

Евгений Касьяненко

Преподаватель

Модуль - Верстка

1/10 занятие

Цели модуля

Рассмотрим процесс создания веб-страниц и компонентов сайта на стеке html + css

Исследуем и закрепим практикой:

- Устройство сети интернет и браузера
- Система контроля версий Git
- Основы языка разметки HTML
- Язык разметки каскадных таблиц стилизации CSS
- Автоматизацию сборки frontend, препроцессоры

ТРИ “КИТА” WEB’А

HTML

“Каркас”.

Описание того, что
пользователь
должен увидеть

JavaScript

“Подвижность”.

Описание
реакций на
действия
пользователя

CSS

“Дизайн”.

Описание того,
где и как будет
расположен
текст, картинки,
видео на экране

ВОЗМОЖНОСТИ СТЕКА

Стек html, css и js используются для создания клиентской(видимой) части:

- Web-сайт(визитка)
- Web-приложение(vk, gmail)
- Мобильное приложение(Для работы web-кода используется cordova)
- Десктопное приложение*(Для работы web-кода используется electron)

перерыв

FRONT-END

Front-end - представляет собой "клиентскую сторону" сайта или веб-приложения, с которой взаимодействует пользователь.

Реализуется, как код, копируемый на ПК клиентов и выполняющийся в специальной программе - браузере

BACK-END

Back-end - это, скрытая от глаз пользователя, программная часть сайта или приложения, выполняющая роль обработчика запросов пользователя(клиентской части)

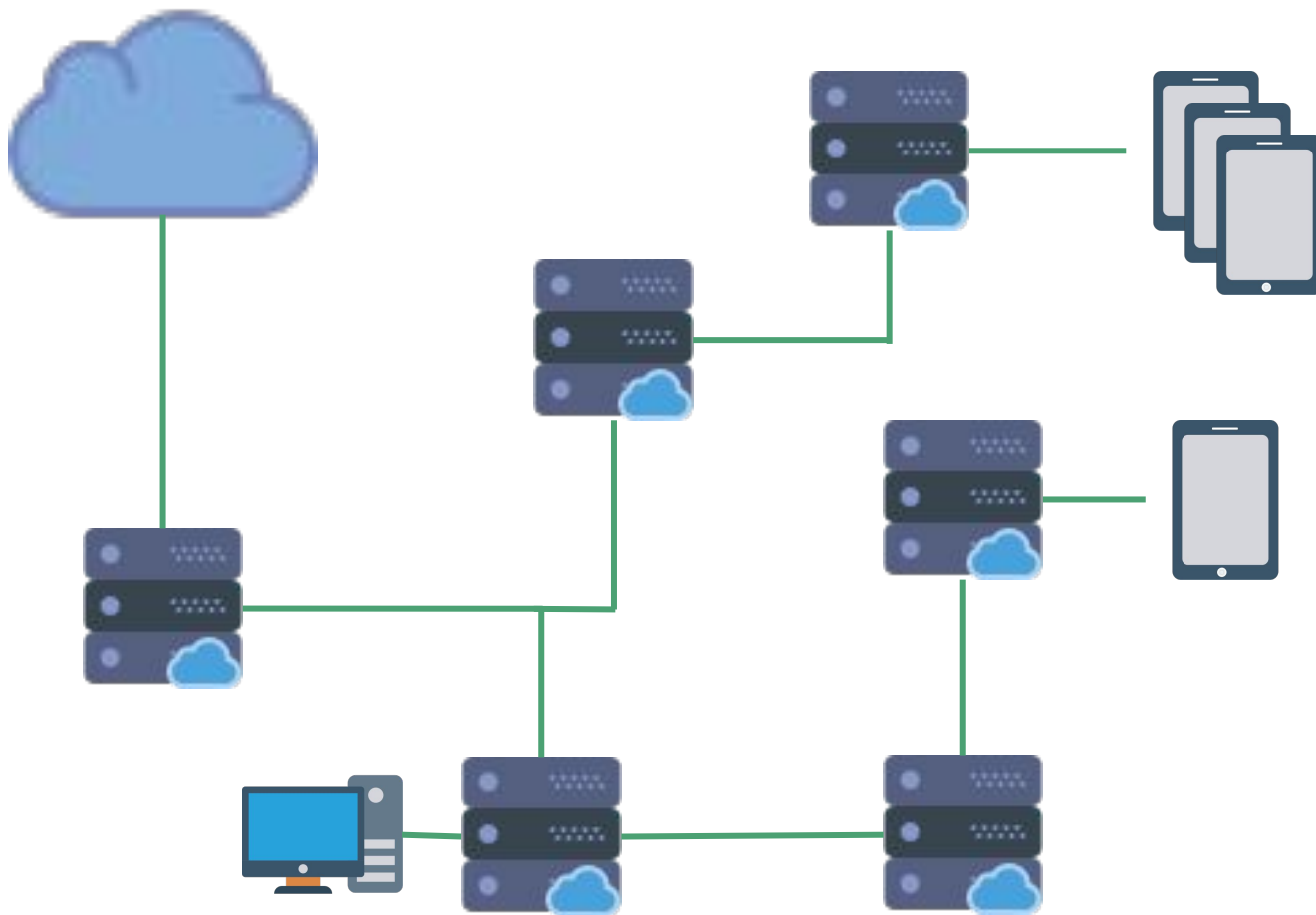
Отвечает за:

