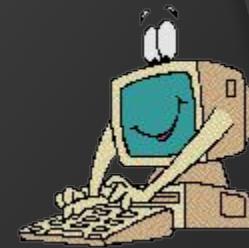


Интернет



1

Выполнили: Ученики 8 «В» класса
Чикин Станислав
И
Ушаков Артур

Что такое интернет?



- Интернет – это объединенные между собой компьютерные сети, глобальная мировая система передачи информации с помощью информационно-вычислительных ресурсов.

Разработка данной системы началась в 1957 году на фоне гонки вооружений. Целью создания такой сети стало решение Министерства обороны США, опасающегося нападения со стороны СССР. В результате была разработана сеть компьютеров, взаимосвязанных друг с другом и способных обмениваться информацией между собой.

Началось все с сети компьютеров, расположенной в одной комнате, затем сеть расширилась в пределах здания, города, страны... За 15 лет компьютерная сеть разрослась до международных масштабов, объединив передовых ученых всего мира. Рождение Интернета как Всемирной компьютерной сети произошло в 1973 году – к сети ученых с помощью трансатлантического телефонного кабеля подключились английские и норвежские организации.

С тех пор прошло почти 40 лет, компьютерная сеть претерпела ряд существенных изменений – и сейчас Интернет доступен большинству жителей цивилизованного мира.



◎ Всемирная паутина

Многие используют расхожую фразу о том, что Интернет – это Всемирная (Глобальная) Паутина. На самом деле, это не поэтическая метафора, а расшифровка символов WWW - World Wide Web.



WWW-страницы (веб-страницы) представляют собой гипертекстовые документы. Веб-страницы, объединенные одной темой, имеющие одинаковый дизайн и находящиеся на одном веб-сервере, представляют собой веб-сайт. Просматривать веб-страницы можно с помощью специальной программы – браузера.

Благодаря современному быстрому соединению и высокой скорости передачи данных, информацию в Интернете получить легко и просто. Новые сайты появляются как грибы после дождя, заманивая к себе посетителей. Сегодня Интернет представляет собой практически безграничное пространство, в котором собрано все, что может интересовать современного человека.

● Интернет сегодня

Произнося сегодня слово «Интернет» большинство из нас не думает о технической стороне дела – намного более интересным представляется то, что может дать Интернет человеку. Что такое Интернет в человеческом сознании на сегодняшний день?

Анализируя мотивы, которые заставляют людей посвящать ощутимую часть своего времени пребыванию на просторах Сети, можно сделать вывод, что для большинства из нас Интернет - это:

