

Программный модуль задач для проведения лотерейного розыгрыша «PREPRINTOS»

Описание функциональных характеристик

Оглавление

| | |
|---|----|
| Аннотация..... | 4 |
| Термины, определения, сокращения..... | 5 |
| 1 Назначение Программного модуля..... | 6 |
| 1.1 Предметная область и среда использования Программного модуля..... | 6 |
| 1.1.1 Предметная область..... | 6 |
| 1.1.2 Описание Программного модуля..... | 7 |
| 1.1.3 Основной процесс использования Программного модуля..... | 7 |
| 1.1.4 Пользователи..... | 7 |
| 2 Функции Программного модуля..... | 8 |
| 3 Входные и выходные данные..... | 9 |
| 3.1 Входные файлы..... | 9 |
| 3.1.1 Проданные билеты..... | 9 |
| 3.1.2 Входные суммы..... | 10 |
| 3.1.3 Регионы..... | 11 |
| 3.1.4 Телефоны..... | 12 |
| 3.1.5 Архив файлов..... | 12 |
| 3.2 Выходные файлы..... | 14 |
| 3.2.1 Параметры тиража..... | 14 |
| 3.2.2 Выпавшие шары..... | 16 |
| 3.2.3 Суммы выигрышей..... | 18 |
| 3.3 Файлы акции..... | 18 |
| 3.3.1 Входной файл..... | 18 |

| | | |
|-------|---------------------------------|----|
| 3.3.2 | Выходной файл | 19 |
| 4 | Функциональные ограничения..... | 21 |

Аннотация

Документ содержит описание основных функциональных характеристик Программного модуля задач проведения розыгрыша лотерейного сервера «PREPRINTOS» (далее по тексту – Программный модуль).

Раздел «Назначение» содержит сведения о назначении Программного модуля, обзора предметной области и процессов использования.

В разделе «Состав и функции Программного модуля» приведена архитектура, функции входящих в состав Программного модуля.

В разделе «Входные и выходные данные» указаны источники поступления данных для обработки и варианты получения результатов обработки.

Термины, определения, сокращения

| | |
|------------|---|
| PREPRINTOS | Программный модуль задач для проведения лотерейного розыгрыша «PREPRINTOS» |
|------------|---|

1 Назначение Программного модуля

Программный модуль предназначен для обеспечения производственного процесса управления розыгрышами телевизионных лотерей, а также для автоматизации процесса администрирования.

1.1 Предметная область и среда использования Программного модуля

1.1.1 Предметная область

Телевизионные лотереи относятся к тиражным играм.

Альтернативные названия: Лотереи с розыгрышами квартир, автомобилей и миллионов рублей / Лотереи с ТВ-трансляцией / Телевизионные лотереи / ТВ-лотереи / Бинго-лотереи

Описание

В этих лотереях выигрывают квартиры, дома, автомобили, романтические путешествия, щедрые денежные призы и многое другое. Комбинация чисел в билете уже сформирована. Требуется выбрать понравившийся билет и включить телевизор в воскресенье.

Трансляции розыгрышей «Русского лото», «Жилищной лотереи», «Золотой подковы», «6 из 36» и «Бинго-75» проходят каждое воскресенье в 8:20 на канале НТВ, в программе «У нас выигрывают!».

Тиражи «Лото-Экспресс» проходят по будням в лотерейном центре с прямой трансляцией на stoloto.ru.

«Русское лото»

- Главная телелотерея страны, продолжающая старинную традицию семейной игры в лото. В октябре 2020 года лотерее исполнилось 26 лет.
- Лотерея проводится с 1994 года.
- За 26 лет игра завоевала сердца миллионов участников.
- Лотерея поддерживает семейные ценности и возрождает традиции.
- Общая сумма выигрышей уже превысила 38,5 миллиарда рублей.

«Лото-Экспресс»

- Розыгрыши призов производятся с понедельника по пятницу, прямая трансляция проводится из лотерейного центра на stoloto.ru.
- Суперприз — 300 000 000 рублей.
- Билет — 100 рублей, а выигрыши от 150 рублей.

«Жилищная лотерея»

- В этой лотерее выигрывают квартиры, дома и денежные призы.
- Только в этой лотерее разыгрываются квартиры
- Более 3600 объектов недвижимости разыграно с декабря 2012 года.
- Общая сумма выигрышей — уже более 12,7 миллиарда рублей.

