# Комп’ютерні віруси. Антивірусні програми.


Підготував Григорян Геворг 9-А

# Історія виникнення вірусів

На початку 1970-х років у американській військовій комп'ютерній мережі APRAnet з’явилась програма *Creeper*, яка могла самостійно поширюватись по мережі й передавати свою копію на віддалений компютер. При активації програми на моніторах виводилось: “I’m the Creeper: catch me if you can” (“*Я рептилія: зловіть мене, якщо зможете*”)

# Означення (1983 р.)

*Комп'ютерний вірус – це спеціально створена програма для виконання несанкціонованих деструктивних дій на ураженому комп'ютері.*

# Основні властивості комп'ютерних вірусів

- Швидке розмноження шляхом приєднання своїх копій до інших програм, копіювання на інші диски, пересилання копій по мережі;
- Автоматичне виконання деструктивних дій, які вносять дезорганізацію в роботу комп’ютера

# Класифікація вірусів за середовищем

- Мережеві (черв’яки);
- Дискові (завантажувальні);
- Файлові (файли готових програм, макровіруси).

Існують *Троянські програми* – віруси, основним завданням яких є виконання несанкціонованих власником комп'ютера дій.

# Класифікація за наслідками діяльності

- Безпечні;
- Небезпечні.

## Віруси також бувають:

- Резидентні (розміщуються і діють в оперативній пам'яті);
- Нерезидентні (активні деякий час, доки виконуються певні задачі).

# Класифікація за способом маскування (алгоритмом)

- Поліморфні (мутанти) – віруси, які при копіюванні змінюють свій код так, що кожна копія має свою довжину;
- Стелс (непомітні) – віруси, що намагаються різними засобами приховати факт свого існування в системі.

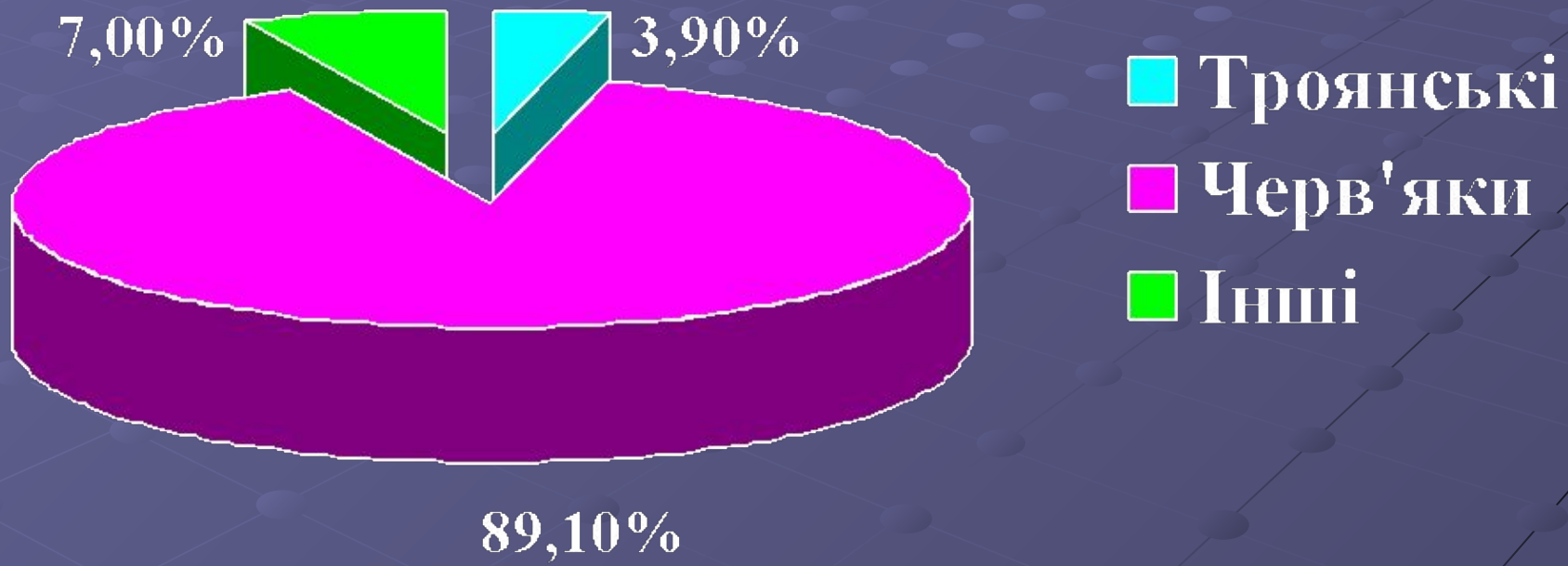
# Існує 2 фази дії вірусів:

- Пасивна (не виконують деструктивних дій, лише розмножуються);
- Активна (виконують деструктивні дії через певний час).

# Наслідки діяльності вірусів

За 2004 рік віруси нанесли збитків світовій індустрії на суму понад 70 млд. доларів. Щороку збитки зростають на 10-15 %. Найчастіше віруси надходять із США, Німеччини, Південної Кореї, Китаю, Франції, Канади, Італії, Тайваню, Великобританії і Японії.

# Поширення комп'ютерних вірусів



# Види антивірусних програм

- Детектори (сканери) – програми, які здатні проводити перевірку системи на наявність вірусів і повідомляти про це користувача;
- Лікарі – програми, що здійснюють “лікування” системи від вірусів;
- Монітори – програми, що постійно (резидентно) знаходяться в оперативній пам'яті і перевіряють усі файли і диски.

# Антивірусні комплекси:

- Український антивірус UNA;
- DR-WEB;
- AVP (антивірус Касперського);
- NORTON AntiVirus.

# Кримінальна відповідальність в Україні

- За “несанкціоноване втручання в роботу електронно-обчислювальних машин, автоматизованих систем, комп'ютерних мереж чи мереж електрозв'язку, що призводить до витоку, втрати, підробки, блокування інформації, спотворення процесу обробки інформації, або до порушення встановленого порядку її маршрутизації” *(ст. 361 Кримінального кодексу України);*
- За “створення з метою використання, розповсюдження або збуту, а також розповсюдження або збут шкідливих програмних чи технічних засобів, призначених для несанкціонованого втручання в роботу електронно-обчислювальних машин, автоматизованих систем, комп'ютерних мереж чи мереж електрозв'язку” *(ст.361-1 Кримінального кодексу України);*