигрышным при совпадении цифр в старшем разряде, а также в нескольких последовательных разрядах сравниваемых чисел слева направо, начиная со старшего разряда.

В другом частном случае, в заявленных разновидностях базовой системы и базового способа игры для осуществления интерактивной игры типа известной лотереи "М из N", требуется угадать M чисел из набора всех целых чисел от 1 до N , игровое множество представляет собой множество всех целых чисел от 1 до N , игровая и выигрышная комбинации совпадают по формату и представляют собой выборки из M чисел игрового множества. В этом случае правила выигрыша приза определяются правилами известной лотереи "М из N", секретный код - это текстовая строка, содержащая числа игровой комбинации и секретный текст из не менее Q символов (например, $Q > 6$). К данной игре относится, например, лотерея "Евро Миллион" (см. www.EuroMillion.com), в которой $N=50$, $M=5$, т.е. "Евро Миллион" - это лотерея "5 из 50". К данному случаю сводится игра по известному лотерейному билету "Честная игра" (см. патент России № 2224569, А63F 3/06, 27.02.2004), в которой требуется угадать расположение выигрышных элементов в матрице размером $J \times K = N$, содержащей M выигрышных элементов и $N-M$ прочих элементов. Действительно, перенумеровав все элементы матрицы числами от 1 до N , получаем игровое множество из всех целых чисел из интервала $[1; N]$, из которого требуется угадать M выигрышных чисел, чтобы выиграть приз по правилам игры по известному лотерейному билету "Честная игра".

В другом частном случае, в заявленных разновидностях "Fair Slots System" базовой системы и "Fair Slots Game" базового способа игры для осуществления интерактивной игры типа известной игры "Slots" (см. Золотая энциклопедия азартных игр. Сост. Н.В.Хаткина, К.Л. Ватченко, Баро-пресс, 1999), игровое множество состоит из J идентификаторов графических символов, нанесенных на торцевые грани K -секторного виртуального барабана слот-машины, игровая и выигрышная комбинации имеют одинаковый формат, однако одна игровая комбинация соотносится с N выигрышными комбинациями. Здесь игровая комбинация - это строка из L идентификаторов, где L - число барабанов в слот-машине. Выигрышные комбинации содержат L идентификаторов каждая и определяются согласно правилам известной игры "Slots" по N заданным выигрышным линиям в $L \times M$ -матрице из L столбцов и M строк, отображающей на экране слот-машины графические символы на M смежных гранях каждого из L барабанов. Параметры J , K , L , M , N слот-машины фиксированы, обычно количество игровых символов J находится в интервале $[3; 38]$, символы на барабане могут повторяться, так что $K \geq J$, количество столбцов (т.е. количество барабанов) в матрице $L=3-6$, количество строк в матрице $M=3-5$, число выигрышных линий $N=3-9$. Правила выигрыша приза определяются правилами известной игры "Slots", секретный код - это текстовая строка, содержащая L идентификаторов и секретный текст из не менее Q текстовых символов (например, $Q > 6$).

В модификациях заявленных разновидностей "Fair Slots System" базовой системы и "Fair Slots Game" базового способа игры игровое множество содержит элемент с идентификатором Null, наличие графического символа которого на экране слот-машины в результате ее останова, как и в известной игре "Slots", приводит к аннулированию выигрышных комбинаций, и содержит элемент с идентификатором #777, наличие графического символа которого на экране слот-машины в результате ее останова, как и в известной игре "Slots", приводит к применению особых правил выигрыша приза. В связи с этим в указанных модификациях формат секретного текста включает специальные поля Null и #777 для переопределения идентификаторов Null и #777 игрового множества на любые не совпадающие идентификаторы X и Y игрового множества.

В другом частном случае, в заявленных разновидностях "Fair Roulette System" базовой системы и "Fair Roulette Game" базового способа игры для осуществления интерактивной игры типа известной игры "Рулетка" (см. Золотая энциклопедия азартных игр/Сост. Н.В.Хаткина, К.Л. Ватченко, Баро-пресс, 1999), форматы игровой и выигрышной комбинаций не совпадают. Здесь игровое множество - это множество

номеров от 0 до 36 включительно на игровом столе известной игры "Рулетка", выигрышная комбинация - это целое число из интервала $[0; 36]$, игровая комбинация - это два упорядоченных набора чисел. В первом наборе из 37 чисел каждое число равно ставке на соответствующий номер на игровом столе, включая нулевые ставки. Например, упорядоченный набор чисел

$\{000005000050000500005000050000500005\}$

содержит ставки по 5 единиц на номера, кратные 5, и нулевые ставки на остальные номера. Вторым набором чисел содержит ставки (включая нулевые ставки) на другие элементы игрового стола игры "Рулетка", предназначенные для размещения ставок, включая ставки:

на "красное", т.е. на любой номер из набора $\{1, 3, 5, 7, 9, 12, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 30, 32, 34, 36\}$;

на "черное", т.е. на любой номер из набора $\{2, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 17, 20, 22, 24, 26, 28, 29, 31, 33, 35\}$;

на любой четный номер;

на любой нечетный номер;

на "первую половину", т.е. на любой номер из диапазона $[1; 18]$;

на "вторую половину", т.е. на любой номер из диапазона $[19; 36]$;

на "первую дюжину", т.е. на любой номер из диапазона $[1; 12]$;

на "вторую дюжину", т.е. на любой номер из диапазона $[13; 24]$;

на "третью дюжину", т.е. на любой номер из диапазона $[25; 36]$;

на пары номеров, расположенных в смежных клетках игрового стола;

на тройки номеров, расположенных в строках игрового стола;

на четверки номеров, расположенных в соприкасающихся клетках игрового стола;

на номера, расположенные в столбцах игрового стола.

В этом случае секретный код представляет собой игровую комбинацию описанного выше формата, дополненную секретным текстом из не менее Q символов (например, $Q > 6$), цена участия в игре равна сумме всех чисел игровой комбинации, т.е. сумме всех ставок, правила выигрыша приза определяются правилами известной игры "Рулетка".

В связи с особыми правилами выигрыша приза для выигрышного номера 0 в заявленных модификациях разновидностей "Fair Roulette System" базовой системы и "Fair Roulette Game" базового способа игры формат секретного текста включает специальное поле Zero для переопределения номера 0 на любой номер X игрового множества.

В другом частном случае, в заявленных разновидностях "Fair Cards System" базовой системы и "Fair Cards Game" базового способа игры для осуществления интерактивной игры типа известной игры "Угадай карту" (см. Золотая энциклопедия азартных игр. Сост. Н.В. Хаткина, К.Л. Ватченко, Баро-пресс, 1999), форматы игровой и выигрышной комбинаций не совпадают. Здесь требуется угадать карту из N игровых карт (обычно $N=36$ или $N=52$), каждая из которых имеет уникальный идентификатор и атрибуты - номинал, число или букву, масть, цвет, причем каждый атрибут имеет уникальный идентификатор атрибута. Игровое множество состоит из N идентификаторов игровых карт, выигрышная комбинация представляет собой один из этих идентификаторов. Игровая комбинация состоит из идентификаторов карт, и/или идентификаторов атрибутов карт, и/или сочетаний идентификаторов атрибутов карт в парах со ставками на соответствующие карты, и/или атрибуты, и/или сочетания атрибутов карт. Например, игровая комбинация $\{Six\ 1, RedQ\ 2, Letter\ 3, Black\ 4\}$ содержит ставку в 1 единицу на карту с числом 6, ставку в 2 единицы на красную даму, ставку в 3 единицы на карту с буквой (валет, дама, король, туз) и ставку в 4 единицы на черный цвет карты. Здесь правила выигрыша приза определяются правилами известной игры типа "Угадай карту", секретный текст представляет собой игровую комбинацию, дополненную текстом из не менее Q текстовых символов (например, $Q > 6$).

В заявленных модификациях разновидностей "Fair Cards System" базовой системы и "Fair Cards Game" базового способа игры игровое множество, кроме игровых карт, содержит пустую карту - карту без атрибутов с идентификатором Joker, которая в качестве выигрышной комбинации учитывается особыми правилами выигрыша приза, например, означает проигрыш всех ставок на атрибуты и сочетания атрибутов карт. Здесь формат секретного текста включает специальное поле Joker для переопределения идентификатора Joker на идентификатор Y любой игровой карты.

Чтобы принять участие в игре, пользователь сети связи стандартным способом регистрируется через терминал (1) на сервере (3) в качестве участника игры, при этом сервер формирует в базе данных блока памяти (6) учетную запись с уникальным идентификатором данного участника игры. При выполнении функционала терминала посредством web-браузера сервер взаимно-однозначно связывает идентификатор участника игры с уникальным логином и паролем, задаваемым пользователем. При выполнении функционала терминала мобильным приложением сервер взаимно-однозначно связывает идентификатор участника игры с идентификационным кодом мобильного устройства.

