

Инструкция по интеграции приложения Matrix и АСР-«Град»

версия 1.0

Номер документа: GradSoft-Matrix-BS-AG-09.03.2005-1

Содержание

Введение.....	2
1. Первый шаг – внесение дополнений в АСР-«Град».....	2
2. Второй шаг – установка и настройка карточного модуля.....	2
3. Третий шаг – использование карточного модуля в БС	3
Генерация карточных пользователей	3
Где посмотреть номер тарифа для сервис-контракта	4
Правила образования пары логин-пароль.....	4
Что именно создает карточный модуль.	4
Как просмотреть и сохранить в файле список пар логин-пароль.....	4
Работа в АСР-«Град» с пользователями сгенерированными в карточном модуле <i>Matrix</i>	5
Генерация карт пополнения счета	5
Что именно создает карточный модуль.	6
Как просмотреть и сохранить в файле список кодов для пополнения счета	6
Работа в АСР-«Град» с картами пополнения счета сгенерированными в карточном модуле <i>Matrix</i>	6
Дополнительная настройка последовательностей.....	6
Как изменить длину пароля.....	7
Как генерировать пароль состоящий только из цифр	7
Приложения: Работа в интерфейсе АСР-«Град» со сгенерированными в карточном модуле <i>Matrix</i> данными.....	8
Приложение А. Он-лайн помощь «администратора» по подпункту «Блоки СК» пункта «Пользователи».....	8
Приложение В. Он-лайн помощь «администратора» по подпункту «Тарифы для карт» пункта «Тарифы».....	9
Приложение С. Он-лайн помощь «администратора» по подпункту «Карты пополнения» пункта «Администрирование».....	9
Приложение Д. Он-лайн помощь «пользователя» по подпункту «Пополнение счета» пункта «Пользователи».....	10
Регистрация изменений	11

Введение

Данный документ предназначен для администраторов АСР-«Град» и описывает процесс интеграции и использования в АСР-«Град» карточного модуля Matrix. Используя Matrix можно:

- Генерировать заданное количество пользователей АСР-«Град» с автоматическим заведением для них сервис-контрактов на указанный тарифный план.
- Генерировать карты для самостоятельного пополнения счета пользователем.

1. Первый шаг – внесение дополнений в АСР-«Град»

Для АСР-«Град» версии 2.0.8 и выше все необходимые скрипты вносятся автоматически при установке АСР-«Град». *Внимание!* После установки Matrix требуется перезапустить сервер АСР-«Град».

Для внесения дополнений к АСР-«Град» версий ниже 2.0.8 достаточно внести следующие данные в БД АСР-«Град»:

- Выполните SQL скрипт `add_cards.sql` из папки `BS\SQL` в БД АСР-«Град». Не забудьте сделать *commit*.
- Занесите хендлер (дополнительный пункт в интерфейсе АСР-«Град», позволяющий работать с определенными данными) из папки `BS\TCL` в базу данных АСР-«Град». Т.е.
 - 1) Для этого в папку `<BillingRoot>/tcl/handlers/prepare` перепишите файлы из папки `BS\TCL/handlers/prepare`. А в папку `<BillingRoot>/tcl/handlers/templates` перепишите файлы из папки `BS\TCL/handlers/templates`.
 - 2) Запустить скрипт `insertTCL.sh`.
 - 3) Перезапустить сервер АСР-«Град».
- Проверить наличие хендлеров можно таким образом. В АСР-«Град» должны появиться такие новые пункты.
 - у пользователя в пункте «Пользователи» подпункт «Пополнение счета»
 - у администратора, директора и менеджера в пункте «Пользователи» подпункт «Блоки СК»
 - у администратора в пункте «Администрирование» подпункт «Карты пополнения»
 - у администратора в пункте «Тарифы» подпункт «Тарифы для карт»

2. Второй шаг – установка и настройка карточного модуля

Перед установкой Matrix, пожалуйста, внимательно прочтите документ «Matrix-руководство администратора» раздел «Процесс установки» (файл *Matrix_Admin_Guide.pdf*).

Для установки требуется предустановленная Sun JVM версии 1.4 или выше.

Для запуска установки необходимо выполнить команду:

```
java -jar matrix-installation.jar
```

Файл *matrix-installation.jar* находится в папке Matrix.

