



# Python Advanced

Багатопотокове програмування



# Python Advanced

Після уроку обов'язково



Повторіть цей урок у форматі відео на  
[ITVDN.com](http://itvdn.com)



Перевірте, як Ви засвоїли цей матеріал на  
[TestProvider.com](http://testprovider.com)

## Багатопотокове програмування

# Багатопотокове програмування

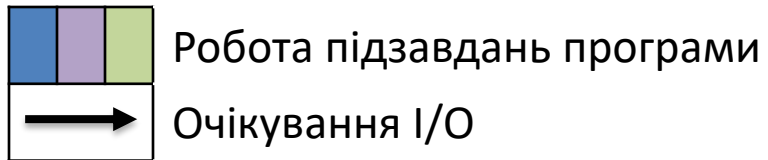
## Основні поняття

- Процеси.
- Потоки.
- Блокування.
- Багатопотокова програма.

# Багатопотокове програмування

## Схема роботи однопотокової програми

### Позначення:



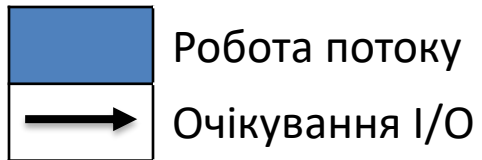
### Приклад багатопотокової програми на Python



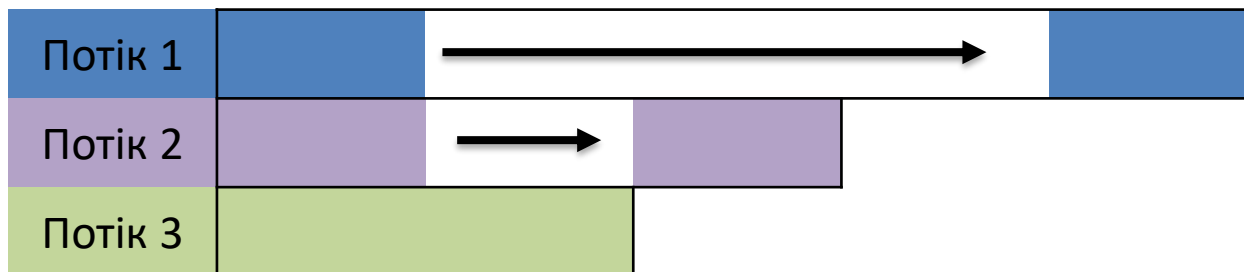
# Багатопотокове програмування

## Схема роботи багатопотокової програми

### Позначення:



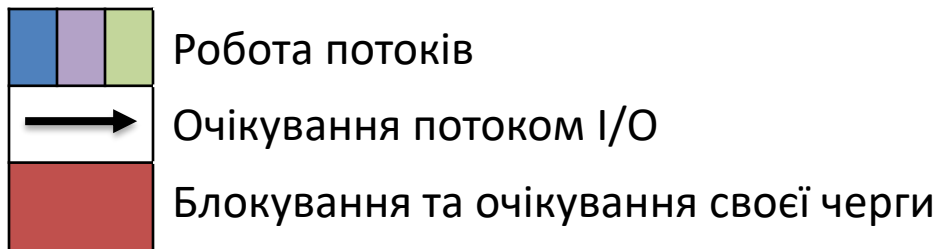
### Приклад багатопотокової програми на Python