Авторизовавшись на web-сайте сервера по идентификационному коду мобильного устройства при запуске мобильного приложения или по логину и паролю через web-браузер персонального компьютера, участник игры получает удаленный доступ к своей учетной записи в блоке памяти (6) сервера, извест-

ным способом посредством блока оплаты (8) пополняет игровой счет в учетной записи платежными средствами и вводит в терминал (3) секретный код, который включает игровую комбинацию и секретный текст.

В преимущественном варианте осуществления изобретения участник игры вводит элементы игровой комбинации в терминал через графический интерфейс, который отображает на экране изображения элементов игровой комбинации и обеспечивает взаимодействие участника игры с этими изображениями с помощью компьютерной мыши, таучпада или посредством тактильных касаний и нажатий на сенсорный экран.

В заявленной разновидности базовой системы для осуществления игры по угадыванию целого значащего числа участник игры вводит игровое число перемещением и указанием цифр в отображаемых на экране разрядах игрового числа. В заявленной разновидности базовой системы для осуществления игры типа "М из N" и "Честная игра" участник игры вводит игровую комбинацию, указывая М клеток в отображаемой на экране матрице, которая содержит последовательные номера от 1 до N для игры "М из N" и индексы клеток по вертикали и горизонтали для игры "Честная игра". В заявленной разновидности "Fair Slots System" базовой системы участник игры перемещает на экране терминала изображения торцевых граней виртуальных барабанов, отображаемых в матрице на экране виртуальной слот-машины, и указывает по одному графическому символу в каждом из L столбцов матрицы, т.е. на каждом из L барабанов. В заявленной разновидности "Fair Roulette System" базовой системы участник игры указывает на изображении игрового стола известной игры "Рулетка" один или несколько номеров и/или другие элементы игрового стола, предназначенные для размещения ставок, и задает ставку на указанный элемент последовательными кликами/касаниями/нажатиями этого элемента, установив предварительно ценовой масштаб клика/касания/нажатия. В заявленной разновидности "Fair Cards System" базовой системы графический интерфейс отображает матрицу, каждый столбец (или каждая строка) которой содержит изображения карт одной масти в порядке роста или снижения их номинала, и отображает области внутри и на периферии этой матрицы, предназначенные для размещения ставок на атрибуты или сочетания атрибутов карт, участник игры указывает одну или несколько карт и/или одну или несколько областей в матрице и/или на ее периферии и задает ставки так же, как в разновидности "Fair Roulette System" базовой системы (см. выше).

Несмотря на отмеченное выше разнообразие вариантов ввода элементов игровой комбинации, во всех случаях блок памяти терминала формирует игровую комбинацию в текстовом виде согласно заданному правилам игры формату из порядковых номеров или идентификаторов указанных участником игры элементов графического интерфейса.

В преимущественном варианте осуществления изобретения участник игры вводит секретный текст посредством реальной или виртуальной (отображаемой в графическом интерфейсе) клавиатуры в текстовую форму ввода на экране терминала согласно заданному правилам игры формату секретного текста. Кроме этого:

в заявленной модификации разновидности "Fair Slots System" базовой системы терминал отображает на экране область с изображенным в ней графическим символом с идентификатором Null (например, "стилизованное под проигрыш" изображение числа 0) и область с изображенным в ней графическим символом с идентификатором #777 (например, "стилизованные под выигрыш" три семерки), участник игры перемещает любой графический символ с торцевой грани барабана в область графического символа с идентификатором Null и перемещает любой другой графический символ с торцевой грани барабана в область графического символа с идентификатором #777, в результате чего терминал меняет местами на экране графический символ с идентификатором Null и перемещенный в его область графический символ с идентификатором X, меняет местами на экране графический символ с идентификатором #777 и перемещенный в его область графический символ с идентификатором Y, и посредством блока памяти сохраняет в специальных полях Null и #777 секретного текста идентификаторы X и Y соответственно;

в заявленной модификации разновидности "Fair Roulette System" базовой системы участник игры перемещает клетку игрового стола с произвольным номером X на клетку с номером 0, в результате чего терминал меняет местами номера X и 0 на игровом столе и посредством блока памяти сохраняет в специальном поле Zero секретного текста номер X;

в заявленной модификации разновидности "Fair Cards System" базовой системы терминал отображает на экране область с изображенной в ней пустой картой с идентификатором Joker, участник игры перемещает изображение любой карты на игровом столе в область пустой карты, в результате чего терминал меняет местами изображения этих карт на игровом столе и посредством блока памяти сохраняет в специальном поле Joker секретного текста идентификатор X перемещенной карты.

Терминал посредством встроенного блока шифрования (13) шифрует секретный код, формируя из него в результате шифрования открытый код, и сохраняет секретный код и открытый код в памяти терминала.

В преимущественном варианте осуществления изобретения процесс шифрования выполняется по необратимому алгоритму типа MD5 (см. Bruce Schneier, Applied Cryptography. John Wiley & Sons, 1996).

Сформировав в результате шифрования открытый код, терминал отправляет его по сети связи на

сервер в составе сообщения с запросом проверки кода на уникальность. Процессор ввода-вывода сервера принимает переданное по сети сообщение и передает его в процессор запросов. Процессор запросов распознает полученное сообщение как запрос проверки кода на уникальность, выделяет из сообщения открытый код и отправляет его в блок памяти. Блок памяти ищет открытый код, идентичный данному открытому коду, по списку сохраненных пар открытых и секретных кодов, ранее использованных в игре. В случае положительного результата поиска (идентичный открытый код найден) процессор запросов отправляет через процессор ввода-вывода сервера по сети связи на терминал сообщение о неуникальности кода, в противном случае (идентичный код не найден) отправляет на терминал сообщение об уникальности кода. Получив от сервера сообщение с результатом проверки кода на уникальность, терминал отображает это сообщение участнику игры и в случае уникального кода предлагает играть с данным открытым кодом, в противном случае предлагает изменить секретный код.

Приняв решение изменить секретный код, участник игры изменяет в терминале игровую комбинацию и/или секретный текст, терминал шифрует измененный секретный код в блоке шифрования и отправляет полученный в результате шифрования открытый код на сервер в составе сообщения с запросом проверки кода на уникальность по описанному выше процессу.

Приняв решение играть с данным открытым кодом, участник игры задает в терминале цену игры (в разновидностях "Fair Roulette System" и "Fair Cards System" базовой системы терминал рассчитывает цену игры как сумму ставок игровой комбинации - см. выше) и нажимает кнопку команды Играть. По команде Играть терминал запоминает пару {секретный код, открытый код} вместе с флагом уникальности кода (флаг=1 при уникальном открытом коде, флаг=0 при неуникальном открытом коде), формирует сообщение с запросом участия в игре, включая в него идентификационные данные участника игры, цену игры, открытый код, и отправляет это сообщение по сети связи на сервер.

Процессор ввода-вывода сервера принимает переданное с терминала по сети связи сообщение и передает его в процессор запросов, который распознает полученное сообщение как запрос участия в игре, фиксирует по таймеру время поступления запроса участия в игре и передает время поступления запроса участия в игре, идентификационные данные участника игры, цену игры и открытый код в блок памяти сервера. Блок памяти находит по идентификационным данным учетную запись участника игры, сравнивает цену игры с остатком платежных средств в учетной записи участника игры и в случае нехватки платежных средств для оплаты игры с данной ценой передает на терминал участника игры через процессор запросов и процессор ввода-вывода по сети связи сообщение о нехватке платежных средств. В противном случае блок памяти обновляет остаток платежных средств в учетной записи участника игры путем вычитания цены игры, запрашивает и получает выигрышную комбинацию символов от генератора комбинаций.

В заявленных базовой системе разновидностях базовой системы для осуществления игр по угадыванию целого n -значного числа игр типа "М из N" и "Честная игра", в разновидностях "Fair Roulette System" и "Fair Cards System" базовой системы генератор комбинаций формирует выигрышную комбинацию случайным выбором элементов из игрового множества. В заявленной разновидности "Fair Slots System" базовой системы генератор комбинаций моделирует вращение и останов всех L барабанов виртуальной слот-машины, сохраняет в $L \times M$ -матрице идентификаторы графических символов, расположенных в результате остановки слот-машины на ее экране на M смежных торцевых гранях каждого из L барабанов, по правилам известной игры "Slots" определяет в этой матрице N выигрышных линий и формирует набор из N выигрышных комбинаций, каждая из которых содержит упорядоченный набор из L идентификаторов, расположенных на соответствующей выигрышной линии.

Сформировав выигрышную комбинацию (набор выигрышных комбинаций), сервер посредством блока памяти создает и присваивает данному запросу участия в игре уникальный идентификатор игры, формирует и сохраняет в учетной записи участника игры текущую запись игры, которая включает

- уникальный идентификатор игры;
- время поступления запроса участия в игре;
- цену игры;
- остаток платежных средств;
- открытый код;
- выигрышную комбинацию (набор выигрышных комбинаций).