При выборе пакетов, которые Вы хотите установить укажите пакет «*ASR 'Grad' integration*». После чего введите параметры подключения к базе данных на которой установлена АСР-«Град». После того как установлено соединение с базой данных продолжайте процесс установки.

- В процессе установки проверяется возможность подключения к БД АСР-«Град».

- Проверяется версия АСР-«Град»
- Если версия АСР-«Град» 2.0.8 или выше, то инсталлятором активируются части АСР-«Град», отвечающие за работу с картами оплаты и автоматически сгенерированными пользователями АСР-«Град».
- Если версия АСР-«Град» ниже 2.0.8 необходимо вручную внести дополнения в АСР-«Град».

Внимание! Для АСР-«Град» версии 2.0.8 и выше что бы появились пункты меню, позволяющие работать с картами оплаты и автоматически сгенерированными пользователями, после инсталляции Matrix требуется перезапустить сервер АСР-«Град».

После завершения инсталляции попробуем запустить Matrix:

startup.but(Windows) или *startup.sh(Unix)*

Появится интерфейс программы – в левой панели окна будут отображены две последовательности:

- «Карты оплаты для АСР Град»
- «Логин и пароли для АСР Град»

3. Третий шаг – использование карточного модуля в БС

После того как выполнены первые два шага (первый шаг для АСР-«Град» версии 2.0.8 и выше можно опустить), интеграция закончена.

Теперь мы можем использовать карточный модуль для:

- генерации пользователей и сервис-контрактов.
- генерации карт оплаты.

Генерация карточных пользователей

В начале работаем с карточным модулем. Запускаем Matrix.

Выбираем в левой панели последовательность «Логин и пароли для АСР Град». В правой панели «Параметры последовательности» нажмите на кнопку «Генерация нового блока». Появится окно позволяющее установить параметры для генерации нового блока. Подробности в *Matrix_User_Guide.pdf*.

В программе *Matrix* генерируются пароли для карточных пользователей (т.е. сгенерированный член будет использован как пароль при создании пользователя). Пароль будет состоять из букв и цифр.

Минимальный размер пароля равен 6 символам и задается в *sequences.xml* в теге *<length>*. Логин образуется на основе префикса внесенного в окне ассоциированных данных (см. далее).

После того как установлены все параметры нажмите на кнопку «Генерировать». Появится окно позволяющее ввести ассоциированные данные.

Значение ассоциированных полей:

- Описание серии – описание блока
- Префикс логина - Логин образуется добавлением к префиксу счетчика (числа начиная с 1001). Префикс может быть пустым. Длина префикса не должна превышать 16 символов.
- Тариф – номер тарифного плана на который будет заключен сервис-контракт.
Посмотреть номер можно используя в АСР-«Град» пункт меню «ТАРИФЫ» - «ТАРИФЫ ДЛЯ КАРТ». По умолчанию считается «2».

- Дата начала – дата начала сервис-контракта
- Дата окончания – дата окончания сервис-контракта (если дата начала совпадает с датой окончания то дата окончания автоматически сдвигается на три года вперед.)
- Сумма - сумма которая будет занесена на счет пользователя, после того как будет открыт сервис-контракт. Сумма указывается в у.е. с налогом. Если ноль- то ничего не заноситься.

После того как данные внесены, нажмите на кнопку «Генерировать». Начнется процесс генерации новых членов последовательности. После чего будут созданы новые пользователи в АСР-«Град».

Где посмотреть номер тарифа для сервис-контракта

Посмотреть номер тарифа можно используя в АСР-«Град» пункт меню «ТАРИФЫ» - «ТАРИФЫ ДЛЯ КАРТ». По умолчанию считается номер считается равным «2». Доступ к этому пункту меню имеет только пользователь АСР-«Град» с правами доступа «администратор».

Правила образования пары логин-пароль

Логин образуется добавлением к префиксу счетчика (числа большего 1001). По умолчанию, если префикс не введен, то его значение *grad*.

Пароль для логина генерируется карточным модулем, и представляет собой последовательность размером 6 или более символов (в зависимости от параметров генерации). Пароль и логин в модуле генерируется уникальным.

Что именно создает карточный модуль.

