





Денис Ежков

Руководитель отдела верстки В ITECH.group





В перспективе, быть может, поздней, чем через 50 лет, я предполагаю создание всемирной информационной системы (ВИС), которая сделает доступным для каждого в любую минуту содержание любой книги, когда-либо и где-либо опубликованной, содержание любой статьи, получение любой справки.

Андрей Сахаров (1974 год)





Хитрый план

- Что такое Веб страница / сайт?
- Клиент-сервер, как работает интернет
- Как работать с файлами?
- Среда разработки
- Теги, контент, HTML элементы
- Практика

```
<diy class 'hdr-topbox topbox-fixed'>
                               «div class="wrapper_section"
                                                               <a href="/"class="net-mainlogo"><img src="/img/nev-logo.pns" alt="home" width="164" height="35"></a>
                                                                                                                                                                                               <nav class="top-menu mp-top-menu">
                                                                                                                               fub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.nuorekafub.n
                                                                                                                               slis<a href="/obuckenie-professii">YHUBEDCUTET</a>
                                                                                                                                <a href="/blog">5nor</a>
                                                                                                                                <a href="/enterprise">bu3HeCy</u>
"hav class "user menu is authorized" style "display: block;">
                aul class="sI-menu auth sI-js-enabled">
                              class "with photo with-dropdown">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <a href="/profiles/1953434">
                                                                <ing src='/content/u6/6188.fpq' width='26" class='avatar " />
                                                               <span class "name">Орий</span>
                                                                                                                              <i class 'ia fa-angle-down'></i>
                                                class "authorized droppdown">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               <a href="/trainer">Kobunet эксперта</a>
                                                                                                                                                                                                                                                                 ACTIONELLA SINGLES CONTRACTOR ACTION 
                                                                                                                                                % bref="https://arunen.asphe.com/ru/apa/netsingia-bibbloteta-kursow/id9187578197mt=3°>Библиотеко/на iOsa/a><fli><a href="https://blancyonale.com/ru/apa/netsingia-bibbloteta-kursow/id9187578197mt=3°>Библиотеко/на iOsa/a><fli><a href="https://blancyonale.com/ruccalapa/delashadiden astomay.asphenomen на hadroide/a></hli>
% bref="https://blancyonale.com/ruccalapa/delashadiden astomay.asphenomen на hadroide/a>
% bref="hybrinor">Партиёрсках проврамма
% bref="hybrinor">Партиёрсках проведамма
% bref="hybrin
                                                                     ПОМОЩИ ЯЗЫКА HTML
                              8/115
«div id "fullpage">
                                %header class="transparent-header stp-screen1" id="screen8">
                                                               <div class 'wrapper_section stp-hdr-box'>
                                                                                              «hl glass "stp-hl">Ваша карьера начинается здесь</hl>
                                                                                               Онлайн=обучение маркетингу и менеджменту от практиков рынкаbinkabinka
                                                               <a href="fsecondPage" data-info="Click to scroll down" class="stp-button stp-screen-trigger scroll">Buffepure case of of the scroll down" stp-screen-trigger scroll">Buffepure case of of the scroll down stp-screen-trigger scroll">Buffepure case of the scroll scrol
                                *section class="stp=study_section stp=screen stp-screen2" id="secondPage" data-anchor="secondPage">
                                                                ediv class "half section stp-courses"?
                                                                                               <diw class "section inner">
                                                                                                                              <h2 class="stp-h2">bu6лиотекa</h2>
                                                                                                                               «p class="stp-study-intro">Курсы по маркетингу и менеджменту. «bz>Учитесь в любое время, в любом месте, «bz> с любого устройства. «/p>
                                                                                                                                <a class="stp-button" href="/kursy">BufpgTb KypC</a>
                                                                                                 <a href="/enterprise" class="business-link">Корпоративная подписка</a>
```





Веб-страница

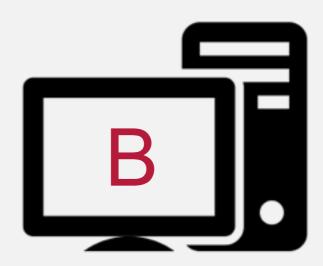
• Это текстовый файл в формате html, к которому могут быть подключены другие файлы, в формате .css, .js, картинки и другой медиа контент, например аудио, видео...



