

# Basic Python. Lesson 9

Вбудовані функції і модулі Python



# План

- Функції основного модуля
- os
- copy
- functools
- json
- random
- sys
- datetime

# Функції ОСНОВНОГО модуля

- <https://docs.python.org/3/library/>
- len, sorted, max, min
- dir
- help
-

# OS

- `name` - ім'я операційної системи
- `environ` - змінні середовища
- `getlogin()` - ім'я користувача
- `chdir("..")` - зміна робочої дерикторії
- `getcwd()` - поточна директорія
- `listdir(".")` - список файлів диресторії
- `os.path` - підмодуть по роботі з шляхами (`.join`, ...)
- <https://docs.python.org/3/library/os.html>

# copy

- **copy**
- **deepcopy**
- <https://docs.python.org/3/library/copy.html>

# functools

- `partial`
- `partialmethod`
- `reduce`
- <https://docs.python.org/3/library/functools.html>

# json

- load
- loads
- dump
- dumps
- <https://docs.python.org/3/library/json.html>

# random

- choice
- random
- randrange
- shuffle - перемішування масиву
- <https://docs.python.org/3/library/random.html>



# sys

- argv - список елементів, які передіються з командного рядка
- path - список шляхів пошуку модуля
- ps1 - зміна рядка для інтерактивного режиму python
- <https://docs.python.org/3/library/sys.html>

# datetime

- `datetime.datetime.now()`
- `datetime.datetime.weekday()`
- `datetime.datetime.timedelta()`
- <https://docs.python.org/3/library/datetime.html>

# Інші модулі

- `math`(математичні функції): <https://docs.python.org/3/library/math.html>
- `itertools`(ітератори): <https://docs.python.org/3/library/itertools.html>
- `collections`(масиви): <https://docs.python.org/3/library/collections.html>

# Практика

- Написати емулятор терміналу, в якому можна буде переміщуватись між папками та переглядати файли. Реалізувати команди `ll`, `cd`, `mkdir`, `touch` і `cat`, які виконуватимуть те ж саме, що відповідні команди в лінуКСі.

# Задачі по Python

- <https://www.codeschool.com/courses/try-python>
- <https://www.codecademy.com/learn/learn-python>

Questions?