Для каждой пары логин-пароль в АСР-«Град»:

- будет создан пользователь с именем, совпадающим с логином.
- будет создан сервис-контракт на сгенерированный логин. Тариф, дата начала и дата конца сервис-контракта отвечают данным, введенным в поля ассоциированных данных при генерации в карточном модуле.
- Если сумма, введенная в поле «Сумма» ассоциированных данных при генерации в карточном модуле больше нуля, то на счет созданного сервис-контракта заносится указанная сумма.

Как просмотреть и сохранить в файле список пар логин-пароль

После генерации паролей и создания пользователей в поле таблицы с ассоциированными данными «Префикс логина» вносится вновь созданный префикс. Таким образом, в карточном модуле можно просмотреть все созданные пары пароль-логин, перейдя к сгенерированному блоку в последовательности «Логин и пароли для АСР Град». Отобразится список сгенерированных в этом блоке паролей. Выделяя нужный пароль, можно просмотреть соответствующий ему логин.

Сохранить в файле пары логин-пароль, а также данные по сервис-контракту, можно перейдя к сгенерированному блоку в последовательности «Логин и пароли для АСР Град» и нажав на кнопку «Вывод выбранного блока в файл».

Внимание! Если администратор менял пароли сгенерированным пользователям используя интерфейс АСР-«Град» или непосредственно в БД. То эти изменения в модуле НЕ будут отображены.

Как просмотреть и сохранить в файл сгенерированные данные более подробно описано в *Matrix_User_Guide.pdf*.

Работа в АСР-«Град» с пользователями сгенерированными в карточными модуле *Matrix*

Запись о созданных пользователях можно посмотреть в журнале регистраций действий АСР-«Град». Выберите в пункте «Отчеты» подпункт «Регистрация действий», и укажите тип действия «Генерация блока карточек на доступ в интернет».

Для дальнейшей работы с пользователями используйте АСР-«Град». Работать с данными сгенерированных пользователей можно по отдельности, как с обычными пользователями. Можно работать со сгенерированными СК поблочно. Для этого используйте подпункт «Блоки СК» пункта «Пользователи». Подробнее описание работы с эти пунктом смотрите в приложении.

Генерация карт пополнения счета

В начале работаем с карточным модулем. Запускаем *Matrix*.

Выбираем в левой панели последовательность «Карты оплаты для АСР Град». В правой панели «Параметры последовательности» нажмите на кнопку «Генерация нового блока». Появится окно позволяющее установить параметры для генерации нового блока. Подробности в *Matrix_User_Guide.pdf*.

В программе *Matrix* генерируется код для карт пополнения счета. Т.е. сгенерированный член последовательности может быть использован пользователем как код пополняющий счет. Минимальный размер кода равен 12 символам и задается в *sequences.xml* `<length>`.

После того как установлены все параметры нажмите на кнопку «Генерировать». Появится окно позволяющее ввести ассоциированные данные.

Значение ассоциированных полей:

- Описание серии – описание блока
- Дата начала – дата, начиная с которой код может быть использован
- Дата окончания – дата, начиная с которой сгенерированные код будет не действителен. (если дата начала совпадает с датой окончания то дата окончания автоматически сдвигается на три года вперед.)
- Сумма - сумма, которая будет занесена на счет пользователя, после того как будет активирована карта. Сумма указывается в у.е. с налогом. Если ноль - то при генерации возникнет ошибка. Появится окно «Ошибка при генерации». С запросом сохранять сгенерированные данные или нет. Нажмите на кнопку «Нет». Что б просмотреть подробности возникшей ошибки нажмите в появившемся окне «Подробнее». Сообщение об ошибке будет содержать строку: «Amount of payment is 0!»

После того как данные внесены, нажмите на кнопку «Генерировать». Начнется процесс генерации новых членов последовательности. После чего будут созданы новые карты для пополнения счета в АСР-«Град».

Что именно создает карточный модуль.

В программе *Matrix* генерируется код для карт пополнения счета. Т.е. сгенерированный член последовательности может быть использован пользователем Интернет услуг как код пополняющий счет на сумму указанную в поле ассоциированных данных при генерации. При этом период когда код действителен определяется значением поле «Дата начала» и «Дата окончания» указанными при генерации.

Как просмотреть и сохранить в файле список кодов для пополнения счета

После генерации можно просмотреть все созданные коды, перейдя к сгенерированному блоку в последовательности «Карты оплаты для АСР Град». Отобразится список сгенерированных в этом блоке кодов.

