



Become QA Auto



Операційні системи

Бутенко Сергій



План лекції



Що таке операційна система



Склад операційних систем



Класифікації операційних
систем



Що таке комп'ютерна система



Комп'ютерна система - це сукупність апаратного та програмного забезпечення.

Апаратне забезпечення включає в себе:

- Оперативну пам'ять
- Жорсткий диск
- Пристрої вводу-виводу даних: монітор, мишка, клавіатура тощо
- Процесор

Програмне забезпечення:

- Прикладні програми - створені для вирішення задач або проблем користувача
- Системні програми - створені для керування комп'ютером

⦿ Що таке операційна система



Операційна систéма, скорочено ОС (англ. operating system, OS) — це програмне забезпечення, що реалізує зв'язок між апаратним, прикладним рівнями і користувачем.

⦿ Класифікації операційних систем



За можливістю **внесення змін** до вихідного коду:

- Відкриті - з відкритим програмним кодом
- Закриті - комерційні, змінити код яких немає прямої можливості

За **метою використання**:

- Серверні
- Користувацькі

⦿ Класифікації операційних систем



◎ Класифікації операційних систем



Linux



⦿ Класифікації операційних систем



Windows
Server
2022



OS X Server
The server for everyone.

◎ Класифікації операційних систем





Склад операційних систем



Сучасні операційні системи складаються з таких компонентів

- **Ядро** операційної системи, що забезпечує управління системними ресурсами і процесами
- Базовий набір прикладних та системних **застосунків**

Ядро - це набір системних функцій, структур даних, програмних модулів, які завантажуються в пам'ять комп'ютера при завантаженні операційної системи та забезпечують три основні системні сервіси:

- Управління системами вводу-виводу інформації
- Управління оперативною пам'яттю
- Управління процесами



Підсумки



- **Операційна систе́ма**, скорочено ОС (англ. operating system, OS) — це програмне забезпечення, що реалізує зв'язок між апаратним, прикладним рівнями і користувачем;
- Операційні системи **поділяються** на відкриті і закриті, серверні і користувацькі;
- **Основні компоненти**: ядро та базовий набір застосунків