«Золотая подкова»

- Только в этой лотерее в каждом тираже остаётся три или два шара, что увеличивает количество победителей.
- Разыгрываются загородные дома, автомобили и денежные призы.

«6 из 36»

- Лотерея с простыми правилами и хорошо известной формулой победы. Размеры выигрышей фиксированные: от 50 до 10 000 рублей.
- В каждом тираже суперприз от 3 000 000 рублей.

«Бинго-75»

- Определить выигрыши в первом и втором туре помогут фигуры.
- Выигрывает каждый 3-й билет.
- Размеры выигрышей фиксированные: от 75 до 15 000 рублей.
- 5 тиражей в неделю. Один из них транслируется по воскресеньям на ТВ, прямая трансляция остальных тиражей проходит с понедельника по четверг на сайте stoloto.ru.

1.1.2 Описание Программного модуля

Программный модуль – это система для управления и настройки телевизионными лотереями.

1.1.3 Основной процесс использования Программного модуля

Основным процессом, в котором задействован Программный модуль, является управление и передача данных о выигрышах телевизионным программам.

1.1.4 Пользователи

Основной пользователь Программного модуля – администратор системы.

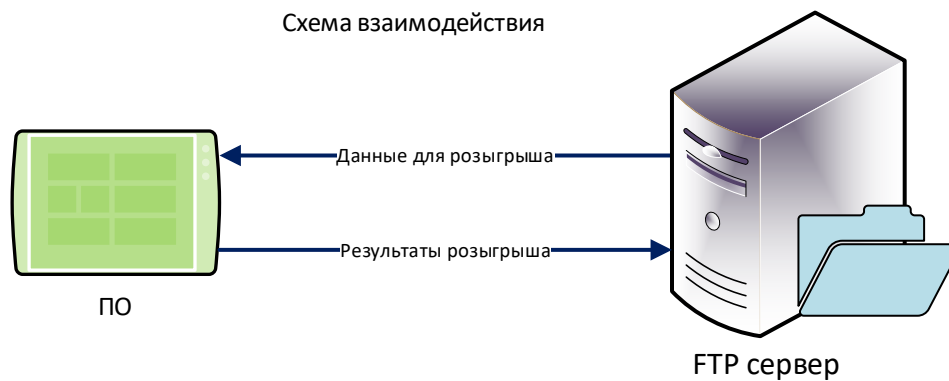
Информацию о текущем процессе розыгрыша в режиме реального времени получают сотрудники съемочной группы (и все причастные), а уже по результатам съемки ТВ передачи – все участники.

2 Функции Программного модуля

Программный модуль выполняет функции:

- настройка лотерей, получение данных от телевизионных программ,
- отправка результатов розыгрыша обратно.

Происходит это, как показано на схеме:



3 Входные и выходные данные

3.1 Входные файлы

Входные файлы содержат четыре типа файлов:

- проданные билеты,
- входные суммы,
- регионы,
- телефоны.

Для группировки этих файлов используется номер рейса, который должен быть одинаковым для всех четырех файлов. Необходимо сохранение всех файлов в один zip-архив.

3.1.1 Проданные билеты

В файле содержится перечень участвующих в розыгрыше билетов.

Наименование файла:

F_DRAW_FIELDS_DETAIL <Номер рейса: целое число>_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате ууууммдд>_<Время создания: в формате hhmmss>.TXT

Пример:

F_DRAW_FIELDS_DETAIL_159_7103_1185_20170624_164943.TXT

Формат данных в файле

Каждая строка файла содержит информацию об одном проданном билете. Каждый билет может содержать до 8 игровых полей.

Перечень полей в строке:

<Номер тиража генерации билета: целое число : 5 цифр с лидирующими нулями>\t

<Номер билета: целое число: 8 цифр с лидирующими нулями> \t

<Номер региона: целое число: должно соответствовать тому, что указано в справочнике регионов>\t

<Множитель билета: целое число: 4 цифры с лидирующими нулями>\t

Далее в строке идет информация об игровых полях билета, каждое следующее поле отделяется знаком табуляции:

<Поле №1 его множитель: целое число: 4 цифры с лидирующими нулями>\t

<Поле №1 его тип розыгрыша: целое число 2 цифры с лидирующими нулями>\t

<Поле №1 его содержимое>\t

<Поле №2 его множитель ...>

...

<Поле №8 его содержимое>\r\n

Содержимое поля состоит из перечисления содержимого его матриц, которые отделяются друг от друга символом «*». Разделение матриц не используется, если в поле содержится всего одна матрица.

