SCHUKINA GALINA

ИНФОРМАЦИОННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

9 КЛАСС

SCHUKINA GALINA

КОМПЬЮТЕРНАЯ СЕТЬ (англ. Net) – это совокупность компьютеров и других устройств, соединенных линиями связи и обменивающихся информацией между собой в соответствии с определенными правилами – протоколами.

Для создания компьютерной сети требуется сетевое оборудование и сетевое программное обеспечение.

SCHUKINA
GALINA

Локальная сеть объединяет несколько компьютеров и дает возможность пользователям совместно использовать ресурсы этих компьютеров, а также подключенных к сети периферийных устройств (принтеры, плоттеры…).

Для того, чтобы устройства в сети могли «общаться», необходимо установить правила, по которым будет передаваться, получаться, кодироваться и декодироваться информация.

Свод таких правил называется **протоколами** передачи данных.

Скорость передачи данных по каналу связи измеряется количеством единиц информации, передаваемых за единицу времени (бит/сек, килобит/сек…).

Объем информации, передаваемой по сети за определенный промежуток времени, называется **трафиком**.

Узел – это устройство, соединенное с другими устройствами компьютерных сетей.

Узлами могут быть компьютеры, специальные сетевые устройства.

SCHUKINA GALINA

Для того чтобы информация, передаваемая по сети, достигала нужных адресатов, каждый сетевой узел получает уникальный адрес - **IP-адрес**, который имеет длину 4 байта.

Для удобства IP-адрес записывают в виде четырех чисел со значениями от 0 до 255, разделенных точками.

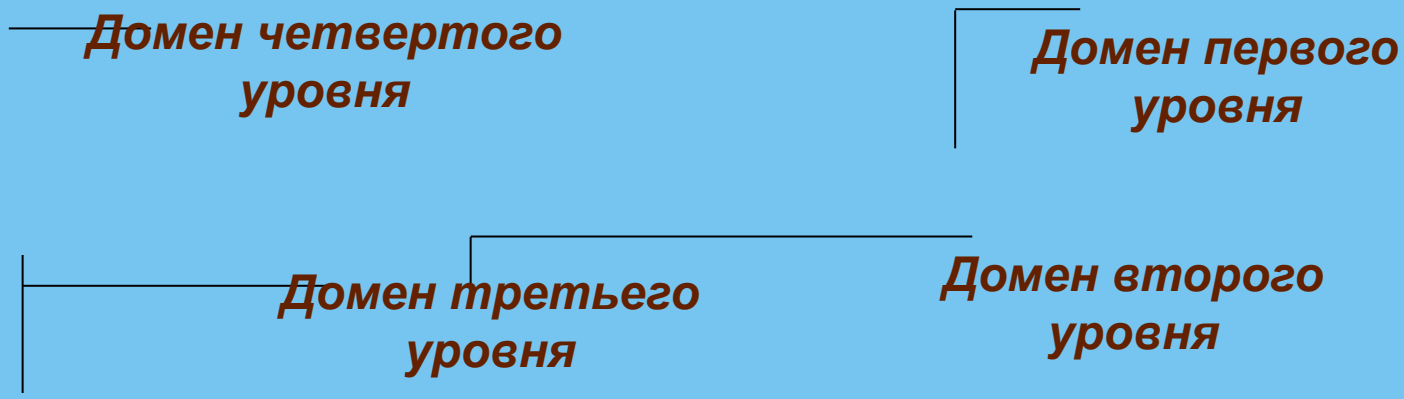
125.57.4.120

Адрес сети	Адрес подсети	Адрес компьютера в подсети

SCHUKINA GALINA

Доменное имя (англ. domain – область) – состоит из буквенных идентификаторов (доменов), разделяемых точками.

kvn.liga.obl.ru



Домены первого уровня бывают двух типов – географические и административные.

SCHUKINA GALINA

НЕКОТОРЫЕ ИМЕНА ДОМЕНОВ ПЕРВОГО УРОВНЯ

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ

edu – образовательные проекты и вузы США

org – некоммерческие организации

com – коммерческие организации

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ

ru - Россия

uk - Великобритания

it - Италия

Перед доменным именем указывают имя протокола, который используется для общения с узлом.

Имя протокола отделяется от доменного имени последовательностью символов **://** .

http://www.mon.gov.ru означает, что общение с узлом происходит с использованием протокола **HTTP**.

Современные **браузеры** (поисковые системы – мощные ПК и программы просмотра веб-страниц) самостоятельно подставляют имя протокола в адрес запрашиваемого ресурса.

SCHUKINA GALINA

Поисковые системы состоят из трех компонентов:

-поисковый робот, который перемещается по сети и собирает информацию;

-база данных, которая содержит постоянно обновляемую информацию о местонахождении веб-страниц и файлов на сотнях миллионов серверов Интернета, собираемую роботом;

-поисковый механизм, который используется как интерфейс для взаимодействия с БД.

SCHUKINA GALINA

Поисковые роботы – это специальные программы, которые занимаются поиском страниц в сети, извлекают гипертекстовые ссылки на этих страницах и автоматически индексируют информацию, которую они находят для построения базы данных.

Поисковые системы осуществляют поиск информации по ключевым словам.

Ключевое слово документа – это слово или словосочетание, которое отражает содержание данного документа.

SCHUKINA GALINA

ЗАДАНИЕ

Доступ к файлу htm.txt, находящемуся на сервере com.ru, осуществляется по протоколу http. Записать последовательность букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет:

А) /

Б) com

В) .txt

Г) ://

Д) .ru

Е) htm

Ж) http

Ответ:

ЖГБДАЕВ