- получение и отправку данных (файлов, картинок, видео)
- действия с базой данных - запись\чтение\преобразование.
- вычисления и преобразования данных
- Реализуется, как код на языках php, c#, java, python и других.

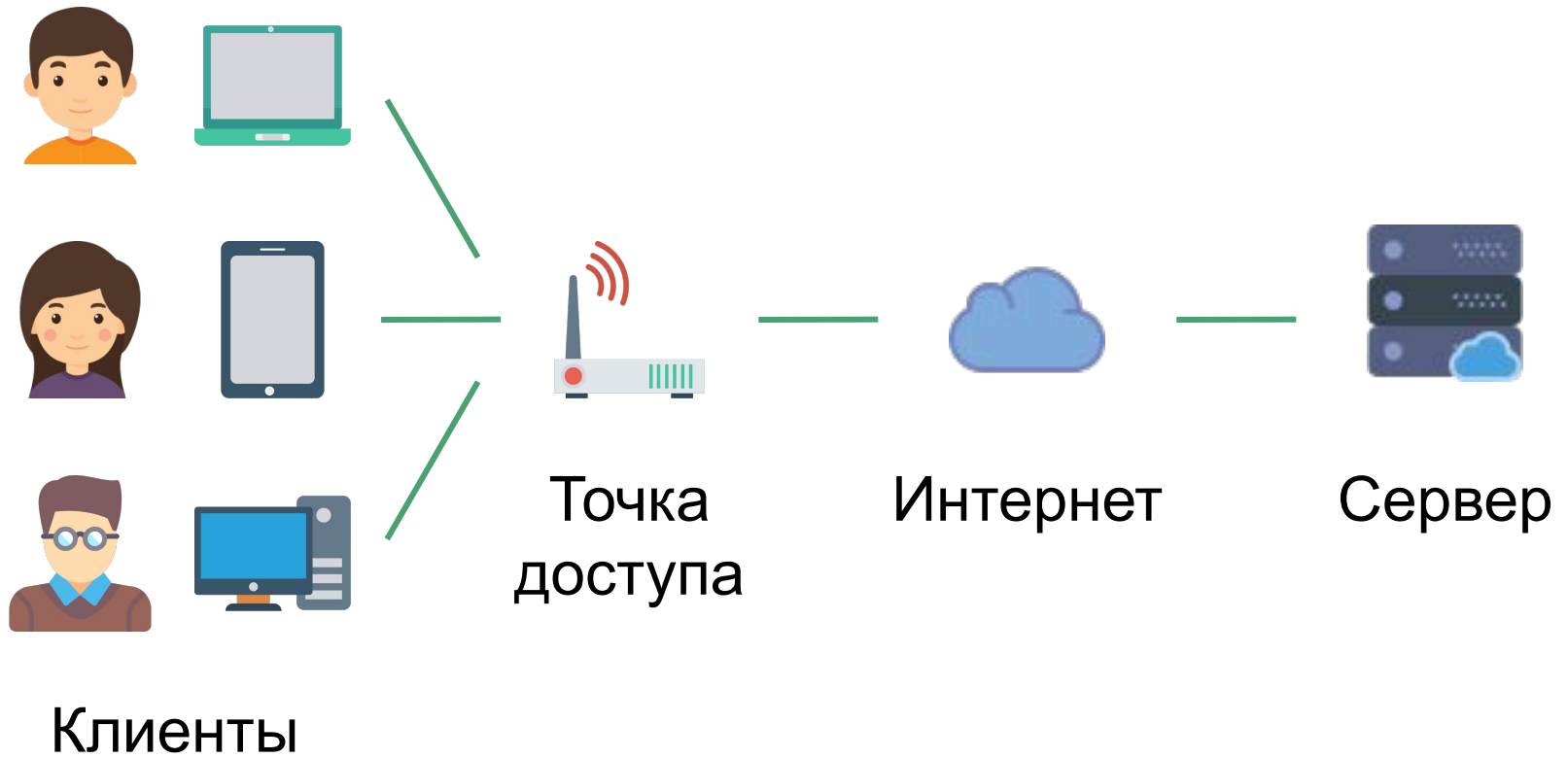
WEB



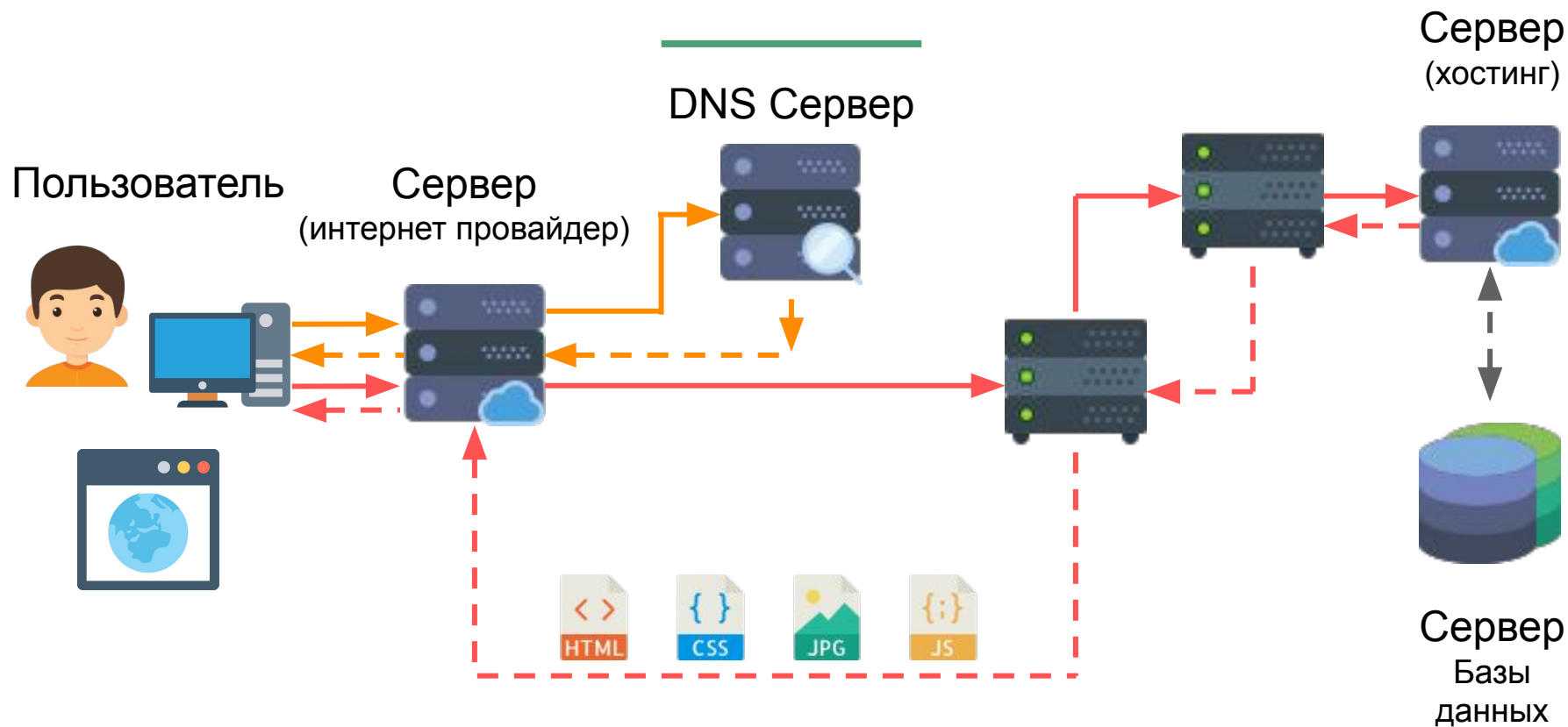
