Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.

Презентация подготовлена для конкурса "Интернешка" http://interneshka.org/

Ученицей 10 класса А

МАОУ СОШ №25 г.Балаково

Федяшиной Ольгой

Руководитель: учитель информатики

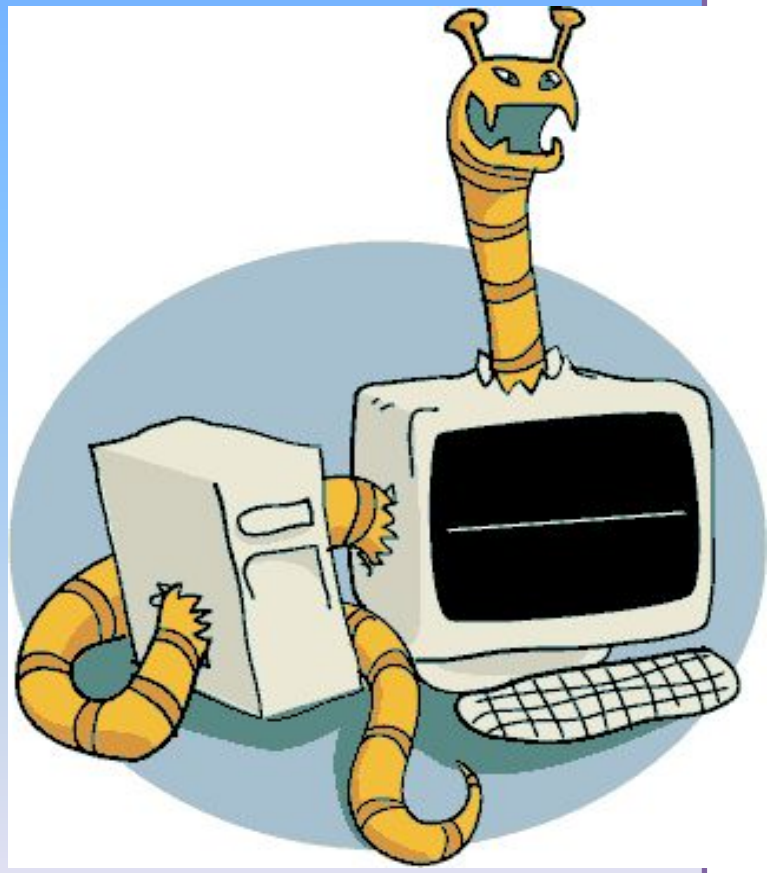
Клёпова И.В.

Задачи презентации

- раскрыть понятие «компьютерный вирус»
- дать краткую характеристику видам компьютерных вирусов
- раскрыть понятие «антивирус»
- сформулировать советы для безопасной работы компьютера

Содержание

Что такое компьютерный вирус?



Компьютерный вирус — вид вредоносного программного обеспечения, способного создавать копии самого себя и внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы.

Целью вируса является нарушение работы программно-аппаратных комплексов: удаление файлов, приведение в негодность структур размещения данных, блокирование работы пользователей.

К

Откуда появились вирусы?

Основы теории самовоспроизводящихся механизмов заложил Джон фон Нейманв 19 году. Первой публикацией, посвящённой созданию самовоспроизводящихся систем является статья Л. С. Пенроуз в американск журнале Nature (1957). В этой статье была приведена некая двумерная модель подобн структур, способных к активации, захвату освобождению.

По материалам этой статьи Ф. Ж. L запрограммировал на машинном языке ЭВМ IBM 650 биокибернетическую модель, в которой существа двигались, питаясь ненулевыми словами. При поедании некоторого числа символов существо размножалось, причём дочерние механизмы могли мутировать. Если кибернетическое существо двигалось

К

Какие бывают вирусы?

Полиморфные вирусы

Шпионское ПО

Рекламные программы

Зомби

Скрипт-вирусы и черви

к

Полиморфные вирусы

Полиморфные вирусы – то вирусы, использующие маскировку и еревоплощения в работе. В процессе они могут изменять свой программный код амостоятельно, а поэтому их очень сложно обнаружить, потому что сигнатура изменяется с течением времени.

Назад

Шпионское ПО

Шпионы могут переслать личные данные пользователя без его ведома третьим лицам. Шпионские программы при этом анализируют поведение пользователя в сети Интернет, также, основываясь на собранных данных, демонстрируют пользователю рекламу или pop-up (всплывающие окна), которые непременно заинтересуют пользователя.

Назад

Рекламные программы

Под **рекламными программами** понимаются такие программы, которые демонстрируют рекламные баннеры и всевозможные всплывающие окна с рекламой, которую порой бывает достаточно нелегко скрыть или отключить.

Такие рекламные программы основываются при работе на поведение пользователей компьютера и являются достаточно проблемными по соображениям безопасности системы.

