Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.

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



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 делятся на:

- * Безвредные
- * Неопасные
- * Опасные
- * Очень опасные

Безвредные – не влияют на работу ПК, лишь уменьшают объем свободной памяти на диске, в результате своего размножения;





Неопасные – влияние, которых ограничивается уменьшением памяти на диске, графическими, звуковыми и другими внешними эффектами;

Опасные –
приводят к
сбоям и
зависаниям
при работе на
ПК;





Очень опасные –
приводят к потери
программ и данных
(изменение,
удаление),
форматированию
винчестера и т. д.

По среде обитания компьютерные вирусы бывают:

- * Файловые вирусы
- * Загрузочные вирусы
- * Макровирусы
- * Сетевые вирусы



- * Файловые вирусы способнь внедряться в программы и активизируются при их запуске
- Из ОП вирусы заражают другистрограммные файлы (сот, ехе, sys) меняя их код вплоть до момента выключения ПК.
 Передаются с нелегальными копиями популярных программ особенно компьютерных игр.
 Но не могут заражать файлы данных (изображения, звук)





* Загрузочные вирусы передаются через зараженные загрузочные сектора при загрузке ОС и внедряется в ОП, заражая другие файлы. Правила защиты:1) Не рекомендуется запускать файлы сомнительного источника (например, перед загрузкой с диска А – проверить антивирусными программами); 2) установить в BIOS ПК (Setup) защиту загрузочного сектора от изменений

* Макровирусы - заражают файлы документов Word и Excel. Эти вирусы являются фактически макрокомандами (макросами) и встраиваются в документ, заражая стандартный шаблон документов. Угроза заражения прекращается после закрытия приложения. При открытии документа в приложениях Word и Excel сообщается о присутствии в них макросов и предлагается запретить их загрузку. Выбор запрета на макросы предотвратит загрузку от зараженных, но и отключит возможность использования полезных макросов в документе

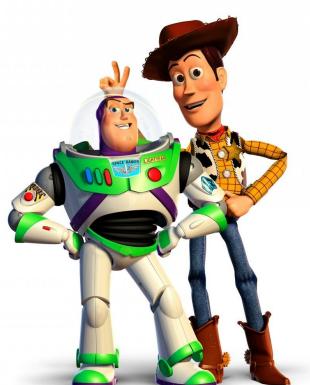


- * Сетевые вирусы распространяются по компьютерной сети.
- При открытии почтового сообщения обращайте внимание на вложенные файлы!



Антивирусная программа

 Антивирусная программа - программа, предназначенная для борьбы с компьютерными вирусами.



Типы антивирусных программ:

Антивирусные сканеры

Антивирусные сторожа (мониторы)

полифаги

Ревизоры

п Блокировщики

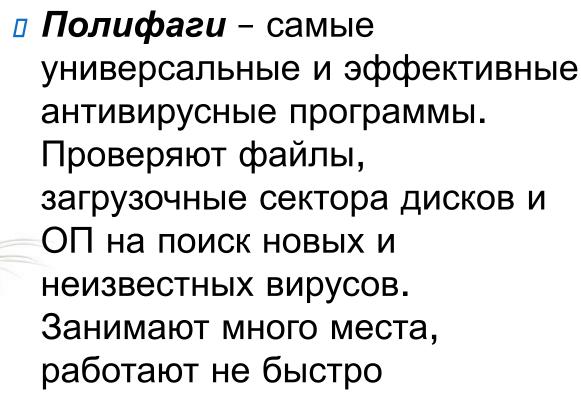


Антивирусные сканеры – после запуска проверяют файлы и оперативную память и обеспечивают нейтрализацию найденного



Антивирусные сторожа (мониторы) – постоянно находятся в ОП и обеспечивают проверку файлов в процессе их загрузки в ОП







Антивирусные сторожа (мониторы) – постоянно находятся в ОП и обеспечивают проверку файлов в процессе их загрузки в ОП



Ревизоры – проверяют изменение длины файла. Не могут обнаружить вирус в новых файлах (на дискетах, при распаковке), т.к. в базе данных нет сведений о этих файлах



Блокировщики – способны обнаружить и остановить вирус на самой ранней стадии его развития (при записи в загрузочные сектора дисков). Антивирусные блокировщики могут входить в BIOS Setup

- □ Работу выполнили:
- Дыляева Карина
- Пермякова Лиза
- "Презентация подготовлена для конкурса "Интернешка" http://interneshka.org/"