Добрый день! Заранее вкл компы

Знакомство: *О себе? Кто по профессии. Почему вы решили прийти в IT?*

Кратко о себе: тоже в свое время решил поменять все в своей жизни и направить вектор в сторону IT, сейчас работаю во front-end. Когда-то тоже обучался в Скилл-ап, могу сказать, что в айти реально попасть, но нужно большое желание и готовность много работать. Будет время мы еще это обсудим.

До этого был бизнес-тренером. Поэтому постараюсь собрать воедино свой опыт и свои знания, чтобы вам было интересно и полезно. Поехали.

**ОРГ МОМЕНТЫ**. Длительность: 2 часа. Занятия будут проходить в этой аудитории, в это время. У нас будет 3 урока по HTML и CSS и 5 уроков по SQL. По факту, на 8 уроке будет тест, поэтому, пожалуйста, готовьтесь и старайтесь не пропускать и дз выполнять. Поверьте, для тестировщиков это очень важные темы.

Сегодня мы с вами работаем с HTML. Завтра изучаем CSS

Но в начале нам нужно понять как в принципе работает веб. *Где хранятся все сайты?*

Да, есть клиентская часть – это собственно наши браузеры на ваших компьютерах: Chrome, Mozilla, дорогой и любимый IE. И есть серверная часть – это какие-то серверы – такие большие компьютеры, в которых лежат обычные папки с информацией. У каждого устройства в принципе есть свой IP адрес, и серверы не исключение. Вы вводите название сайта, которое преобразуется неведомо для вас в IP адрес и по всемирной паутине доходит до нужного сервера и от туда информация отправляется обратно вам. Весь этот процесс проходит по http протоколу(The Hypertext Transfer Protocol) – протокол передаи гиппертекста. *Знакомы эти буквы?*

Ну, из тяжелой теории это все.

**Собираем мнения: слышали что-то про HTML, что слышали. Зачем он?**

Я не просто так говорил по передачу гипертекста, так как html – это Hypertext Markup Language или язык язык гипертекстовой разметки

**ИСТОРИЯ HTML** <https://vertex-academy.com/tutorials/ru/html_history/>

Долгое время Интернет был предназначен только для специалистов и служил в основном для обмена технической документации и имейлами. Простому пользователю делать там было нечего. Не о каких сайтах с красивой анимацией в принципе и речи быть не могло.

Британец Тимоти Джон Бернерс-Ли в Женевском ЦЕРНе изобрел язык гипертекстовой разметки, он же HyperText Markup Language, он же HTML, предназначенный для разметки и оформления документов World Wide Web.

Первый в мире вебсайт появился 6 августа 1991 года и выглядил он вот так **(показываем картинку**) – там было всего около 40 тегов. Года шли и он конечно менялся, что-то добовлялось. Через несколько лет спустя **появляется CSS**, мы о нем поговорим завтра, он уже окрашивал и стилизировал контент сайтов. Еще позже появился **Java Script**. И это три кита современных веб-сайтов:

**НА ФЧ:**

HTML – структура (скелет)

CSS – стили (ткани, мышцы, кожа, органы)

*JAVA SCRIPT – взаимодействие (движение человека)*

*Скелет красивый? Если бы мы с вами были бы скелетами(как терминаторы)?* Но он нужен и оочень полезен, правда. Это основа, которая держит нас

Для тестировщика не нужно знать JS, а вот CSS и html очень даже пригодится. Я бок-о-бок работаю с тестировщикамии скажу так из инструмента разработчика в браузере они не вылазят. Сегодня я часто буду его вам показывать.

В общем, главный итог: *HTML некрасивый(он спрятан от пользователя, он нужен разработчика, машинам и тестировщикам иногда), но невероятно полезен*. Любой код сайта начинается с него. И сегодня мы кратко его рассмотрим.

**Хватит теории, переходим к практике.**

На компах открываем Sublime Text 3(можете записать название, дома очень пригодится). Это текстовый редактор, как блокнот(показываю на презентации). *Все видели его?* Но этот блокнот красивый, он окрашивает слова, подсказывает и т.п. Поэтому рекомендую его вам использовать

*Готовы создать свой сайт?* Тогда поехали.

В начале:

* **Создаем папку** со своей фамилией или ником, плюс-минус уникальным
* **В ней файл блокнот с txt и переименовываем его в index.html** – так принято его называть. **ВАЖНО: для дома.** Когда нужно создавать, расширения может не быть – тогда через гугл его открываете «как открыть расширение файлов в windows 7» - *Пуск –> Панель управления –> Параметры папок; – в окне Параметры папок откройте вкладку Вид; – в прокручиваемом списке Дополнительные параметры установите флажок Скрывать расширения для зарегистрированных типов файлов*
* Теперь в sublime ставим ! и таб или html и таб

Это можно было вручную делать, но саблайм нам помог. В принципе любой сайт с них начинается

Давайте разбираться (можете записать, при желании):

DOCTYPE – это инфа для браузеров какую html версию вы используете. Сейчас 5 html рулит поэтому всегда прописываем его. Любой сайт начинается с этого товарища – например гугл(можно открыть и показать).

Кроме этого всегда добавляется автоматом контейнер для всего кода – это делается через запись Html

Вы могли обратить внимание на скобки – они не просто так. Они должны быть угловыми. Угловые скобки и все что в них –это тег, они не пишутся в одну строчку, начинаются с новой. НО… есть повторяющиеся теги, как html, где второй из них с косой чертой в начале.

Исходя из этого эти команды или же теги называют парными и непарными тегами. Давайте сравним доктайп и htnl теги. Какой из них парный.

Хорошая новость в том, что процентов 90 – это парные теги. Можно в разработчике посмотреть на любом сайте. И в них какое-то содержимое добавляется. В них есть правило **ФЧ:**

**Структура парного тега:**

**<название элемента>содержимое </название элемента>**

Любой код состоит из ФЧ:

1. Доктайп
2. Html
3. Head
4. Body

Находим их на сайте гугл

**HEAD**

Открываем через правую кнопку мыши – открыть через google chromeю Head – эта инфа в основном для браузеров. Поэтому и пусто здесь

Meta – это кодировка(для машин нужно, чтобы цифры переводить в нужные символы). Она почти всегда UTF-8

Тайтл – это название вкладки, закладок и т.п. Даем название и сохраняем, смотрим на вкладку*. Какой это тег: парный или непарный?*

В head много другого еще. Пока этого достаточно

**BODY**

Это то, что видит пользователь – это главное белое окно. Тут будет поинтересней. И тут что-то но начнет у нас появляться на экране.

*С чего начинается все?* С заголовка. Здесь пойдет текст, поэтому все теги будут в основном парными <h1>Hello</h1>Сохраняем и смотрим в браузере

Заголовок – это header на англ. Поэтому и h. Что означает цифра, как выдумаете?

Это уровни заголовков. H1 – это самый главный заголовок по значимости, поэтому браузер его его так окрашивает.

В ряд строим: h1….h6 – смотрим что получилось. Больше шести их не бывает. Обычно используют h1 (самый главный), потом h2(второстепенный) и h3(какой-то небольшой подзаголовок, например, название товара)

Теперь добавим текст, обычно добавляется параграф. На англ параграф – это параграф

<p>Nice to meet you</p>

Есть лайфхак, чтобы заполнить текстом параграфы, и вы часто будете его видеть:

Lorem внутри <p> и таб и так много раз

Можно посмотреть в википедии на инспекторе

**СПИСКИ**

Следующая наша тема – это списки. Что такое списки? Кто писал диплом, курсовые или реферат, тот помнит списки (на ФЧ) – это делается через точечки, но и не только – можно ставить треугольники, квадратики и кучу других … и конечно же, цифры.

Исходя из этого списки делят на: (фч)

* Нумерованные (ordered list)
* Маркированные (unordered list)

Итак, нам нужно дать вначале системе понять: какой из них мы хотим использовать. Для этого логика следующая.

Вначале используем общий контейнер и туда уже добавляем столько строк сколько нужно. Давай начнем с маркированного, он чаще используется.

Вначале делаем контейнер для машины:

<ul>

Сюда помещаем пункты списка: сколько нужно (их может быть разное число). Пункт – это item. Поэтому добавляем

<li> tennis</li>

</ul>

**ВАЖНО:** **соблюдать вложенность (показываем, как это красиво делается).**

Они присутствуют очень часто (например, Википедия – статья html).

Нумерованный список: все тоже самое только

<ol>

<li></li>

</ol> В Википедии битва при ватерлоо

*Красивый у нас сайт. Чего не хватает?*

**КАРТИНКИ**

Картинки – это **непарный тег**, вы в него текст не помещаете, а просто готовую картинку. Вот такую картинку мы сейчас и загрузим. Заходим в гугл и загружаем картинку: животное

Теперь добавляем картинку в нашу папку.

<img> Нам известен тег, известен элемент, познакомимся еще с одним товарищем – атрибутом. Он добавляется во внутрь элемента (НА ФЧ добавляем его). Атрибут пишется через равно и в обычных ковычках или апострофах – открываем Википедия и смотрим. Их может быть много и все они внутри первого тега

В Img есть два обязательных атрибута :

**Src – это sourse**, т.е. источник

**Alt** – он отображается, когда изображение не подгрузилось. С него и начнем, **альтернативный текст**.

Добавляем в свой текст без источника, и вот появляется текст. Вопрос: зачем придумали этот атрибут. Для таких вот случаем + для незрячих людей, которые используют машины-читалки и так узнают содержимое страниц – это уже вопрос доступности сайта. Картинка будет работать и без него, но…для поисковика гугл он важен, так как он смотрит не на картинку а на этот альт.

Теперь прописываем source. И тут мы с вами знакомимся с еще одной темой – это ссылка

Ссылки на ресурс бывают двух типов:

1. **Относительные ссылки**
2. **Абсолютные ссылки**

**Относительные ссылки** – относительно других файлов в папке. Наша картинка – это какая ссылка, Относительная, потому что **она где-то у нас находится, скажем так, на нашем сервере**

**Абсолютные ссылки** – это ссылки, которые находятся не у нас на сервере, а где-то на других сайтах. Они начинаются с https и так далее

Добавим относительную ссылку, которую мы загрузили. Src = “monkey.jpg” – важно, что не только название файла, но и расширение. Картинки в веб: пнг, джипег или свг (если есть время, можно про свг рассказать).

Как правило на сайтах все картинки добавляют в разные папки, например, папка img, перетаскиваем туда картинку и все поломалось. *Почему?* Потому что относительный путь написан неверно. Нужно указать: в какой папке находится картинка: “img/monkey.jpg”

Бывает, что наша корневой файл находится в одной папке, а картинка в другой. Тут нужно прописывать так: “../img/monkey.jpg”

АБСОЛЮТНАЯ ссылка – тут все намного проще. Мы просто буерем и копируе прямой путь н сайт.

Создаем еще один img тег, заходим на Википедию, кликаем на правую кнопку и выбираем копировать url линку на картинку и просто ставим к атрибуту.

**ССЫЛКА**

Идем дальше – это ссылка. *Помните первый сайт, вот это синее это что?* Это ссылка на другой сайт или на др страницу вашего сайта. Ссылку часто называют якорем – на английском это anchor, поэтому и тег начинается с a

<a> dsfds</a> - *в чем проблема здесь*. Нужно понять куда переводит этот текст. Чтобы не путаться, здесь используется другой, не такой как в картинке атрибут: href – ссылка это hypertext reference.

**Здесь также могут быть как относительные так и абсолютными ссылки**. Относительные часто делают на другие сайты, вы их можете увидеть за счет добавления к домену доп текста. Например, заходим на статью в википедии и отслеживаем. Абсолютные – это тупо с другого сайта. Давайте добавим.

Часто на сторонние сайты стараются вести через открытие новых вкладок. Для этого используется другой атрибут: target = “\_blank”. Пробуем

**ПРАКТИКА.**

Пробуем самостоятельно сделать сейчас стать на Википедию, собственно с нее контент и берем.

**Нужно сделать: заголовок, пару абзацев, список(на выбор) картинку и ссылку (ФЧ)**

**ТАБЛИЦА**

Таблицы используются сплошь и рядом. Они помогают лучше понимать информацию. Как они строятся

<table>

Здесь главные строки поэтому с них и начинаем

<tr> table row – это табличный ряд

<td>dsfdsfsd</td> - это текст для таблиц и сколько у вас будет td – столько будет столбцов

<td>dsfdsfsd</td>

<td>dsfdsfsd</td>

</tr>

</table>

Открываем википедию и вбиваем сериал Друзья и листаем к количеству серий. Обратите внимание как прописано все – появляется tbody th

Что это? Так правильно писать, хотя браузер и сам добавляет он часто выручает

Идеально таблицу прописывать вот так:

<table>

<tr> table row – это табличный ряд

<th>dsfdsfsd</th> - это текст для таблиц и сколько у вас будет td – столько будет столбцов

<th>dsfdsfsd</th>

<th>dsfdsfsd</th>

</tr>

<tbody>

<tr> table row – это табличный ряд

<td>dsfdsfsd</td> - это текст для таблиц и сколько у вас будет td – столько будет столбцов

<td>dsfdsfsd</td>

<td>dsfdsfsd</td>

</tr>

</tbody>

</table>

\*\* можно thead вместо th

И последнее: объединение ячеек и столбцов – это делается через атрибуты colspan и rowspan, где colspan() – это обединение колонок, а rowspan – строк. Если мы напишем 2 –значит

ДЗ:

1. Сделать статью про своего кумира: актера, спортсмена, певца, кого угодно. Там должно быть: картинки, ссылки, заголовки, параграфы, списки и таблица

Всем хорошего выходного дня. Пока

<!DOCTYPE html>

<html lang="en"><style type="text/css">

td {color: red;border: 2px solid black;}</style>

</head><body><table style="border-collapse: collapse;" border="1"><tr ><td style="" colspan="2">sdsadd</td></tr>

<tr> <td>sdfsdfs</td><td>sdsad</td>/tr>

<tr><td>sdsad</td><td>sdsad</td></tr></table></body></html>