

Skillbox

/ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КУРС

# Протокол HTTP

# Другие методы HTTP-запросов

# HTTP Request Methods

**GET**

**POST**

**PUT**

**DELETE**

**PATCH**

**HEAD**

**OPTIONS**

**TRACE**

**CONNECT**

# HTTP Request Methods

**GET**

**POST**

Только эти методы  
используются  
в HTML-формах

**PUT**

**DELETE**

**PATCH**

**HEAD**

**OPTIONS**

**TRACE**

**CONNECT**

Skillbox

**PUT**

Skillbox

# PUT

Предназначен для создания или обновления какого-либо ресурса по конкретному адресу (URI)

# PUT

Предназначен для создания или обновления какого-либо ресурса по конкретному адресу (URI)

- Небезопасный

Skillbox

**PUT /api/user/46283 HTTP/1.1**

Host: example.com

Content-Type: application/json

Accept: application/json

```
{  
  "name": "Дмитрий Петров",  
  "email": "petrov@example.com",  
  "active": true,  
  "password": "bdaf96ed33fbafdce6e6212bc"  
}
```



Skillbox

**DELETE**

Skillbox

## **DELETE**

Предназначен для удаления какого-либо ресурса по конкретному адресу (URI)

## **DELETE**

Предназначен для удаления какого-либо ресурса по конкретному адресу (URI)

- Небезопасный

# DELETE

Предназначен для удаления какого-либо ресурса по конкретному адресу (URI)

- Небезопасный
- Не используется в HTML-формах

**DELETE /news/4637 HTTP/1.1**

Skillbox

**PATCH**

Skillbox

## **PATCH**

Предназначен для частичного обновления какого-либо ресурса

# PATCH

Предназначен для частичного обновления какого-либо ресурса

- Небезопасный

**PATCH /api/product/15612 HTTP/1.1**

Content-Type: application/xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<data>
  <time>2020-03-05 15:45:26</time>
  <product>
    <stock_balance>367</stock_balance>
    <price>4530</price>
  </product>
</data>
```



Skillbox

**HEAD**

# HEAD

Предназначен для получения заголовков по какому-либо адресу аналогично GET-запросу, но без тела ответа

# HEAD

Предназначен для получения заголовков по какому-либо адресу аналогично GET-запросу, но без тела ответа

- Безопасный

# HEAD

Предназначен для получения заголовков по какому-либо адресу аналогично GET-запросу, но без тела ответа

- Безопасный

```
HEAD /api/download/5e8fda225 HTTP/1.1
```

Skillbox

# OPTIONS

# OPTIONS

Предназначен для получения информации о параметрах взаимодействия с сервером или с конкретным ресурсом

# OPTIONS

Предназначен для получения информации о параметрах взаимодействия с сервером или с конкретным ресурсом

- Безопасный

Skillbox

# Preflight OPTIONS request



# Preflight OPTIONS request

```
OPTIONS /api/lead HTTP/1.1  
Access-Control-Request-Method: POST  
Access-Control-Request-Headers: origin, x-requested-with  
Origin: https://example.org
```



# Preflight OPTIONS request

```
OPTIONS /api/lead HTTP/1.1
Access-Control-Request-Method: POST
Access-Control-Request-Headers: origin, x-requested-with
Origin: https://example.org
```



```
HTTP/1.1 204 No Content
Connection: keep-alive
Access-Control-Allow-Origin: https://example.org
Access-Control-Allow-Methods: POST, GET, OPTIONS, DELETE
Access-Control-Max-Age: 86400
```



# Preflight OPTIONS request

```
OPTIONS /api/lead HTTP/1.1
Access-Control-Request-Method: POST
Access-Control-Request-Headers: origin, x-requested-with
Origin: https://example.org
```



```
HTTP/1.1 204 No Content
Connection: keep-alive
Access-Control-Allow-Origin: https://example.org
Access-Control-Allow-Methods: POST, GET, OPTIONS, DELETE
Access-Control-Max-Age: 86400
```