Сохранить в файле список кодов, а также данные по сумме, дате начала и дате конца, можно перейдя к сгенерированному блоку в последовательности «Карты оплаты для АСР Град» и нажав на кнопку «Вывод выбранного блока в файл».

Как просмотреть и сохранить в файл сгенерированные данные более подробно описано в *Matrix_User_Guide.pdf*.

Работа в АСР-«Град» с картами пополнения счета сгенерированными в карточными модуле *Matrix*

Запись о созданных картах пополнения счета можно посмотреть в журнале регистраций действий АСР-«Град». Выберите в пункте «Отчеты» подпункт «Регистрация действий», и укажите тип действия «Генерация карточек оплаты».

Возможность работать с картами оплаты имеет пользователь АСР-«Град» из группы доступа «администратор». Для работы с картами оплаты используйте подпункт «Карты оплаты» пункта «Администратор». Подробнее описание работы с этим пунктом смотрите в приложении.

Пользователь Интернет услуг может внести код пополнения в интерфейсе АСР-«Град» выбрав подпункт «Пополнение счета» пункта меню «Пользователь».

При проверке действителен ли код, определяется:

- Есть ли такой код в БД
- Срок действия кода
- Не был ли этот код уже использован
- Не был ли этот код заблокирован.

Подробнее описание работы с этим пунктом смотрите в приложении.

Дополнительная настройка последовательностей.

Для того что б внести какие-либо изменения в параметры генерируемых последовательностей необходимо внести изменения в конфигурационный файл *sequences.xml*. При внесении изменений, пожалуйста всегда помните об ограничениях на поля в БД АСР-«Град». Рекомендуем ознакомиться так же с разделом «Процесс настройки» документа «Matrix– руководство администратора» (*Matrix_Admin_Guide.pdf*).

Как изменить длину пароля

Что б изменить размер генерируемого пароля в файле *sequences.xml* в секции последовательности «Логин и пароли АСР-«Град» в теге `<length>6</length>` замените цифру 6 на нужное число.

Как генерировать пароль состоящий только из цифр

Для того что б в сгенерированные пароли входили только цифры в файле *sequences.xml* в секции последовательности «Логин и пароли АСР-«Град» в теге `<alphabet-class-name>` алфавит

ua.gradsoft.ccngenerator.sequence.alphabet.NumericLatinAlphabet

замените на

ua.gradsoft.ccngenerator.sequence.alphabet.NumericAlphabet.

Аналогично производится установка длины и алфавита для кода на картах оплаты. Имять надо в этом случае соответствующие теги в секции «Карты оплаты для АСР Град» файла *sequences.xml*.

Приложения: Работа в интерфейсе АСР-«Град» со сгенерированными в карточном модуле *Matrix* данными.

Приложение А. Он-лайн помощь «администратора» по подпункту «Блоки СК» пункта «Пользователи».

Блоки сервис-контрактов

Для автоматической генерации пользователей в БС можно использовать программу Matrix. В программе Matrix создается пользователь с именем, совпадающим с логином, сервис-контракт на сгенерированный логин. Работать со сгенерированными пользователями можно как с обычными пользователями БС. Обработать сгенерированные сервис-контракты можно также блоком используя подпункт **«Блоки СК»** пункта **«Пользователи»**.

Пункт меню Блоки СК

Позволяет просматривать таблицу существующих в БС блоков СК, редактировать их реквизиты, изменять подразделение пользователей входящих в блок, просматривать список сервис-контрактов входящих в блок.

Форма Блоки сервис-контрактов, сгенерированных в карточном модуле

Содержит таблицу сгенерированных блоков сервис-контрактов.

Как изменить сумму реквизиты сервис-контрактов входящих в блок

Изменить реквизиты сервис-контрактов можно только нажав на порядковый номер блока в соответствующей строке таблицы и внести соответствующие изменения в форме **«Блок сервис-контрактов, сгенерированных в карточном модуле. Редактирование»**. Для того чтобы запомнить внесенные изменения надо нажать на кнопку **Изменить**.

