



# UKRAINIAN IT\_SCHOOL

# JavaScript Essential

```
if (!Function.prototype.bind) {
  // Function.prototype.bind
  Function.prototype.bind = function bind(scope) {
    var
      callback = this,
      prepend = Array.prototype.slice.call(arguments, 1),
      Constructor = function () {},
      bound = function () {
        return callback.apply(
          this instanceof Constructor ? this : scope,
          prepend.concat(Array.prototype.slice.call(arguments, 0))
        );
      };
    Constructor.prototype = bound.prototype = callback.prototype;
    return bound;
  }
}
```

# JavaScript Essential

AJAX

# AJAX

**AJAX - Asynchronous JavaScript and XML**

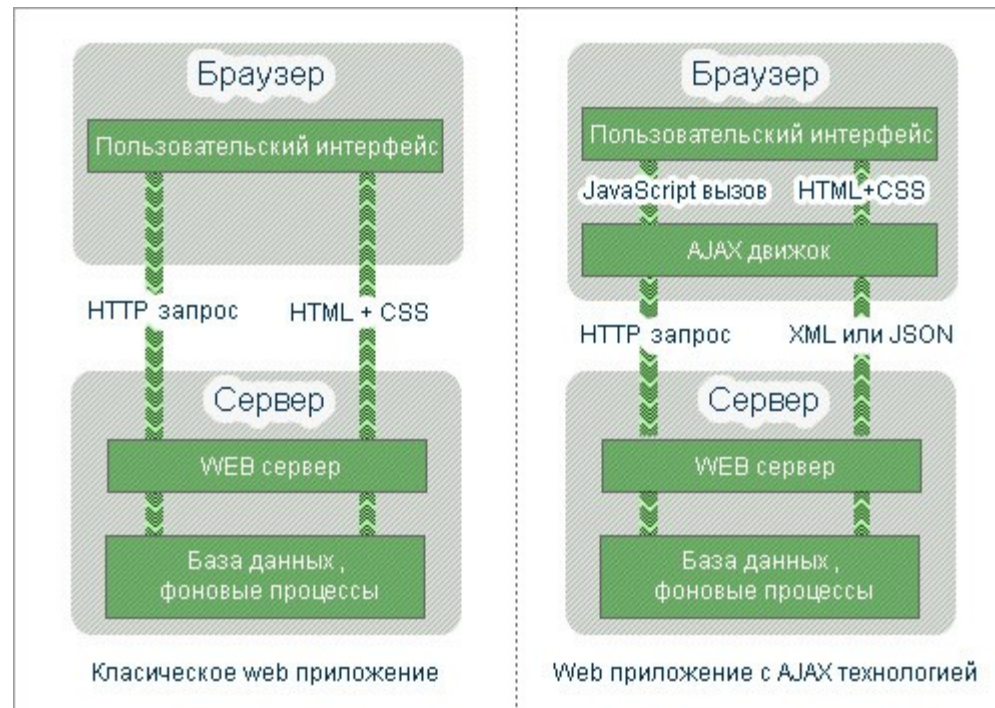


# AJAX

AJAX, Ajax (от англ. Asynchronous Javascript and XML — «асинхронный JavaScript и XML») — подход к построению интерактивных пользовательских интерфейсов веб-приложений, заключающийся в «фоновом» обмене данными браузера с веб-сервером. В результате, при обновлении данных веб-страница не перезагружается полностью, и веб-приложения становятся быстрее и удобнее.

По-английски AJAX произносится как «эйджэкс», по-русски довольно распространено «аякс».

# AJAX



# HTTP Методы

OPTIONS используется для определения возможностей веб-сервера или параметров соединения для конкретного ресурса. В ответ серверу следует включить заголовок Allow со списком поддерживаемых методов. Также в заголовке ответа может включаться информация о поддерживаемых расширениях

## GET&POST

HEAD аналогичен методу GET, за исключением того, что в ответе сервера отсутствует тело

PUT применяется для загрузки содержимого запроса на указанный в запросе URI. Если по заданному URI не существовало ресурса, то сервер создаёт его и возвращает статус 201 (Created).

PATCH аналогично PUT, но применяется только к фрагменту ресурса.

DELETE удаляет указанный ресурс.

TRACE возвращает полученный запрос так, что клиент может увидеть, какую информацию промежуточные серверы добавляют или изменяют в запросе.

# HTTP статусы

## **1xx Informational («Информационный»)**

В этот класс выделены коды, информирующие о процессе передачи. В HTTP/1.0 сообщения с такими кодами должны игнорироваться. В HTTP/1.1 клиент должен быть готов принять этот класс сообщений как обычный ответ, но ничего отправлять серверу не нужно. Сами сообщения от сервера содержат только стартовую строку ответа и, если требуется, несколько специфичных для ответа полей заголовка. Прокси-серверы подобные сообщения должны отправлять дальше от сервера к клиенту.

## **2xx Success («Успех»)**

Сообщения данного класса информируют о случаях успешного принятия и обработки запроса клиента. В зависимости от статуса сервер может ещё передать заголовки и тело сообщения.

## **3xx Redirection («Перенаправление»)**

Коды класса 3xx сообщают клиенту что для успешного выполнения операции необходимо сделать другой запрос (как правило по другому URI). Из данного класса пять кодов 301, 302, 303, 305 и 307 относятся непосредственно к перенаправлениям (редирект). Адрес, по которому клиенту следует произвести запрос, сервер указывает в заголовке Location. При этом допускается использование фрагментов в целевом URI.

# HTTP статусы

## **4xx Client Error («Ошибка клиента»)**

Класс кодов 4xx предназначен для указания ошибок со стороны клиента. При использовании всех методов, кроме HEAD, сервер должен вернуть в теле сообщения гипертекстовое пояснение для пользователя.

## **5xx Server Error («Ошибка сервера»)**

Коды 5xx выделены под случаи неудачного выполнения операции по вине сервера. Для всех ситуаций, кроме использования метода HEAD, сервер должен включать в тело сообщения объяснение, которое клиент отобразит пользователю.