

Основные понятия Web- технологий

Всемирная паутина (World Wide Web) – распределённая система, предоставляющая доступ к связанным между собой документам, расположенным на различных компьютерах, подключенных к Интернету.

Распределенная система – это набор независимых компьютеров, представляющий их пользователям единой объединенной системой.

Гипертекст – это текст, содержащий в себе связи с другими текстами, графической, видеоили звуковой информацией.

Гипертекст – это текст, содержащий элементы, которые являются ссылками на другие документы.

Гипертекст – текст, сформированный с помощью языка разметки (например, HTML), потенциально содержащий в себе гиперссылки.

Гиперссылка — часть гипертекстового документа, которая ссылается на другой элемент (команду, текст, заголовок, примечание, изображение) в самом документе, на другой объект (файл, каталог, приложение), расположенный на локальном диске или в компьютерной сети, либо на элементы этого объекта.

Веб-страница — документ или информационный ресурс Всемирной паутины, доступ к которому осуществляется с помощью веб-браузера. Несколько веб-страниц, объединённых общей темой, дизайном, а также связанных между собой ссылками и обычно находящихся на одном и том же веб-сервере, называются вебсайтом.

Информационно значимое содержимое веб - страницы называется **КОНТЕНТОМ**.

Веб-обозреватель, обозреватель, браузер – программное обеспечение для просмотра вебсайтов, то есть для запроса веб-страниц, их обработки, вывода и перехода от одной страницы к другой.

- ✓ Internet Explorer,
- ✓ Mozilla Firefox ,
- ✓ Safari,
- ✓ Google Chrome,
- ✓ Opera и др.

Провайдер – это поставщик услуг Интернет.

Провайдер – организация, предоставляющая услуги доступа к Интернету и иные связанные с Интернетом услуги.

Узел – это компьютер, подключенный к Интернету.

Технология «Клиент-сервер»

Серверы – пассивные программы, которые ожидают запросы от клиентов, обрабатывают их, отправляют запрашиваемую информацию и ожидают следующих запросов.

Клиенты – активные программы, с которыми обычно работает пользователь сети на своих компьютерах, отправляют запросы серверам для выполнения некоторой работы (обычно получение некоторой информации).

Сервер – это удаленный компьютер, на котором работает серверная программа, выполняющая обработку запросов пользователей: идентификацию пользователей, проверку их полномочий, прием данных от пользователей и передачу им данных.

Технология «клиент-сервер» – это технология взаимодействия, в которой одна программа запрашивает выполнение какой-либо совокупности действий ("запрашивает услугу"), а другая ее выполняет.

Веб-сервер – это сервер, принимающий HTTPзапросы от клиентов, обычно веб-браузеров, и выдающий им HTTP-ответы, обычно вместе с HTML-страницей, изображением, файлом, медиапотокom или другими данными.

Веб-сервер – это сервер, обслуживающий запросы к одному или нескольким сайтам Всемирной паутины (веб-сайтам).

Функции WEB-сервера

1. Управление передачей документов.
2. Ведение журнала активности клиентов.
3. Поддержание безопасности данных.
4. Обеспечение работы средств интерактивной работы с клиентом.

Наиболее распространённые веб-серверы:

✓ Apache

✓ IIS

✓ nginx

✓ Lighttpd

✓ Google Web Server

✓ Resin

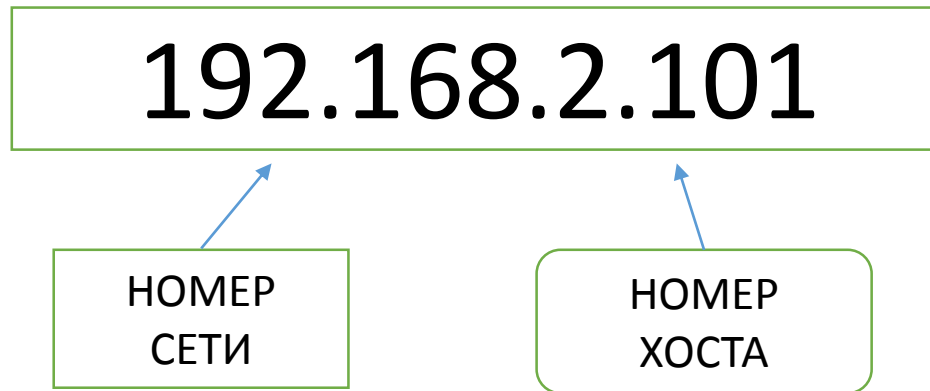
Адресация в системе WWW

1. IP-адрес (основной адрес в Internet);
2. доменный адрес;
3. почтовый адрес;
4. номера портов;
5. универсальный идентификатор сетевого ресурса (URL)

