# Установка и работа сервиса счетчиков


- Установка сервиса счетчиков
- Команды сервиса
- Конфигурирование сервиса
- Запросы сервиса
- Логирование работы сервиса


Сервис счетчиков может быть установлен как на кассовый сервер, так и как самостоятельный сервер.

## Установка сервиса счетчиков

Для установки сервиса необходимо:

1. Добавить репозитории:
   - КС (файл /etc/apt/sources.list.d/cashserver4.list):

     ```
     curl http://update.artix.su/static/cs/install_scripts/stable/cs_env/add_rep.sh -o /tmp/add_rep.sh
     chmod +x /tmp/add_rep.sh
     /tmp/add_rep.sh stable
     ```

   - postgresql (файл /etc/apt/sources.list.d/pgdg.list):

     ```
     curl http://update.artix.su/static/cs/install_scripts/stable/cs_env/install_db.sh -o /tmp/install_db.sh
     chmod +x /tmp/install_db.sh
     /tmp/install_db.sh pgsql
     ```

2. Обновить список доступных пакетов командой:

   ```
   sudo apt-get update
   ```

3. Установить пакет artixcs-counter командой:

   ```
   sudo apt-get install artixcs-counter
   ```

После установки сервис счетчиков будет доступен по адресу <хост_сервера>:39021.

REST API сервиса счетчиков доступно по адресу <host>:39021/swagger-ui.html.

## Команды сервиса

Сервис доступен по имени artixcs-counter. Управление доступно командами:

```
sudo service artixcs-counter start|stop|status
```

## Конфигурирование сервиса

Для хранения данных на сервере счетчиков необходимо использовать СУБД PostgreSQL.

Настройка сервиса производится в конфигурационном файле application.properties, расположенном в директории /opt/artixcs-counter/.

| Наименование | Тип данных | Описание | Примечания |
|---|---|---|---|
| dataSource.driverClassName | строковый | Название JDBC драйвера | По умолчанию org.postgresql.Driver |
| dataSource.url | строковый | URL для подключения к БД сервера счетчиков | По умолчанию jdbc:postgresql://localhost:5432/cs_counter |
| dataSource.username | строковый | Имя пользователя | По умолчанию netroot |
| dataSource.password | строковый | Пароль | По умолчанию netroot |
| rest.user | строковый | Логин для авторизации по rest | По умолчанию admin |
| rest.password | строковый | Пароль для авторизации по rest | По умолчанию admin |
| server.port | целочисленный | Порт сервиса | По умолчанию 39021 |
| skipExistOperation | логический | Позволяет пропускать (не обрабатывать) операции, которые уже есть в БД | По умолчанию false |
| requestCountForTrimDb | целочисленный | Указывает, после какого количества запросов на запись счетчиков выполнять подрезку (удаление неактуальных операций по счетчикам, учитывая поля to_time) | По умолчанию 1000 |

**Пример настройки**

```
dataSource.driverClassName=org.postgresql.Driver
dataSource.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/cs_counter
dataSource.username=netroot
dataSource.password=netroot
rest.user=admin
rest.password=admin
server.port = 39021

#пропускать (не обрабатывать) операции, которые уже есть в БД
skipExistOperation=false

#после какого количества запросов на запись счетчиков выполнять подрезку(удаление неактуальных операций по счетчикам, учитывая поля to_time)
requestCountForTrimDb=1000
```

# Запросы сервиса

Счетчики обычно изменяются кассой при расчете дисконта. Если требуется изменять счетчики с помощью сторонних сервисов, то можно поддержать соответствующий REST-запрос.

