



Distance Learning System



Rečnici i Set-ovi

Python and programming fundamentals

Šta je rečnik

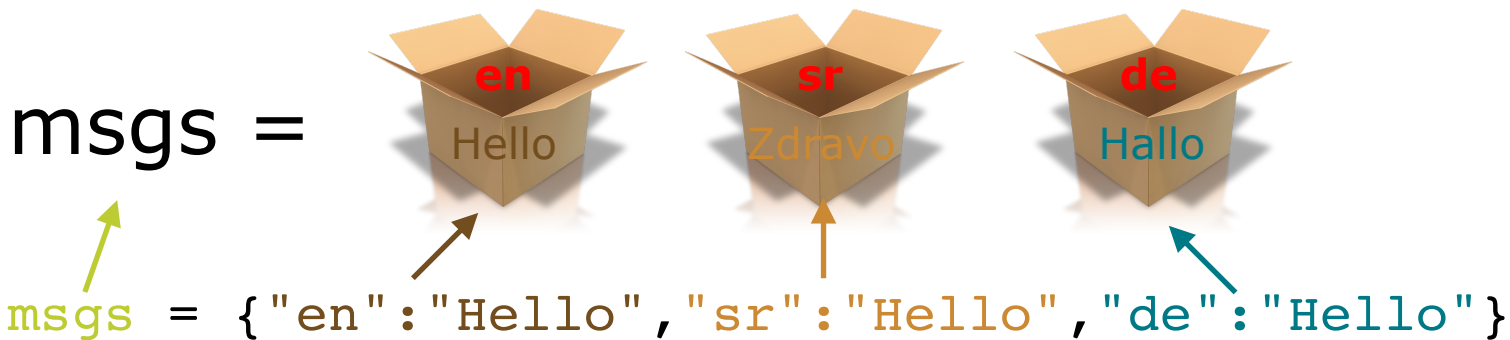
- **Rečnik** je mutabilna kolekcija parova ključeva i vrednosti

msgs =



Kako se kreira rečnik

- Rečnik se označava vitičastim zagradama
- Ključevi se unutar rečnika odvajaju od vrednosti oznakom :
- Parovi ključeva i vrednosti se uzajamno odvajaju oznakom ,



- Rečnik može da bude i inicijalno prazan, a zatim, naknadno popunjen
- Ovo je moguće jer je mutabilan

```
msgs = {}
```

Unos vrednosti

- Za unos vrednosti u rečnik, koriste se uglaste zagrade kao i kod liste, samo što se umesto indeksa, unosi ključ

```
msgs[ "en" ] = "Hello";
```



- Ključ u rečniku može biti gotovo svaki nemutabilni tip. Zbog ovoga se može steći utisak rada sa listom:

```
score[2] = 10
```

Lista ili rečnik?

Gde se koristi rečnik?

```
packets = {  
  "total2":{  
    "title":"Total 2",  
    "size":2,  
    "price":1599,  
    "unlimited":True  
  },  
  "total4":{  
    "title":"Total 4",  
    "size":4,  
    "price":1999,  
    "unlimited":True  
  }  
}
```

Total 2

2 GB

+2 aplikacije iz ponude
(maksimalno 1 premium)



Neograničeni
minuti i poruke

2049 RSD/mes.

1599 RSD/mes.
*uz aktiviran e-račun

Izaberi telefon

Total 4

4 GB

+3 aplikacije iz ponude
(maksimalno 2 premium)



Neograničeni
minuti i poruke

2549 RSD/mes.

1999 RSD/mes.
*uz aktiviran e-račun

Izaberi telefon

Total 8

8 GB

+4 aplikacije iz ponude
(maksimalno 3 premium)



Neograničeni
minuti i poruke

2949 RSD/mes.

2299 RSD/mes.
*uz aktiviran e-račun

Izaberi telefon

Total 15

15 GB

+5 aplikacija iz ponude
(maksimalno 4 premium)



Neograničeni
minuti i poruke

3349 RSD/mes.

2599 RSD/mes.
*uz aktiviran e-račun

Izaberi telefon

Gde se koristi rečnik?

```
matches = {  
  "VBKBIF":{  
    "home":"Velje BK",  
    "away":"Brondy IF",  
    "1":1.80,  
    "x":4.40,  
    "2":3.10  
  }  
}
```

Football Betting Odds									
Live Highlights									
LIVE FOOTBALL HIGHLIGHTS			Result 1X2			Over/Under			
			1	X	2	Goals	Over	Under	
Vejle BK (U19)	0		1.80	4.40	3.10	4,5	2.20	1.60	
Brondby IF (U19)	0								
1H 1:32									
Rangdajied United	1		6.00	1.75	2.70	2,5	1.75	1.95	
Shillong Lajong FC	1								
2H 72:04									
Punjab Police Jalandhar	0		2.60	1.91	5.00	0,5	1.57	2.25	
Kehar Sporting Club	0								
2H 66:27									
Gol Reyhan Alborz FC	1		1.13	5.50	23.00	1,5	1.50	2.40	
Sorkhpooshan Pakdasht FC	0								
2H 61:00									
ALL Football EVENTS (11)									

Prolazak kroz rečnik?

