

# ○ Become QA Auto

## Python як мова програмування

Бутенко Сергій



```
le.py > ...
x = "PiMyLifeUp" #First assign the 'x' variable a string
type(x) #Output the data type of our 'x' variable
# 43 #Now assign it a integer value
x = 43
type(x) #Output its type again

days = 5
print("There are " + str(days) + " days remaining")

a, b, c = "Apple", "Banana", "Cherry"

b = c = "Lime"

print("Hello World")
# 453
int(x)
int(y)

print("Life Up")
```



# План лекції



**Що таке мова програмування**



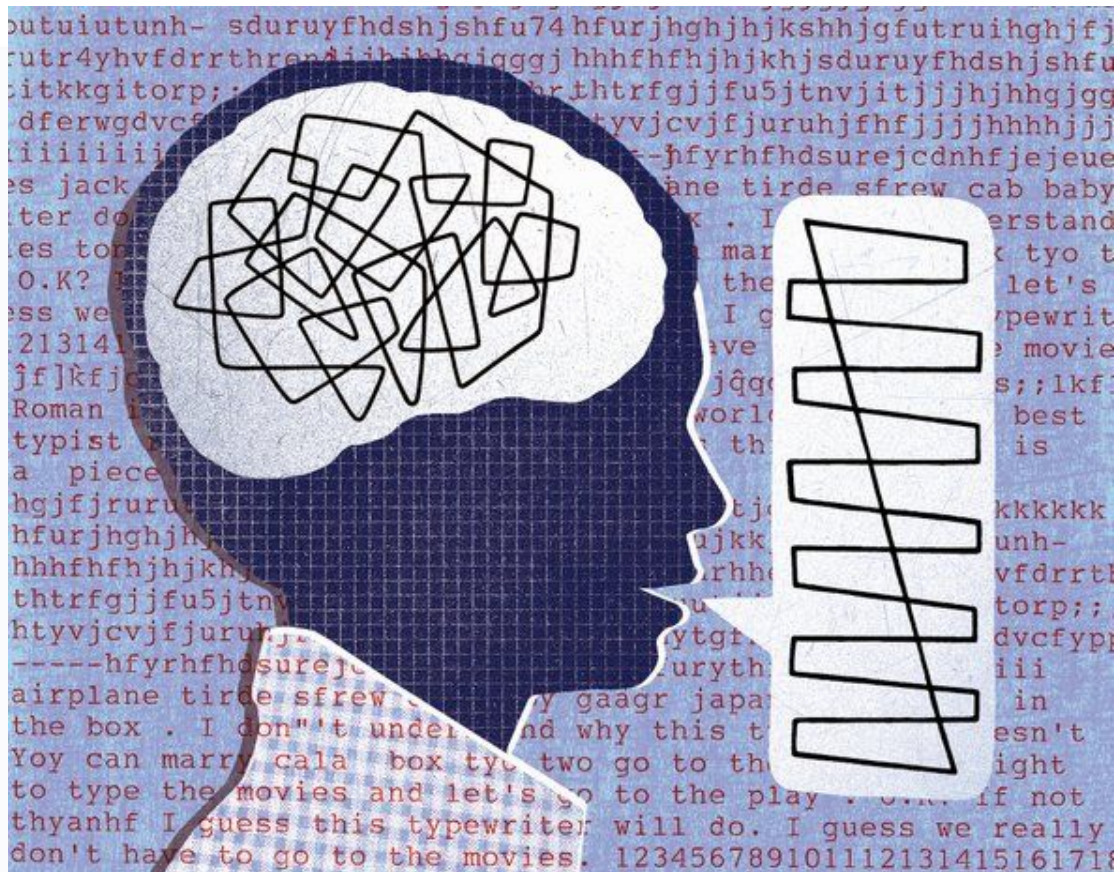
**Мови програмування та  
сфери їх застосування**



