Презентация подготовлена для конкурса «Интернешка»
http://interneshka.org

Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.

Автор: *Боряева Дарья, 8 «А» класс,,*
Руководитель: *Александрова З.В., учитель физики и информатики МБОУ СОШ №5 пгт Печенга, Мурманская область*

Цель:

- Определить, что является компьютерным вирусом, выяснить пути проникновения и влияние вирусов на работу компьютера и определить методы защиты от них.

План:

1. *Что такое компьютерный вирус?*
2. *История вируса*
3. *Классификация*
4. *Типы вирусов*
5. *Откуда берутся вирусы?*
6. *Признаки заражения компьютера*
7. Что такое антивирус?
8. Какие бывают антивирусы?

Что из себя представляет компьютерный вирус?

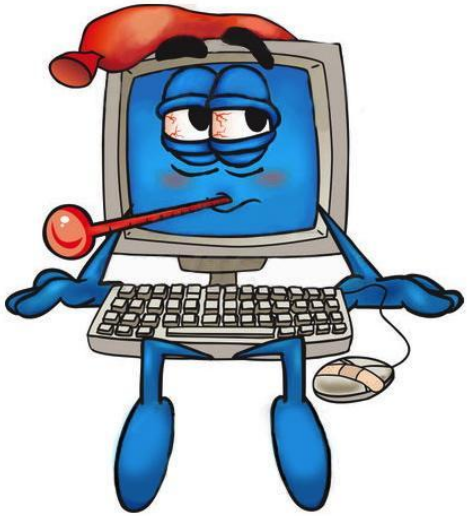
- Компьютерный вирус - это небольшая программа, написанная программистом высокой квалификации, способная к саморазмножению и выполнению разных деструктивных действий. На сегодняшний день известно свыше 50 тыс. компьютерных вирусов.

Откуда появились вирусы?

- Первый «вирус», то есть программа, проникающая в компьютер, заражающая все его файлы и стремящаяся распространиться на другие компьютеры. 19-летний пакистанец Басит Фарук Алви и его брат Амжад написали программу для мониторинга сердечного ритма, а потом для ее защиты от пиратов — программу Brain. Разработчики и не думали, что их саморазмножающаяся защитная программа вызовет первую в истории вирусную эпидемию

Классификация

Таким образом, вирусы можно классифицировать по следующим признакам:
1)среда обитания;
2)способ заражения;
3)степень воздействия;
4)особенности алгоритма работы.
В зависимости **от среды обитания** вирусы делят на:
сетевые – распространяются по различным компьютерным сетям;
файловые - поражают файлы с расширением .com, .exe, реже .sys или оверлейные модули .exe файлов



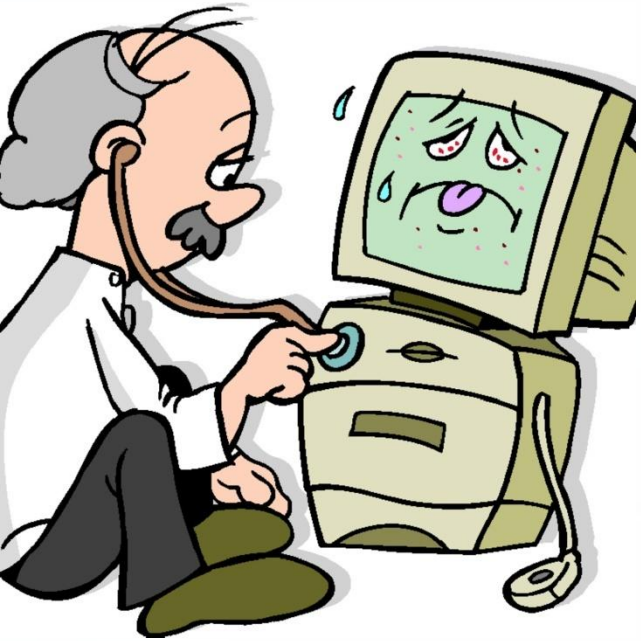
Типы вирусов

- **Загрузочные вирусы** – те, что попадают в загрузочный сектор устройств хранения данных через жесткие диски, флешки, дискеты и т.д., и могут своей деятельностью сделать файлы недоступными.
- **Файловые вирусы** – тип вирусов, который внедряется в выполняемые файлы (файлы с расширением COM и EXE) и негативно влияют на их функциональность.
- **Файлово-загрузочные вирусы** – те, что объединяют в себе функции двух предыдущих типов;
- **Документные вирусы** – вид вируса, который заражает файлы офисных систем. Такой вид еще называют «макровирусами», поскольку заражение системы происходит средством заражения макросов (определенный набор действий) программы.
- **Сетевые вирусы** — тип вирусов, что распространяется путем компьютерной сети, т.е. сетевых служб и протоколов.

Откуда можно подхватить вирус?

- дискета, на которой находятся зараженные вирусом файлы;
- компьютерная сеть, в том числе система электронной почты и Internet;
- жесткий диск, на который попал вирус в результате работы с зараженными программами;
- вирус, оставшийся в оперативной памяти после предшествующего пользователя.

Как понять, что твой компьютер подхватил вирус?



1)Уменьшение объема свободной оперативной памяти;

2)Замедление загрузки и работы компьютера;

3)Непонятные (без причин) изменения в файлах, а также изменения размеров и даты последней модификации файлов;

4)Ошибки при загрузке операционной системы;

5)Невозможность сохранять файлы в нужных каталогах;

6)Непонятные системные сообщения, музыкальные и визуальные эффекты и т.д.

Антивирус-это

- Тоже программа, написанная профессионалом. Но эти программы способны распознавать и уничтожать только известные вирусы. То есть антивирус против конкретного вируса может быть написан только в том случае, когда у программиста есть в наличии хотя бы один экземпляр этого вируса.

Антивирусы бывают:

I. Программы-детекторы (***Dr.Web)***

II. Программы-ревизоры (***AVP)***

III. Программы-фильтры (**Avast!)**

IV. *Сканер (**HitmanPro**)*

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!