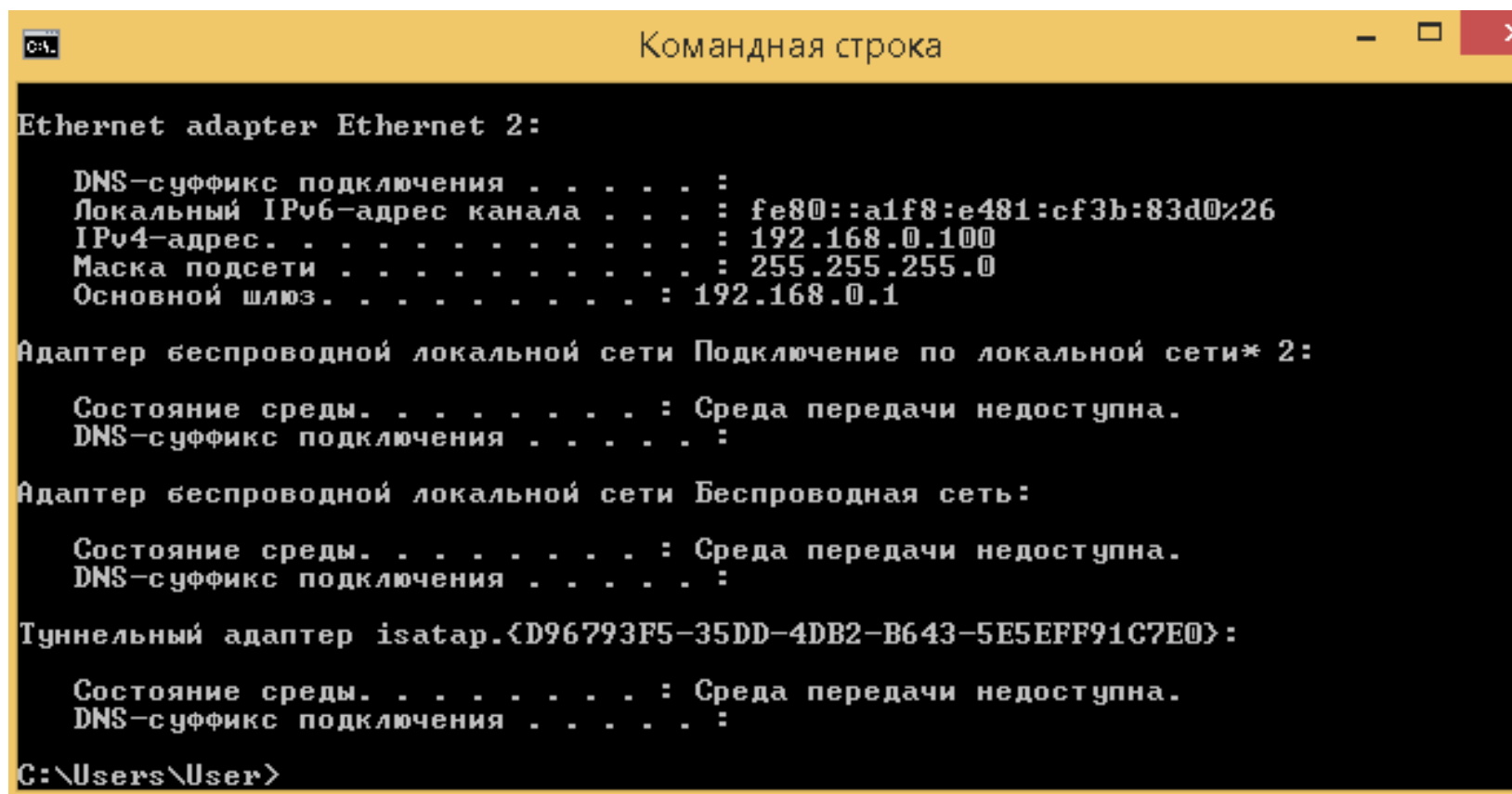
IP-адрес

IP-адрес — представляет собой 4-байтовую последовательность, причем каждый байт этой последовательности записывается в виде десятичного числа.

Адрес состоит из двух частей: - адреса сети - номера хоста.



Для определения IP-адреса ввести команду ipconfig и нажать Enter



```
Командная строка

Ethernet adapter Ethernet 2:

    DNS-суффикс подключения . . . . . : 
    Локальный IPv6-адрес канала . . . . : fe80::a1f8:e481:cf3b:83d0%26
    IPv4-адрес. . . . . : 192.168.0.100
    Маска подсети . . . . . : 255.255.255.0
    Основной шлюз. . . . . : 192.168.0.1

Адаптер беспроводной локальной сети Подключение по локальной сети* 2:

    Состояние среды. . . . . : Среда передачи недоступна.
    DNS-суффикс подключения . . . . . : 

Адаптер беспроводной локальной сети Беспроводная сеть:

    Состояние среды. . . . . : Среда передачи недоступна.
    DNS-суффикс подключения . . . . . : 

Туннельный адаптер isatap.{D96793F5-35DD-4DB2-B643-5E5EFF91C7E0}:

    Состояние среды. . . . . : Среда передачи недоступна.
    DNS-суффикс подключения . . . . . : 

C:\Users\User>
```

Доменное имя

Доменное имя – это символьный адрес компьютера. Доменные имена обслуживаются и централизованно администрируются набором серверов доменных имен DNS.

DNS – служба доменных имен, преобразует доменное имя в IP адрес и наоборот.

microsoft.com



Идентификатор предприятия



Идентификатор домена

Доменные имена делятся на:

- ✓ доменное имя первого (верхнего) уровня;
- ✓ доменное имя второго уровня;
- ✓ доменное имя третьего уровня.

www.kg – доменное имя первого уровня (Кыргызская зона интернета)

www.aknet.kg– доменное имя второго уровня

manas.narod.kg – доменное имя третьего уровня состоит из домена второго уровня к которому слева добавлен поддомен.

Домены верхнего уровня:

.gov - правительственные

.mil - военные

.edu - образовательные

.com - коммерческие

.net – сетевые

.org – некоммерческие

URL АДРЕС

У каждого объекта, к которому можно получить доступ через INTERNET имеется свой адрес в сети, который называется унифицированным адресом ресурса (Uniform Resource Locator, URL).

пример адрес web - сайта , <http://ksucta.kg>

http:// - название протокола по которому нужно производить передачу данных по Сети.

Протокол – набор правил, которые определяют, в каком виде данные должны передаваться по сети.

http (Hypertext Transfer Protocol)- протокол передачи гипертекста.

Адрес электронной почты

имя_пользователя@имя_сервера

Init.ksucta@mail.ru

конец