**Переваги та недоліки Python**



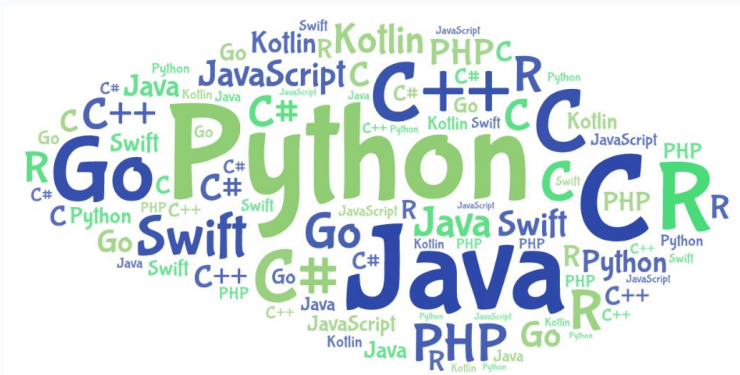
# Що таке мова програмування



**Мова** — система звукових і графічних знаків для передачі інформації



# Що таке мова програмування





# Що таке мова програмування



**Мова програмування** — штучна мова, створена для передачі команд машинам, зокрема комп'ютерам.



# Що таке мова програмування



**Мета** мови програмування — створення програм, які контролюють поведінку машин, та для запису алгоритмів.



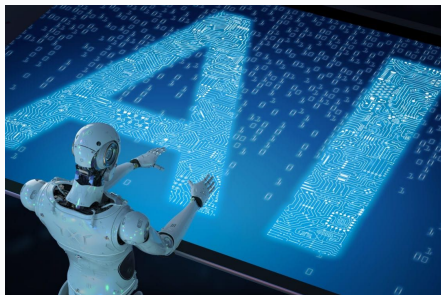
# Різновиди







# Використання



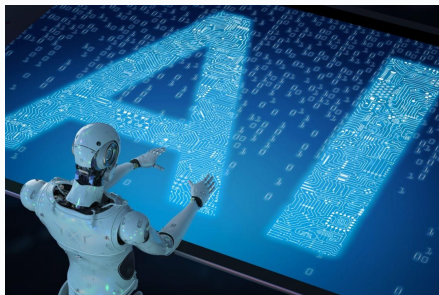




# Використання



JavaScript

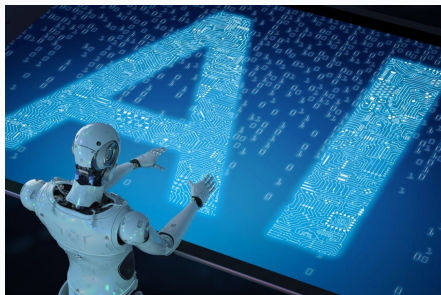




# Використання



JavaScript



Python

# ○ Переваги мови Python



```
le.py > ...
# "PiMyLifeUp" #First assign the 'x' variable a string
x = "PiMyLifeUp" #Output the data type of our 'x' variable
type(x)
43 #Now assign it a integer value
x = 43 #Output its type again
type(x)

s = 5
print("There are " + str(days) + " days r")

b, c = "Apple", "Banana", "Cherry"

b = c = "Lime"

print("Hello World")
453
print(x)
print(y)

print("Life Up")
```



1. Володіє простим синтаксисом, який забезпечує досить низький поріг входження до програмування для новачків, роблячи процес набору коду зручним і приємним.
2. Наявність великої кількості бібліотек та модулів, що надають великий інструментарій для ведення Python розробки у безлічі сфер.
3. Наявність великої кількості документації, що дуже корисно при вивченні Python і пошуку відповідей на запитання.

# Недоліки мови Python



```
le.py > ...
: "PiMyLifeUp" #First assign the 'x' variable a string
e(x) #Output the data type of our 'x' variable
: 43 #Now assign it a integer value
e(x) #Output its type again

s = 5
nt("There are " + str(days) + " days r

b, c = "Apple", "Banana", "Cherry"

: b = c = "Lime"

: "Hello World"
: 453
nt(x)
nt(y)

: "Life Up"
```



1. Продуктивність
2. Робота з пам'яттю



# Підсумки



**Мова програмування — штучна мова, створена для передачі команд машинам, зокрема комп'ютерам.**



**Мета мови програмування — створення програм, які контролюють поведінку машин, та для запису алгоритмів.**



**Переваги мови Python:**

- 1. Простота написання коду**
- 2. Велика база документації**
- 3. Широке розповсюдження**



**Недоліки мови Python:**

- 1. Продуктивність**
- 2. Робота з пам'яттю**