Содержимое матриц состоит из перечисления их цифр – отделяются друг от друга символом «#».

Пример:

01#02#03*02#03#04#05 – поле содержит 2 матрицы, в первой – 3 цифры, во второй – 4.

Сортировка строк файла производится по номеру билета по возрастанию.

Пример строк файла:

00095 00102000 77 0001 0001 00 11#24#26#29#31#35

00095 00102003 77 0001 0001 00 08#10#17#26#31#32

00095 00102009 77 0001 0001 00 04#17#24#27#30#36

...

3.1.2 Входные суммы

В файле содержится информация об итоговом количестве проданных билетов и дополнительно накопленный Джекпот текущего тиража.

Наименование файла:

F_DRAW_FIELDS_SUM_<Номер рейса: целое число>_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате ууууммдд>_<Время создания: в формате hhmmss>.TXT

Пример:

F_DRAW_FIELDS_SUM_159_7103_1185_20170624_164943.TXT

Формат данных в файле

Представляет собой файл с расширением .ini, все ключи которого располагаются в секции [Bid].
Перечень ключей следующий:

- Sold – количество проданных билетов, должно совпадать с количеством строк в файле проданных билетов: целое число;
- MlsSold – количество проданных МЛС, должно совпадать с данными в файле проданных билетов: целое число;
- Canceled – количество отмененных билетов: целое число;
- Total – итоговое количество билетов: целое число;
- Jpstored – накопленный ДП текущего тиража в копейках: целое число.

Пример содержимого файла:

[Bid]

Sold=1512457

MlsSold=1512457

Canceled=1019

Total=1513476

Jpstored=22600000000

3.1.3 Регионы

В файле содержится перечень регионов билетов. Список регионов должен обязательно содержать все используемые в файле проданных билетов идентификаторы регионов, при этом присутствие лишних регионов ни на что не влияет.

Наименование файла:

F_DRAW_REGION _<Номер рейса: целое число >_<Дата создания: в формате
уууymmdd>_<Время создания: в формате hhmmss>.TXT

Пример:

F_DRAW_REGION_159_20170624_164943.TXT

Формат данных в файле:

<Номер региона: целое число: 2 символа с лидирующими нулями>\t

<Название региона: строка>\r\n

Пример файла:

00 сайт www.stoloto.ru

01 Адыгея

02 Башкортостан

...

3.1.4 Телефоны

В файле содержится перечень билетов, для которых известен номер телефона их обладателя. Кроме телефонов в нем содержится информация о коде региона и городе, которые определяются по коду телефонного номера. Наличие номера телефона обязательно, т.к. если он неизвестен, то билет не включается в файл, регион и город могут быть пустыми. Перечень должен содержать только те билеты, которые указаны в файле «Проданные билеты», лишние не желательны.

Наименование файла:

F_DRAW_PHONES__<Номер рейса: целое число>_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате ууууммдд>_<Время создания: в формате hhmmss>.TXT

Пример:

F_DRAW_PHONES_382_7105_253_20170930_161946.TXT

Формат данных в файле:

<Номер тиража генерации билета: целое число: 5 цифр с лидирующими нулями>\t
<Номер билета: целое число: 8 цифр с лидирующими нулями>\t
<Телефон участника, приобретшего билет: строка (как есть)>\t
<Код региона участника, определенный по номеру телефона: целое число: как указано в справочнике регионов>\t
<Город участника, определенный по номеру телефона: строка (как есть)>\r\n

Пример файла:

| | | | | |
|-------|----------|-------------|----|--------------|
| 00000 | 10247920 | 79527406692 | 66 | Екатеринбург |
| 00000 | 10261854 | 79109015804 | 62 | Рязань |
| 00000 | 10261889 | 79109015804 | 62 | Рязань |
| 00000 | 11296213 | 79630197955 | 59 | Пермь |

3.1.5 Архив файлов

Содержит архивированные в формате .zip входные файлы.

Наименование файла:

F_DRAW_ZIP_<Номер рейса: целое число>_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате ууууммдд>_<Время создания: в формате hhmmss>.

Пример:

F_DRAW_ZIP_159_7103_1185_20170624_164943.ZIP

3.2 Выходные файлы

Выходные файлы содержат четыре типа файлов:

- выходные параметры тиража,
- выпавшие шары,
- выигрышные билеты,
- суммы выигрышей.

Для группировки этих файлов используется номер рейса, который должен быть одинаковым для всех четырех и совпадать с номером рейса входных файлов.

