

СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ WEB ПРИЛОЖЕНИЙ

ВВЕДЕНИЕ

НЕДОСТАТКИ САЙТОВ

- ❑ Несоответствие сайта психофизиологическим требованиям, которое приводит к повышенной утомляемости или отвлечению внимания
- ❑ увлечение анимацией, графическими изображениями и видео фрагментами, которые не несут смысловой нагрузки
- ❑ избыточность или недостаток представленной информации
- ❑ некорректный выбор средств разработки, который влечет за собой необоснованное повышение стоимости готового продукта.

ТРЕБОВАНИЯ К САЙТУ

Сайт должен быть удобен в использовании – страницы должны загружаться как можно быстрее, а сам ресурс должен обладать логичной и понятной структурой. Только в таком случае можно рассчитывать на то, что посетитель заинтересуется предоставленной информацией и задержится на сайте.

WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ

Web-приложение это приложение, которое работает с помощью web-браузера по сети Internet или Intranet. Это также компьютерная прикладная программа, пользовательский интерфейс (UI), который кодируется на языках понятных браузерам (HTML, CSS, JavaScript и пр.).

WEB-КЛИЕНТ (БРАУЗЕР)

Web обозревателъ или браузер (browser) – это программное обеспечение для запроса web -страниц, их обработки, вывода и перехода от одной страницы к другой.

WEB-СЕРВЕР (HTTP СЕРВЕР)

Компьютерная программа, отвечающая за принятие HTTP запросов от клиента и отправляющая им HTTP ответ некоторым набором данных, которые обычно являются HTML документами или связанными с ними объектами.

HTTP ЗАПРОС

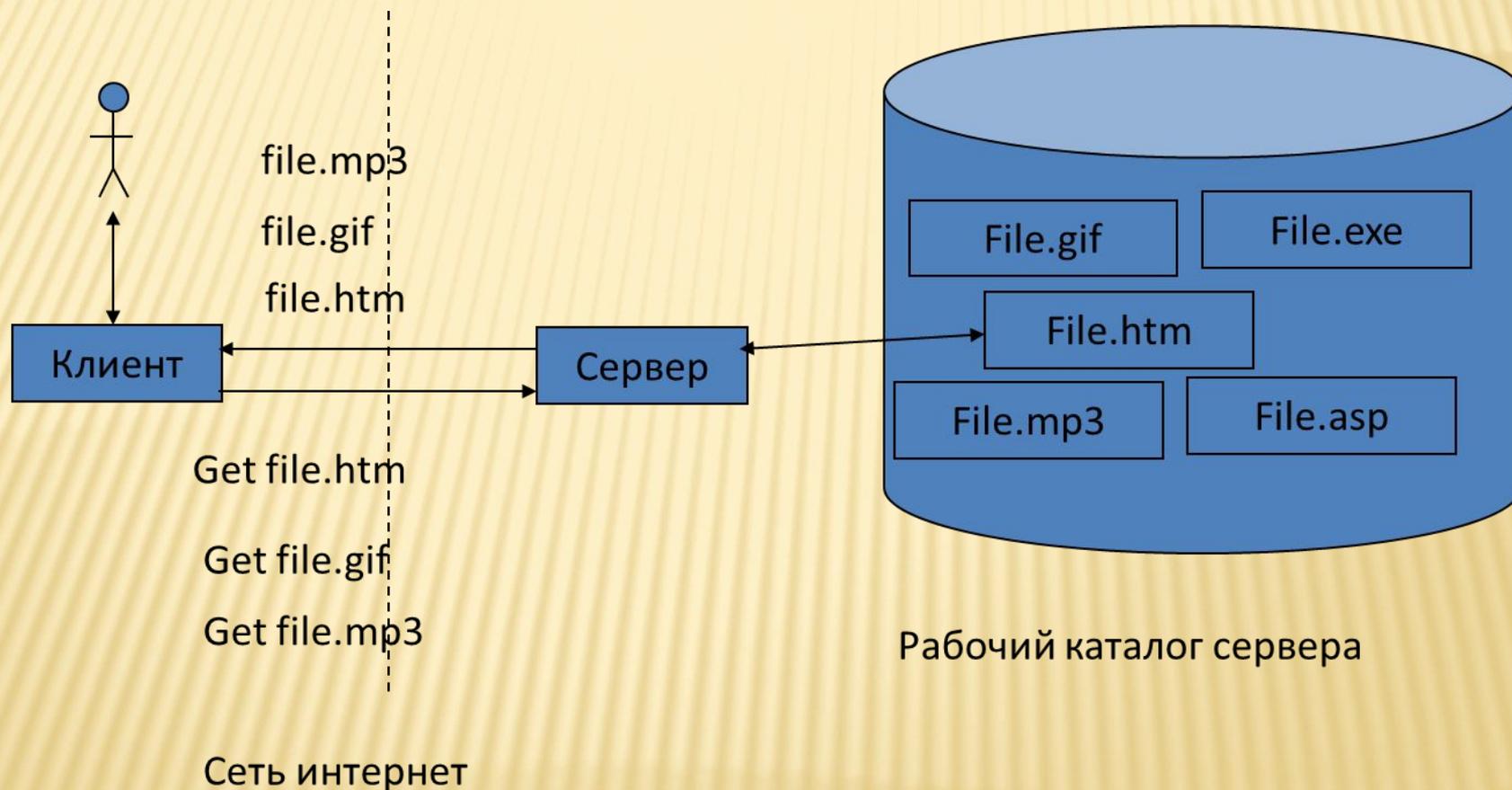
В HTTP запросе содержится указание на ресурс:

