

Sadržaj

① Osnovni tipovi podataka

② Literali

③ Promenljive

④ Zadaci



Sadržaj

① Osnovni tipovi podataka

② Literali

③ Promenljive

④ Zadaci



Tekst (str)

- Tekstualni tip podataka predstavlja tekst proizvoljnog sadržaja.
- U programskim jezicima, tekst se navodi unutar znaka navodnika ("").
- U programskom jeziku Python tekst navoimo unutar jednostrukih (') ili dvostrukih (") navodnika.
- Preporuka je da koristimo dvostruke navodnike.

Primeri str-a

```
1 "Tekstualni tip podataka, odnosno str (skraceno od String)"
```

```
2
```

Ceo broj (int)

- Kao što cele brojeve pišemo na matematici, takav zapis koristimo i za programiranje.

Primeri int-a

```
1 1
2 2
3 3
4
```

Decimalni broj (float)

- Slično celim brojevima koristimo i decimalne brojeve u programiranju.
- Kada zapisujemo decimalne brojeve, navodimo decimalni zarez.
- Kako programiramo koristeći se rečima engleskog jezika, po uzoru na to preuzimamo i njihov zapis decimalnih brojeva, gde se umesto zareza koristi tačka.

Primeri float-a

```
1 1.4
2 5.6
3 232.0
4
```

Logičke konstante (bool)

- U matematici, preciznije Bulovoj algebri i iskaznoj logici, koristimo logičke konstante za istinu i neistinu, odnosno \top i \perp .
- U programskom jeziku Python te konstante pišemo kao `True` i `False`.
- Kao i u logici, istinu i neistinu možemo predstaviti i preko celih brojeva 1 i 0.

Primeri bool-a

```
1 True
2 False
3
```

Nedefinisana / nedostajuća vrednost (NoneType)

- U programskim jezicima je neophodno da definišemo i odsustvo neke vrednosti.
- Python nam za to nudi konstantu `None`.
- Tip ove konstante je `NoneType`.

Primer `NoneType`-a

```
1 None
```

```
2
```

Sadržaj

① Osnovni tipovi podataka

② Literali

③ Promenljive

④ Zadaci



Literali

- Primeri vrednosti određenih tipova iz prošle sekcije nazivamo literalima.
- Literali su nepromenljivi.
- Često ih smeštamo u promenljive kako bi ih koristili više puta u programu.



Sadržaj

① Osnovni tipovi podataka

② Literali

③ Promenljive

④ Zadaci



Promenljive

- Literali koje smo malo pre videli, ukoliko nam trebaju više puta u programu, moramo da ponavljamo, tako što navodimo ih ponovo kao istu vrednost.
- Promenljive nam omogućuju da za neko ime vežemo određenu vrednost (literal).
- Od trenutka definisanja te promenljive, mi joj kasnije u toku programa možemo pristupati navođenjem njenog imena. Tim pristupom dobijamo sadržaj iz te promenljive (prethodno smešteni literal).
- Sadržaj promenljive možemo menjati, tako što joj pomoću operatora dodele (=) ponovo dodelimo novu vrednost (literal).

Promenljive

- Promenljivama dajemo ime koje pišemo malim slovima. Ukoliko ime čini dve ili više reči, njih odvajamo donjom crtom (_) odnosno koristimo snake notaciju.
- Tip promenljive se zaključuje na osnovu dodeljenje vrednosti.

Primer upotrebe promenljivih

```
1 ime_prezime = "Marko Markovic"
2 godina_studija = 1
3 # prepisivanje sadržaja promenljive
4 ime_prezime = "Aleksandra Mitrovic"
5
```

Sadržaj

- 1 Osnovni tipovi podataka
- 2 Literali
- 3 Promenljive
- 4 Zadaci



Zadatak 1

- Štampati na konzolu tekst (string): Univerzitet Singidunum - Centar Novi Sad.
- Štampati na konzolu ceo broj: 2013.
- Štampati na konzolu tekst: Akreditovan?
- Štampati na konzolu istinitosnu vrednost True.
- Štampati na konzolu tekst: Prosek najboljeg studenta je:
- Štampati na konzolu decimalni broj: 10.0
- Štampati na konzolu tekst: Kolokvijum iz predmeta Osnove programiranja će biti dana:
- Štampati na konzolu vrednost: None.

Zadatak 2

- Kreirati promenljivu univerzitet i smestiti u nju Univerzitet Singidunum - Centar Novi Sad.
- Kreirati promenljivu godina i smestiti u nju vrednost 2013.
- Kreirati promenljivu akreditovan i smestiti u nju vrednost True.
- Kreirati promenljivu prosek i smestiti u nju 10.0.
- Kreirati promenljivu datum_kolokvijuma i smestiti u nju None.
- Po uzoru na prethodni zadatak ispisati na konzolu tekstove i na odgovarajućim mestima promenljive.

Zadatak 3

- Tip promenljive proveravamo pomoću ugrađene funkcije `type`.
- Za promenljive koje smo kreirali u prethodnom zadatku proveriti tip.
- Štampati na konzolu rezultat provere tipa.



Zadatak 4

- Pomoću funkcije `input`, tražiti od korisnika unos imena i prezime.
- Sačuvati rezultat funkcije `input` u promenljivu `ime_prezime`.
- Pomoću funkcije `input`, tražiti od korisnika unos broja indeksa u formatu godina/broj.
- Sačuvati rezultat funkcije `input` u promenljivu `broj_indeksa`.
- Štampati na konzolu sadržaje i tipove promenljivih `ime_prezime` i `broj_indeksa`.