**Методы HTTP:**

**GET** — запрашивает содержимое ресурса, может содержать дополнительные параметры после знака вопроса

**HEAD** — запрашивает только заголовки ответа от сервера, не передаёт тело ответа;

**POST** — передаёт данные на сервер, например, заполненные веб-формы или загружаемые файлы;

**PUT** — создаёт новый ресурс или полностью заменяет существующий ресурс данными, указанными в теле запроса;

**PATCH** — работает таким же образом, как и PUT, но по отношению только к части ресурса;

**DELETE** — удаляет указанный ресурс;

**OPTIONS** — позволяет запросить список методов, которые поддерживает сервер;

**TRACE** — позволяет проверить, изменяют ли промежуточные узлы в сети запрос клиента;

**CONNECT** — преобразует соединение запроса в прозрачный TCP/IP-туннель.

**С расширением WebDAV добавляются:**

**PROPFIND** — Получить свойства ресурса (аналогично DESCRIBE в SQL).

**PROPPATCH** — Изменить свойства.

**MKCOL** — Создать коллекцию (папку).

**COPY** и **MOVE** — Копировать или перемещать ресурсы.

**LOCK** и **UNLOCK** — Заблокировать ресурс для редактирования (чтобы избежать конфликтов).

**Коды ответов:**

Коды делятся на пять классов:

* **1xx (Informational)**: Информационные — запрос получен, обработка продолжается.
* **2xx (Successful)**: Успешные — запрос выполнен успешно.
* **3xx (Redirection)**: Перенаправление — нужно предпринять дополнительные действия.
* **4xx (Client Error)**: Ошибки клиента — проблема в запросе.
* **5xx (Server Error)**: Ошибки сервера — проблема на стороне сервера.

Полный список:

**1xx: Informational**

* **100 Continue**: Сервер получил заголовки запроса и ждет тело. Клиент может продолжить отправку.
* **101 Switching Protocols**: Сервер соглашается переключить протокол (например, на WebSocket).
* **102 Processing** (WebDAV): Запрос обрабатывается, но ответ еще не готов (редко используется).

**2xx: Successful**

* **200 OK**: Запрос выполнен успешно. Стандартный ответ для GET, POST и т.д.
* **201 Created**: Ресурс создан (например, после POST).
* **202 Accepted**: Запрос принят, но обработка еще не завершена (асинхронно).
* **203 Non-Authoritative Information**: Ответ от кэша или прокси, не от оригинального сервера.
* **204 No Content**: Запрос выполнен, но нет тела ответа (например, после DELETE).
* **205 Reset Content**: Клиент должен сбросить форму (редко используется).
* **206 Partial Content**: Частичный контент (для диапазонов, как в видео).
* **207 Multi-Status** (WebDAV): Множественные статусы для нескольких ресурсов.
* **208 Already Reported** (WebDAV): Ресурс уже был перечислен в предыдущем ответе.
* **226 IM Used** (HTTP Delta Encoding): Использован дельта-кодирование (редко).

**3xx: Redirection**

* **300 Multiple Choices**: Несколько вариантов ресурса; клиент выбирает.
* **301 Moved Permanently**: Ресурс перемещен навсегда (обнови URL).
* **302 Found**: Ресурс временно перемещен (но часто заменяется 303 или 307).
* **303 See Other**: Результат в другом месте (используй GET для нового URL).
* **304 Not Modified**: Ресурс не изменился (клиент может использовать кэш).
* **305 Use Proxy**: Доступ только через прокси (устарело).
* **307 Temporary Redirect**: Временное перенаправление (сохраняй метод запроса).
* **308 Permanent Redirect**: Постоянное перенаправление (сохраняй метод).

**4xx: Client Error**

* **400 Bad Request**: Неправильный синтаксис запроса.
* **401 Unauthorized**: Требуется аутентификация (например, логин/пароль).
* **402 Payment Required**: Платеж требуется (редко используется).
* **403 Forbidden**: Доступ запрещен (даже с аутентификацией).
* **404 Not Found**: Ресурс не найден.
* **405 Method Not Allowed**: Метод не поддерживается для этого ресурса (например, PUT на read-only).
* **406 Not Acceptable**: Ресурс не соответствует Accept-заголовкам клиента.
* **407 Proxy Authentication Required**: Аутентификация через прокси.
* **408 Request Timeout**: Таймаут запроса.
* **409 Conflict**: Конфликт с текущим состоянием ресурса (например, дубликат).
* **410 Gone**: Ресурс удален навсегда.
* **411 Length Required**: Требуется Content-Length.
* **412 Precondition Failed**: Предусловие в заголовках не выполнено.
* **413 Payload Too Large**: Тело запроса слишком большое.
* **414 URI Too Long**: URI слишком длинный.
* **415 Unsupported Media Type**: Неподдерживаемый тип контента.
* **416 Range Not Satisfiable**: Диапазон не доступен.
* **417 Expectation Failed**: Expect-заголовок не выполнен.
* **418 I'm a Teapot** (April Fools): "Я чайник" — шутка из RFC 7168.
* **421 Misdirected Request**: Запрос направлен не туда (для HTTP/2).
* **422 Unprocessable Entity** (WebDAV): Синтаксис корректен, но семантика нет.
* **423 Locked** (WebDAV): Ресурс заблокирован.
* **424 Failed Dependency** (WebDAV): Зависимость не выполнена.
* **425 Too Early** (HTTP/2): Ранний запрос (для защиты от replay-атак).
* **426 Upgrade Required**: Требуется обновление протокола.
* **428 Precondition Required**: Требуется предусловие (для условных запросов).
* **429 Too Many Requests**: Слишком много запросов (rate limiting).
* **431 Request Header Fields Too Large**: Заголовки слишком большие.
* **451 Unavailable For Legal Reasons**: Недоступно по юридическим причинам (например, цензура).

**5xx: Server Error**

* **500 Internal Server Error**: Внутренняя ошибка сервера.
* **501 Not Implemented**: Метод не реализован.
* **502 Bad Gateway**: Плохой ответ от upstream-сервера.
* **503 Service Unavailable**: Сервис временно недоступен (например, перегрузка).
* **504 Gateway Timeout**: Таймаут от upstream-сервера.
* **505 HTTP Version Not Supported**: Версия HTTP не поддерживается.
* **506 Variant Also Negotiates**: Проблема с content negotiation (редко).
* **507 Insufficient Storage** (WebDAV): Недостаточно места.
* **508 Loop Detected** (WebDAV): Обнаружен цикл.
* **510 Not Extended**: Требуется расширение.
* **511 Network Authentication Required**: Требуется аутентификация в сети.