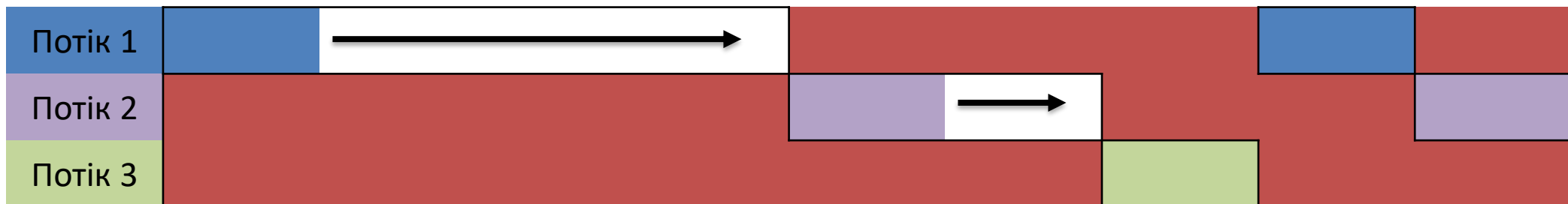
# Багатопотокове програмування

## Схема роботи багатопотокової програми в Python

### Позначення :

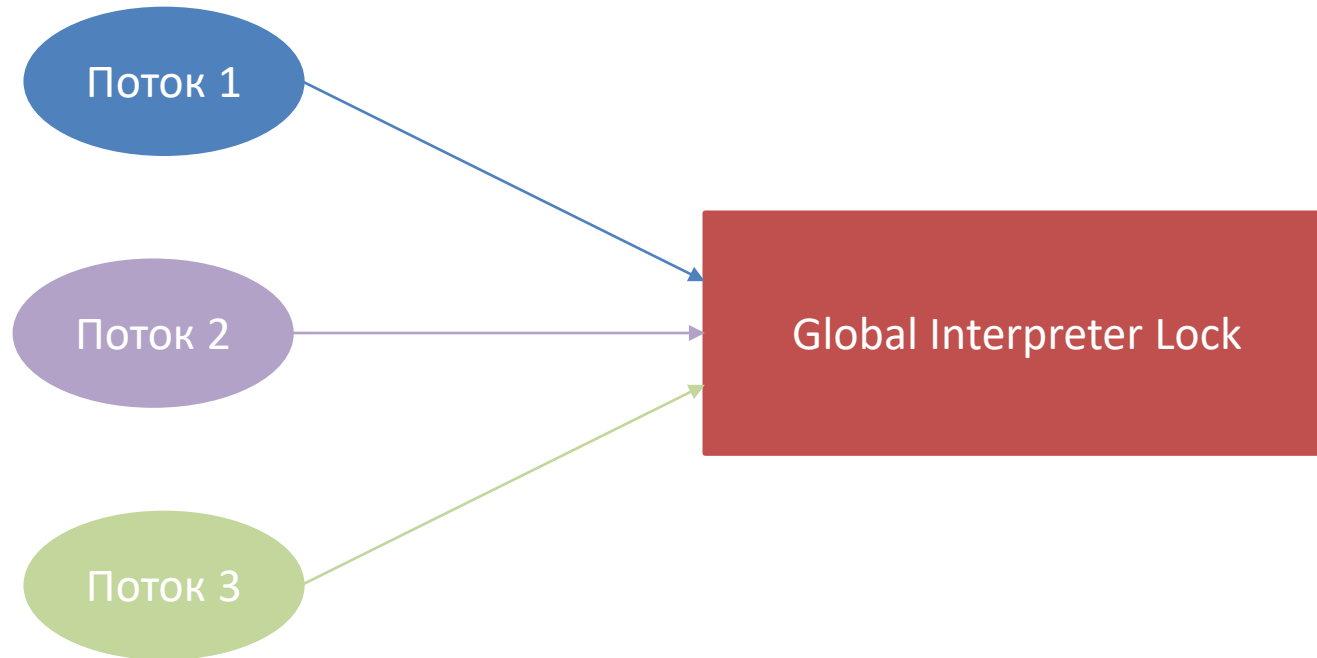


### Приклад багатопотокової програми на Python



# Багатопотокове програмування

## Причини такої поведінки



- Виконується лише один потік.
- Очікування I/O.
- Витрати на перемикання.
- Захист пам'яті.



# Багатопотокове програмування

## Стандартна бібліотека Python

- Модуль `threading`
- Модуль `concurrent.futures`
- Способи синхронізації роботи процесів/потоків

# Python Advanced

Q&A

# Інформаційний відеосервіс для розробників програмного забезпечення