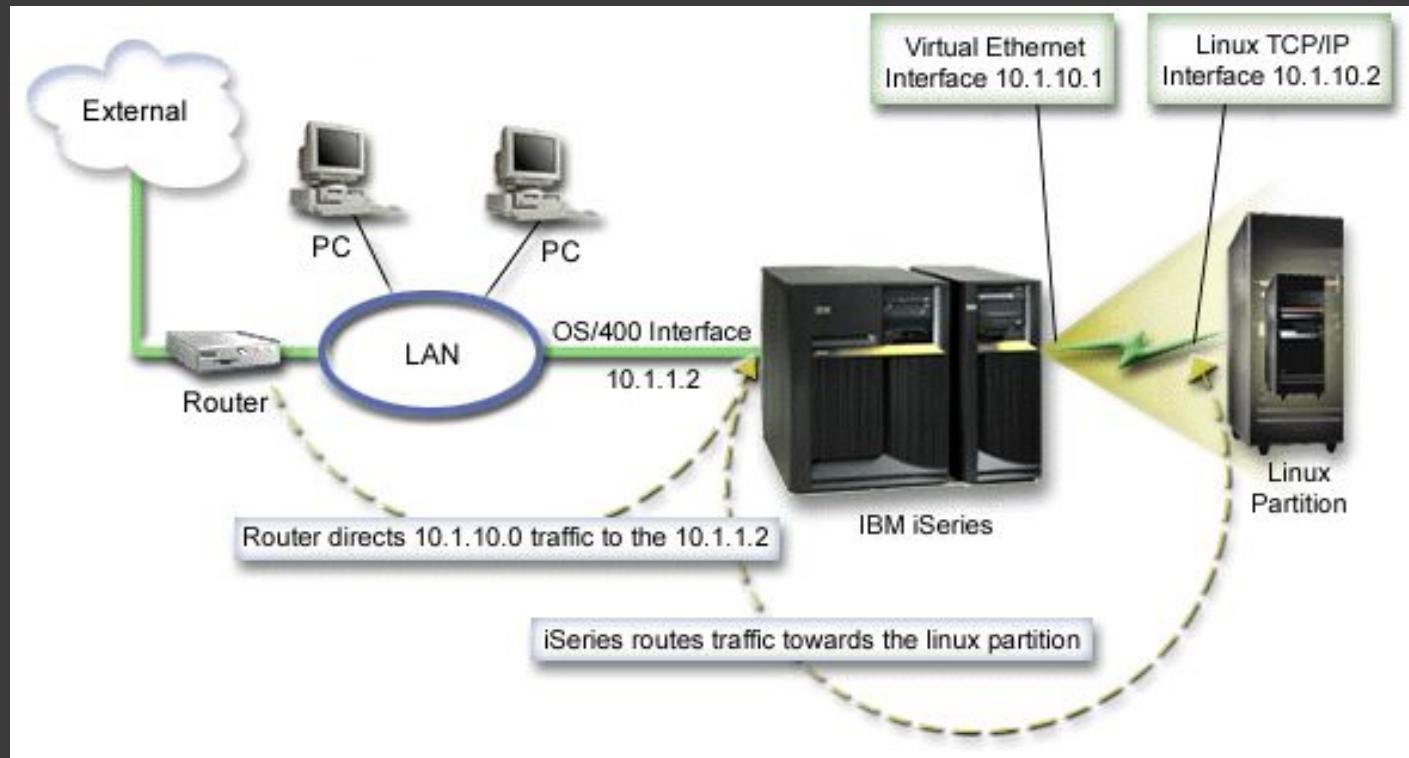
- общение. Кто-то покорен социальными сетями, часами просиживая здесь в поисках единомышленников, одноклассников или просто интересных людей. Кому-то больше по душе общение на форумах, при помощи ICQ или Skype. Кто-то ищет свою половинку в сервисах знакомств. И самое главное – Интернет позволяет без проблем общаться с людьми, в каком бы месте земного шара они не находились
- развлечение. Слушать музыку, смотреть фильмы, играть в игры, читать книги, проходить тесты можно не выходя из режима он-лайн – ведь этого добра в Интернете великое множество!
- самообразование. Интернет, безусловно, лучший источник информации. Многие люди используют его для пополнения своих знаний в тех или иных сферах: читают полезные статьи, записываются на дистанционные он-лайн курсы и тренинги, просматривают видеоуроки;
- место совершения покупок, сделок. Специальная Интернет-валюта позволяет совершать покупки он-лайн, не выходя из дома. Деньги можно обменивать, покупать акции, совершать другие денежные операции;



Протокол TCP/IP это



- набор сетевых протоколов передачи данных, используемых в сетях, включая сеть Интернет. Название TCP/IP происходит из двух наиважнейших протоколов семейства — Transmission Control Protocol (TCP) и Internet Protocol (IP), которые были разработаны и описаны первыми в данном стандарте. Также изредка упоминается как модель DOD в связи с историческим происхождением от сети ARPANET из 1970 годов (под управлением DARPA, Министерства обороны США).
- Протоколы работают друг с другом в стеке (англ. stack, стопка) — это означает, что протокол, располагающийся на уровне выше, работает «поверх» нижнего, используя механизмы инкапсуляции. Например, протокол TCP работает поверх протокола IP.
- Стек протоколов TCP/IP включает в себя четыре уровня:
 - прикладной уровень (application layer),
 - транспортный уровень (transport layer),
 - сетевой уровень (network layer),
 - канальный уровень (link layer).
- Протоколы этих уровней полностью реализуют функциональные возможности модели OSI. На стеке протоколов TCP/IP построено всё взаимодействие пользователей в IP-сетях. Стек является независимым от физической среды передачи данных.



Адресация в интернет

IP-адрес – это уникальный числовой адрес, однозначно идентифицирующий узел, группу узлов или сеть. IP-адрес имеет длину 4 байта и обычно записывается в виде четырех чисел (так называемых «**октетов**»), разделенных точками – W.X.Y.Z , каждое из которых может принимать значения в диапазоне от 0 до 255, например, 213.128.193.154.

Классы IP-адресов

Существует 5 классов IP-адресов – А, В, С, D, Е. Принадлежность IP-адреса к тому или иному классу определяется значением первого октета (W). Ниже показано соответствие значений первого октета и классов адресов.



Класс IP-адреса	А	В	С	Д	Е
Диапазон первого октета	1-126	128-191	192-223	224-239	240-247

**Спасибо за
Внимание!**