КЛИЕНТ И СЕРВЕР И ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

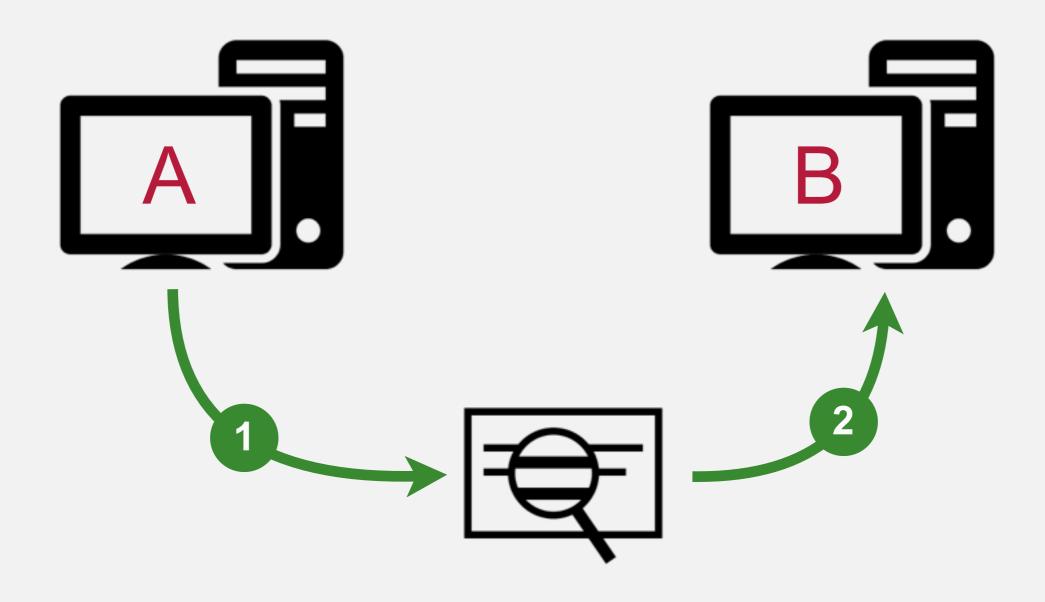
ДОПУСТИМ ЕСТЬ 2 КОМПЬЮТЕРА



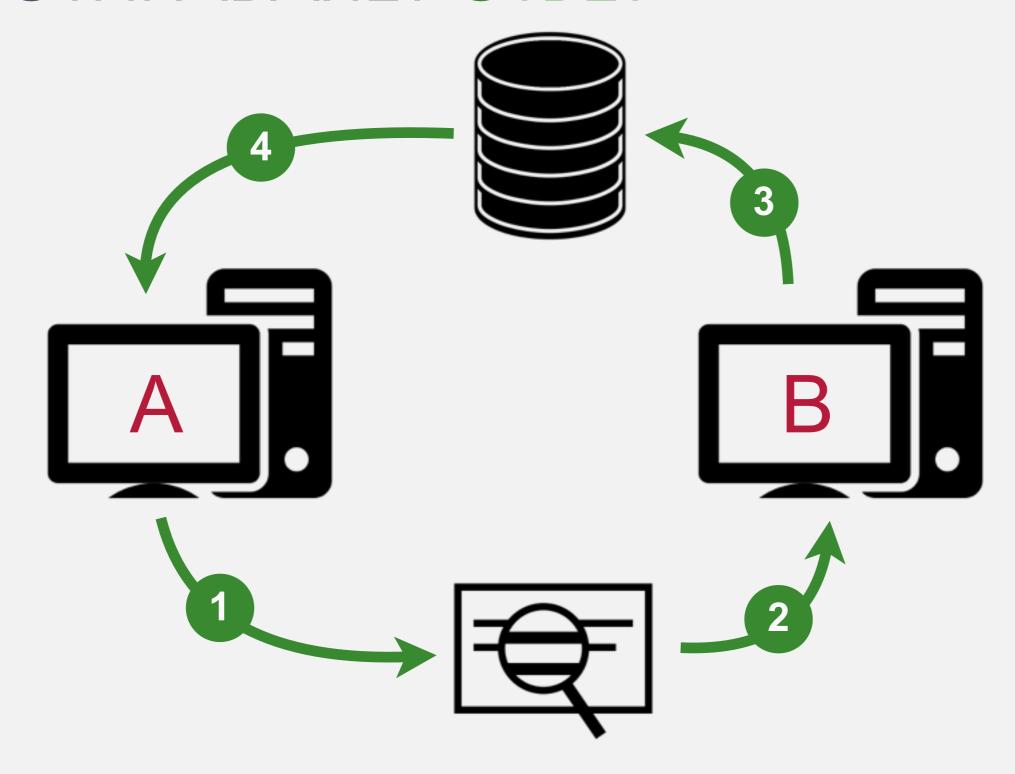


- На компьютере В есть данные
- Они очень нужны на компьютере А
- Тогда компьютер В сервер
- А компьютер А клиента

А ОТПРАВЛЯЕТ ЗАПРОС



В ОТПРАВЛЯЕТ ОТВЕТ





ΠΡΟΤΟΚΟΛ

- Запрос и ответ имеют особый формат
- Этот формат и особенности взаимодействия составляют протокол
- Примеры протоколов: HTTP, FTP, SMTP



КЛИЕНТ И СЕРВЕР

- На компьютере работает много приложений (программ)
- Какие-то из них клиенты (браузер)
- Какие-то сервера (веб-сервер, СУБД)
- Компьютер на котором выполняются в основном серверные приложения тоже называют сервером.