3.2.1 Параметры тиража

В файле содержится информация о результатах розыгрыша: призовом фонде, джекпоте, дополнительных розыгрышах и т.д.

Наименование файла:

F_DRAW_PARAMETERS_<Номер рейса: целое число>_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате ууууммдд>_<Время создания: в формате hhmmss>.txt

Пример:

1179_20170516_153521.txt F_DRAW_PARAMETERS_0_7103_

Формат данных в файле

Представляет собой ini-файл, все ключи которого располагаются в секциях [Bid] и [JACKPOT], и дополнительно может иметь секции [Ext<порядковый номер с 1>].

Перечень ключей секции Bid:

- DTTV – дата проведения тиража в формате «ууууммдд»,
- TMDRAW – время проведения тиража в формате «hh:mm:ss»,
- LCDRAW – место проведения тиража: строка,
- TOTAL – общее кол-во проданных билетов: целое число,
- CANCELED – кол-во отмененных билетов: целое число,
- SOLD – итоговое кол-во проданных билетов: целое число,
- FOND – призовой фонд, рассчитанный по проданным билетам) (в копейках): целое число,
- PFOND – призовой фонд, заявленный к розыгрышу (в копейках): целое число,
- JPFOND – ДП текущего тиража (в копейках): целое число,
- JPSTORED – накопленный ДП (в копейках): целое число,
- JPGUAR – гарантированный ДП следующего тиража (в копейках): целое число,

- JPFULL - ДП полностью, описание ДП: строка.

Перечень ключей секции JACKPOT:

- JPNEXT – ДП следующего тиража (после проведения розыгрыша) (в копейках): целое число,
- JPWIN – сумма разыгранного в тираже ДП (после проведения розыгрыша) (в копейках): целое число.

Секции Ext содержат данные о дополнительных розыгрышах, и в общем случае могут отсутствовать. Перечень ключей секции Ext:

- TYPE – тип дополнительного розыгрыша, как указано в справочнике доп. розыгрышей: целое число.
- COST – запланированная сумма выигрыша (в копейках) каждого победителя. Действительная сумма указывается в файле «суммы выигрышей»: целое число.
- NUM – запланированное количество призов стоимостью COST каждый, значение 0 указывает на то, что приз стоимостью COST раздается каждому победителю. Действительное количество призов определяется по файлу с «выигрышными билетами»: целое число.
- COMB – комбинация шаров, которая используется для розыгрыша. Для каждого типа розыгрыша может иметь свое значение: строка, представляющая собой набор шаров, отделенных друг от друга символом #.
- DESCR – описание розыгрыша: строка.

Пример файла:

[Bid]

DTTV=20170528

TMDRAW=19:27:30

LCDRAW=Москва

TOTAL=1416996

CANCELED=3372

SOLD=1413624

FOND=7068120000

PFOND=23468120100

JPFOND=16400000100

JPSTORED=16400000100

JPGUAR=10000000000

JPFULL=

[JACKPOT]

JPNEXT=18000000000

JPWIN=0

[Ext1]

TYPE=115

COST=10000000000

NUM=1

COMB=40#63#90#85#64#13#20#01#75#51#50#77#48#15#69

DESCR=Джекпот

[Ext2]

TYPE=204

COST=200000

NUM=0

COMB=03#19#24#30

DESCR=Кубышка

3.2.2 Выпавшие шары

В файле содержится список шаров, выпавших в ходе розыгрыша.

Наименование файла:

F_NUMBERS_<Номер рейса: целое число>_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате уууymmdd>_<Время создания: в формате hhmmss>.txt

Пример:

F_NUMBERS_0_7103_1179_20170516_153521.txt

Формат данных в файле:

<Номер шара: целое число: 2 символа с лидирующими нулями>\t

<Номер тура: целое число: 2 символа с лидирующими нулями>\t

<0>\r\n

Пример файла:

28 01 0

| | | |
|----|----|---|
| 46 | 01 | 0 |
| 15 | 01 | 0 |
| 71 | 01 | 0 |
| 22 | 01 | 0 |
| 49 | 01 | 0 |
| 53 | 01 | 0 |
| 39 | 02 | 0 |
| 44 | 02 | 0 |

...

Выигрышные билеты

Содержит перечень выигравших в ходе розыгрыша билетов.

