

Введение в RestAPI и структуру Http

REST расшифровывается как REpresentational State Transfer. Это был термин, первоначально введен Роем Филдингом (Roy Fielding), который также был одним из создателей протокола HTTP. Отличительной особенностью сервисов REST является то, что они позволяют наилучшим образом использовать протокол HTTP. Теперь давайте кратко рассмотрим HTTP.

URI ресурса

Способ, которым мы идентифицируем ресурс для предоставления, состоит в том, чтобы назначить ему URI — универсальный идентификатор ресурса. Например:

- Создать пользователя: **POST /users**
- Удалить пользователя: **DELETE /users/1**
- Получить всех пользователей: **GET /users**
- Получить одного пользователя: **GET /users/1**

Компоненты HTTP

HTTP определяет следующую структуру запроса:

- строка запроса (**request line**) — определяет тип сообщения
- заголовки запроса (**header fields**) — характеризуют тело сообщения, параметры передачи и прочие сведения
- тело сообщения (**body**) — необязательное

HTTP определяет следующую структуру ответного сообщения (response):

- строка состояния (**status line**), включающая код состояния и сообщение о причине
- поля заголовка ответа (**header fields**)
- дополнительное тело сообщения (**body**)

Методы HTTP-запроса

Метод, используемый в HTTP-запросе, указывает, какое действие вы хотите выполнить с этим запросом. Важные примеры:

- **GET**: получить подробную информацию о ресурсе

- **POST**: создать новый ресурс
- **PUT**: обновить существующий ресурс
- **DELETE**: Удалить ресурс

Код статуса ответа HTTP

Код состояния всегда присутствует в ответе HTTP. Типичные примеры:

- 200 OK. The 200 OK status code indicates the request succeeded. ...
- 303 See Other. The 303 See Other status code indicates that you are being redirected to another resource via the "Location" response header. ...
- 400 Bad request. ...
- 404 Resource not found. ...
- 500 Internal server error.