

# Основи програмирања

## Вежбе 5

Исидора Грујић  
isidora@uni.kg.ac.rs

Лазар Илић  
iliclazar15@gmail.com

Факултет инжењерских наука  
Универзитет у Крагујевцу

октобар 2023.

- 1 Нови тип објекта - Скупови
- 2 Додатак - Уграђене функције у Пајтону
- 3 Задаци

- 1 Нови тип објекта - Скупови
- 2 Додатак - Уграђене функције у Пајтону
- 3 Задаци

- сложен тип објекта, *променљив*
- дефинисање скупа:
  - $\{<\text{члан}>\}$
  - $\{<\text{члан1}>, <\text{члан2}>, <\text{члан3}>\}$
  - $\text{set}(<\text{други објекат}>)$
- Чланови скупа су уникатни, односно **нема понављања** чланова (дупликата) унутар скупа!
- Чланови скупа нису у реду, односно **не може** се користити индексирање/слајсовање!
- На скупове се **не могу** примењивати аритметички оператори!

# Поређење - Низови, Скупови, Поворке

Низови у пајтону	Скупови у пајтону	Поворке у пајтону
<code>list = [члан1, члан2, члан3]</code>	<code>set = {члан1, члан2, члан3}</code>	<code>tuple = (члан1, члан2, члан3)</code>
подржавају индексирање / слајсовање	не подржавају индексирање / слајсовање	подржавају индексирање / слајсовање
има дупликата	нема дупликата	има дупликата
чланови низа се могу мењати (замена, додавање)	чланови скупа се не могу мењати, могуће је само додавање/уклањање чланова	поворке су непроменљив тип објекта

## Пример 1

Разни примери са скуповима.

## Пример 2 / Задатак 1

Написати функцију која за унету ниску, враћа карактере који се понављају.

- 1 Нови тип објекта - Скупови
- 2 Додатак - Уграђене функције у Пајтону
- 3 Задаци

# Уграђене функције

Уграђене функције потенцијално могу олакшати писање кода, као и повећати читљивост истог. Постоји доста таквих функција у Пајтону, ево пар примера:

- **min(x) / max(x)** - враћа најмањи/највећи члан итеративног објекта *x*.
- **sum(x)** - враћа сумиране вредности чланова итеративног објекта *x*.
- **sorted(x)** - враћа сортирани низ чланова итеративног објекта *x*.

Такође, и све класе (типови објеката) имају неке своје уграђене функције (*count*, *index*, ...).

**Домаћи задатак: Самостално истражити / провежбати уграђене функције! :)**

## Пример 3

Илустрација примене уграђених функција.

- 1 Нови тип објекта - Скупови
- 2 Додатак - Уграђене функције у Пајтону
- 3 Задаци



Задатке са петих вежби можете пронаћи на [страници предмета](#).