В форме **«Блок сервис-контрактов, сгенерированных в карточном модуле. Редактирование»** можно изменить:

- Описание блока - поле **Описание:**.
- тарифный план по которому работает сервис-контракт - поле **Тариф**
- Дату начала действия сервис-контракта - поле **Начало**
- Дату окончания действия сервис-контракта - поле **Окончание**
- Отсылать или нет сообщение о низком балансе на счету - поле **Сообщать о низком балансе**
- Использовать нераспределенный счет или нет - поле **Использовать нераспределенный счет**

Внимание! Для сгенерированного сервис-контракта можно запретить редактирование в блоке.

Какие сервис-контракты изменяются в форме редактировании блока сервис-контрактов.

В блоке редактируются все сервис-контракты входящие в блок, кроме тех у которых стоит отметка "обрабатывается отдельно". Просмотреть список сервис-контрактов входящих в блок, а так же какие именно сервис-контракты обрабатываются отдельно можно нажав на ссылку в столбце **Количество СК в блоке** в соответствующей строке таблицы.

Если у пользователя был создан еще один сервис-контракт на тот же логин что и сгенерированный сервис-контракт, то этот сервис-контракт в блоке не обрабатывается.

Как запретить для сгенерированного сервис-контракта редактирование в блоке

Чтобы для сгенерированного сервис-контракта запретить редактирование в блоке необходимо перейти к редактированию сервис-контракта в форме **«Сервис-контракт: изменение(см.)»** и выбрать опцию "Нет" в поле **«Позволять редактировать СК в блоке?»** и сохранить внесенные изменения.

Как просмотреть список сервис-контрактов входящих в блок

Просмотреть список сервис-контрактов входящих в блок можно нажав на ссылку в столбце **Количество СК в блоке** в соответствующей строке таблицы. Появится таблица со списком сервис-контрактов входящим в блок. В таблице отображаются

- **Логин** - логин на который заключен сервис-контракт;
- **Тарифный план** - тарифный план по которому работает сервис-контракт;
- **Активность** - есть ли наработанные данные по этому сервис-контракту;
- **Статус** - отражает возможность редактирования сервис-контракта в блоке.

Как перевести всех пользователей из блока в другое подразделение

Что б пользователей перевести в другое подразделение перейдите по ссылке в столбике **'Подразделение'** в соответствующем ряде таблицы **'Блоки сервис-контрактов, сгенерированных в карточном модуле'**. В форме что появится надо выбрать подразделение и нажать на кнопку **'Изменить'**.

Если в сервис-контракте из блока отмечено "обрабатывается отдельно", то внесенные изменения его не коснутся.

Приложение В. Он-лайн помощь «администратора» по подпункту «Тарифы для карт» пункта «Тарифы».

Тарифы для карт

При использовании программы Matrix для автоматической генерации пользователей создаются пользователи и сервис-контракты на предоставление услуг. При генерации надо указать номер тарифного плана, на который заключается сервис-контракт. Узнать этот номер можно, используя подпункт **'Тарифы для карт'**. пункта **'Тарифы'**.

Пункт меню Тарифы для карт

Позволяет просматриваться таблицу тарифов и их номеров в БС.

Форма Тарифы для карт

Содержит таблицу тарифов для карт.

Как занести тариф в список карточных

Для того что б занести тариф в список карточных тарифов необходимо выбрать нужный тариф в списке и нажать на кнопку **'Добавить к списку'**. После этого в таблице появиться выбранный тариф, а в поле **Номер** будет показан его номер.

Как удалить тариф из списка тарифов для карт

Для удаления тарифа необходимо в соответствующей строке таблицы щелкнуть по подчеркнутому **'x'**. После этого появится форма с названием тарифа, выбранного для удаления из списка тарифов для карт. Для подтверждения удаления необходимо нажать кнопку **'Удалить'**.

Как посмотреть номер тарифа для автоматической генерации пользователей

Номер (индекс) тарифного плана, который можно использовать для автоматической генерации пользователей в программе "Matrix" отображается в колонке **'Номер'** таблицы **'Тарифы для карт'**. Если тарифа в таблице **'Тарифы для карт'** нет, то необходимо добавить этот тарифный план к списку карточных тарифов.

Приложение С. Он-лайн помощь «администратора» по подпункту «Карты пополнения» пункта «Администрирование».

