

Настройка сканера штрихкода в приложении коммерческой аптеки

Варианты подключения сканера:

1. Провести эмуляцию COM-порта для сканера.

- Для этого необходимо установить утилиту [qrcodereader.exe](#)

Утилиту можно запускать как приложение или службу

Запуски приложения производится запуском файла qrcodereader.exe на рабочем месте.

Установить компонент JRE (Java Runtime Environment) версии 8.0.2310.11.

[Java_Runtime_Environment_\(64bit\)_v8_Update_231.exe](#)

Настройка запуска службы:

Windows

1. Скачать актуальную версию qrcodereader.exe и положить в рабочую директорию, например C:\Program Files\qrcodereader\
2. Скачать утилиту nssm (<https://nssm.cc/download>)
3. Распаковать архив с утилитой. Запустить консоль CMD.exe от администратора. В консоли перейти в директорию утилиты командой cd, далее перейти в директорию согласно вашей архитектуре ОС. (/win32 или /win64)

Пример:

```
C:\Users\PC>cd /d d:\
```

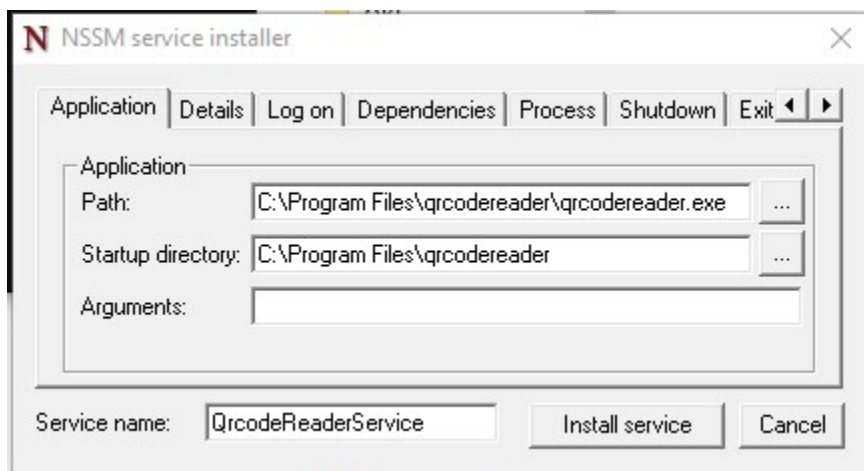
```
D:\>cd\nssm-2.24\win64
```

4. Выполнить в консоли команду

```
nssm install QrcodeReaderService
```

, где QrcodeReaderService - наименование создаваемой службы. Появится окно настроек создаваемой службы.

5. Появится окно настроек создаваемой службы. В поле Path выбрать путь до утилиты qrcodereader. По умолчанию служба будет запускаться вместе с операционной системой.



6. Перейти в список служб windows и найти созданную службу по указанному имени. Вызвать контекстное меню службы по правому клику мыши и выбрать "Запустить".

Настройка сканера в приложении коммерческой аптеки.

Подключение сканера с типом "COM".

- Перейти в настройки сканера приложения коммерческой аптеки:
 - Выбрать тип подключения сканера – COM;
 - В поле "Адрес демона" – ввести <http://localhost:8101> ;
 - В поле "Номер порта" выбрать нужный порт.

The screenshot shows a window titled "Настройка сканера" (Scanner Settings). At the top, there's a label "Тип подключения:" (Connection type:) followed by two buttons: "COM" (which is highlighted with a grey background) and "USB". Below this, there's a label "Адрес демона *" (Daemon address *) and a text input field containing "http://localhost:8101". Underneath, there's a label "Номер порта *" (Port number *) in red text and a text input field containing "COM1". At the bottom, there are four buttons: "Тест DataMatrix" (highlighted in blue), "Тест линейного ШК" (highlighted in blue), "Отмена" (grey), and "Сохранить" (highlighted in blue).

Настройка сканера штрихкода с типом подключения "COM"

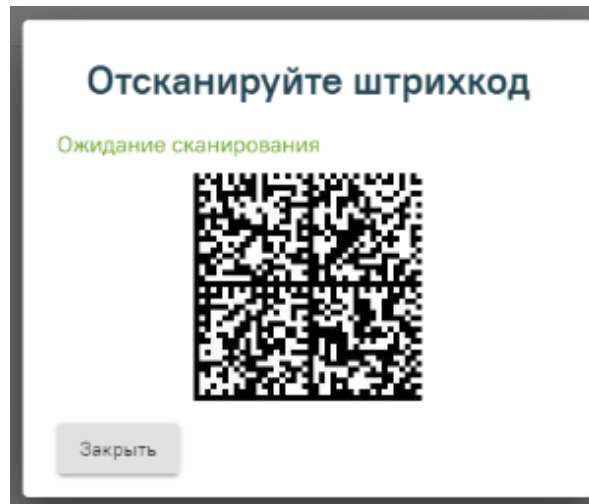
Подключение сканера с типом "USB".