Назад

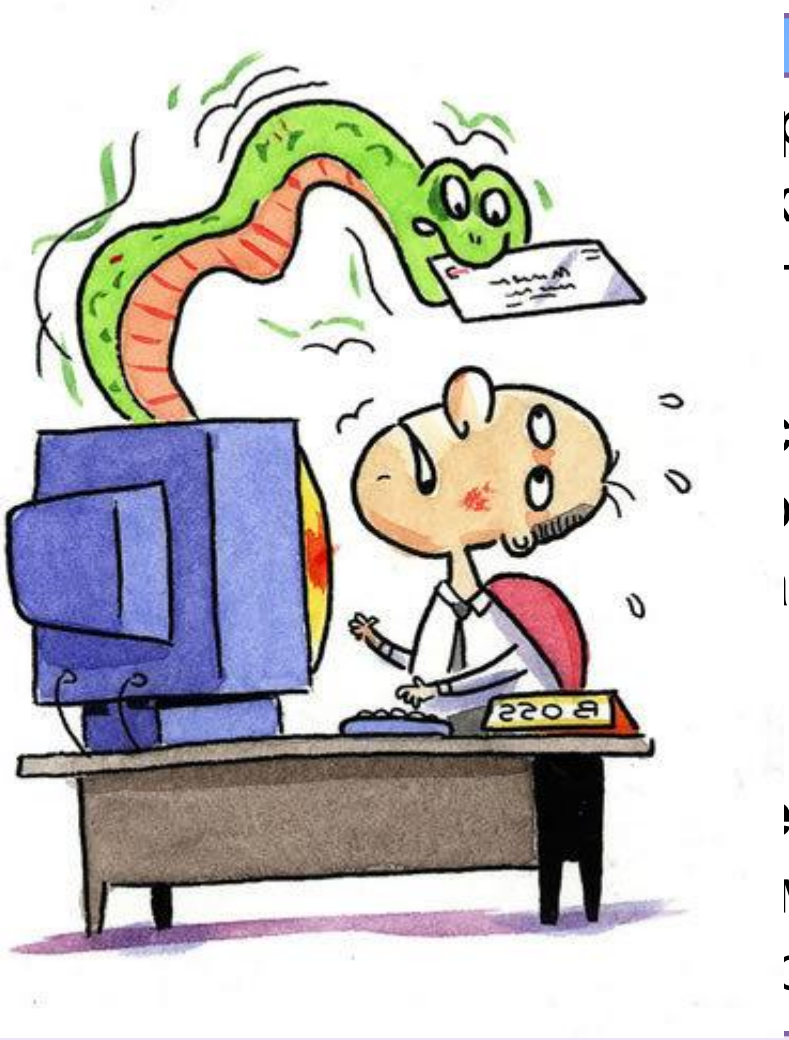
Зомби

Зомби - это инфицированный компьютер, который инфицирован вредоносными программами.

Такой компьютер позволяет хакерам удаленно администрировать систему с помощью этого совершать различные нужные действи (DoS атаку, рассылка спама

Назад

Скрипт-вирусы и черви



риптовые вирусы используют
криптовые языки для работы,
тобы добавлять себя к новым
созданным скриптам или
спространяться через функции
перационной сети. Нередко
жение происходит по e-mail или
результате обмена файлами
между пользователями.
рвь - это программа, которая
множается самостоятельно, но
рая инфицирует при этом другие
программы.

Назад

Что такое антивирусная программа?

Антивирусная программа — специализированная программа для обнаружения компьютерных вирусов, а также нежелательных программ и восстановления модифицированных такими программами файлов, в том числе для предотвращения заражения файлов или операционной системы вредоносным кодом.

К

Как защитить компьютер?

Программы-детекторы

Ревизоры

Иммунизаторы

к

Программы-детекторы

Программы-детекторы позволяют обнаруживать файлы, ажженные одним из нескольких известных вирусов. Эти ограммы проверяют, имеется ли в файлах на указанном пользователем диске специфическая для данного вируса комбинация байтов. При ее обнаружении в каком-либо файле на экран выводится соответствующее сообщение. Многие детекторы имеют режимы лечения или уничтожени

Назад

Ревизоры

Ревизоры имеют две стадии работы. Сначала они запоминают сведения о состоянии программ и системных областей дисков (загрузоч
сектора и сектора с табли
разбиения жесткого диск
Предполагается, что в этот м
программы и системные об
дисков не заражены.
После этого с помощью прогр
ревизора можно в любой мо
сравнить состояние програ
системных областей диск
исходным. О выявленны
несоответствиях сообщае

Назад

Иммунизаторы

акцины или **иммунизаторы** модифицируют программы и иски таким образом, что это не ражается на работе программ, но тот вирус, от которого производится вакцинация, итает эти программы или диски уже зараженными. Эти программы крайне еэффективны. Отслеживают потенциально опасные операции, выдавая пользователю соответствующий запрос на разрешение/запрещени

Назад

Полезные советы

В настоящий момент существует множество антивирусных программ, используемых для предотвращения попадания вирусов в ПК. Однако нет гарантии, что они смогут справиться с новейшими разработками. Поэтому следует придерживаться некоторых мер предосторожности:

- Выполнять регулярные обновления часто используемых программ, особенно тех, которые обеспечивают безопасность системы.

К

Используемые источники

- https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81
- http://myprotec.ru/novosti/16-istoriya-kompyuternyx-virusov.html
- http://kursor.in/vidy-kompyuternyh-virusov.html
- https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0
- http://informatika.edusite.ru/lezione8_24.htm

К