HTTP— HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL



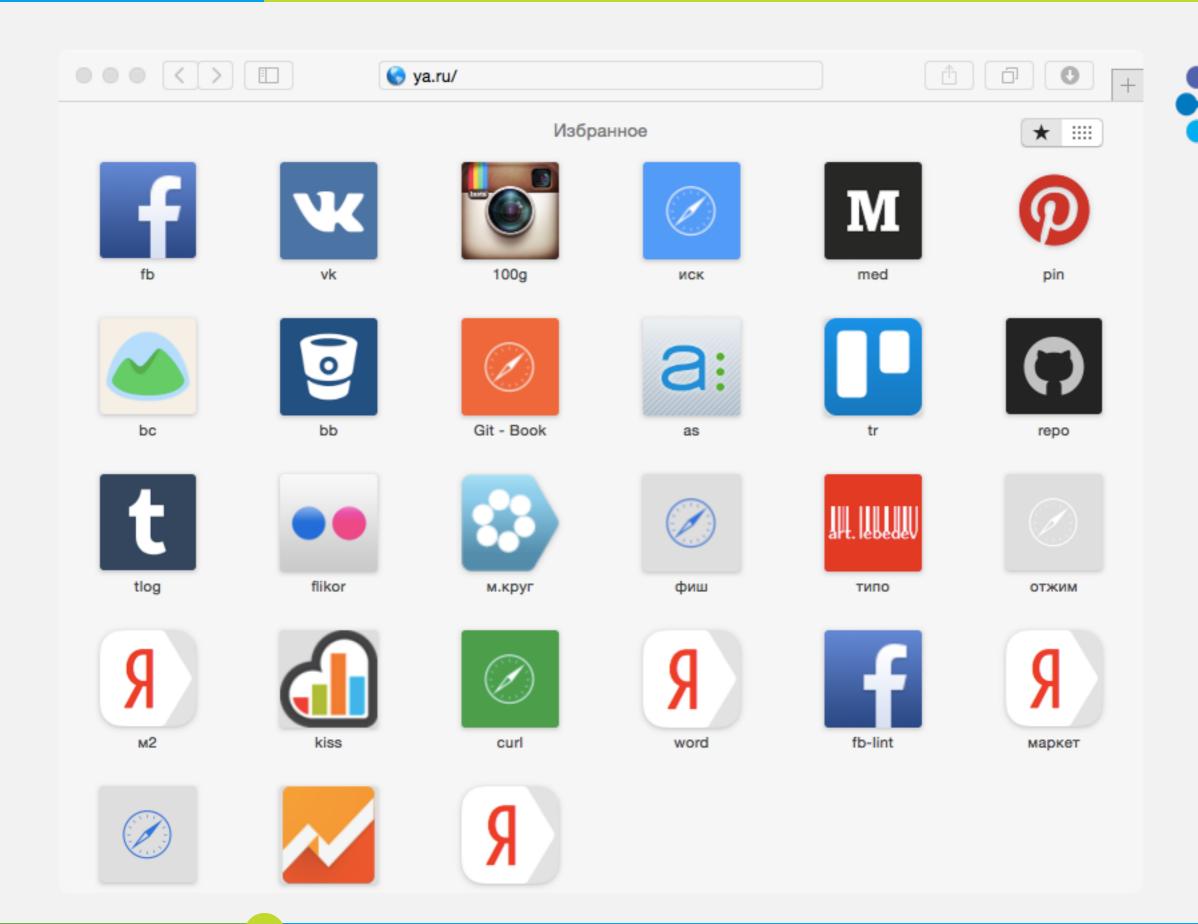


ΠΡΟΤΟΚΟΛ ΗΤΤΡ

- Протокол довольно простой
- Клиент отправляет запрос в котором содержится адрес страницы и необязательные параметры
- Сервер возвращает файл (HTML, изображение, видео, любой другой) и забывает о существовании клиента
- Для того чтобы начать с ним работать знать его не нужно



ЧТО ПРОИСХОДИТ КОГДА ВЫ НАБИРАЕТЕ В БРАУЗЕРЕ АДРЕС И НАЖИМАЕТЕ ОТКРЫТЬ?





ЕДИНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ PECYPCOB (UNIFORM
RESOURCE LOCATOR, **URL**) —
ЕДИНООБРАЗНЫЙ ЛОКАТОР
(ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ
МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ)
РЕСУРСА

http://ya.ru/



ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ АДРЕС СТРАНИЦЫ

- Протокол передачи данных (http)
- Имя домена сервера (ya.ru)
- Путь к файлу на сервера (/)



KAK PAGOTAET HTTP CEPBEP

- Берет путь к файлу из запроса (например / test.html)
- Если имя файла не указано, использует имя по умолчанию (index.html)
- Находит файл в специальной папке на диске.
- Если файл найден, передаёт его содержимое дополнив заголовками.
- Если файл не найден, передаёт сообщение об ошибке с кодом 404 Not Found



ЗАДАЧИ КОТОРЫЕ РЕШАЕТ БРАУЗЕР

- Разбор URI адреса
- Соединение с НТТР-сервером
- Формирование и отправка запроса
- Получение ответа
- Отрисовать элементы страницы и текст в окне браузера
- Обработка действий пользователя



Клиент-сервер

- И клиент и сервер компьютеры
- Файлы хранятся на сервере
- Запросы к файлам через клиент
- Передача файлов в сети происходит через различные протоколы, в нашем случае http и ftp
- http для просмотра файлов через браузер
- ftp для работы с файлами через ftp-клиент