- Kroz rečnik se automatski može proći pomoću for petlje
- Kroz rečnik obično prolazimo izlaganjem ključeva

```
for i in packets:  
    print("Packet: ", packets[i]["title"])  
    print("Price: ", packets[i]["price"])
```

- Ili kompletnih članova (kombinacija ključeva i vrednosti)

```
for (k,v) in packets.items():  
    print("Packet: ", v["title"])  
    print("Price: ", v["price"])
```

Vežba - dictionary

- Potrebno je kreirati program koji će prilikom startovanja tražiti od korisnika da unese oznaku jezika. Nakon odabira jezika, program prikazuje pozdravnu poruku na jeziku korisnika.

```
Choose language: it  
Benvenuti
```


Vežba - localized calculator (ppf-ex08 calc.py)

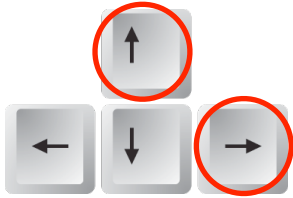
- Potrebno je kreirati program koji će prilikom startovanja tražiti od korisnika da unese oznaku jezika.
- Nakon odabira jezika, program prikazuje pozdravnu poruku na jeziku korisnika.
- Program zatim traži od korisnika da unese brojeve koje će sabirati (prvo prvi a zatim drugi broj)
- Kada korisnik odabere brojeve, prikazuje se rezultat na izlazu
- SVA PITANJA I PORUKE KOJE PROGRAM PRIKAZUJE KORISNIKU, MORAJU BITI NA JEZIKU KOJI JE KORISNIK ODABRAO NA POČETKU PROGRAMA

```
Choose language: sr  
Odaberi prvi operand: 2  
Odaberi drugi operand: 4  
Result is: 6
```

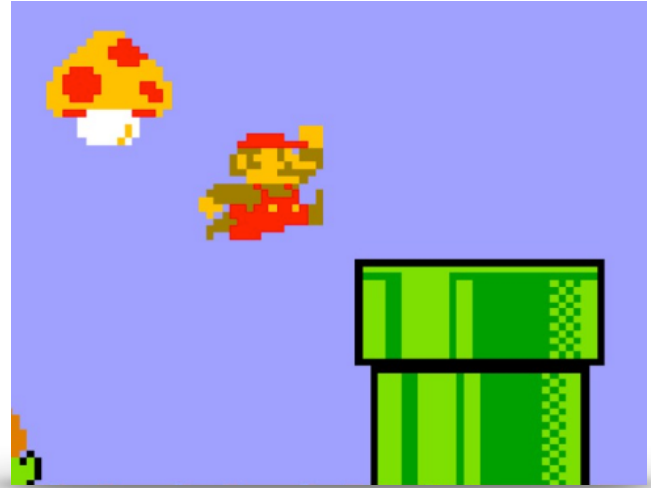
Set

- Setovi su neuređene, mutabilne kolekcije unikatnih
- Setovi nemaju mogućnost lociranja podataka (nema indeksa niti ključeva)
- Setovi nisu praktični ako nameravamo da ih često modifikujemo
- Često se koriste za čuvanje referenci
- Odlični su kada nam treba grupisanje srodnih objekata, nad kojima želimo da izvršimo neku operaciju