Затем процессор запросов формирует и через процессор ввода-вывода передает по сети связи на терминал сообщение об игре, которое содержит первичную запись игры.

Приняв сообщение об игре, терминал отображает выигрышную комбинацию (набор выигрышных комбинаций) на экране наряду с игровой комбинацией и посредством блока выигрышной логики определяет текущий результат игры - выигрыш приза или отсутствие выигрыша - путем сравнения (каждой) выигрышной комбинации с игровой комбинацией из секретного кода, сохраненного в памяти терминала, согласно правилам выигрыша приза. В заявленной модификации разновидности "Fair Slots System" базовой системы блок выигрышной логики терминала учитывает идентификаторы Null и #777 в $L \times M$ -матрице идентификаторов как идентификаторы X и Y, содержащиеся в полях Null и #777 секретного

текста соответственно, учитывает идентификаторы X и Y в L×M-матрице идентификаторов как идентификаторы Null и #777, если X и Y содержатся в полях Null и #777 секретного текста соответственно. В заявленной модификации разновидности "Fair Roulette System" базовой системы блок выигрышной логики терминала учитывает выигрышный номер 0 как номер X, содержащийся в поле Zero секретного текста; учитывает выигрышный номер X как номер 0, если номер X содержится в поле Zero секретного текста. В заявленной модификации разновидности "Fair Cards System" базовой системы блок выигрышной логики терминала учитывает идентификатор Joker в выигрышной комбинации как идентификатор Y, содержащийся в поле Joker секретного текста; учитывает идентификатор Y в выигрышной комбинации как идентификатор Joker, если идентификатор Y содержится в поле Joker секретного текста.

По результату сравнения игровой и выигрышной комбинаций блок выигрышной логики определяет по призовой таблице или формуле текущий результат игры - выигранный приз или отсутствие приза, терминал отображает данные о выигранном призе (отсутствие приза означает нулевой приз) и вносит их в первичную запись игры, формируя таким образом текущую запись игры, сохраняет текущую запись игры в блоке памяти и при ненулевом призе предлагает участнику игры выполнить команду Взять Приз, нажав на терминале соответствующую кнопку.

По команде Взять Приз терминал формирует и отправляет по сети связи на сервер сообщение с запросом приза, которое содержит идентификационные данные участника игры, уникальный идентификатор игры, секретный код и флаг уникальности кода. Процессор ввода-вывода сервера принимает это сообщение и передает его в процессор запросов. Процессор запросов распознает в принятом сообщении запрос приза, выделяет включенные в сообщение данные и передает секретный код в блок шифрования, идентификационные данные участника игры и идентификатор игры - в блок памяти. Блок шифрования шифрует секретный код и передает результат шифрования в блок сравнения, блок памяти по идентификатору игры и идентификационным данным участника игры находит первичную запись игры в учетной записи участника игры, выделяет из нее открытый код и передает открытый код в блок сравнения.

Блок сравнения сравнивает результат шифрования секретного кода, поступивший из блока шифрования, с открытым кодом, поступившим из блока памяти, и при их неидентичности передает в процессор запросов признак ошибки, процессор запросов формирует и через процессор ввода-вывода передает по сети на терминал сообщение об ошибке в открытом коде.

В противном случае процессор запросов выделяет из секретного кода игровую комбинацию и передает ее в блок выигрышной логики, блок памяти сервера выделяет из первичной записи игры выигрышную комбинацию и передает ее в блок выигрышной логики. Блок выигрышной логики сравнивает игровую комбинацию с выигрышной комбинацией по правилам выигрыша приза, определяет по призовой таблице или формуле финальный результат игры, т.е. выигранный приз или отсутствие приза, и передает финальный результат игры в блок памяти сервера. В заявленной модификации разновидности "Fair Slots System" базовой системы процессор запросов выделяет из запроса приза идентификаторы X и Y в полях Null и #777 секретного текста и передает их в блок выигрышной логики сервера, который учитывает идентификаторы Null и #777 в выигрышной комбинации как идентификаторы X и Y, учитывает идентификаторы X и Y в выигрышной комбинации, как идентификаторы Null и #777 соответственно. В заявленной модификации разновидности "Fair Roulette System" базовой системы процессор запросов выделяет из запроса приза номер X в поле Zero секретного текста и передает его в блок выигрышной логики сервера, который учитывает выигрышный номер 0 как номер X, учитывает выигрышный номер X как номер 0. В заявленной модификации разновидности "Fair Cards System" базовой системы процессор запросов выделяет из запроса приза идентификатор Y в поле Joker секретного текста и передает его в блок выигрышной логики сервера, который учитывает идентификатор Joker в выигрышной комбинации как идентификатор Y, учитывает идентификатор Y в выигрышной комбинации как идентификатор Joker.

Блок памяти обновляет в учетной записи участника игры остаток платежных средств путем добавления выигранного приза, формирует и запоминает в учетной записи участника игры финальную запись игры, которая включает

- уникальный идентификатор игры;
- время запроса на участие в игре;
- цену игры;
- остаток платежных средств;
- открытый код;
- флаг уникальности открытого кода;
- выигрышную комбинацию символов;
- секретный код, т.е. игровую комбинацию символов и секретный текст;
- результат сравнения игровой и выигрышной комбинаций символов;
- финальный результат игры и выигранный приз, включая нулевой приз.

При ненулевом флаге уникальности кода блок памяти добавляет пару {секретный код, открытый код} в список известных кодов. Блок памяти передает финальную запись игры в процессор запросов, который включает ее в ответное сообщение на запрос приза и через процессор ввода-вывода отправляет это сообщение по сети связи на терминал. Терминал запоминает финальную запись игры и отображает ее

участнику игры.

Всюду далее изложенный выше вариант осуществления изобретения называется базовым вариантом.

В заявленных модификациях "Мультисистема с одной выигрышной комбинацией" и "Мультигра с одной выигрышной комбинацией" базовый вариант осуществления изобретения модифицирован для случая розыгрыша призов среди нескольких участников игры. Здесь в течение установленного сервером интервала времени сбора запросов участия в игре каждый участник игры посредством терминала формирует и запоминает пару кодов {секретный код, открытый код}, посредством сервера проверяет открытый код на уникальность и отправляет на сервер по сети связи по меньшей мере один запрос участия в игре согласно базовому варианту. Получив запрос участия в игре, сервер списывает с игрового счета участника игры оплату цены игры, формирует и присваивает данному запросу уникальный идентификатор игры, формирует и запоминает в блоке памяти в учетной записи участника игры подтверждение участия в игре, которое включает

- уникальный идентификатор игры;
- время поступления запроса участия в игре;
- цену игры;
- остаток платежных средств;
- открытый код.

Сервер через сеть связи передает это подтверждение на терминал участника игры и добавляет идентификатор игры и идентификационные данные участника игры в общий протокол игры, который формируется и хранится в блоке памяти. Терминал отображает подтверждение участия в игре участнику игры и сохраняет его в блоке памяти терминала.

По завершении времени сбора запросов участия в игре сервер в заданный момент времени посредством генератора комбинаций формирует выигрышную комбинацию, публикует выигрышную комбинацию на web-сайте, по данным общего протокола игры добавляет в учетную запись каждого участника игры выигрышную комбинацию к подтверждению участия в игре, формируя таким образом первичную запись игры, аналогичную первичной записи игры в базовом варианте, и отправляет выигрышную комбинацию по сети связи на терминалы участников игры. Терминал участника игры добавляет выигрышную комбинацию в сохраненное в памяти подтверждение участия в игре, формируя таким образом текущую запись игры, аналогичную текущей записи игры в базовом варианте. Далее, в течение установленного сервером интервала времени выдачи призов участники игры, терминалы и сервер функционируют и взаимодействуют в процессе проверки наличия выигрышей и начисления призов согласно базовому варианту. При этом сервер, получив запрос приза, посредством блока памяти ищет в протоколе игры идентификатор игры, содержащийся в запросе приза, при отрицательном результате поиска (идентификатор игры не найден) отправляет на терминал сообщение об ошибке, при положительном результате поиска считывает из протокола игры идентификационные данные участника игры, соответствующие найденному идентификатору игры, находит первичную запись игры по ее идентификатору в учетной записи этого участника игры и далее функционирует по базовому варианту.

