Компьютерные вирусы. Антивирусы

Ковальчук Вероника Владимировна
учитель информатики "Физико-математический лицей"
г. Костаная Казахстан

Что такое вирус?

Компьютерный вирус – это специально написанная компьютерная программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам, создавать свои копии, внедрять их в файлы с целью порчи файлов и каталогов, создания помех в работе.

200 - 5000 байт

более 50 тыс. вирусов

Признаки проявления вирусов:

- Неправильная работа нормально работающих программ
- Медленная работа ПК
- Частые зависания и сбои в работе Пк
- Изменение размеров файлов
- Исчезновение файлов и каталогов
- Неожиданное увеличение количество файлов на диске
- Уменьшение размеров свободной оперативной памяти
- Вывод на экран неожиданных сообщений и изображений
- Подача непредусмотренных звуковых сигналов
- Невозможность загрузки ОС

1. Вирусы подразделяются на классы по следующим признакам
    1. По среде обитания
    2. По способу заражения
    3. По степени воздействия
2. Вирусы подразделяются также на
    1. Троянские
    2. Вирусы-невидимки или стелсы
    3. Вирусы-черви
    4. Паразитические

По среде обитания:

- сетевые
- файловые
- загрузочные

Назад

По способу заражения:

- резидентные (загружаемые в память ПК)
- нерезидентные (не заряжающие память ПК, остаются активными ограниченное время)

Назад

По степени воздействия:

- безвредные
- неопасные
- опасные
- очень опасные

назад

Троянские

- самые опасные
- маскируются под полезную программу
- разрушают загрузочный сектор
- файловую систему дисков

назад

Невидимки или стелсы

перехватывают обращения операционной системы к пораженным файлам и подставляют вместо своего тела незараженные участки

назад

Черви

- распространяются по сети
- вычисляют адреса сетевых компьютеров и высылают по ним свои копии

назад

Паразитические

- изменяют содержимое файлов и секторов диска
- легко находятся и лечатся

назад

Как обезопасить ПК от вируса?

Установить антивирусную программу…

Антивирусная программа- это программа, позволяющая обнаруживать и удалять вирусы

Типы антивирусных программ

- Программы – детекторы
- Фаги или программы – доктора или программы – вакцины
- Программы – ревизоры
- Программы – фильтры или «сторожа»

Программы – детекторы

- только обнаруживают
- редки

Назад

Фаги или программы – доктора или программы – вакцины

- обнаруживают и лечат
- Aidstes – Лозинский Д.
- Norton AntiVirus и Doctor Wed - Данилов И.

Назад

Программы – ревизоры

- самые надежные
- запоминает исходное состояние программ тогда, когда ПК не заражен вирусом, затем периодически сравнивает текущее состояние с исходным и если обнаружены изменения, то на экране появляется надпись

Назад

Программы – ревизоры

- небольшие
- контролирует операции ПК, после обнаружения подозрительных действий при работе ПК, характерных для вируса подает сообщение и пользователь сам решает выполнять или нет действие
- обнаруживает на ранней стадии
- не лечит

Назад