

Сервис выдачи карт

- [Установка и настройка сервиса](#)
- [Принцип работы](#)

Сервис для выдачи виртуальных карт представляет собой сервис, который работает напрямую с кассовым и бонусным сервером. Предназначен для быстрой выдачи карты клиенту, а также создания виртуальных карт.

Установка и настройка сервиса

Установка сервиса производится командой:

```
apt-get install artixcs-issuance-card
```

Настройка работы сервиса осуществляется в конфигурационном файле `/opt/artixcs-issuance-card/application.properties`.

Пример настройки

```
#Подключение к кассовому серверу
cashserver.host=localhost
cashserver.port=8080
cashserver.login=admin
cashserver.password=admin

#Подключение к бонусному серверу
bonus.server.rest.host=localhost
bonus.server.rest.port=8080
bonus.server.rest.contextpath=/ACC/
#Авторизация на бонусном сервере через terminalid
terminal.id=ISSUANCE_DEFAULT_TERMINAL
bonus.server.auth.terminalid=true
#Авторизация на бонусном сервере через логин и пароль
bonus.server.username=admin
bonus.server.password=admin

#Генерация справочников
cashserver.start.generate.dict=true

#Преобразование номеров телефона для поиска клиентов
#Маска номера телефона
#Для России можно использовать ^[+]?[78]?([0-9]{10})$
regexr.phone.mask=(.*)
#Преобразование телефона. Преобразованный номер будет сохранен в БД при создании клиента, а также будет участвовать в поиске
#Для России можно использовать 7\\1
regexr.phone.transform=\\1

#Порт, на котором будет запущен текущий сервис
server.port=8094

#Настройка группы виртуальных карт (При создании карты необходимо указать идентификатор группы карт).
virtual.card.groupid=1


#Время жизни пин-кода в секундах
pincode.lifetime=300

#Настройки специальных дат
#Номер специальной даты для регистрации клиента (варьируется от 1 до 3)
special.date.number=1
#Имя специальной даты
special.date.name=registration


#Настройки для генерации номера карты
#Длина номера карты варьируется от 4 до 200 символов включая длину префикса номера карты
cardnumber.length=16
#Префикс номера карты
cardnumber.prefix=

#Текст для смс клиенту при выдаче карты в формате SpEL
#Внимание! Текст нужно заключать в одиночные кавычки "
#Пример: чтобы указать имя клиента в смс, запишем: 'Уважаемый(ая)' + name + ', спасибо, что Вы с нами!'
#Если текст не указан, смс отправляться не будут
sms.text =

# Начислять приветственный бонус при выдаче карты, по умолчанию false
initial.bonus.enable = false
# Кол-во приветственных бонусов, которые будут начислены при выдаче карты(в копейках), по умолчанию 5000
initial.bonus.amount = 5000
# Кол-во дней до окончания действия бонуса, по умолчанию - 7
initial.bonus.active.days = 7
# Название группы начислений, по умолчанию greetingBonus
initial.bonus.acceptId = greetingBonus
# Помещать неиспользованные сгенерированные номера карт в список для последующего использования во избежание потери номеров в последовательности
use.cardnumber.repeatedly = true
```

 Для отправки СМС о выдаче карты с собственного СМС шлюза в файле `/opt/artixcs-issuance-card/application.properties` необходимо добавить настройку: `sms.gateway.key = <ключ СМС шлюза>`.

Предварительно необходимо настроить СМС шлюз, подробнее об этом в разделе "[Настройки сервера](#)" (подраздел "СМС").

 Чтобы задать время резервирования анонимной карты необходимо в файл `/opt/artixcs-issuance-card/application.properties` добавить настройку: `card.reserve.expireTime = <количество_секунд>`. По умолчанию 3600 секунд.

Принцип работы

Сервис выдачи карт выполняет следующие функции:


 Поиск клиента осуществляется по номеру телефона.

1. Выдача уникальной карты клиенту.

- Если клиент не был зарегистрирован (учтен в системе), то он создается автоматически, исходя из тех данных, которые были направлены в запросе. Следующим этапом происходит привязка карты к клиенту по ее номеру. Если в процессе привязки произошла ошибка, то клиент будет удален.
- Если на сервисе задан текст для приветственного сообщения, то клиенту будет направлено соответствующее подтверждение посредством СМС.
- Если на сервисе включено начисление приветственного бонуса при выдаче карты, то клиенту будет начислено заданное количество баллов с заданным сроком действия.

2. Получение пин-кода для создания карты.