- Перейти в настройки сканера приложения коммерческой аптеки:
 - Выбрать тип подключения сканера – USB;
 - Запрограммировать сканер на спец. символы (F7, F8, например) для суффикса и префикса;

The screenshot shows a window titled "Настройка сканера" (Scanner Settings). At the top, there's a label "Тип подключения:" (Connection type:) followed by two buttons: "COM" and "USB" (which is highlighted with a grey background). Below this, there are two labels: "Префикс *" (Prefix *) and "Суффикс *" (Suffix *), each followed by a text input field. At the bottom, there are four buttons: "Тест DataMatrix" (grey), "Тест линейного ШК" (grey), "Отмена" (grey), and "Сохранить" (grey).

Настройка сканера штрихкода с типом подключения "USB"

- Нажать на кнопку "Тест DataMatrix" и отсканировать qr-код – подтянутся суффикс и префикс. После чего следует сохранить настройки.



Проверка работы сканера

Linux (ubuntu-образные)

Для облегчения настройки сервиса под Linux написан скрипт [qrcodereader_install.sh](#)

1. Скачать скрипт
2. Скачать актуальную версию qrcodereader.jar. На данный момент это qrcodereader-0.0.11-SNAPSHOT.jar. Если версия отличается, нужно будет поправить в скрипте значение переменной qrcodereader.
3. Положить скрипт и jar-файл в одну папку.
4. Открыть консоль, перейти в папку со скриптом и джаркой.
5. Добавить скрипту право на исполнение командой

```
chmod +x ./qrcodereader_install.sh
```

6. Перед запуском скрипта нужно подключить сканер к компьютеру или переподключить, если он уже был подключен. Это нужно для того, чтобы скрипт нашел последнее подключенное к системе устройство.
7. После того, как сканер подключен и определен, запускаем скрипт командой

```
sudo ./qrcodereader_install.sh
```

8. Вводим пароль.
9. Видим сообщения:

```
:
: ttyACM0
: 14142B30FC
y.
```

10. Если устройство то, что нам нужно, жмём "y". После чего видим:

```
udev 98-COM.rules
```

```
udev, .
```

```
QRCodeReader service (/etc/systemd/system/qrcodereader.service)
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/qrcodereader.service → /etc/systemd/system/qrcodereader.service.
.
, active.
```

11. Переподключаем сканер, идём в браузер <http://localhost:8101/getQRBytes> на сканирование, сканируем полис и видим примерно такую картину:



Примечания.

Если сканер не обнаружится открыть файл `/etc/systemd/system/qrcodereader.service` и прописать порт

- Если служба `qrcodereader` была настроена и запущена ранее, для применения изменений нужно её перезапустить командой

```
systemctl restart qrcodereader
```

- Если переменная среды `java` пуста, будет предпринята попытка установить пакет `openjdk-8-jre`.
- В целях безопасности сервис запускается от имени пользователя `jvmarps` и группы `arpmgr`.
- В некоторых случаях сразу после установки сканер не подхватывается демоном, помогает перезапуск демона и отключение/подключение сканера. Но можно попробовать ребут.

Интересное.

Список устройств USB можно посмотреть командой `lsusb`. Найти сканер легче всего, если посмотреть список устройств до подключения сканера и после подключения.

```
bird@birdmint ~/qrcodereader $ lsusb
Bus 002 Device 001: ID 1d6b:0003 Linux Foundation 3.0 root hub
Bus 001 Device 003: ID 1a2c:2c27 China Resource Semico Co., Ltd
Bus 001 Device 020: ID 1a2c:0044 China Resource Semico Co., Ltd
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
```

```
bird@birdmint ~/qrcodereader $ lsusb
Bus 002 Device 001: ID 1d6b:0003 Linux Foundation 3.0 root hub
Bus 001 Device 003: ID 1a2c:2c27 China Resource Semico Co., Ltd
Bus 001 Device 020: ID 1a2c:0044 China Resource Semico Co., Ltd
Bus 001 Device 024: ID 1eab:0d10
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
```

В этом случае добавилось устройство сканера Newland FM-420.

Или

```
bird@birdmint ~/qrcodereader $ lsusb
Bus 002 Device 001: ID 1d6b:0003 Linux Foundation 3.0 root hub
Bus 001 Device 003: ID 1a2c:2c27 China Resource Semico Co., Ltd
Bus 001 Device 020: ID 1a2c:0044 China Resource Semico Co., Ltd
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
```

```
bird@birdmint ~/qrcodereader $ lsusb
Bus 002 Device 001: ID 1d6b:0003 Linux Foundation 3.0 root hub
Bus 001 Device 003: ID 1a2c:2c27 China Resource Semico Co., Ltd
Bus 001 Device 020: ID 1a2c:0044 China Resource Semico Co., Ltd
Bus 001 Device 021: ID 0c2e:090a Metrologic Instruments
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
```

В этом случае добавилось устройство сканера Metrologic Xenon 1900.

Для Alt.

Последняя на текущий момент сборка джарки `qrcodereader-0.0.20-SNAPSHOT.jar` под альтом не работает, падает при запуске из-за проблем с библиотекой `jssc`.

Работает версия [qrcodereader-0.0.13-SNAPSHOT.jar](#). Для установки службой предназначен скрипт [qrcodereader_install_alt.sh](#).