В заявленных модификациях "Итерационная моносистема" и "Итерационная моноигра" базовый вариант осуществления изобретения модифицирован для случая, когда участник игры использует одинаковые и/или различные секретные коды в итерационном процессе последовательного участия в игре. Здесь участник игры на каждой итерации, как и в базовом варианте осуществления изобретения, посредством терминала формирует и запоминает пару кодов {секретный код, открытый код}, посредством сервера проверяет открытый код на уникальность и отправляет с терминала на сервер запрос участия в игре. Каждый запрос участия в игре сервер обрабатывает аналогично базовому варианту, т.е. списывает оплату цены игры со счета участника игры, генерирует выигрышную комбинацию, создает уникальный идентификатор игры, формирует и запоминает первичную запись игры в учетной записи участника игры, формирует и передает на терминал сообщение об игре, которое содержит первичную запись игры. Терминал обрабатывает каждое поступившее от сервера сообщение об игре аналогично базовому варианту, формируя и сохраняя в памяти соответствующую текущую запись игры. Таким образом, в блоке памяти сервера формируется последовательность первичных записей игры, в блоке памяти терминала формируется последовательность текущих записей игры. При этом на каждой итерации терминал формирует, накапливает в памяти и отображает участнику игры данные о суммарных затратах на оплату игры и выигранных призах; при ненулевых призах терминал предлагает участнику игры выполнить команду Взять Приз.

По команде Взять Приз, когда на сервер отправлено $N > 1$ запросов участия в игре и получено в ответ N выигрышных комбинаций, терминал формирует и отправляет по сети на сервер сообщение с запросом приза, которое содержит идентификационные данные участника игры, N секретных кодов и N флагов уникальности кода. Сервер выполняет N циклов итерационного процесса обработки запроса приза, выполняя на каждой итерации те же операции, что и в базовом варианте, т.е. посредством процессора запросов выделяет из запроса приза очередной секретный код, шифрует секретный код и проверяет результат шифрования на идентичность с очередным открытым кодом, сохраненным в первичной записи игры данного участника игры, при отрицательном результате проверки вносит в очередную финальную

запись игры признак ошибки и переходит к следующей итерации, при положительном результате проверки посредством процессора запросов выделяет из секретного кода игровую комбинацию и сравнивает ее с очередной (соответствующей) выигрышной комбинацией из первичной записи игры данного участника игры по правилам выигрыша приза, начисляет участнику игры приз на его игровой счет (включая нулевой приз), формирует для очередной первичной записи игры соответствующую финальную запись игры. Как и в базовом варианте, на каждой итерации при ненулевом флаге уникальности кода процессор запросов добавляет пару {секретный код, открытый код} в список известных кодов в блоке памяти. Завершив процесс обработки запроса приза, сервер посредством блока памяти формирует суммарный результат игры, который включает сумму затрат на участие в игре и сумму выигранных призов, и посредством блока памяти и процессора ввода-вывода формирует и отправляет по сети на терминал участника игры сообщение о финальных результатах игры и выигранных призах, которое включает последовательность N финальных записей игры и суммарный результат игры, терминал сохраняет в памяти и отображает последовательность N финальных записей игры и суммарный результат игры.

В заявленных разновидностях модификаций "Итерационная моносистема" и "Итерационная моноигра" базового варианта осуществления изобретения терминал на каждой итерации, начиная со второй итерации, формирует очередной секретный код путем присоединения очередной игровой комбинации к предыдущему секретному коду. В результате шифрования сформированных таким образом N различных секретных кодов образуется последовательность из N неповторяющихся открытых кодов даже в случае, когда участник игры использует на разных итерациях одинаковые игровые комбинации. При этом в случае шифрования по алгоритму MD5 и длине секретного текста от 7 символов латинского алфавита (с добавлением в алфавит знаков препинания и спецсимволов) достаточно проверить на уникальность только первый открытый код, т.к. в случае его уникальности вероятность неуникальности любого последующего открытого кода чрезвычайно мала.

В заявленной модификации "Система игры по SMS/USSD" базовой системы базовый вариант осуществления изобретения расширен за счет использования каналов обмена SMS-сообщениями или USSD-сообщениями в сетях сотовой связи (на фиг. 1 не показаны). Здесь в качестве сервера (3) используется компьютерный сервер с web-сайтом и SMS-шлюзом или USSD-шлюзом в качестве расширения процессора ввода-вывода (4), блоки (5)-(12) выполнены и функционируют по базовому варианту, в качестве терминалов (1) используется приложение на смартфоне, расширенное функциями отправки, приема и хранения SMS- и/или USSD-сообщений. Отличие функционала данной разновидности системы от функционала базового варианта состоит в том, что приложение отключает смартфон от сети Интернет на период времени от момента ввода секретного кода до момента отправки на сервер запроса приза и отправляет на сервер запрос проверки кода на уникальность, запрос участия в игре и получает от сервера ответы на эти запросы по SMS/USSD-каналам сотовой связи. Данный вариант осуществления изобретения обеспечивает участнику игры дополнительную уверенность в том, что его секретный код не доступен серверу или любой третьей стороне в процессе игры, т.к. процессы формирования секретного и открытого кодов и сравнения игровой и выигрышной комбинаций терминал выполняет в режиме offline, т.е. не будучи связанным с сервером по сети Интернет.

В заявленных модификациях "Игровая система с оплатой участия рекламным временем" и "Способ игры с оплатой участия рекламным временем" базовых системы и способа игры базовый вариант осуществления изобретения модифицирован для случая оплаты участия в игре временем, затрачиваемом участником игры на просмотр рекламы. Здесь единицей платежных средств является рекламный балл, эквивалентный заданному числу секунд рекламного времени, блок оплаты служит для выполнения операций кредитования рекламными баллами, оплаты участия в игре рекламными баллами, зачисления выигранных баллов на игровой счет и обмена выигранных баллов на реальные призы, базовый вариант системы дополнен блоком рекламы (на чертеже не показан), взаимосвязанным с процессором запросов, таймером и блоком памяти. Блок рекламы предназначен для хранения и выдачи в процессор запросов файлов с рекламой, формат и длительность воспроизведения которых на терминале определяется ценой игры в рекламных баллах. Например, при цене игры 1 балл терминал отображает содержание рекламного файла в течение 5 с, при цене 2 балла - в течение 10 с, при цене 3 балла - в течение 15 с и т.д. При этом в качестве контента рекламный файл может содержать текстовую, графическую и/или видеорекламу.

Перед началом игры участник игры через блок оплаты получает на свой счет в качестве игрового кредита рекламные баллы согласно выбранной цене участия в игре. Затем, как и в базовом варианте осуществления изобретения, участник игры формирует и отправляет с терминала на сервер по сети связи сообщение с запросом участия в игре, который включает цену игры. Получив запрос участия в игре, процессор запросов передает цену игры в блок рекламы, получает в ответ файл с рекламой соответствующей длительности отображения и отправляет этот файл через процессор ввода-вывода по сети на терминал участника игры. Приняв файл с рекламой, терминал блокирует все команды участника игры на время отображения рекламы и отображает файл с рекламой, после чего отправляет на сервер сигнал завершения отображения рекламы. Получив этот сигнал, сервер списывает цену участия в игре со счета участника игры и обрабатывает ранее полученный запрос участия в игре и возможный последующий запрос приза (в рекламных баллах) аналогично базовому варианту осуществления изобретения.

Индустриальная применимость.

Ниже на примерах рассмотрены некоторые частные случаи применения вариантов заявленной игровой системы, которые не претендуют на охват всех возможных применений.

Пример 1. Рекламные лотереи в розничной торговле.

В розничной торговле в рекламных целях проводятся лотереи, в рамках которых организатор лотереи распространяет среди покупателей некоторого продукта (товара или услуги) уникальные буквенно-цифровые коды, размещенные на рекламных листовках, или на упаковке, или на бумажных и/или электронных квитанциях об оплате продукта, называемые ниже первичными кодами, покупатели регистрируют первичные коды на web-сайте лотереи или по SMS, организатор лотереи в заданное время выбирает из первичных кодов несколько выигрышных кодов и выдает ценные призы держателям выигрышных кодов. В такой лотерее процесс регистрации первичных кодов покупателями продукта в явном виде связывает первичный код с идентификатором покупателя в лотерее (обычно номер сотового телефона или адрес электронной почты), что обуславливает проблему сдерживания роста доверия покупателей к объективности розыгрыша призов. Данная проблема решается проведением подобной лотереи в заявленной игровой системе в варианте "Мультисистема с одной выигрышной комбинацией" в сочетании с вариантом "Система игры по SMS/USSD", при этом в качестве игровых комбинаций используются первичные коды, в качестве выигрышных комбинаций используются выигрышные коды.

Пример 2. Игры в программах лояльности потребителей продуктов.

В программе лояльности потребителей продуктов зарегистрированные в программе клиенты обменивают накопленные при покупках продуктов бонусные баллы на премии - ценовые скидки на продукты, призы из каталога продуктов, билеты для участия в розыгрышах призов. Использование заявленной игровой системы во всех изложенных выше вариантах с бонусными баллами в качестве игровых ресурсов и при соответствующей настройке соотношений между ценами участия в игре и призами (в бонусных баллах) позволяет

организатору программы лояльности выводить баллы из обращения за счет их перераспределения в игре в заданных статистических пропорциях между клиентами и организатором, что обеспечивает организатору экономию на премиях;

клиентам программы лояльности выигрывать значительные суммы баллов, рискуя небольшими суммами баллов, что стимулирует клиентов совершать новые покупки продуктов за реальные деньги и получать новые бонусные баллы.