- HTML страница
- текстовый файл (txt, doc, pdf)
- графический файл
- мультимедиа файл (звук, видео)
- выполняемый файл (exe или dll)
- файл со скриптами (asp, aspx, php, jsp и т. д.)

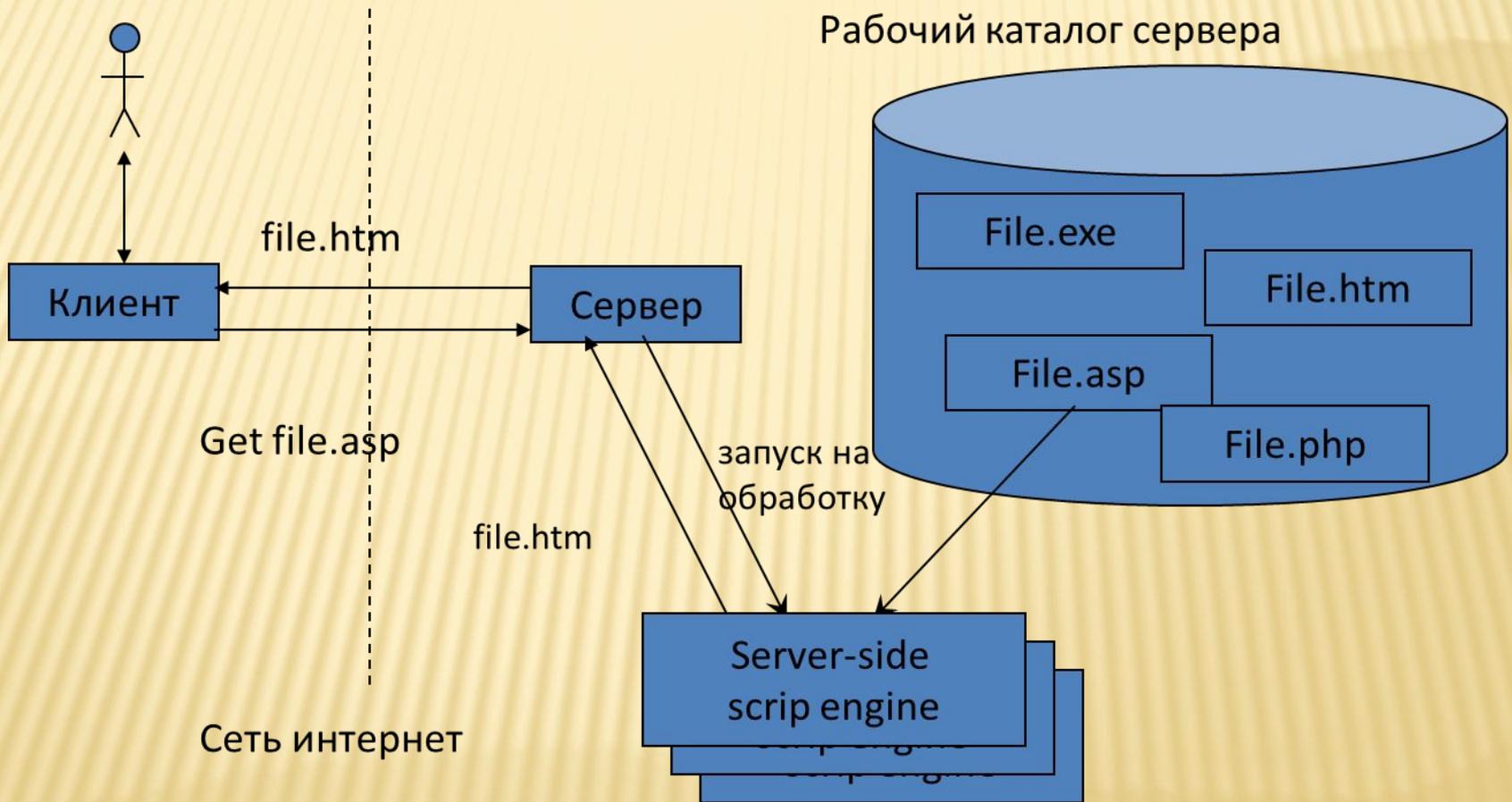
ДЕЙСТВИЯ СЕРВЕРА НА ЗАПРОС

- Отправка файла
- запуск на выполнение exe-программы или dll-модуля и отправка полученного результата клиенту
- передача на обработку файла со скриптами программам обработки скриптов на сервере и отправка клиенту полученного результата.

ЗАПРОС СТАТИЧЕСКИХ ФАЙЛОВ



ЗАПРОС ДИНАМИЧЕСКИХ СТРАНИЦ



КАСКАДНЫЕ ТАБЛИЦЫ СТИЛЕЙ (CASCADING STYLE SHEETS)

Таблица стилей это набор правил, который сообщают браузеру, как выполнять отображение документа.

Каждое такое правило состоит из двух частей:

- селектора (selector), который указывает HTML тег, к которому данное правило должно применяться
- описателя стиля (style declaration), описывающего свойства стиля, который должен присоединяться к указанному в селекторе HTML тегу.

КАСКАДНЫЕ ТАБЛИЦЫ СТИЛЕЙ



КАСКАДНЫЕ ТАБЛИЦЫ СТИЛЕЙ

- *Селекторы* – специальные указатели на теги, к которым нужно применить CSS-правило.
- В качестве селектора можно использовать имя класса. Удобство таких селекторов в том, что можно присвоить одно имя класса множеству html-тегов в документе и затем управлять их внешним видом, обращаясь к ним по имени класса.
- К любому HTML-тегу можете применить идентификатор (ID). ID должен быть уникален в рамках html-документа.

КАСКАДНЫЕ ТАБЛИЦЫ СТИЛЕЙ

- **strong** {**font-weight**: normal; **color**: red;}
h1 { **font**: bold 10pt **verdana**; }
- **.myClass** { **font**: bold 10pt **verdana**; }
- **#myObject** { **margin**: left; } */* изменяем поля для тега, у которого id="myObject" */*
- **span#today** { **margin**: left; } */* изменяем поля для тега span, у которого id="today" */*

Понятие и классификация web технологий.
Требования к web приложениям.
Проведение оценочных работ.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

- Информация, доступная пользователям Internet, располагается на Web-серверах.
- Значительная часть этой информации организована в виде Web-сайтов. Каждый из них имеет свое имя (адрес) в Internet.
- Web-сайт – это информация, представленная в определенном виде, которая располагается на Web-сервере и имеет свое имя.
- Для просмотра Web-сайтов на компьютере пользователя используются специальные программы, которые называются браузерами.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

- Современные web-приложения — это, в основном, порталы, предоставляющие услуги.
- Одно из неудобств подобных сервисов — сложность обмена информацией между компаниями.

