

# 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 інформацією

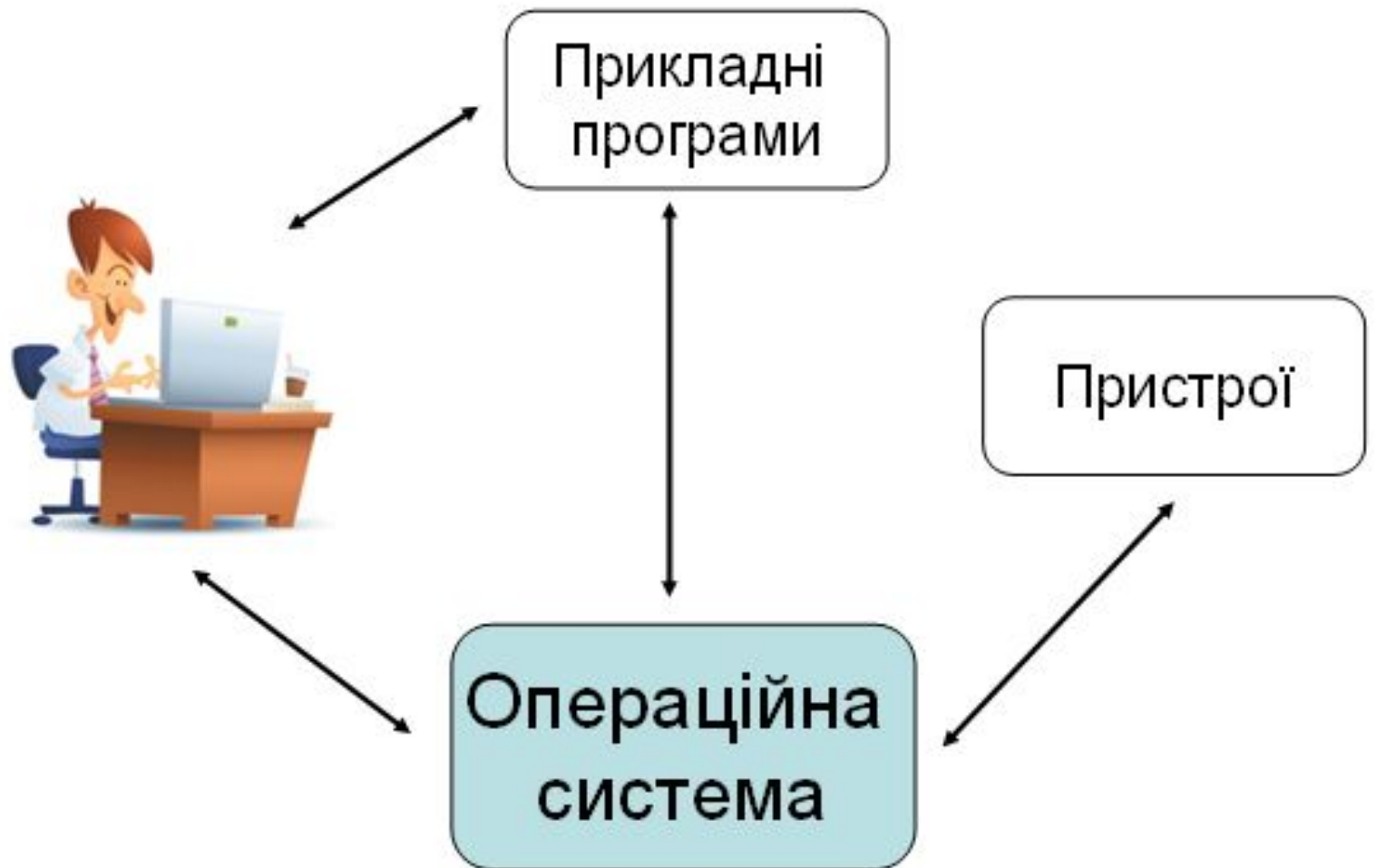
Комп'ютерні ігри

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