Пример 3. Рекламные игры в маркетинговой стратегии Product Placement.

Типичным примером маркетинговой стратегии Product Placement являются игры среди реальных и потенциальных потребителей продуктов, в процессе которых потребители обращают внимание на размещаемую в игре рекламу продуктов. Применение заявленной игровой системы в варианте "Игровая система с оплатой участия рекламным временем" позволяет потребителям продуктов

без риска денежных потерь и при личном контроле за игровой ситуацией участвовать в вероятностных играх;

регулировать объем просматриваемой в ходе игры рекламы посредством выбора начального игрового кредита, цены игры и числа игровых циклов;

использовать выигранные баллы для участия в игре без показа рекламы или для обмена на реальные призы в каталоге призов.

В сочетании с вариантом заявленной системы "Итерационная моносистема" организатор игры имеет возможность показывать участнику игры разные виды рекламы продвигаемого продукта. Как и в примере 1, продавцы могут распространять среди покупателей продуктов первичные коды, держатели которых имеют возможность играть без рекламы.

Пример 4. Тиражные и мгновенные лотереи.

Организация и проведение в сетях связи и передачи данных тиражных и мгновенных лотерей с применением заявленной игровой системы в вариантах "Мультисистема с одной выигрышной комбинацией" и "Итерационная моносистема" (соответственно) в возможном сочетании с заявленной игровой системой в варианте "Система игры по SMS/USSD" обеспечивает на технологическом уровне контроль объективности и непредвзятости оператора лотереи, что повышает степень доверия участников лотереи к процессу розыгрыша призов и расширяет количество участников таких лотерей. Заявленные системы могут использоваться самостоятельно и в дополнение к традиционным лотерейным системам с приемом ставок в электронном виде.

Пример 5. Онлайн-казино.

Ввиду невозможности непосредственно отслеживать игровые процессы в онлайн-играх многие любители вероятностных игр недоверчиво относятся к онлайн-казино. Построение онлайн-казино на основе заявленной игровой системы, ее разновидностей и модификаций для дистанционного участия в известных играх типа "Лотерея", "Слот-машина", "Рулетка" и карточных игр обеспечивает на технологическом уровне контроль объективности и непредвзятости оператора онлайн-казино, что, в свою очередь, расширяет аудиторию и повышает степень доверия участников игр к их организации и проведению.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Игровая система, включающая

сеть связи, которая обеспечивает передачу сообщений с определением сетевых адресов передатчика и приемника;

по крайней мере один терминал с блоком памяти и средствами ввода и отображения данных и приема-передачи сообщений, который подключен к сети связи и посредством которого по крайней мере один участник игры ведет диалог с игровой системой, в частности, перед вступлением в игру, вводит в терминал и сохраняет в блоке памяти игровую комбинацию и цену участия в игре, вступая в игру, передает в игровую систему запрос участия в игре, содержащий цену участия в игре и информацию об игровой комбинации;

подключенный к сети связи сервер, который

посредством последовательно взаимосвязанных процессора ввода-вывода, процессора запросов и блока памяти предоставляет информацию о правилах игры, включая информацию об игровом множестве символов, форматах составления из них игровых и выигрышных комбинаций и определения результата игры - выигрыша приза или отсутствия выигрыша - на основе сравнения игровой и выигрышной комбинаций по правилам выигрыша приза, о запросах к игровой системе, оплате участия в игре, ценах участия в игре и призах, регистрирует пользователей в качестве участников игры с присвоением им уникальных идентификаторов;

посредством процессора ввода-вывода, процессора запросов, блока памяти и взаимосвязанных с процессором запросов и блоком памяти таймера и блока оплаты принимает и идентифицирует отправленный с терминала запрос участия в игре, выполняет операции по оплате участия в игре, сохраняет запрос участия в игре в блоке памяти, формирует и отправляет сообщение об оплате участия в игре на терминал идентифицированного участника игры;

посредством взаимосвязанного с процессором запросов и блоком памяти генератора комбинаций формирует из символов игрового множества выигрышную комбинацию и сохраняет ее в блоке памяти;

посредством процессора ввода-вывода передает выигрышную комбинацию по сети связи на терминал, который посредством блока выигрышной логики определяет текущий результат игры, сравнивая выигрышную комбинацию по правилам выигрыша приза с игровой комбинацией, сохраненной в блоке памяти терминала, отображает текущий результат игры, по команде участника игры формирует и отправляет по сети связи на сервер запрос приза, содержащий игровую комбинацию;

посредством процессора ввода-вывода, процессора запросов и блока памяти принимает и идентифицирует запрос приза, посредством блока сравнения, взаимосвязанного с блоком памяти, сравнивает игровую комбинацию, содержащуюся в запросе приза, с информацией об игровой комбинации, сохраненной в блоке памяти в составе запроса на участие в игре идентифицированного участника игры, в случае несоответствия сравниваемых данных отправляет на терминал участника игры сообщение об ошибке, в противном случае передает игровую комбинацию в блок выигрышной логики, взаимосвязанный с процессором запросов и блоком памяти, посредством блока выигрышной логики определяет финальный результат игры, сравнивая игровую комбинацию по правилам выигрыша приза с выигрышной комбинацией, сохраненной в блоке памяти сервера, и посредством процессора запросов формирует и посредством процессора ввода-вывода отправляет по сети связи на терминал участника игры сообщение о финальном результате игры и выигранном призе или отсутствии выигрыша;

при выигрыше приза посредством блока оплаты и блока памяти выполняет операции по выдаче приза участнику игры;

отличающаяся тем, что:

а) сервер и терминал содержат блоки шифрования, которые взаимосвязаны с блоками памяти и выполняют идентичные процессы шифрования данных, блок шифрования сервера взаимосвязан с блоком сравнения;

б) терминал выполнен с возможностью формирования секретного кода на основе ввода участником игры секретного текста, перед вступлением в игру участник игры вводит в терминал секретный текст, терминал формирует секретный код, содержащий игровую комбинацию и секретный текст, шифрует секретный код посредством блока шифрования, получая в результате шифрования открытый код, сохраняет секретный и открытый коды в блоке памяти и отправляет открытый код по сети связи на сервер в составе сообщения с запросом проверки кода на уникальность, сервер посредством процессора запросов и блока памяти проверяет открытый код на уникальность по списку пар секретных и открытых кодов, при наличии в списке идентичного открытого кода посредством процессора запросов и процессора ввода-вывода формирует и отправляет на терминал по сети связи сообщение с отрицательным результатом проверки кода на уникальность и предложением изменить секретный код, при отсутствии в списке идентичного открытого кода формирует и отправляет на терминал по сети связи сообщение с положительным результатом проверки кода на уникальность и предложением вступить в игру, терминал отображает полученное сообщение и сохраняет результат проверки кода на уникальность в блоке памяти;

с) терминал выполнен с возможностью принятия участником игры решения изменить секретный

код и ввести в терминал измененную игровую комбинацию и/или измененный секретный текст, участник игры использует эту возможность, приняв предложение изменить секретный код, и вводит в терминал измененную игровую комбинацию и/или измененный секретный текст, терминал формирует из них секретный код и шифрует его посредством блока шифрования, получая в результате шифрования открытый код, сохраняет секретный и открытый коды в блоке памяти, отправляет открытый код по сети связи на сервер в составе запроса проверки кода на уникальность, получает и отображает сообщение сервера с результатом проверки кода на уникальность;

d) терминал включает в запрос участия в игре открытый код в качестве информации об игровой комбинации;

e) терминал включает в запрос приза секретный код и результат проверки кода на уникальность;

f) сервер посредством процессора запросов выделяет в запросе приза результат проверки кода на уникальность и секретный код, посредством блока шифрования шифрует секретный код, посредством блока сравнения сравнивает результат шифрования секретного кода с открытым кодом, сохраненным в блоке памяти сервера в составе запроса участия в игре идентифицированного участника игры, в случае неидентичности сравниваемых данных передает на терминал сообщение об ошибке, в противном случае посредством процессора запросов выделяет из секретного кода игровую комбинацию и передает ее в блок выигрышной логики, при положительном результате проверки кода на уникальность сохраняет секретный и открытый коды в блоке памяти сервера в списке пар секретных и открытых кодов.

2. Игровая система по п. 1, отличающаяся тем, что

в качестве сети связи используется сеть Интернет;

в качестве сервера используется компьютерный сервер, в котором процессор ввода-вывода выполнен посредством web-сайта, процессор запросов, блок шифрования, блок оплаты, генератор комбинаций, блок выигрышной логики и блок сравнения выполнены посредством прикладных программ, блок памяти выполнен посредством компьютерной памяти и системы управления базой данных;

в качестве терминала используется персональный компьютер или мобильное устройство, в котором функционал терминала выполнен посредством web-браузера или прикладной программы (приложения).

