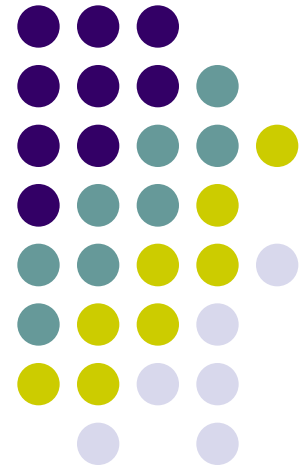


Комп'ютерні віруси та антивірусні програми

9 клас



Для шкідливих комп'ютерних програм характерно:



- **швидке розмноження шляхом приєднання своїх копій до інших програм, копіювання на інші носії даних, пересилання копій комп'ютерними мережами;**
- **автоматичне виконання деструктивних дій, які вносять дезорганізацію в роботу комп'ютера**

За рівнем небезпечності дій шкідливі програми розподіляють на:



- **безпечні** – проявляються відео та звуковими ефектами, не змінюють файлову систему, не ушкоджують файли і не виконують шпигунські дії;
- **небезпечні** – призводять до перебоїв у роботі комп'ютерної системи
- **дуже небезпечні** – знищують дані з постійної та зовнішньої пам'яті, виконують шпигунські дії тощо

За принципами розповсюдження і функціонування шкідливі програми розподіляють на



- комп'ютерні віруси – програми, здатні саморозмножуватися і виконувати несанкціоновані деструктивні дії на ураженому комп'ютері.
- хробаки (черв'яки) комп'ютерних мереж – пересилають свої копії комп'ютерними мережами з метою проникнення на віддалені комп'ютери. Крім розмноження, черв'яки можуть виконувати деструктивні дії, які характерні для шкідливих програм
- троянські програми – програми, що проникають на комп'ютери користувачів разом з іншими програмами, які користувач «отримує» комп'ютерними мережами.



На сьогодні найбільш розповсюдженими серед шкідливих програм є троянські програми та черв'яки



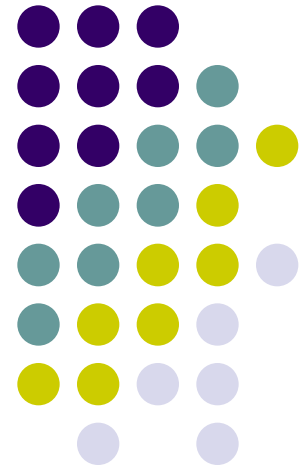
Рис. 4.3. Діаграма розповсюдженості шкідливих програм

П'ятірка країн, що найбільше «відзначилися» в створенні шкідливих програм, на сьогодні виглядає так:



1. Росія – 27,89 %;
2. Китай – 26,52 %;
3. США – 9,98 %;
4. Бразилія – 6,77 %;
5. Україна – 5,45 %.

Антивірусні програми



Розрізняють такі антивірусні програми:



- **детектори (сканери)** – програми, що здатні проводити перевірку комп'ютера на наявність шкідливих програм і повідомляти користувача про їх наявність.
- **лікарі – програми**, що здійснюють «лікування» комп'ютерів від виявлених шкідливих програм
- **монітори** – програми, що постійно (резидентно) знаходяться в оперативній пам'яті комп'ютера з моменту завантаження операційної системи і перевіряють усі файли і диски, до яких іде звертання
- **ревізори** – програми, які аналізують стан системних файлів і папок та порівнюють їх зі станом, що був на початку роботи антивірусної програми.
- **блокувальники** – програми, які аналізують обмін даними комп'ютера користувача з іншими комп'ютерами в мережі.

Сучасні антивірусні програми – це комплексні програми, що мають властивості всіх перерахованих видів антивірусних програм.



- Dr.Web,
- Антивірус Касперського (AVP),
- NOD32,
- NORTON AntiVirus,
- Panda
- Avira
- та інші

Практична робота 5. Захист комп'ютера від вірусів



- 1. Запустіть на виконання антивірусну програму.**
- 2. Визначте за допомогою довідки, які операції виконує дана програма; до якого виду антивірусних програм її слід віднести.**

Установіть такі значення параметрів перевірки:



- **рівень перевірки – максимальний захист;**
- **дії над ураженими об'єктами – запитувати у користувача;**
- **архівні файли – не перевіряти;**
- **оновлення антивірусних баз – один раз на тиждень автоматично;**
- **автоматична перевірка – один раз на тиждень, у понеділок о 9.00;**
- **захист увімкнути, завантажувати програму при ввімкненні комп'ютера;**
- **звуковий супровід дій антивірусної програми увімкнути.**



4. Виконайте антивірусну перевірку об'єктів папки **Мої документи**. Скільки об'єктів було перевірено? Чи були знайдені віруси?
5. Продемонструйте результати виконання практичної роботи вчителіві.



Домашнє завдання

Інформатика : 9 кл.
Сторінки 128-136