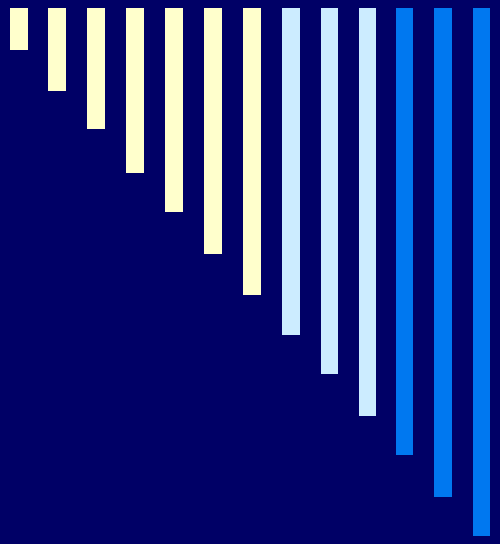


Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.

Лапшина Полина, 8 А класс

Введение

- **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.

Цель

- Изучить материал по данной теме
- Вывести классификации вирусов
- Рассмотреть антивирусные программы

Материал

- Компьютерные вирусы
- Антивирусные программы

Методы

- Изучение материала
- Выведение классификаций вирусов

Что такое компьютерный вирус?

- Компьютерный вирус — вид вредоносного компьютерного обеспечения, способного создавать копии самого себя и внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы, а также распространять свои копии по разнообразным каналам связи.

Классификация вирусов

- по поражаемым объектам (файловые вирусы, загрузочные вирусы, сценарные вирусы, макровирусы, вирусы, поражающие исходный код);
- файловые вирусы делят по механизму заражения: паразитирующие добавляют себя в исполняемый файл, перезаписывающие невосстановимо портят заражённый файл, «спутники» идут отдельным файлом.
- по поражаемым операционным системам и платформам (DOS, Microsoft,Windows,Unix,Linux);
- по технологиям, используемым вирусом (полиморфные вирусы, стелс - вирусы, руткиты);
- по языку, на котором написан вирус (ассемблер, высокоуровневый язык программирования, сценарный язык и др.);
- по дополнительной вредоносной функциональности (бэкдоры, кейплоггеры, шпионы, ботнеты и др.).

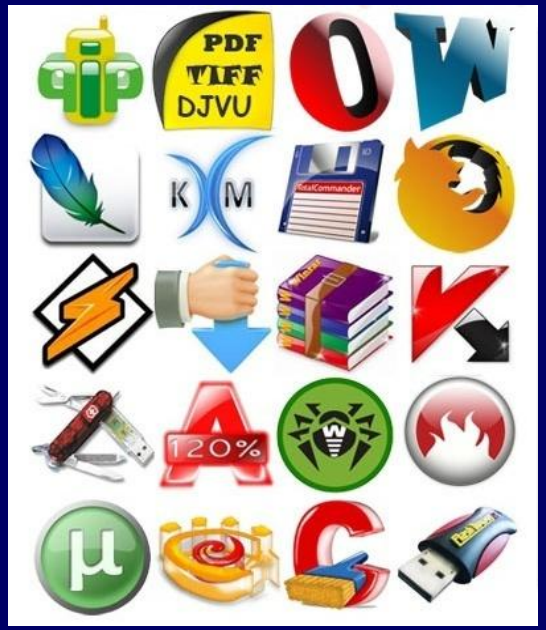
Антивирусная программа

- Антивирусная программа — 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.

Принцип работы антивирусных программ

- поиск в базе данных антивирусного ПО сигнатур вирусов.
- если найден инфицированный код в памяти (оперативной и/или постоянной), запускается процесс «карантина», и процесс блокируется.
- зарегистрированная программа обычно удаляет вирус, незарегистрированная просит регистрации и оставляет систему уязвимой.

Примеры



- Avast Free Antivirus
- 360 Total Security
- Dr.Web
- Avira Free Antivirus
- Microsoft Security Essentials
- AVG Antivirus Free
- Comodo Internet Security
- Panda Free Antivirus

Заключение

- **Компьютерный вирус** может представлять достаточно серьезную угрозу, как домашнему пользователю, так и компьютерной сети большого предприятия.

Спасибо за внимание