3. Игровая система по п. 1, отличающаяся тем, что

в качестве сети связи используется сеть Интернет и SMS-каналы или USSD-каналы обмена сообщениями в сетях сотовой связи;

функционал терминала выполнен посредством приложения персонального компьютера или мобильного устройства, подключенного к сети Интернет и SMS-каналам или USSD-каналам обмена сообщениями в сетях сотовой связи;

процессор ввода-вывода сервера содержит SMS-шлюз или USSD-шлюз;

приложение отключает терминал от сети Интернет на интервал времени от ввода в терминал секретного кода до отправки на сервер запроса приза;

терминал отправляет на сервер запрос проверки кода на уникальность, запрос участия в игре и получает ответы сервера на эти запросы по SMS-каналам или USSD-каналам обмена сообщениями в сетях сотовой связи.

4. Игровая система по п. 1, отличающаяся тем, что

в течение заданного интервала времени участия в игре участники игры отправляют с терминалов по сети связи на сервер запросы участия в игре;

по окончании интервала времени участия в игре сервер посредством генератора комбинаций формирует выигрышную комбинацию, сохраняет выигрышную комбинацию в блоке памяти, посредством процессора ввода-вывода публикует выигрышную комбинацию в сети связи и отправляет ее на терминалы участников игры;

в течение заданного интервала времени выдачи призов участники игры посредством блоков выигрышной логики терминалов определяют текущие результаты игры, сравнивая опубликованную выигрышную комбинацию по правилам выигрыша приза с игровыми комбинациями, сохраненными в блоках памяти терминалов, и отправляют запросы призов с терминалов на сервер.

5. Игровая система по п. 1, отличающаяся тем, что

участник игры отправляет с терминала по сети связи на сервер последовательные запросы участия в игре, содержащие одинаковые и/или разные открытые коды;

получив очередной запрос участия в игре, начиная с первого запроса участия в игре, сервер посредством генератора комбинаций формирует очередную выигрышную комбинацию, сохраняет ее в блоке памяти вместе с этим запросом участия в игре и посредством процессора ввода-вывода отправляет очередную выигрышную комбинацию по сети связи на терминал участника игры;

терминал посредством блока выигрышной логики определяет очередной текущий результат игры, сравнивая очередную выигрышную комбинацию, начиная с первой выигрышной комбинации, по правилам выигрыша приза с очередной игровой комбинацией, сохраненной в блоке памяти терминала, формирует, сохраняет в блоке памяти и отображает текущий список результатов игры и выигрышных призов;

завершая участие в игре после отправки на сервер N запросов участия в игре, участник игры отправляет на сервер запрос приза, в который терминал включает N секретных кодов, соответствующих N

открытым кодам, ранее отправленным на сервер в составе N запросов участия в игре;

сервер посредством процессора запросов последовательно выделяет из запроса приза очередной секретный код, начиная с первого секретного кода, посредством блока шифрования шифрует секретный код, посредством блока сравнения сравнивает результат шифрования с открытым кодом, сохраненным в блоке памяти в составе соответствующего очередного запроса участия в игре, в случае неидентичности сравниваемых данных посредством блока памяти вносит в финальный список результатов игры и выигранных призов признак ошибки, в случае идентичности сравниваемых данных посредством процессора запросов выделяет из секретного кода игровую комбинацию и посредством блока выигрышной логики определяет очередной результат игры, сравнивая эту игровую комбинацию по правилам выигрыша приза с очередной выигрышной комбинацией, сохраненной в блоке памяти и отправленной на терминал участника игры, посредством блока памяти вносит очередной результат игры в финальный список результатов игры и выигранных призов, по завершении обработки N секретных кодов посредством процессора ввода-вывода отправляет по сети связи на терминал участника игры сообщение с финальным списком результатов игры и выигранных призов, посредством блока оплаты выполняет операции по выдаче выигранных призов участнику игры, посредством блока памяти обновляет список пар секретных и открытых кодов.

6. Игровая система по п.5, отличающаяся тем, что, сохранив в блоке памяти первый секретный код, терминал формирует очередной секретный код присоединением очередной игровой комбинации к предыдущему секретному коду.

7. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что
игровое множество состоит из всех n-разрядных целых чисел из интервала $[0...0; 10^n-1]$;
терминал обеспечивает ввод в качестве игровой комбинации любого n-разрядного целого числа из интервала $[0...0; 10^n-1]$;
генератор комбинаций формирует выигрышную комбинацию случайным выбором n-разрядного целого числа из интервала $[0...0; 10^n-1]$;
блок выигрышной логики определяет выигрыш приза, когда в игровой и выигрышной комбинациях совпадают цифры в соответственных разрядах или когда модуль разности игровой и выигрышной комбинаций не превышает заданного числа.

8. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что
игровое множество состоит из всех целых чисел из интервала $[1; N]$;
терминал обеспечивает ввод игровой комбинации из M целых чисел без повторений, выбираемых участником игры из интервала $[1; N]$;
генератор комбинаций формирует выигрышную комбинацию случайным выбором M чисел без повторений из интервала $[1; N]$;
блок выигрышной логики определяет выигрыш приза по правилам известной лотереи "M из N" или по правилам известного лотерейного билета "Честная игра".

9. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что
игровое множество состоит из J элементов - графических символов с идентификаторами, нанесенных на K торцевых граней каждого из L барабанов виртуальной слот-машины, которую терминал отображает $L \times M$ -матрицей из L столбцов с графическими символами, расположенными на M смежных гранях каждого барабана ($J > 2, K \geq J, 2 < L < 7, 0 < M < 6$);

участник игры указывает в терминале по одному графическому символу на каждом барабане, терминал посредством блока памяти преобразует эти указания в игровую комбинацию из L идентификаторов элементов игрового множества;

сервер посредством генератора комбинаций моделирует вращение и останов барабанов и записывает в $L \times M$ -матрицу идентификаторы элементов на M смежных гранях каждого из L остановленных барабанов, по правилам известной игры "Slots" определяет в этой матрице выигрышные комбинации идентификаторов, сохраняет выигрышные комбинации в блоке памяти и посредством процессора ввода-вывода передает $L \times M$ -матрицу идентификаторов и выигрышные комбинации по сети связи на терминал;

терминал отображает матрицу идентификаторов и выигрышные комбинации соответствующими графическими символами, посредством блока выигрышной логики определяет текущий результат игры, сравнивая сохраненную в блоке памяти терминала игровую комбинацию по правилам выигрыша приза известной игры "Slots" с каждой из выигрышных комбинаций;

сервер посредством блока выигрышной логики определяет финальный результат игры, сравнивая игровую комбинацию по правилам выигрыша приза известной игры "Slots" с каждой из выигрышных комбинаций, сохраненных в блоке памяти сервера.

10. Игровая система по п.9, отличающаяся тем, что
игровое множество содержит элемент с идентификатором Null, наличие которого в матрице идентификаторов аннулирует выигрыш, и элемент с идентификатором #777, наличие которого в матрице идентификаторов учитывают по особым правилам выигрыша приза, терминал обеспечивает ввод в секретный текст идентификатора любого элемента игрового множества в качестве значения идентификатора Null и любого элемента игрового множества в качестве значения идентификатора #777;

участник игры указывает в игровом множестве два элемента, идентификаторы X и Y которых терминал включает в секретный текст в качестве значений идентификаторов Null и #777 соответственно;

блок памяти терминала передает значения X и Y идентификаторов Null и #777 в блок выигрышной логики терминала;

процессор запросов выделяет из запроса приза значения X и Y идентификаторов Null и #777 и передает эти значения в блок выигрышной логики сервера;

блоки выигрышной логики терминала и сервера учитывают в матрице идентификаторов идентификатор X как идентификатор Null, идентификатор Null - как идентификатор X, идентификатор Y - как идентификатор #777, идентификатор #777 - как идентификатор Y.

11. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что

игровое множество состоит из 37 номеров - целых чисел из интервала [0; 36];

перед началом игры терминал отображает игровой стол известной игры "Рулетка",

содержащий все номера от 0 до 36 включительно участник игры вводит в терминал указания элементов игрового стола, предназначенных для размещения ставок, и задает значения ставок на эти элементы игрового стола, терминал преобразует эти указания в игровую комбинацию в форме первого упорядоченного набора чисел, каждое из которых равно ставке на каждый номер, включая нулевые ставки, и второго упорядоченного набора чисел, каждое из которых равно ставке на каждый другой элемент игрового стола, предназначенный для размещения ставок, включая нулевые ставки;

терминал формирует, отображает и включает в запрос участия в игре в качестве цены участия в игре сумму чисел игровой комбинации;

генератор комбинаций формирует выигрышную комбинацию посредством случайного выбора целого числа из интервала [0; 36];

блок выигрышной логики определяет результат игры по правилам выигрыша приза в известной игре "Рулетка".

