



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
Facultatea de Matematică și Informatică



ALGORITMI ȘI PROGRAMARE

Cursul 8

Repository generic – continuare

Funcționalități avansate Python

Recursivitate

Ionescu Vlad

vlad.ionescu@ubbcluj.ro

Feedback săptămâna 7

- Întrebări
- Feedback

Funcții lambda – Exemplu

- Funcții anonime
- Nu au nume, sintaxă mai simplă
- Folosite când nu ar avea sens să definim o nouă funcție
 - Funcția e foarte mică
 - Funcția ar fi apelată o singură dată

map – Exemplu

- Aplică o funcție pe fiecare element al unei colecții
- Obține astfel o nouă colecție

filter – Exemplu

- ❑ Păstrează elementele dintr-o colecție care respectă o proprietate

zip – Exemplu

- ▣ Grupează elementele cu același index din colecții diferite
- ▣ Funcționează ca un fermoar între colecții

Generatori – Exemplu

- ❑ Permite crearea de șiruri infinite
- ❑ Funcția range este un generator
- ❑ Generator expressions

Recursivitate – Exemplu

- Funcții care se autoapelează
 - Direct
 - Indirect
- Un mod natural de a rezolva unele probleme
- Poate rezulta în implementări ineficiente
 - Dar de multe ori codul rezultat este mai ușor de înțeles

Questions and Answers

Q & A