

## **Python Course**

Course 2



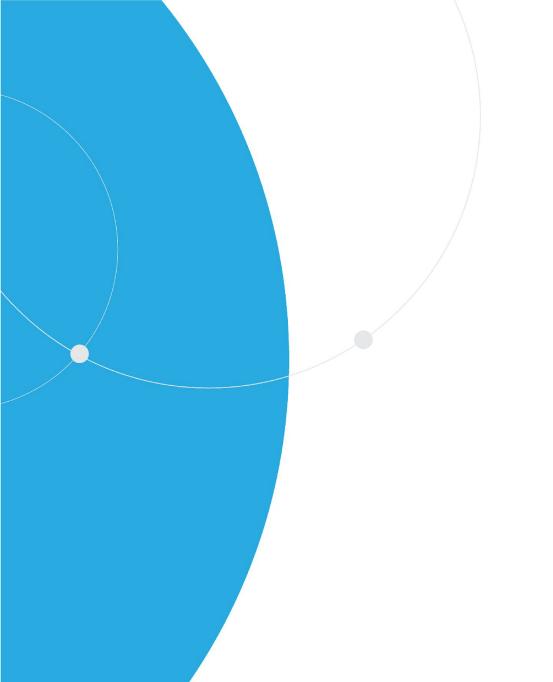
### First things first

- 🚛 Grupul de Facebook
  - Materiale și anunțuri
- Luni, Miercuri și Vineri, ora 18:00
  - Sala EG202
- Ask questions anytime
- • Feedback



### Recap

• List comprehensions [expression for item in container if conditional]





# **Python**

Curs 2



#### Functii

- Functii non-return
- Functii return
- Functii cu argumente default
- Functii cu keywords
- Functii cu numar variabil de argumente
- Functii cu numar variabil de valori returnate
- Keywords: def, return



### Functii: Bonus

- Filter
- Map
- Functii anonime



#### Iterator & Iterable

- Iterable: obiect, de regula container, prin care putem itera cu ajutorul unui iterator.
  - Keyword: iter()
- Iterator: obiect care contine un numar finit de valori pe care le putem parcurge.
  - Keyword: next()



#### Generator

- Retin contextul in care erau la ultimul apel.
- Se folosesc de principiul evaluarii lenese.
- Utili cand nu stim numarul de elemente de care avem nevoie, dar stim cum sa le generam



#### Generator

- Exista 2 moduri de a defini un generator
  - Generator function
  - Generator expression

Keywords: yield, next



#### Iterable vs Iterator vs Generator

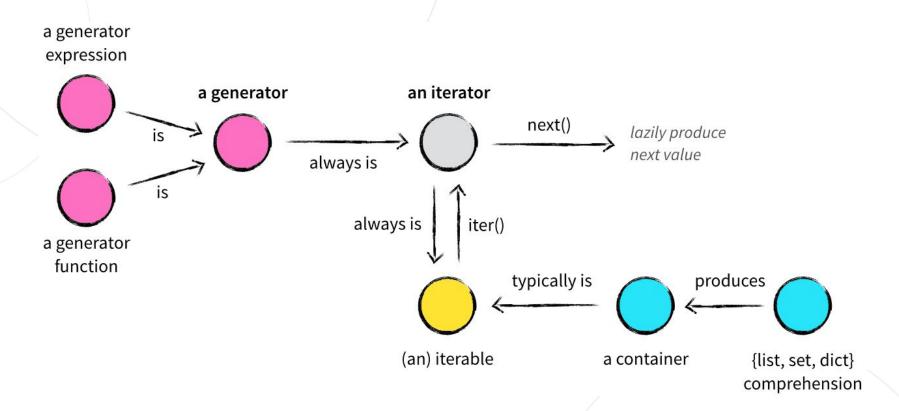


Image source: <a href="https://nvie.com/posts/iterators-vs-generators/">https://nvie.com/posts/iterators-vs-generators/</a>



### Fisiere

Pentru a interactiona cu fisierele, putem folosi urmatoarele abordari:

- File objects
- File descriptors



### Fisiere: file objects

- Keywords:
  - open
  - read
  - write
  - close
  - seek
  - tell



### Fisiere: file descriptors

#### Vom folosi modulul os

- os.open
- os.fdopen
- os.read
- os.write
- os.lose
- os.lseek



### Fisiere: flags

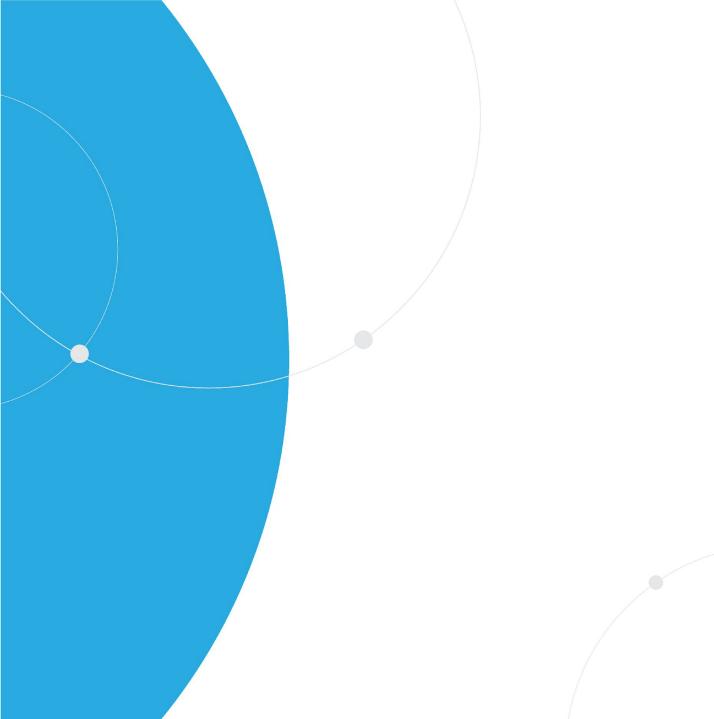
- Open flags
  - r, w, x, +, b, t, a
- os.open flags
  - os.O\_RDONLY, os.O\_WRONLY, os.O\_CREAT, os.O\_RDWR, os.O\_APPEND
- Seek, os.lseek flags
  - os.SEEK\_SET, os.SEEK\_END, os.SEEK\_CUR



#### Fisiere: with

- Good practice: with
- Fisierul este inchis automat la iesirea din block-ul "with"

```
#un mod mai elegant de a deschide un fisier
with open("Hello.txt", "r") as f:
    file_content = f.read()
```





#### Intrebari?