12. Игровая система по п.11, отличающаяся тем, что

терминал обеспечивает ввод в секретный текст любого целого числа из интервала [0; 36] в качестве значения идентификатора Zero;

участник игры выбирает из игрового множества и включает в секретный текст номер X в качестве значения идентификатора Zero;

блок памяти терминала передает значение X идентификатора Zero в блок выигрышной логики терминала;

процессор запросов выделяет из запроса приза значение X идентификатора Zero и передает значение X в блок выигрышной логики сервера;

блоки выигрышной логики терминала и сервера учитывают выигрышную комбинацию X как номер 0 в известной игре "Рулетка", учитывают выигрышную комбинацию 0 как номер X в известной игре "Рулетка".

13. Игровая система по п.1, отличающаяся тем, что

игровое множество состоит из N идентификаторов игровых карт, с каждым из которых в блоках памяти и выигрышной логики терминала и сервера соотнесены идентификаторы атрибутов карты, обозначающие номинал, число или букву, масть, цвет;

перед началом игры терминал отображает N карт и предназначенные для размещения ставок атрибуты и сочетания атрибутов карт, участник игры указывает карты, и/или атрибуты, и/или сочетания атрибутов карт и задает ставки на указанные карты, и/или атрибуты, и/или сочетания атрибутов карт, блок памяти терминала преобразует эти указания и ставки в игровую комбинацию, состоящую из идентификаторов указанных карт, и/или идентификаторов указанных атрибутов карт, и/или идентификаторов указанных сочетаний атрибутов карт в парах с заданными ставками на эти карты, и/или атрибуты, и/или сочетания атрибутов карт;

терминал рассчитывает и включает в запрос участия в игре сумму ставок игровой комбинации в качестве цены участия в игре;

генератор комбинаций формирует выигрышную комбинацию посредством случайного выбора идентификатора X из игрового множества;

блоки выигрышной логики терминала и сервера определяют выигрыш приза при совпадении идентификатора X, или по меньшей мере одного идентификатора атрибута, соотнесенного с идентификатором X, или по меньшей мере одного сочетания идентификаторов атрибутов, соотнесенных с идентификатором X, по меньшей мере с одним идентификатором или одним сочетанием идентификаторов в игровой комбинации.

14. Игровая система по п.13, отличающаяся тем, что

игровое множество содержит идентификатор Joker пустой карты, которому не соответствует ни один атрибут и учет которого в качестве выигрышной комбинации определяется особыми правилами выигрыша приза;

терминал обеспечивает ввод в секретный текст идентификатора из игрового множества в качестве значения идентификатора Joker;

участник игры включает в секретный текст произвольный идентификатор Y из игрового множества в качестве значения идентификатора Joker;

блок памяти терминала передает значение Y идентификатора Joker в блок выигрышной логики терминала;

процессор запросов выделяет из запроса приза значение Y идентификатора Joker и передает его в блок выигрышной логики сервера;

блоки выигрышной логики терминала и сервера учитывают выигрышную комбинацию Y как выигрышную комбинацию Joker, учитывают выигрышную комбинацию Joker как выигрышную комбинацию Y.

15. Система по п.1, отличающаяся тем, что содержит взаимосвязанный с таймером, процессором запросов и блоком оплаты блок рекламы, который в ответ на запрос участия в игре передает через процессор запросов и процессор ввода-вывода на терминал участника игры файл с рекламой, длительность отображения которой определяется ценой участия в игре, терминал отображает файл с рекламой и по завершении времени отображения рекламы получает от сервера выигрышную комбинацию.

16. Способ игры, реализуемый в игровой системе по п.1, заключающийся в

задании игрового множества символов и форматов составления из них игровой и выигрышной комбинаций;

задании платежных средств, цен участия в игре, призов и вариантов определения результата игры - выигрыша приза или отсутствия выигрыша - посредством сравнения игровой и выигрышной комбинаций по правилам выигрыша приза;

предоставлении доступа к информации о правилах игры, платежных средствах, ценах участия в игре и призах;

регистрации участника игры с присвоением уникального идентификатора;

формировании участником игры игровой комбинации и отправке по каналам связи сообщения с запросом участия в игре, содержащим идентификатор участника игры, цену участия в игре и информацию об игровой комбинации;

идентификации запроса участия в игре, выполнении операций по оплате участия в игре, отправке по каналам связи участнику игры сообщения об оплате участия в игре, сохранении в памяти запроса участия в игре;

формировании выигрышной комбинации и отправке участнику игры по каналам связи сообщения, содержащего выигрышную комбинацию;

определении участником игры текущего результата игры посредством сравнения игровой и выигрышной комбинаций по правилам выигрыша приза;

отправке участником игры по каналом связи сообщения с запросом приза, содержащим идентификатор участника игры и игровую комбинацию;

идентификации запроса приза, сравнении игровой комбинации из запроса приза с информацией об игровой комбинации, сохраненной в памяти в составе запроса участия в игре идентифицированного участника игры, отправке участнику игры по каналам связи сообщения об ошибке в случае несоответствия сравниваемых данных, в противном случае

определении финального результата игры посредством сравнения игровой и выигрышной комбинаций по правилам выигрыша приза, отправке участнику игры по каналам связи сообщения о финальном результате игры, включая информацию о выигранном призе или отсутствии выигрыша, выполнении операций по выдаче приза участнику игры при выигрыше приза;

отличающийся тем, что

в правилах игры задают формат секретного текста, формат секретного кода и способ шифрования данных;

перед вступлением в игру участник игры задает секретный текст, формирует секретный код, состоящий из игровой комбинации и секретного текста, шифрованием данных преобразует секретный код в открытый код, сохраняет секретный и открытый коды в памяти, отправляет по каналам связи открытый код в составе сообщения с запросом проверки кода на уникальность;

проверяют открытый код на уникальность по списку пар секретных и открытых кодов, при наличии в списке идентичного открытого кода отправляют участнику игры сообщение с отрицательным результатом проверки кода на уникальность и предложением изменить секретный код, при отсутствии в списке идентичного открытого кода отправляют участнику игры по каналам связи сообщение с положительным результатом проверки кода на уникальность и предложением вступить в игру;

приняв решение изменить секретный код, участник игры изменяет игровую комбинацию и/или секретный текст, преобразует измененный таким образом секретный код шифрованием данных в открытый код, сохраняет секретный и открытый коды в памяти, отправляет по каналам связи открытый код в составе сообщения с запросом проверки кода на уникальность и получает в ответ сообщение с результатом проверки кода на уникальность;

вступая в игру, участник игры отправляет по каналам связи сообщение с запросом участия в игре, включая в запрос открытый код в качестве информации об игровой комбинации;

завершая игру, участник игры отправляет по каналам связи сообщение с запросом приза, включая в запрос секретный код и результат проверки кода на уникальность;

секретный код из идентифицированного запроса приза преобразуют шифрованием данных, сравнивают результат шифрования с открытым кодом из сохраненного в памяти запроса участия в игре идентифицированного участника игры, в случае неидентичности сравниваемых данных отправляют по каналам связи участнику игры сообщение об ошибке, в противном случае определяют результат игры, сравнивая игровую комбинацию из секретного кода по правилам выигрыша приза с выигрышной комбинацией, при положительном результате проверки кода на уникальность сохраняют секретный и открытый коды в списке пар секретных и открытых кодов.

17. Способ игры по п.16, отличающийся тем, что

в течение заданного интервала времени участия в игре участники игры отправляют по каналам связи сообщения с запросами участия в игре;

по окончании заданного интервала времени участия в игре формируют и публикуют выигрышную комбинацию;

в течение заданного интервала времени выдачи призов участники игры определяют свои текущие результаты игры, сравнивая опубликованную выигрышную комбинацию по правилам выигрыша приза со своими игровыми комбинациями, и отправляют по каналам связи сообщения с запросами приза.

18. Способ игры по п.16, отличающийся тем, что

участник игры отправляет по каналам связи последовательные запросы участия в игре, содержащие одинаковые и/или разные открытые коды;

в ответ на очередной запрос участия в игре формируют очередную выигрышную комбинацию, сохраняют в памяти эту выигрышную комбинацию и этот запрос участия в игре вместе с последовательным номером этого запроса участия в игре и отправляют эту выигрышную комбинацию по каналам связи участнику игры;

участник игры последовательно определяет текущий результат игры, сравнивая очередную выигрышную комбинацию по правилам выигрыша приза с очередной игровой комбинацией, и формирует текущий список результатов игры и выигранных призов;

завершая игру после N запросов участия в игре, участник игры отправляет по каналам связи сообщение с запросом приза, включая в него последовательность из N секретных кодов, соответствующих N открытым кодам, отправленным в составе N запросов участия в игре;

из запроса приза выделяют очередной секретный код, начиная с первого секретного кода, шифруют секретный код, сравнивают результат шифрования с открытым кодом, сохраненным в памяти в составе соответствующего очередного запроса участия в игре, в случае неидентичности сравниваемых данных вносят в финальный список результатов игры и выигранных призов признак ошибки, в случае идентичности выделяют из секретного кода игровую комбинацию и определяют очередной результат игры, сравнивая эту игровую комбинацию по правилам выигрыша приза с очередной выигрышной комбинацией, сохраненной в памяти и отправленной участнику игры, вносят очередной результат игры в финальный список результатов игры и выигранных призов, обработав таким образом N секретных кодов отправляют по каналам связи участнику игры сообщение с финальным списком результатов игры и выигранных призов и выполняют операции по выдаче призов.