Наименование файла:

F_WINNERS_LIST_<Номер рейса: целое число>_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате ууууммдд>_<Время создания: в формате hhmmss>.txt

Пример:

F_WINNERS_LIST_0_7103_1179_20170516_153521.txt

Формат данных в файле:

<Номер тура, в котором выиграл билет: целое число: 2 символа с лидирующими нулями>\t

<Номер тиража билета: целое число: 4 символа с лидирующими нулями >\t

<Номер билета: целое число: >\t

<Множитель выигрыша: целое число>\r\n

Пример файла:

| | | | |
|----|------|----------|---|
| 01 | 1179 | 00834164 | 1 |
| 02 | 0000 | 17473989 | 1 |
| 03 | 0555 | 96331273 | 1 |
| 04 | 1179 | 00617364 | 1 |
| 05 | 0000 | 17403730 | 1 |
| 06 | 1179 | 00115900 | 1 |
| 06 | 1179 | 01080554 | 1 |
| 06 | 0000 | 17237374 | 1 |
| 07 | 1179 | 01062778 | 1 |

...

3.2.3 Суммы выигрышей

Содержит перечисление туров с указанием суммы выигрыша на каждый билет.

Наименование файла:

F_WINNERS_SUM_<Номер рейса: целое число>_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате ууууммдд>_<Время создания: в формате hhmmss>.txt

Пример:

F_WINNERS_SUM_0_7103_1179_20170516_153521.txt

Формат данных в файле:

<Тип розыгрыша: целое число – 0 при обычном розыгрыше или иное при проведении дополнительного розыгрыша, также должен соответствовать указанному в файле «Параметры тиража» в одной из секций Ext>\t

<Номер тура: целое число: 2 символа с лидирующими нулями>\t

<Сумма приза (в копейках): целое число: 12 символов с лидирующими нулями>\t

<Описание приза (для документов): строка>\t

<Описание приза (для индикации): строка>\r\n

Пример файла:

| | | | | |
|-----|----|--------------|------------|------------|
| 0 | 01 | 000042000000 | | |
| 0 | 02 | 000060000000 | Автомобиль | Автомобиль |
| 0 | 03 | 000060000000 | Автомобиль | Автомобиль |
| 0 | 04 | 000060000000 | Автомобиль | Автомобиль |
| 0 | 05 | 000060000000 | Автомобиль | Автомобиль |
| ... | | | | |
| 204 | 28 | 000000200000 | | |

3.3 Файлы акции

Для проведения дополнительных акций, в которых требуется из списка участвующих билетов выбрать случайных победителей, используются следующие файлы.

3.3.1 Входной файл

Содержит полный перечень участвующих в акции билетов, который определяется в соответствии с условиями проведения акции.

Наименование файла:

F_DRAW_TICKETS_ACTION_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате уууymmdd>_<Время создания: в формате hhmmss>.TXT

Пример:

F_DRAW_TICKETS_ACTION_7103_1202_20171021_202604.TXT

Формат данных в файле:

<Номер тиража генерации билета: целое число: 5 цифр с лидирующими нулями>\t
<Номер билета: целое число: 8 цифр с лидирующими нулями>\r\n

Пример файла:

01202 05001000
01202 05001001
01202 05001002
01202 05001003

3.3.2 Выходной файл

Содержит список выбранных из входного файла победителей с указанием выигрыша по каждому.

Наименование файла:

F_WINNERS_ACTION_<Код лотереи: целое число>_<Номер тиража: целое число>_<Дата создания: в формате уууymmdd>_<Время создания: в формате hhmmss>.txt

Пример:

F_WINNERS_ACTION_7103_1202_20171021_205810.txt

Формат данных в файле:

<Номер тиража генерации билета: целое число: 5 цифр с лидирующими нулями, как пришло во входном файле>\t
<Номер билета: целое число: 8 цифр с лидирующими нулями, как пришло во входном файле>\t
<Сумма приза (в копейках): целое число>\t
<Описание приза: строка>\r\n

Пример файла:

| | | |
|----------------|---------|---------------------------------------|
| 01202 05087268 | 2000000 | Сертификат на покупку бытовой техники |
| 01202 05090938 | 2000000 | Сертификат на покупку бытовой техники |
| 01202 05113959 | 2000000 | Сертификат на покупку бытовой техники |
| 01202 05148811 | 2000000 | Сертификат на покупку бытовой техники |

4 Функциональные ограничения

Функционала поддержки работы пользователей с ограничениями по слуху не имеется.

Функционала поддержки работы пользователей с ограничениями по зрению не имеется.