КЛАССИФИКАЦИЯ

- Типы порталов:
 - Публичные, или горизонтальные, порталы (называемые иногда мегапорталами)
 - Вертикальные порталы.
 - Корпоративные порталы

КЛАССИФИКАЦИЯ - ПУБЛИЧНЫЕ ПОРТАЛЫ

Yahoo, Lycos, Excite, Rambler. Такие порталы нередко являются результатом развития поисковых систем.

Предназначены для широкой аудитории. Информация предоставляемая ими носит общий характер, равно как и предоставляемые услуги (электронная почта, новостные рассылки и так далее).

КЛАССИФИКАЦИЯ - ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПОРТАЛЫ

- Предназначены для специфических видов рынка и обслуживает аудиторию, пользующуюся услугами этого рынка или работающую на нем.
- Примеры таких порталов:
 - туристические агентства, предоставляющие услуги по бронированию мест в гостиницах, заказу и доставке билетов, доступу к картам и сведениям об автомобильных маршрутах
 - порталы типа business-to-business, позволяющие своим клиентам реализовывать совместные бизнес-операции: выбирать поставщиков и осуществлять закупку товаров, проводить аукционы.

КЛАССИФИКАЦИЯ - КОРПОРАТИВНЫЕ ПОРТАЛЫ

Предназначены для сотрудников, клиентов и партнеров одного предприятия. Пользователи такого портала получают доступ к предназначенным им сервисам и приложениям в зависимости от их роли и персонального профиля.

КЛАССИФИКАЦИЯ - ДРУГИЕ WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ

- Региональные Интернет-порталы.
- Поисковые системы .
- Каталог — это коллекция ссылок на сайты.
- Электронные доски объявлений .
- Форумы.
- Чаты .
- Серверы почтовых рассылок.
- Интернет-магазины и аукционы.

ТРЕБОВАНИЯ К WEB- ПРИЛОЖЕНИЯМ

ЭТАПЫ ПРОЕКТА

- Анализ целей сайта и функций, которые будут предложены пользователю.
- Построение информационной архитектуры сайта.
- Дизайн навигации и страниц .

КАРТА САЙТА

- Страница с отображением карты по размеру не должна превышать двух страниц на экране пользователя.
- Наиболее эффективно использование карты со статическим отображением информационной архитектуры.
- На карте необходимо отображать не только текущее положение пользователя на сайте, но и те разделы, которые он уже посещал.

ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА

- На главной странице чётко прописываются цели компании.
- Каждый элемент дизайна должен позволять пользователю разобраться с последовательностью действий для решения своих задач.

КОНТЕНТ

- Выделение ключевых слов
- грамотно составленные заголовки
- списки с маркерами
- один абзац на одну идею
- стиль перевёрнутой пирамиды (статья начинается с заключения)
- меньшее количество слов, чем в обычной статье
- минимум мало понятных терминов
- указание даты создания сообщения
- контекстную информацию атрибута " ALT

КОНТЕНТ (2)

- качественные эскизы графических изображений, которые можно увеличивать при необходимости
- необременительное количество рекламы без анимации
- минимум анимации на главной странице и отсутствие ее на остальных
- простые регистрационные формы.

ССЫЛКИ

- Пользователь должен знать, что произойдёт, если он нажмет на ссылку
- ссылки в тексте должны быть цветными или подчёркнутыми
- цвет посещённых и не посещённых ссылок должен отличаться
- не допускать появления ломаных ссылок .

РЕКЛАМА

В рекламе пользователей больше всего раздражает:

- реклама во всплывающих окнах
- отсутствие кнопки "Заккрыть"
- уловки заставляющие кликнуть
- реклама закрывает читаемый материал
- мигающая реклама
- двигающаяся реклама
- реклама произвольно начинающая играть музыку или проигрывать видео.

РЕКЛАМА (2)

Реклама она должна соответствовать следующим правилам:

- четко указывать, что произойдёт по щелчку по ней без необходимости покидать текущую страницу
- четко идентифицировать себя как реклама
- описывать, что именно рекламируется.

ПРОВЕДЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ РАБОТ

Для проведения оценочной работы необходимо привлечь от трёх до пяти участников. Каждый из них производит работу индивидуально. После чего их результаты сравниваются. Тест проводится в два этапа:

- понимание работы интерфейса
- концентрация внимания на определённых элементах.