Карты пополнения

В БС пользователь может сам пополнить счет набрав код пополнения в интерфейсе БС. Код на карте пополнения автоматически генерируется в программе Matrix и заноситься в базу данных БС. Работать со сгенерированными блоками карт можно, используя подпункт **'Карты пополнения'** пункта **'Администрирование'**.

Пункт меню [Карты пополнения](#)

Позволяет просматривать таблицу существующих в БС блоков карт для пополнения счета, редактировать их реквизиты, блокировать использование карт, просматривать список уже использованных карт а так же время активации карты и логин пользователя, который карту активировал.

Форма [Блоки сгенерированных карт оплаты](#)

Содержит таблицу сгенерированных блоков карт оплаты.

Как изменить сумму на картах входящих в блок

Изменить сумму на карте можно только изменив сумму для всех карт входящих в блок. Для того что б изменить сумму на картах в блоке надо нажать на порядковый номер блока в соответствующей строке таблицы и внести изменения в поле '[Сумма](#)'. Сумма вносится в условных единицах. После нажмите на кнопку [Изменить](#).

Изменить сумму на картах в блоке можно только если в блоке нет еще ни одной активированной карты.

Как изменить период действия карт входящих в блок

Изменить период действия карты можно только изменив период действия для всех карт входящих в блок. Для того что б изменить период действия карт в блоке надо нажать на порядковый номер блока в соответствующей строке таблицы и внести изменения в полях '[Дата начала](#)' и '[Дата окончания](#)'. После нажмите на кнопку [Изменить](#).

Изменить период действия карт в блоке можно только если в блоке нет еще ни одной активированной карты.

Что значит столбик "Статус"

Если в столбике '[Статус](#)' в соответствующем ряде таблицы '[Блоки сгенерированных карт оплаты](#)' стоит "в работе" это значит, что пользователь в период действия блока может пополнять счет используя карты оплаты из блока. Если в столбике '[Статус](#)' стоит "заблокирован" это значит, что пользователи не могут использовать карты из блока для пополнения счета.

Как заблокировать работу карт входящих в блок

Что б заблокировать блок карт пополнения счета нажмите на ссылку "в работе" в столбике '[Статус](#)' в соответствующем ряде таблицы '[Блоки сгенерированных карт оплаты](#)'. В появившейся форме '[Блокирование работы карт оплаты](#)' для подтверждения нажмите на кнопку '[Да](#)'.

Как просмотреть активированные карты в блоке

Для того что б просмотреть список активированных карт в блоке, логин пользователя активировавшего карту и дату активации щелкните на ссылку в столбике '[Количество карт в блоке.](#)' - '[Использовано](#)' в соответствующем ряде таблицы '[Блоки сгенерированных карт оплаты](#)'. В появившейся форме будет отображен список активированных карт в блоке.

Приложение D. Он-лайн помощь «пользователя» по подпункту «Пополнение счета» пункта «Пользователи».

Форма [Пополнения счета](#)

Позволяет пользователю пополнить счет, используя карту пополнения. Содержит поле для ввода кода с карты пополнения.

Как пополнить счет

В поле [Код](#) введите код с карты пополнения и нажмите на кнопку [Ввести](#). Если код действителен, то появиться сообщение: "Ваш счет пополнен на " и сумма на которую был пополнен счет. Если Вы ввели не верный код или срок действия карты закончился, появиться сообщение: "Введенный код пополнения счета не действителен." Что бы ввести код еще раз перейдите по ссылке [Ввести код еще раз](#).

Как пополнить нераспределенный счет

По умолчанию сумма с карты пополнения заносится на счет того сервис-контракта, под логином которого пользователь зашел в систему.

Если по условиям сервис-контракта, под логином которого пользователь зашел в систему, возможно использование не распределенного счета. То пользователь может пополнить нераспределенный счет. Для этого в поле **Код** необходимо ввести код с карты пополнения. Под вопросом "Внести сумму на нераспределенный счет?" надо выбрать опцию "Да" и нажать на кнопку **Ввести**. Если в форме нет такой опции, следовательно по условиям сервис-контракта нельзя использовать нераспределенный счет.

Регистрация изменений

- 16.04.2005 – Добавлен раздел о дополнительных настройках.
- 15.04.2005 – Добавлено описание инсталляции.
- 12.04.2005 – Добавлены приложения.
- 09.03.2005 – Создан.