

9 клас Урок №6

Загальні відомості про системне, службове та прикладне програмне забезпечення.

Класифікація, основні функції та складові операційних систем.

Поняття про ядро операційної системи, інтерфейс користувача, драйвери та утиліти.

Різновиди інтерфейсу користувача.

Різновиди програмного забезпечення



Різновиди прикладних програм

Прикладні програми

Програми для роботи з документами

Системи обробки текстів

Табличні процесори

Програми для створення презентацій

Системи керування базами даних

Засоби розробки програм

Середовища програмування

Засоби тестування програм

Засоби керування командною роботою

Програми для роботи з графікою

Графічні редактори

Оглядачі графічних файлів

Програми для роботи в Інтернеті

Браузер

Поштові клієнти

Програми для обміну даними

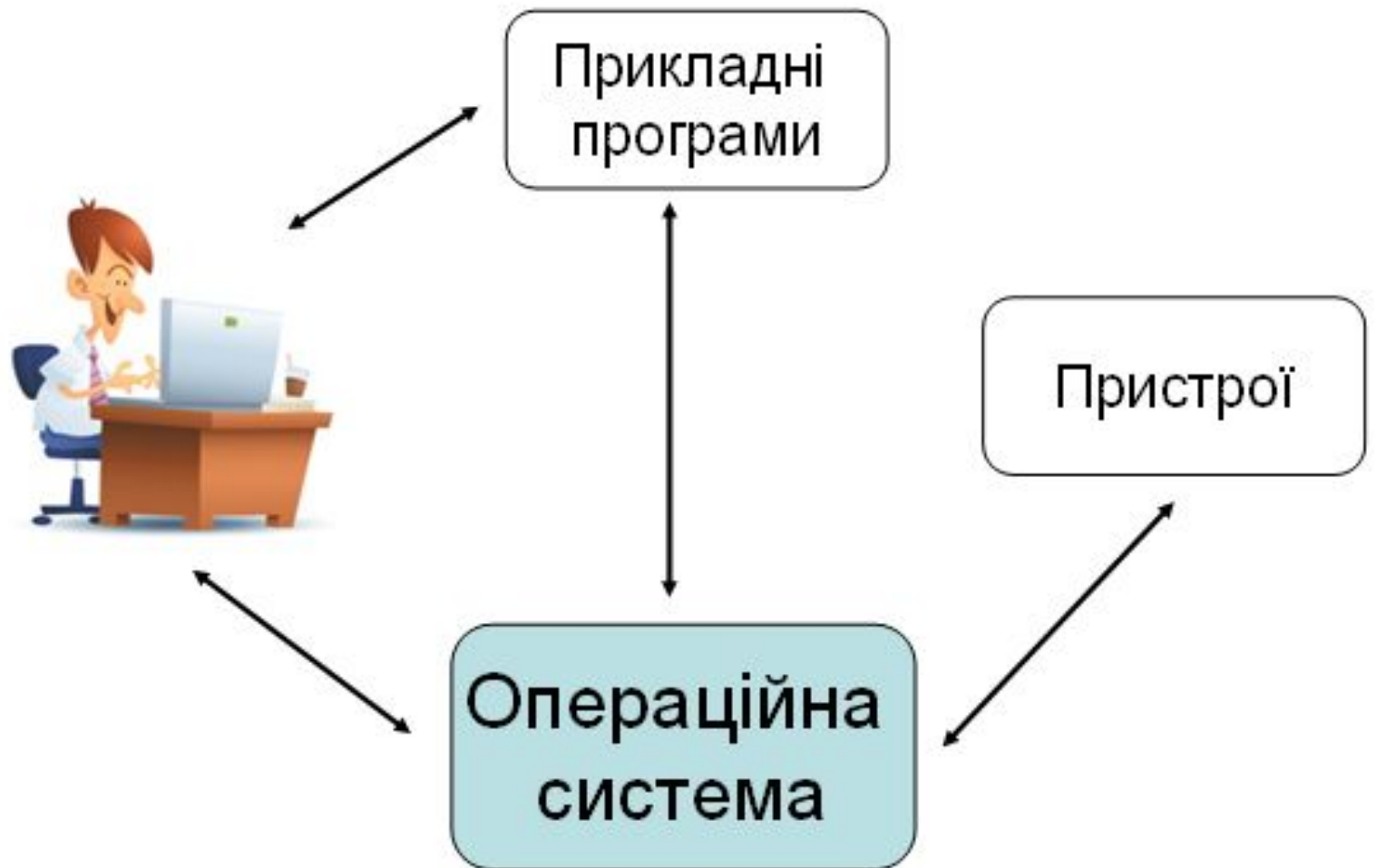
Комп'ютерні ігри

Симулятори

Стратегії

Рольові ігри

Операційна система та її функції



Операційна система – це програмний комплекс, що забезпечує керування апаратними засобами комп'ютера, а також надає середовище для виконання прикладних програм.



Основні функції операційної системи:

- Створення середовища, в якому виконуються та взаємодіють прикладні програми;
- Розподіл апаратних ресурсів комп'ютера між прикладними програмами;
- Надання прикладним програмам засобів для ефективного використання пристроїв та виконання типових операцій з введення-виведення даних;
- Організація зберігання даних на запам'ятовуючих пристроях;
- Надання інтерфейсу, за допомогою якого користувачі керуватимуть виконанням прикладних програм та вмістом запам'ятовуючих пристроїв;
- Забезпечення взаємодії комп'ютерів у мережах.

Складові операційної системи

- Ядро
- Драйвери
- Файлова система
- Бібліотеки системних функцій
- Інтерфейс

Ядро – центральна частина ОС, що керує процесом виконання програм та їх доступом до ресурсів комп'ютера.

**Драйвер – програмний
модуль, що
використовується іншими
програмами для
керування роботою
пристроїв.**

Файлова система – набір правил, що визначає спосіб організації, зберігання та іменування даних, розташованих на запам'ятовуючих пристроях.

Файл – найменша неподільна одиниця даних на запам'ятовуючому пристрої, яка має власне ім'я та з якою користувач може виконувати операції, наприклад: перейменування, копіювання чи переміщення.

Каталог – це елемент файлової системи, який має власне ім'я та може містити файли й інші каталоги.

**Інтерфейс користувача –
це програмні засоби, що
забезпечують взаємодію
користувача із
системними та
прикладними
програмами.**

Класифікація операційних систем

Різновиди ОС

За
цільовим
пристроєм

для мейн-
фреймів
для ПК
для мобільних
пристроїв

За кількістю програм,
що виконуються
одночасно

однозадачні
багатозадачні

За типом
інтерфейсу

з текстовим
інтерфейсом
з графічним
інтерфейсом

За кількістю
розрядів даних,
що обробляються
одночасно

16-розрядні
32-розрядні
64-розрядні

Визначте, до якого типу програмного забезпечення належать перелічені програми і впишіть їхні номери у «квітки»



1. Текстові редактори
2. Операційні системи
3. Графічні редактори
4. Табличні процесори
5. Антивірусні програми
6. Програми-архіватори
7. Браузери
8. Системи керування базами даних
9. Програми обслуговування дисків
10. Драйвери