Интернет



Клиент - сервер

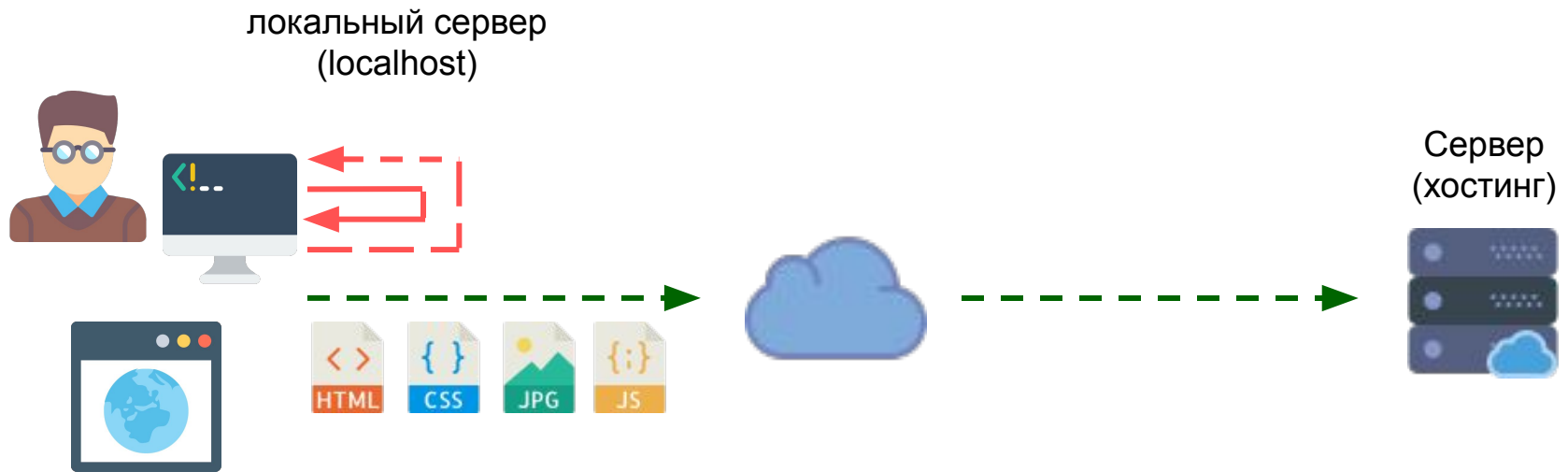



Запрос - ответ



https://www.youtube.com/watch?v=c8VW5_PtxU0

WEB-разработка



 Загрузка файлов на хостинг осуществляется по протоколам FTP или SSH

Сервер

Сервер(компьютер) - так называют ПК, который принимает запросы от других компьютеров и автономно (без участия человека) обрабатывает их.

В ответ на запрос,


Web-сервер(программа) - Например Apache, Nginx, Node.js. Осуществляет постоянный мониторинг входящих http-запросов, в ответ на них как правило, отправляет html или json файлы, картинки, потоковое видео.

