Презентация подготовлена для конкурса «Интернешка»

# КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ, АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ



### Компьютерные вирусы

Компьютерный вирус — это вредоносная программа, отличительной особенностью которой является возможность копировать саму себя, как её реальный прототип — биологический вирус.

• Основной целью вируса является нарушение работы программноаппаратных комплексов: удаление файлов, приведение в негодность структур размещения данных, блокирование работы пользователей или же приведение в негодность аппаратных комплексов компьютера и т. п. Распространение вирусов является незаконным в большинстве стран мира, в т.ч. России.

# Классификация вирусов

Существует большое разнообразие вирусов, которое учёные так и не смогли полностью систематизировать, поэтому единой классификации вирусов нет. Их принято разделять по определённым критериям, таким как поражаемые элементы, язык программирования, используемая технология и т.д.

### Поражаемые элементы

- По поражаемым элементам вирусы делятся на:
- Файловые вирусы, который для своего размножения использует файловую систему
- Загрузочные вирусы, записывающийся в первый
- сектор гибкого или жёсткого диска и выполняющийся при загрузке компьютера.
- Макровирусы, разработанные на макроязыках и использующие их возможности для размножения
- ⊚ И т.д.

# Поражаемые операционные системы

Существует четыре операционных системы, с которыми вирусы могут взаимодействовать и в которые могут внедряться. Это Dos, Microsoft Windows, Unix, Linux. Поскольку наиболее распространённой является o.c. Windows, большинство вирусов написано для взаимодействия именно с этой системой



### Используемая технология

По используемой технологии вирусы подразделяются на:

Полиморфные вирусы – вирусы, использующие специальну технику полиморфизма для снижения уровня обнаружения вредоносной программы классическими антивирусными продуктами Стелс-вирусы - вирусы, полностью или частично скрывающий свое присутствие в системе, путем перехвата обращений к операционной системе, осуществляющих чтение, запись, чтение дополнительной информации о

Руткиты – вирусы, использующие Руткит - набор программных средств для обеспечения маскироваки объектов и слежения за данными системы

### Используемая технология

- По используемой технологии вирусы подразделяются на:
- Полиморфные вирусы вирусы, использующие специальну технику полиморфизма для снижения уровня обнаружения вредоносной программы классическими антивирусными продуктами
- Стелс-вирусы вирусы, полностью или частично скрывающий свое присутствие в системе, путем перехвата обращений к операционной системе, осуществляющих чтение, запись, чтение дополнительной информации о зараженных объектах
- Руткиты вирусы, использующие Руткит набор программных средств для обеспечения маскироваки объектов и слежения за данными системы

# Язык программирования

 Существует множество языков, на которых можно написать вирус.
Наиболее часто применяемым из них является ассемблер, а также сценарный язык и высокоуровневый язык программирования



#### Защита от вирусов

Наиболее эффективным способом защиты от вредоносных программ является использование антивирусов (например, Kaspersky (например), а также избегание сайтов и файлов сомнительного содержания.