Компьютерные вирусы, антивирусные программы

Презентация подготовлена для конкурса "Интернешка"

Компьютерные вирусы – программы, которые создают программисты специально для нанесения ущерба пользователям ПК. Их создание и распространение является преступлением.

Вирусы могут размножаться, и скрыто внедрять свои копии в файлы, загрузочные сектора дисков и документы. Активизация вируса может вызвать уничтожение программ и данных.. Первая эпидемия произошла в 1986г (вирус «Brain» - мозг по англ.) Всемирная эпидемия заражения почтовым вирусом началась 5 мая 2000г, когда компьютеры по сети Интернет получили сообщения «Я тебя люблю» с вложенным файлом, который и содержал вирус.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ВИРУСОВ ЯВЛЯЮТСЯ:
1) МАЛЕНЬКИЙ ОБЪЕМ;
2) САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ ЗАПУСК;
3)МНОГОКРАТНОЕ КОПИРОВАНИЕ КОДА;
4) СОЗДАНИЕ ПОМЕХ ДЛЯ КОРРЕКТНОЙ РАБОТЫ КОМПЬЮТЕРА

По масштабу вредных воздействий :

- ***Безвредные*** – не влияют на работу ПК, лишь уменьшают объем свободной памяти на диске, в результате своего размножения
- ***Неопасные*** – влияние, которых огранич… уменьшением памяти на диске, графическ… звуковыми и другими внешними эффекта…
- ***Опасные*** – приводят к сбоям и зависан… при работе на ПК;
- ***Очень опасные*** – приводят к потери программ и данных (изменение, удалени… форматированию винчестера и тд.

ПО СРЕДЕ ОБИТАНИЯ

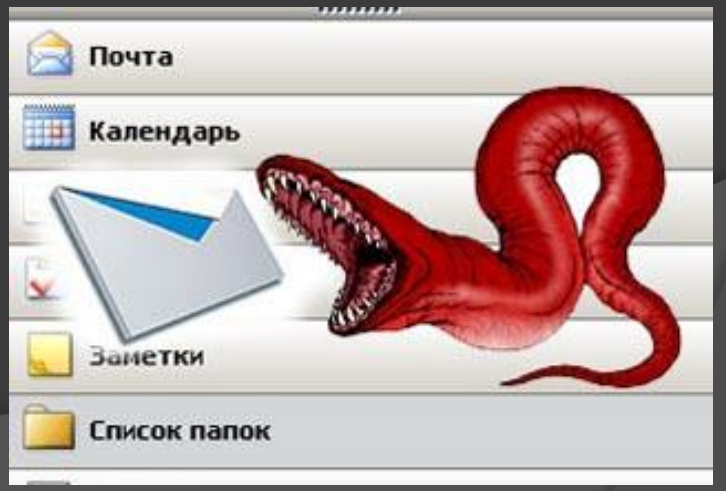
- Файловые
- Сетевые
- Макровирусы

- Файловые вирусы
  Внедряются в программы и активизируются при их запуске.
  После запуска зараженной программы вирусы находятся в ОЗУ и могут заражать другие файлы до момента выключения ПК или перезагрузки операционной системы.

- Макровирусы
  Заражают файлы документов. После загрузки зараженного документа в соответствующее приложение макровирус постоянно присутствует в оперативной памяти и может заражать другие документы. Угроза заражения прекращается только после закрытия приложения

- Сетевые вирусы
  Могут передавать по компьютерным сетям свой программный код и запускать его на ПК, подключенных к этой сети. Заражение сетевым вирусом может произойти при работе с электронной почтой или при «путешествиях» по Всемирной сети.

- ЧЕРВЬ «I LOVE YOU»
  Успешно атаковал десятки миллионов компьютеров Windows в 2000 году, когда был разослан в виде вложения в электронное сообщение. При открытии вложения червь рассылал копию самого себя всем контактам в адресной книге Windows, а также на адрес, указанный как адрес отправителя. Он также совершал ряд вредоносных изменений в системе пользователя. Червь нанёс ущёрб мировой экономике в размере более 10 миллиардов долларов, поразив более 3 миллионов ПК по всему миру, за что вошёл в Книгу рекордов Гиннеса, как самый разрушительный компьютерный вирус в мире.



Антивирусная программа (антивирус) — специализированная программа для обнаружения компьютерных вирусов, а также нежелательных (считающихся вредоносными) программ вообще и восстановления заражённых (модифицированных) такими программами файлов, а также для профилактики — предотвращения заражения (модификации) файлов или операционной системы вредоносным кодом.

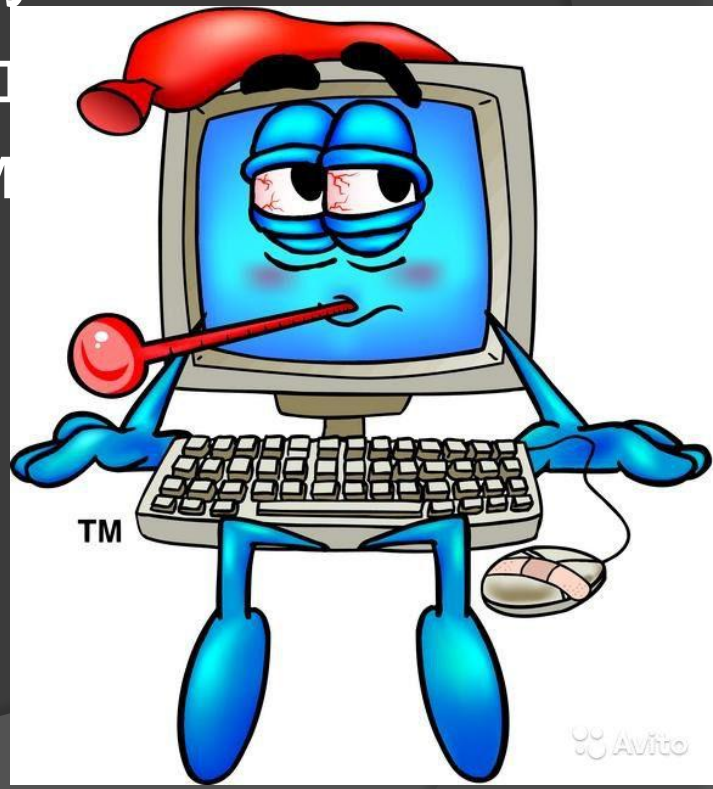
АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ

- Используются для периодической проверки ПК на наличие вирусов. После запуска проверяются файлы и оперативная память , в случае обнаружения вирусов обеспечивается их нейтрализация.
- Постоянно находятся в оперативной памяти ПК.
- Обеспечивают проверку файлов в процессе их загрузки в ОЗУ.

Антивирусные программы

Критерии выбора:

- Надежность и удобство в работе
- Качество обнаружения вирусов
- Существование версий под все популярные платформ
- Скорость работы
- Наличие дополнительных функций и возможностей



Работу выполнили:
Кашина Алина и
Блинова Алина