## API обновления

Был разработан простейший API для проверки/получения обновления наших ФРов.

Так же был подготовлен пример сервера, реализующего этот API.

API представляет из себя единственный http запрос:

Метод запроса: POST

Тело запроса — JSON объект с полем **build\_date.**

**build\_date** — это дата сборки прошивки. Берется из из поля «Дата ПО» из ответа на команду «Запрос состояния ККТ».

Пример:

POST /check\_firmware HTTP/1.1   
Accept: application/json   
Accept-Encoding: gzip, deflate   
Connection: keep-alive   
Content-Length: 28   
Content-Type: application/json   
Host: 127.0.0.1:8888   
User-Agent: HTTPie/0.9.4   
  
{   
   "build\_date": "28.12.2017"   
}

В ответ получаем:

HTTP/1.1 200 OK   
Content-Length: 252   
Content-Type: application/json; charset=UTF-8   
Date: Thu, 01 Feb 2018 14:31:47 GMT   
Server: TornadoServer/4.5.2   
  
{   
   "critical": false,   
   "description": "super firmware 20180125",   
   "update\_available": true,   
   "url": "http://127.0.0.1:8888/firmware/20180125/upd\_app.bin",   
   "url\_old\_frs": "http://127.0.0.1:8888/firmware/20180125/upd\_app\_for\_old\_frs.bin",   
   "version": 20180125   
}

Тело ответа — JSON со следующими полями:

**critical** — является ли обновление критическим. В этом случае необходимо срочно обновиться.

**description** — описание обновление

**url** —ссылка на скачивание прошивки для новых ФРов в которых есть UIN

**url\_old\_frs** —ссылка на скачивание прошивки для обновленных ФРов в которых нет UIN

Наличие UIN можно проверить в таблице 23. «Удаленный мониторинг и администрирование» поле 11. Если --- UIN отсутствует.

## **Пример сервера обновлений**

Одновременно с API мы предоставляем пример сервера, реализующего данный интерфейс.

Он очень простой, состоит всего из двух файлов исходников. Сервер написан на языке Python с использованием фреймворка Tornado. Может быть запущен под любой POSIX/Windows системой.

### Установка сервера

1. Необходимо наличие python версии 3.4+ <https://www.python.org/downloads/>

2. Библиотека Tornado Web Server <https://pypi.python.org/pypi/tornado>

3. Сам сервер можно скачать по адресу: ГДЕ БУДЕТ ЛЕЖАТЬ? Можно выложить на github или в архиве где-то на сайте

### Настройка сервера

Необходимо отредактировать файл config.py в котором указать:

**PORT** — TCP порт на котором будет работать сервер

**CURRENT\_FIRMWARE** — словарь со следующими ключами:

**version** — версия прошивки на сервере обновления в формате yyyymmdd

**description** — текстовое описание обновления

**CRITICAL\_VERSION** — версия последнего критического обновления в формате yyyymmdd

**FIRMWARE\_PATH** — абсолютный или относительный путь к директории из которой сервер будет статически раздавать файлы.

Внутри пути **FIRMWARE\_PATH** необходимо организовать поддиректории с именами в формате yyyymmdd, в которых и будут находиться сами файлы прошивок.

Пример:

│firmware**/**

├── 20171220   
│ ├── upd\_app.bin   
│ └── upd\_app\_for\_old\_frs.bin   
├── 20180117   
│ ├── upd\_app.bin   
│ └── upd\_app\_for\_old\_frs.bin   
└── 20180125

├── upd\_app.bin   
 └── upd\_app\_for\_old\_frs.bin