19. Способ игры по п.18, отличающийся тем, что, сохранив в памяти первый секретный код, участник игры формирует очередной секретный код присоединением очередной игровой комбинации к предыдущему секретному коду.

20. Способ игры по п.16, отличающийся тем, что

игровое множество состоит из всех n-разрядных целых чисел из интервала $[0...0; 10^n-1]$;

в качестве игровой комбинации участник игры назначает некоторое n-разрядное число из интервала $[0...0; 10^n-1]$;

выигрышную комбинацию формируют случайным выбором n-разрядного числа из интервала $[0...0; 10^n-1]$;

правила выигрыша приза определяют выигрыш, когда в игровой и выигрышной комбинациях совпадают цифры в соответственных разрядах или когда модуль разности игровой и выигрышной комбинаций не превышает заданного числа.

21. Способ игры по п.16, отличающийся тем, что

игровое множество состоит из всех целых чисел из интервала $[1; N]$;

в качестве игровой комбинации участник игры назначает M целых чисел без повторений из интервала $[1; N]$;

выигрышную комбинацию формируют случайным выбором M целых чисел без повторений из интервала $[1; N]$;

правила выигрыша приза определяются правилами известной лотереи "M из N" или правилами игры по известному лотерейному билету "Честная игра".

22. Способ игры по п.16, отличающийся тем, что

игровое множество состоит из J элементов - графических символов с идентификаторами, нанесен-

ных на K торцевых граней каждого из L барабанов виртуальной слот-машины, которая отображает на экране $L \times M$ -матрицу из L столбцов с графическими символами, расположенными на M смежных гранях каждого барабана ($J > 2$, $K \geq J$, $2 < L < 7$, $0 < M < 6$);

правила выигрыша приза определяются правилами известной игры "Slots";

участник игры составляет упорядоченный набор из L элементов игрового множества и формирует игровую комбинацию из идентификаторов этих элементов;

по запросу участия в игре моделируют вращение и останов барабанов слот-машины, записывают в $L \times M$ -матрицу из L столбцов и M строк идентификаторы элементов на M смежных гранях каждого из L остановленных барабанов, определяют в этой матрице выигрышные комбинации идентификаторов по правилам известной игры "Slots", сохраняют выигрышные комбинации в памяти и передают $L \times M$ -матрицу идентификаторов и выигрышные комбинации по каналам связи участнику игры;

участник игры определяет текущий результат игры, сравнивая игровую комбинацию по правилам выигрыша приза с каждой из выигрышных комбинаций, принятых по каналам связи;

финальный результат игры определяют, сравнивая игровую комбинацию по правилам выигрыша приза с каждой из выигрышных комбинаций, сохраненных в памяти.

23. Способ игры по п.22, отличающийся тем, что

игровое множество содержит элемент с идентификатором Null, наличие которого в матрице идентификаторов аннулирует выигрыш, и элемент с идентификатором #777, наличие которого в матрице идентификаторов учитывают по особым правилам выигрыша приза;

формат секретного текста содержит поля ввода значений идентификаторов Null и #777;

участник игры включает в секретный текст идентификаторы X и Y произвольных элементов игрового множества в качестве значений идентификаторов Null и #777;

при определении текущего и финального результатов игры наличие в матрице идентификаторов идентификатора X учитывают как идентификатор Null, наличие идентификатора Null учитывают как идентификатор X , наличие идентификатора Y учитывают как идентификатор #777, наличие идентификатора #777 учитывают как идентификатор Y .

24. Способ игры по п.16, отличающийся тем, что

игровое множество состоит из 37 номеров - целых чисел из интервала $[0; 36]$, расположенных на игровом столе известной игры "Рулетка";

участник игры задает в качестве игровой комбинации первый упорядоченный набор чисел, каждое из которых равно ставке на каждый номер на игровом столе известной игры "Рулетка", включая нулевые ставки, и второй упорядоченный набор чисел, каждое из которых равно ставке на каждый другой элемент для размещения ставок на игровом столе известной игры "Рулетка", включая нулевые ставки;

участник игры рассчитывает и включает в запрос участия в игре сумму чисел игровой комбинации в качестве цены участия в игре;

выигрышную комбинацию формируют случайным выбором целого числа из интервала $[0; 36]$;

правила выигрыша приза определяют по правилам известной игры "Рулетка".

25. Способ игры по п.24, отличающийся тем, что

формат секретного текста включает поле значения идентификатора Zero;

участник игры выбирает из игрового множества произвольный номер X и вводит его в поле значения идентификатора Zero;

при определении результата игры выигрышная комбинация X учитывается как номер 0, выигрышная комбинация 0 учитывается как номер X в известной игре "Рулетка".

26. Способ игры по п.16, отличающийся тем, что

игровое множество состоит из N игровых карт, каждая из которых имеет идентификатор и соотнесенные с идентификатором атрибуты карты - номинал, число или букву, масть, цвет;

формат игровой комбинации состоит из двояных полей, из которых одно поле предназначено для идентификатора карты, или идентификатора атрибута карты, или сочетания идентификаторов атрибутов карты, другое поле предназначено для ставки соответственно на идентификатор карты, или на идентификатор атрибута карты, или на сочетание идентификаторов атрибутов карты;

участник игры задает в качестве игровой комбинации один или несколько идентификаторов карты, и/или один или несколько идентификаторов атрибутов карты, и/или один или несколько сочетаний идентификаторов атрибутов карты с указанием ставок на эти идентификаторы и/или сочетания идентификаторов;

участник игры рассчитывает и включает в запрос участия в игре сумму ставок игровой комбинации в качестве цены участия в игре;

выигрышную комбинацию формируют случайным выбором карты из игрового множества и заданием ее идентификатора X в качестве выигрышной комбинации X ;

выигрыш приза определяют совпадением идентификатора X , или по меньшей мере одного идентификатора атрибута, соотнесенного с идентификатором X , или по меньшей мере одного сочетания идентификаторов атрибутов, соотнесенных с идентификатором X , по меньшей мере с одним идентификато-

ром или одним сочетанием идентификаторов в игровой комбинации.

27. Способ игры по п.26, отличающийся тем, что

игровое множество содержит пустую карту с идентификатором Joker, которой не соответствует ни один атрибут и учет которой в качестве выигрышной комбинации определяется особыми правилами выигрыша приза;

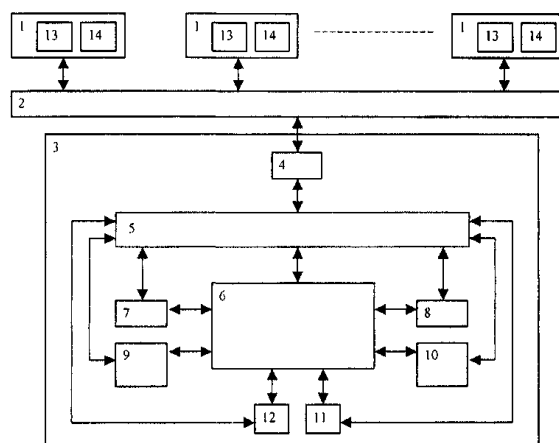
формат секретного текста включает поле значения идентификатора пустой карты;

участник игры выбирает из игрового множества произвольную карту и вводит ее идентификатор Y в поле значения идентификатора пустой карты секретного текста;

при выборе из игрового множества пустой карты в качестве соответствующей ей выигрышной комбинации задают идентификатор Joker;

при определении результата игры выигрышную комбинацию Joker заменяют на Y, выигрышную комбинацию Y заменяют на Joker.

28. Способ игры по п.16, отличающийся тем, что в качестве средств оплаты участия в игре используют время просмотра рекламы, в ответ на запрос участия в игре отправляют по каналам связи участнику игры файл с рекламой, длительность просмотра которой определяется ценой участия в игре, номинированной в секундах рекламного времени, и по прошествии времени просмотра рекламы отправляют по каналам связи участнику игры выигрышную комбинацию.



Евразийская патентная организация, ЕАПВ

Россия, 109012, Москва, Малый Черкасский пер., 2