Gde se koristi set?



```
keys_pressed = {"right", "jump"}
```

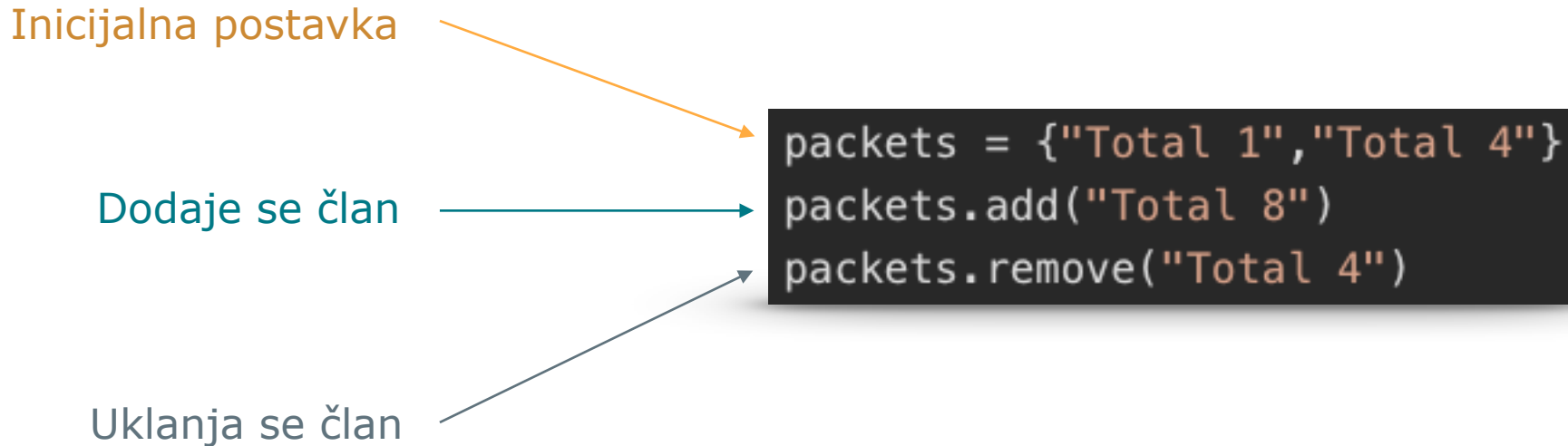


Dodavanje i brisanje članova

Inicijalna postavka

Dodaje se član

Uklanja se član



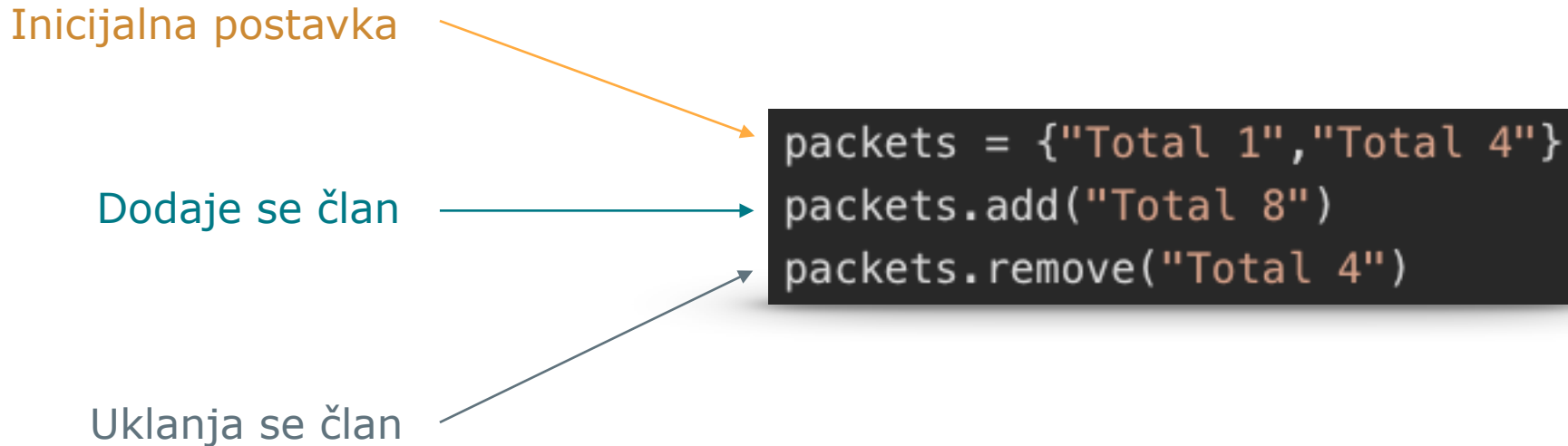
```
packets = {"Total 1","Total 4"}  
packets.add("Total 8")  
packets.remove("Total 4")
```

Preuzimanje članova

Inicijalna postavka

Dodaje se član

Uklanja se član



```
packets = {"Total 1", "Total 4"}  
packets.add("Total 8")  
packets.remove("Total 4")
```

Automatski prolaz kroz set

```
packets = {"Total 1", "Total 4", "Total 8"}  
  
for package in packets:  
    print(package)
```



```
Total 4  
Total 1  
Total 8
```