- Если клиент или карта отсутствуют в системе, то на кассовый сервер будет направлен запрос на получение пин-кода для верификации клиента. Ответом на данный запрос будет пин-код.
- Если клиент существует, но у него нет карты, то на кассовый сервер будет направлен запрос на получение пин-кода. Ответом на данный запрос будет пин-код.
- Если клиент существует и у него есть привязанная карта, то будет направлено соответствующее сообщение в ответном запросе.

 Пин-код, полученный от кассового сервера, по умолчанию хранится 300 секунд.

- Если на сервисе задан текст для приветственного сообщения, то клиенту будет направлено соответствующее подтверждение посредством СМС.

3. Создание виртуальной карты с помощью пин-кода.

При создании виртуальной карты учитывается префикс и длина генерируемой карты. Длина генерируемой части номера карты должна быть в диапазоне от 4 до 200 символов.

- Если действие пин-кода истекло или пин-код не был отправлен, то процесс создания виртуальной карты будет прерван, об этом будет направлено соответствующее сообщение.
- Если по номеру телефона клиент не найден, то по указанному номеру телефона будет создан новый клиент. С помощью настройки задается номер специальной даты и ее имя. В качестве специальной даты назначается текущая дата. Остальные параметры клиента будут сохранены, исходя из тех данных, которые были направлены в запросе. Далее происходит генерация уникального номера карты. В процессе генерации отправляются запросы на кассовый сервер, в рамках которых происходит проверка уникального номера карты.
- Если карта с генерируемым номером уже существует на кассовом сервере, то будет произведена повторная генерация. Количество повторных генераций вычисляется по формуле $9 * 10^{\text{длина генерируемого префикса}}$.
- Если клиент существует, но у него отсутствует карта, то будет сгенерирован уникальный номер карты. После завершения генерации уникального номера карты происходит процедура создания карты на кассовом сервере, а затем на бонусном сервере. Если в процессе создания карты возникла какая-либо ошибка, произойдет удаление ранее созданных карт на кассовом и бонусном серверах.
- Если клиент существует, и у него есть привязанная карта, то в ответе на запрос будет направлено соответствующее сообщение.

4. Создание виртуальной карты без проверки пин-кода.

При создании виртуальной карты учитывается префикс и длина генерируемой карты. Длина генерируемой части номера карты должна быть в диапазоне от 4 до 200 символов.

- Если по номеру телефона клиент не найден, то по указанному номеру телефона будет создан новый клиент. С помощью настройки задается номер специальной даты и ее имя. В качестве специальной даты назначается текущая дата. Остальные параметры клиента будут сохранены, исходя из тех данных, которые были направлены в запросе. Далее происходит генерация уникального номера карты. В процессе генерации отправляются запросы на кассовый сервер, в рамках которых происходит проверка уникального номера карты.
- Если карта с генерируемым номером уже существует на кассовом сервере, то будет произведена повторная генерация. Количество повторных генераций вычисляется по формуле $9 * 10^{\text{длина генерируемого префикса}}$.
- Если клиент существует, но у него отсутствует карта, то будет сгенерирован уникальный номер карты. После завершения генерации уникального номера карты происходит процедура создания карты на кассовом сервере, а затем на бонусном сервере. Если в процессе создания карты возникла какая-либо ошибка, произойдет удаление ранее созданных карт на кассовом и бонусном серверах.
- Если клиент существует, и у него есть привязанная карта, то в ответе на запрос будет направлено соответствующее сообщение.

5. Резервирование анонимной карты.

- Осуществляется генерация уникального номера анонимной карты. Если карта с генерируемым номером уже существует на кассовом сервере, то будет произведена повторная генерация. Количество повторных генераций вычисляется по формуле $9 * 10^{\text{длина генерируемого префикса}}$.
- Привязка карты к клиенту не осуществляется



Номера карт, которые не были использованы за время, предназначенное для резервирования анонимной карты, могут быть использованы повторно при включенной настройке `use.cardnumber.repeatedly`.

6. Создание карты по номеру ранее зарезервированной анонимной карты.

- После завершения генерации уникального номера карты происходит процедура создания карты на кассовом сервере, а затем на бонусном сервере. Если в процессе создания карты возникла какая-либо ошибка, произойдет удаление ранее созданных карт на кассовом и бонусном серверах.
- Полученный в ходе генерации номер карты привязывается к необходимому клиенту.



При включении настройки `cashserver.start.generate.dict` будет осуществлена генерация справочников после успешной привязки карты к клиенту.