Области применения языков программирования Сравнительный
анализ сред создания

СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ WEB- ПРИЛОЖЕНИЙ

HTML (HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE)

- Язык гипертекстовой разметки (*HyperText Markup Language*) используется для описания содержания web-страницы и ее форматирования.
- HTML страница состоит из текста и изображений, а также специальных элементов, называемых тегами (*tags*).
- Браузер отображает части страницы в соответствии с заданными параметрами или определяет связи элементов содержания с другими страницами.

PHP (*PERSONAL HYPERTEXT PROCESSOR*)

- Это работающий на стороне сервера встроенный язык сценариев, позволяющий разработчикам быстро и эффективно строить динамические web-приложения.
- Возможности PHP — поддержка регулярных выражений, средства работы с массивами, объектно-ориентированная методология и поддержка работы с базами данных.
- Одним из главных достоинств PHP является тот факт, что он интегрируется в HTML, JavaScript, WML, XML и другие языки.

JAVASCRIPT

Это объектно-ориентированный язык разработки клиентских и серверных приложений. Основные области применения JavaScript :

- динамическое создание документа с помощью сценария
- оперативная проверка достоверности заполняемых пользователем полей форм HTML до передачи их на сервер
- создание динамических HTML-страниц совместно с каскадными таблицами стилей и объектной моделью документа
- взаимодействие с пользователем при выполнении локальных задач, решаемых приложением JavaScript, встроенном в HTML-страницу.

VBSCRIPT

- Функциональные возможности сценариев, написанных на VBScript, ничем не отличаются от возможностей сценариев JavaScript: динамическое создание документа или его частей, перехват и обработка событий и так далее.
- VBScript используется для написания сценариев клиента (в этом случае браузер должен иметь встроенный интерпретатор этого языка), а также для написания сценариев на сервере (в этом случае сервер должен поддерживать язык VBScript).

DREAMWEAVER

- Поддерживает чистый HTML код, а также последние расширения DHTML и CSS
- содержит средства автоматического управления связями
- динамическая проверка для различных браузеров
- имеет библиотеку элементов, например панель навигации, дескриптор авторского права и др.

DREAMWEAVER (2)

- Применяется для добавления на страницы различных мультимедиа-файлов и интерактивных элементов.
- Программа Dreamweaver не имеет собственных средств создания изображений. В ней представлены лишь простейшие инструменты их редактирования.

FIREWORKS

- Fireworks это редактор графики с возможностью её дальнейшей оптимизации и размещения в сети. Можно создавать и редактировать как векторную, так и растровую графику в пределах одного файла.
- Fireworks генерирует HTML - код и JavaScript и может создавать динамические меню и навигационные панели.
- Имеется возможность редактировать макеты страниц, создавать активную графику, реагирующую на курсор, не зная языка программирования.

FREEHAND

- Гораздо быстрее и проще своих конкурентов - CorelDraw и Adobe Illustrator.
- Подходит для создания логотипов, рекламы, Web-графики и анимации.
- Умеет экспортировать и импортировать файлы практически во всех широко распространенных форматах.

FLASH

- Для Flash характерна векторная графика и анимация, хотя можно манипулировать или отображать растровую графику, монтировать видеоматериал и манипулировать звуковыми файлами.
- В пользу Flash маленький размер получающихся файлов, использование векторного формата изображений, сжатие растровых и звуковых файлов.
- Мощный событийно-управляемый язык ActionScript - это язык программирования с поддержкой условий, циклов, массивов, функций и классов, которые можно наследовать.

PHOTOSHOP

- Самая популярная программа редактирования изображений.
- С её помощью можно создавать высокохудожественные изображения.
- Она содержит всё необходимое для создания и редактирования профессиональной графики.

CORELDRAW

- При построении векторных изображений линии и фигуры накладываются, пока не получится окончательное изображение. Каждый объект можно редактировать независимо от остальных — одно из немногочисленных преимуществ объектного подхода.
- В программе векторные рисунки линий, фигур и текста задаются математическими выражениями, что дает возможность автоматически настраивать их на максимальное разрешение устройства вывода.
- Еще одно преимущество векторных рисунков состоит в том, что для них не требуется много места на диске.