



AJAX и работа с HTTP протоколом



### После урока обязательно



Повторите этот урок в видео формате на ITVDN.com



Проверьте как Вы усвоили данный материал на <u>TestProvider.com</u>



Тема

# AJAX и работа с HTTP протоколом



### Роль веб сервера



Веб сервер ответственный за получение и обработку запросов полученных через НТТР. Веб сервер обрабатывает запрос и отправляет ответ обратно веб браузеру. После отправки ответа веб сервер закрывает соединении с браузером и освобождает все ресурсы, которые были задействованы при обработке запроса.



#### Роль веб браузера

Веб браузер — независимое от платформы приложение для запроса и отображения HTML страниц. В обязанности браузера входит отображение информации полученной с сервера и получение информации от пользователя для отправки ее обратно на сервер.











### Hyper Text Transfer Protocol

HTTP — это протокол прикладного уровня для передачи данных от браузера к серверу и обратно. HTTP сообщение обычно передаются между сервером и браузером через порт 80 или 443 при использовании Secure HTTP (HTTPS).



### НТТР запрос

#### Request

При запросе страницы браузер отправляет текстовую команду на сервер.

**GET /default.aspx HTTP/1.1** 

Host: www.example.com

**GET** – HTTP глагол (метод или команда) описывающая действие, которое должен выполнить веб сервер.

/default.aspx — запрашиваемая на сервере страница.

**HTTP/1.1** - версия протокола.

**Host: www.example.com** — заголовок. Доменное имя сайта, к которому выполняется запрос. Полезно в том случае, если на сервере одновременно работает несколько веб приложений.



#### HTTP ответ

#### Response

HTTP/1.1 200 OK

**Server: Microsoft-IIS/6.0** 

**Content-Type: text/html** 

**Content-Length: 36** 

<html><body>Hello world</body></html>

HTTP/1.1 — версия протокола

**200** – status code

ОК — описание статуса

Server: Microsoft-IIS/6.0 — заголовок, хранящий версию сервера.

Content-Type: text/html — заголовок с MIME типом ответа. Данное значение нужно

для того, чтобы браузер правильно интерпретировал данные полученные от сервера.

**Content-Length: 36** – размер тела ответа в байтах.

<html><body>Hello world</body></html> — тело ответа.



### HTTP глаголы (verbs)

НТТР Глагол	Описание
OPTIONS	Используется клиентским приложением для получения списка доступных глаголов.
GET	Получение данных с сервера.
HEAD	Получение метаданных (заголовков) ресурса. При данном запросе ресурс не возвращается.
POST	Отправка данных на сервер для обработки. Обычно данные введенные пользователем в форме на странице.
PUT	Позволяет клиенту создать ресурс по указанному URL (создать файл на сервере)
DELETE	Удаление ресурса на сервере
CONNECT	Команда для использования с прокси серверами



### Группы статус кодов

Группа	Описание
1xx	Информационные
2xx	Успешное завершение
Зхх	Команды перенаправлений
4xx	Клиентские ошибки
5xx	Серверные ошибки



### AJAX

### Asynchronous JavaScript And XML

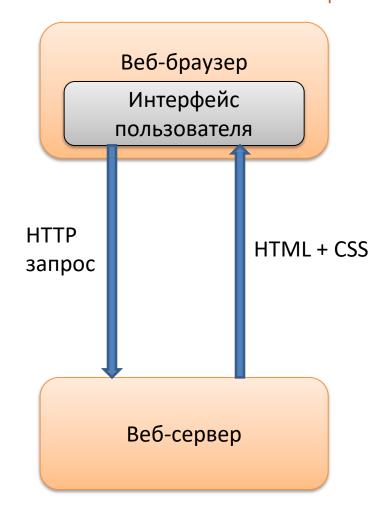
**AJAX** – Asynchronous JavaScript And XML.

Модель для запросов данных от сервера в фоновом режиме, без перезагрузки веб-страницы.



### AJAX

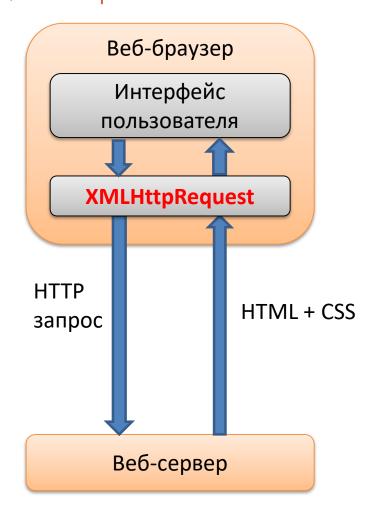
### Модель классического веб приложения





### AJAX

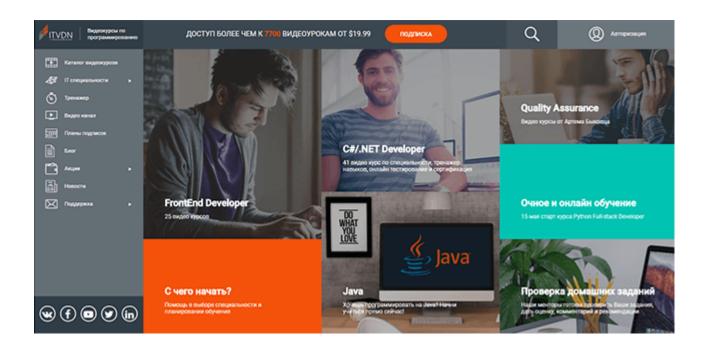
### Модель приложения с АЈАХ





### Смотрите наши уроки в видео формате

#### ITVDN.com



Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале <u>ITVDN.com</u> для закрепления пройденного материала.

Курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics и другими высококвалифицированными разработчиками.





### Проверка знаний

#### TestProvider.com



TestProvider — это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и для общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на <u>TestProvider.com</u>

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.





Q&A



#### Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения















