**1)Вступление**

*a) Что такое frontend - html, css, js. Что такое сайт, из чего состоит, как работает браузер*

URL(Universal Resource Locator) - определитель местонахождения ресурса(сайта,страницы) в интернете. Проще говоря – адрес сайта либо страницы сайта в интернете: например: [http://otvet.mail.ru](http://otvet.mail.ru/)

Примерная работа браузера: при вводе пользователем URLа(адреса сайта) в адресную строку происходит следующее: БРАУЗЕР отсылает запрос на сервер, сервер в свою очередь генерирует html страницу с определенной, запрашиваемой пользователем информацией (выбранной из базы данных, например, пользователь ищет смартфоны в интернет магазине,и тогда сервер идет в базу данных, выбирает товары, сортирует, применяет фильтры, генерируя тем самым html страницу) и отправляет это все назад в браузер, браузер получает полный HTML, анализирует его(менюшки, картинки, как все должно отображаться) и выводит все это пользователю.

Вообще, все это(web) разделяется на две части: front-end (представительский уровень т.е все, что перед нашими глазами и все что можно покликать, поскролить, т.е интерфейс) и back-end (уровень доступа к данным, их обрабтки, работа с базами данных).Например если мы запрашиваем т.е БРАУЗЕР отсылает запрос, в котором передаются параметры поиска(например смартфоны), то back-end(серверные языки программирования: php, java понимают что в УРЛЕ задаются определенные параметры) обращается к базе данных, формирует необходимые товары, соберают их в «кучку» и уже из них генерируют html, которая приходит в браузер и потом отображается пользователю.

Т.е back-and – это все невидимое, что происходит на сервере, а именно фильтрация, сортировка, выборка с баз данных, генерация html страницы

Сам фронтент состоит из: **а)**html (хранение контента т.е информации, которая должна быть отображена пользователю(текст, картинки, без CSS и js html это тупо текст, как вордовский документ

**b)** css (псевдоязык, который позволяет описывать внешний вид документа, т.е делать его красивым(шрифты, цвета, отступы)

**с)** js(javascript) позволяет сделать наш сайт, страницу, более юзабельной добавив разные фишки, прокрутки т.д

**2) Основы html**

1. *Что такое тег. Типы тегов, атрибуты*

*b) Базовые теги, базовая структура html*

1)<!DOCTYPE html>

2)<html></html>

3)<head> </head>

4)<body></body>

5)<meta>, а также его атрибуты: ***1)***charset – задает кодировку html5 ***2)***content – устанавливает значение атрибута, заданного с помощью name или http-equiv.***3)*** http-equiv – предназначен для конвертации метатега в заголовок http.

***4)***name – Имя метатега, также косвенно устанавливает его значение.

6)<title></title>

7)<div></div>

8)<a></a>, а также атрибут href, который задает URL документа, на который следует перейти. Также атрибут target=”\_blank” открывает нашу страничку в новой ссылке.

9)<img>, а также атрибут src, который задает адрес файла с картинкой. Также там присутствую операторы alt, height, width,title которые обозначают соответственно альтрернативный текст, высоту и ширину и титул картинки.

10)<span></span>

11)<p></p>

12)<h1></h1>, а также существуют и другие заголовочные теги которых всего 6:h2,h3,h4,h5,h6.

13)<ul></ul>(маркированный список), а также <li></li>

14)<ol></ol>(нумерованный список), а также <li></li>. Если добавить в <ol start=”4”> то маркет лист начнется с 4.

15)<li></li>

16)<table></table> и сопутствующие ему <tr></tr> и <td></td> и <th></th>

17)<tr></tr>

18)<td></td>

19)<th></th>

20)<form></form>, а также атрибуты *action* и *name(*также в форме используются input type=”text”, а также input type=”submit” value=”…’’, input type=”radio”(один вариант если общий нэйм), input type=”chekbox”(несколько вариантов)

21)<input атрибуты>

22)<label></label>

23)<textarea></textarea>

24)<br>

25)<script></script>

26)<style></style>

27)<!- - текст - - > комменты.

**3) Основы css**

1)color:

2)widh:

3)height:

4)Background(-color,-image,-repeat,-position)

5)Все верхние background можно заменить так: background: #fff(color) url(image) 0 0(position) no-repeat(repeat)(bg+)

6)margin:

7)padding:

8)border:

9)border-radius:

10)font: *bold(полужирный) 20px(font-size)/30px(line-height) Arial, sans-serif(font-family);* (font-family, font-size, font-weight(bold, normal),font-style(italic, normal, oblique))

11)line-height:

12)text-decoration: (line-through, overline, underline, none)

13)text-align:(center, justify,left,right)

14)text-transform: (uppercase;)

15)list-style:

16)box-shadow:

*Основы css, методы подключения css (<style>, <link>, @import)*

*Селекторы*

Селекторы в html-документе обозначаются через class. Т.е в cкобках мы прописываем название класса, и в подключенном css через точку и фигурные скобки задаем параметры.

*Базовые css-свойства*

*Единицы измерения в css*

Пиксели как структурные элементы, а проценты как относительные элементы которые каждый раз берутся от родительского тега, т.е от чего-то.

*Спецсимволы в html*

&copy; - ©

&nbsp; - неразрывный пробел.

&reg; - буква r

&trade; - TM

&sect; - параграф

&mdash; - широкое тире

&lt; - <

&gt; - >

&laquo;Google&raquo; (левые и правые кавычки) «Google»

**4)Среда разработки**

*Chrome developer tools*