Реализовано два вида счетчиков:

1. **Счетчики, срабатывающие при применении карты покупателя в чеке, при расчете дисконта.**
   Для изменения счетчика необходимо направить REST запрос с авторизацией basicAuth (логин и пароль указаны в настройках сервиса) типа POST на url:

   **Пример запроса**

   ```
   http://{хост сервиса}:{порт сервиса}/v1/operations?confirm=true
   ```

**Тело запроса**

```
{
  "amount": 12.9,
  "operationType": "SUB",
  "counterId": "sale1",
  "destination": "1230000000123",
  "dateChanger": "2020-12-16T18:14:29.038+07",
  "idChanger": "cash1",
  "operationId": "sale1_cash1_1230000000123_123456",
  "fromTime": "",
  "toTime": ""
}
```

| Наименование | Тип данных | Описание | Примечания |
|---|---|---|---|
| amount | bigdecimal | Сумма, которую надо добавить или отнять по определенному счетчику | Обязательно для заполнения |
| operationType | enum | Тип операции:<br>• ADD – операция добавления,<br>• SUB – операция вычитания. | Обязательно для заполнения |
| counterId | string | Идентификатор счетчика, по которому выполняются накопления | Указывается название или идентификатор акции.<br><br>Обязательно для заполнения |
| destination | string | Идентификатор, указывающий для кого выполняется учет счетчика | Может быть указан номер карты, номер телефона или любое другое поле, отправленное с кассы.<br><br>Обязательно для заполнения |
| dateChanger | date | Время выполнения операции | Указывается текущее время того устройства, с которого выполняется запрос |
| idChanger | string | Идентификатор того, кто выполнил операцию | Может быть указан номер кассы |
| operationId | string | Уникальный идентификатор операции | Кассовое ПО заполняет operationId по правилу: <идентификатор_счетчика> + <номер_карты> + <текущее_время("yyyyMMddhhmmsszzz")><br><br>Обязательно для заполнения |
| fromTime | date | Время, с которого будет учитываться данная операция | Если время не указано, то операция учитывается с любого момента времени |
| toTime | date | Время, до которого будет учитываться данная операция | Если время не указано, то операция учитывается до любого момента времени |

2. **Счетчики, срабатывающие при открытии документа на кассе, без применения карты покупателя в чеке.**

> Могут использоваться в дисконте для предоставления скидок на каждый N-ый чек.

Для изменения счетчика необходимо направить REST запрос с авторизацией basicAuth (логин и пароль указаны в настройках сервиса) типа POST на url:

**Пример запроса**

http://{хост сервиса}:{порт сервиса}/v1/operations/additional/increment

**Тело запроса**


```
{
    "operationId":"2c1a760b-8420-4041-802c-e7e3490cd2fa120230502150502898",
  "counterId":"1",
  "destination":"1",
  "amount":"1",
  "idChanger":"00010200980004",
  "dateChanger":"2023-05-25T12:05:02.099+07",
  "to_time": ""
}
```


| Наименование | Тип данных | Описание | Примечания |
|---|---|---|---|
| amount | bigdecimal | Сумма, которую надо добавить или отнять по определенному счетчику | Обязательно для заполнения |
| counterId | string | Идентификатор счетчика, по которому выполняются накопления | Указывается название или идентификатор акции.<br><br>Обязательно для заполнения |
| destination | string | Идентификатор, указывающий для кого выполняется учет счетчика | Может быть указан номер карты, номер телефона или любое другое поле, отправленное с кассы.<br><br>Обязательно для заполнения |
| dateChanger | date | Время выполнения операции | Указывается текущее время того устройства, с которого выполняется запрос |
| idChanger | string | Идентификатор того, кто выполнил операцию | Может быть указан номер кассы |
| operationId | string | Уникальный идентификатор операции | Кассовое ПО заполняет operationId по правилу: <идентификатор_счетчика> + <номер_карты> + <текущее_время("yyyyMMddhhmmsszzz")><br><br>Обязательно для заполнения |
| toTime | date | Время, до которого будет учитываться данная операция | Если время не указано, то операция учитывается до любого момента времени |

# Логирование работы сервиса

Логирование работы сервиса ведется в файле /var/log/artix/artixcs-counter/artixcs-counter.log. Ротация логов осуществляется 1 раз в сутки.