СРЕДА РАЗРАБОТКИ

ГОТОВИМ ИНСТРУМЕНТЫ



ГРАФИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР





ТЕКСТОВЫЙ РЕДАКТОР

- Блокнот
- Notepad ++
- Sublime, Atom, Brackets
- WebStorm/PhpStorm
- Vim











БРАУЗЕРЫ

- Google Chrome
- Mozilla FireFox
- Internet Explorer
- Opera
- Safari
 - Всё остальное
- Android browser
- IOS Safari
 - Google Chrome mobile









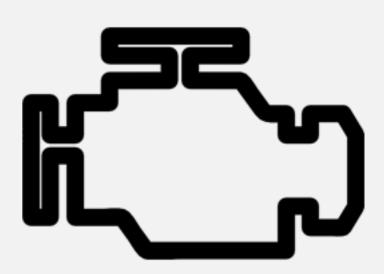


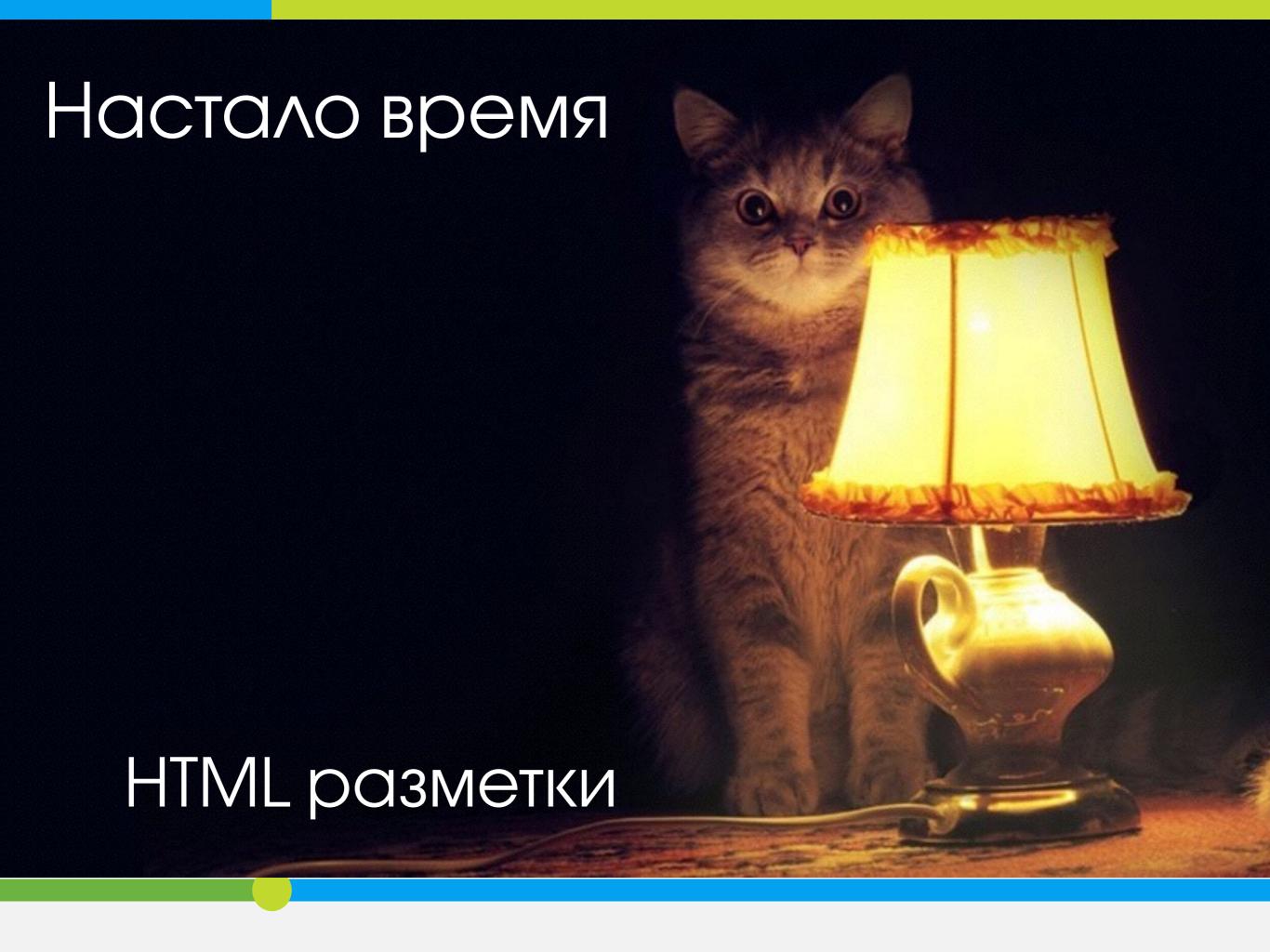




WEB CEPBEP

- Браузер
- OpenServer/AppServ/Denver
- Пакетные сборщики Grunt/Gulp/...
- CodeKit
- Хостинг



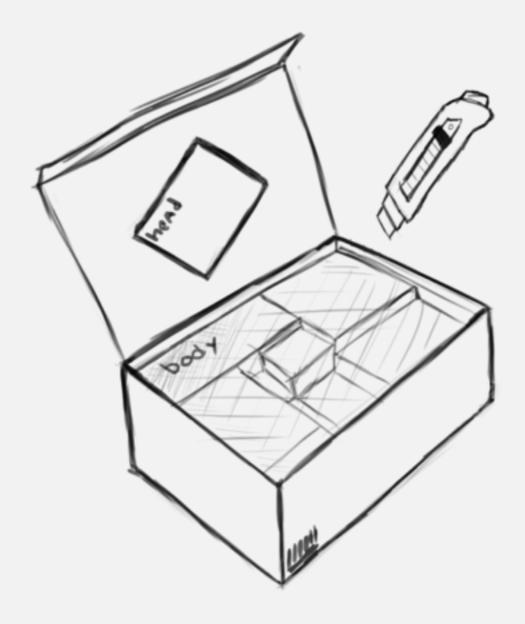




INDEX.HTML



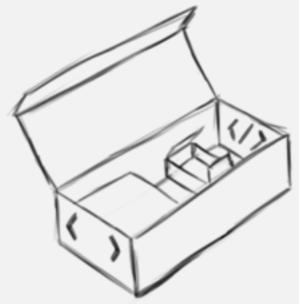
ЗАГЛЯНЕМ ВНУТРЬ





<singletag>





<doubletag>content</doubletag>



<name>
<name>
</name>
</name>



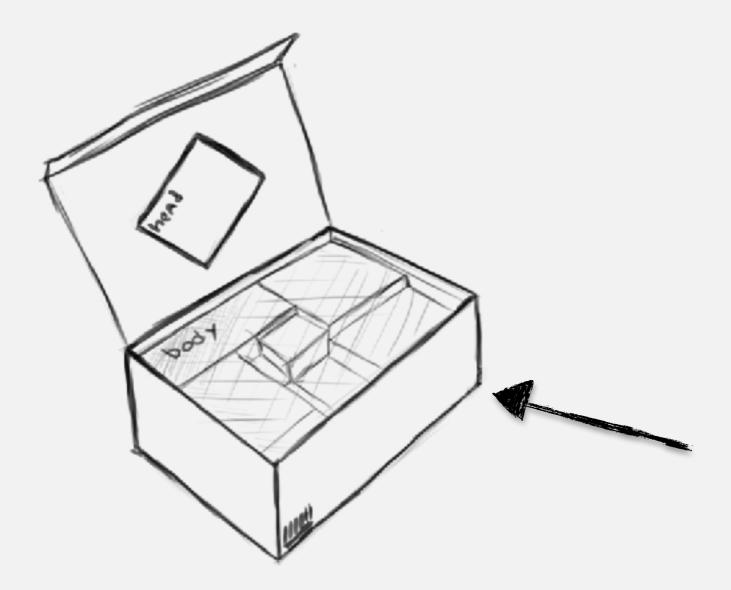
```
<tag attr="some">
    Атрибуты тега
</tag>
```