```
POST /api/lead HTTP/1.1
Origin: https://example.org
Content-Type: text/plain; charset=utf-8
...
```



Skillbox

**TRACE**

Skillbox

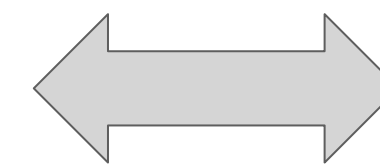
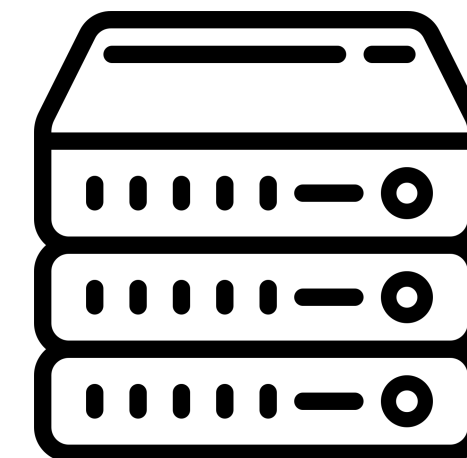
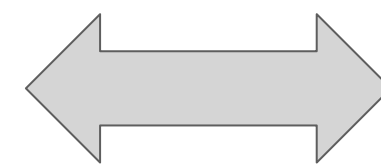
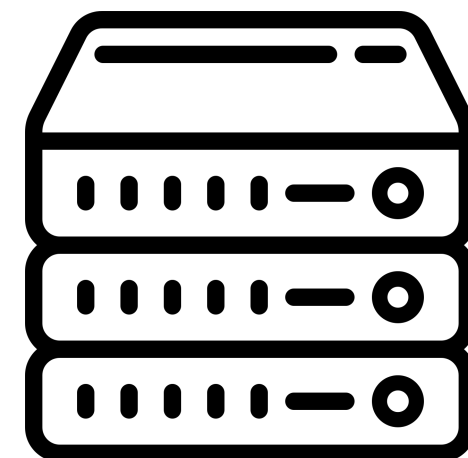
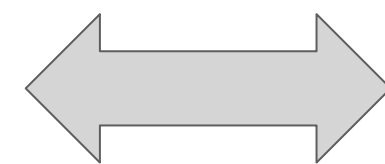
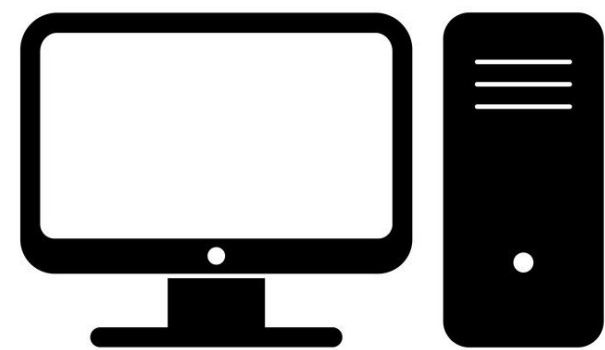
## **TRACE**

Предназначен для получения клиентом запроса, который в итоге дошёл до сервера.

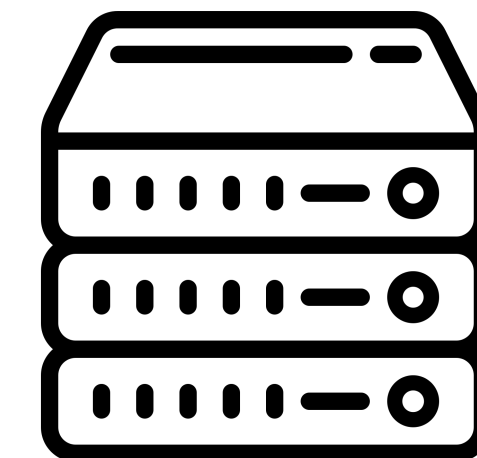
# TRACE

Предназначен для получения клиентом запроса, который в итоге дошёл до сервера.

**Клиент**



**Сервер**



Прокси-сервера

## **TRACE**

Предназначен для получения клиентом запроса, который в итоге дошёл до сервера.

Конечный получатель запроса (сервер) должен его вернуть обратно в теле сообщения с кодом ответа 200 (OK) и заголовком:

**Content-Type: message/http**

Skillbox

**CONNECT**



## **CONNECT**

Предназначен для создания двустороннего соединения (туннеля) с сервером. Используется для создания защищённых (зашифрованных) соединений клиента с сервером через прокси-сервер(а).

# HTTP Request Methods

Метод	Описание	В запросе есть тело	В ответе есть тело	Безопасный
GET	Получение ресурса	Опционально	Да	Да
POST	Создание нового ресурса	Да	Да	Нет
PUT	Обновление ресурса целиком	Да	Да	Нет
DELETE	Удаление ресурса	Нет	Да	Нет
PATCH	Частичное обновление ресурса	Да	Да	Нет
HEAD	Аналог GET, но ответ без тела	Нет	Нет	Да
OPTIONS	Запрос опций соединения	Опционально	Да	Да
TRACE	“Отзеркаливание” дошедшего запроса	Нет	Да	Да
CONNECT	Преобразование соединения в туннель	Да	Да	Нет

# HTTP Request Methods

[\[Docs\]](#) [\[txt|pdf\]](#) [\[draft-ietf-http...\]](#) [\[Tracker\]](#) [\[Diff1\]](#) [\[Diff2\]](#) [\[Errata\]](#)

PROPOSED STANDARD

Errata Exist

Internet Engineering Task Force (IETF)

Request for Comments: 7231

Obsoletes: [2616](#)

Updates: [2817](#)

Category: Standards Track

ISSN: 2070-1721

R. Fielding, Ed.

Adobe

J. Reschke, Ed.

greenbytes

June 2014

## Hypertext Transfer Protocol (HTTP/1.1): Semantics and Content

### Abstract

The Hypertext Transfer Protocol (HTTP) is a stateless application-level protocol for distributed, collaborative, hypertext information systems. This document defines the semantics of HTTP/1.1 messages, as expressed by request methods, request header fields, response status codes, and response header fields, along with the payload of messages (metadata and body content) and mechanisms for content negotiation.

## RFC 7231

Все методы,  
кроме PATCH

## RFC 5789

метод PATCH