Локальный сервер

Локальный сервер - используется для разработки и отладки, без публикации на реальном общедоступном сервере.

Это может быть Apache или Node.js, установленный на ПК разработчика и настроенный на прием запросов от браузера без подключения к интернет.

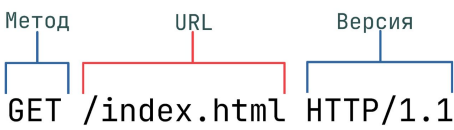
Как правило, имеет адрес <http://localhost:8080>

 Сервер Node.js разработчики используют локально для выполнения вспомогательных программ(сборки), упрощающих разработку.

HTTP протокол

HTTP(*Hyper Text Transfer Protocol (Secure)*) - договоренность между клиентом и сервером, как именно они будут "обмениваться" информацией.

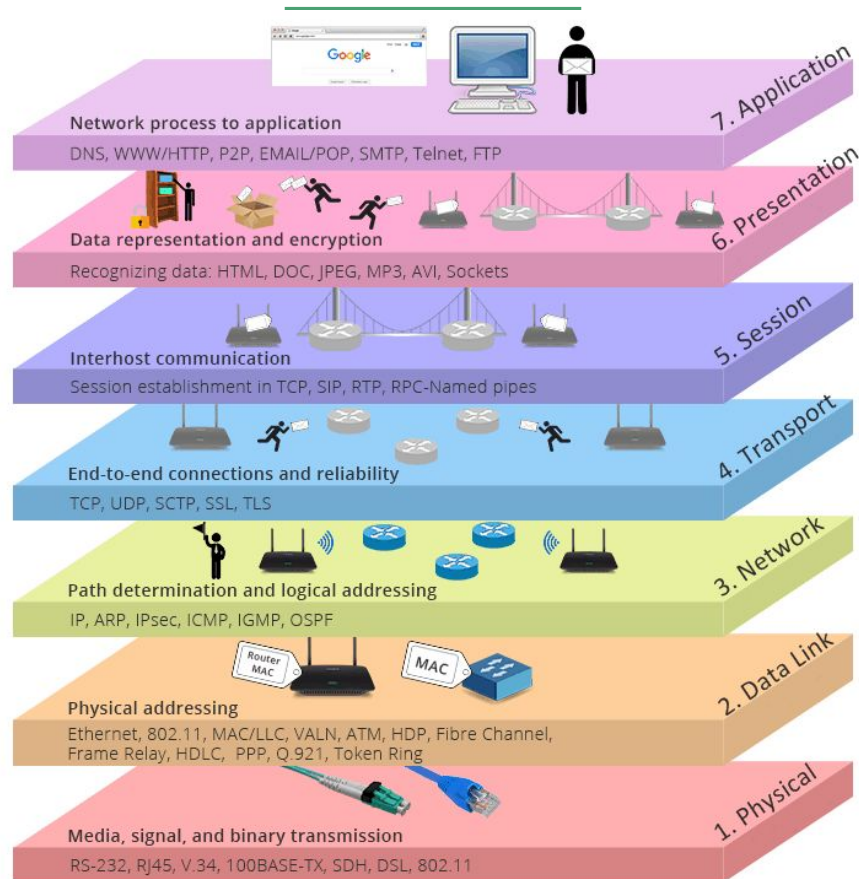
HTTPS(*Secure*) - защищенная версия, использует порт 443, SSL сертификат

- строка запроса 
- HTTP-заголовок (Host, User-Agent, Cookie, Authorization)
- Тело запроса (доп информация), используется в POST запросах

 <https://selectel.ru/blog/http-request/>

 <https://www.httpvshttps.com/>

Модель OSI



<https://www.cloud4y.ru/blog/model-osi/>

HTML

HyperText Markup Language — «язык гипертекстовой разметки»

Представляет собой обычный текст размеченный тегами
- специальными командами преобразования

```
<html>
```

```
  <head><title>Название веб-страницы</title></head>
```

```
  <body><p>Текст, который будет виден<p></body>
```

```
</html>
```

Конец занятия