Итак, HTML

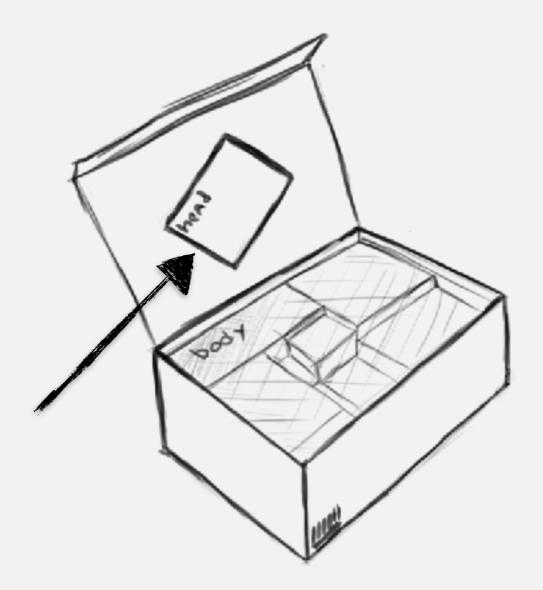
- HTML похож на коробку с коробками, все теги вложены друг в друга
- тег это базовый элемент, коробка, в которой могут лежать еще коробки
- теги бывают парными и непарными
- у всех тегов есть имя и могут быть атрибуты
- у парных тегов есть контент



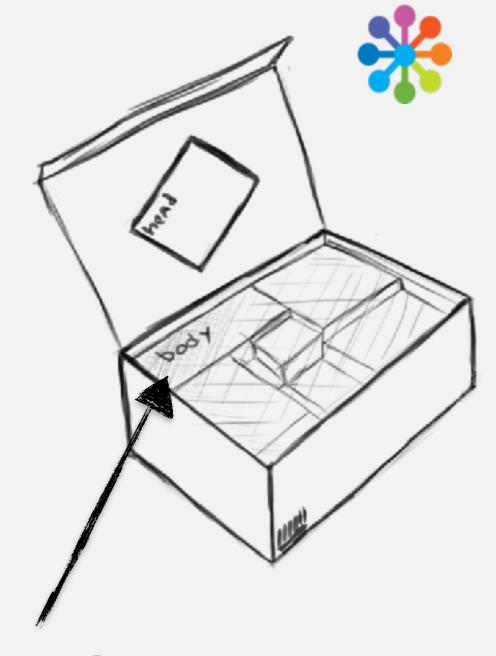


<html> ... </html>





<head>...</head>





Подробнее о тегах

- Теги верхнего уровня
- Теги заголовка
- Строчные (inline)
- Блочные (block)
- Табличные (table)
- Взаимосвязанные теги (теги списков)
- Универсальные
- Фреймы



Имена тегов

Все имена тегов - это аббревиатуры

- <a> anchor
- bold
- <i> italic
- <s> stroke
- <u>> underline
-
 break
- <hr> horizontal rule

- <h1> header 1
- ordered list
- ul> unordered list
- li> list item
- paragraph
- <div> division
- span %)



Стили и назначение тегов

- У всех тегов есть свое назначение
- html появился раньше css
- У большинства тегов есть стандартные стили, зашитые в браузер
- Цель web-страницы донести до пользователя информацию
- У нас уже есть все инструменты для этого



Итоги

- HTML это язык разметки
- Что бы работать с HTML нужны инструменты: текстовый редактор, браузер и Web-сервер
- HTML состоит из тегов вложенных друг в друга как коробки
- любой хороший HTML имеет общепринятую структуру !doctype+html>head+body
- У всего в html должен быть смысл

