




PROGRAMIRANJE
Predavanje 12

Ishod 5

1

***MODUL DATEUTIL**

Strana • 2



2

Modul dateutil

- Modul `dateutil` dodatno olakšava rad s vremenskim zonama
 - <https://dateutil.readthedocs.io/en/stable/>
- Postupak rada:
 - Pozvati funkciju `dateutil.tz.gettz("<zona>")`
 - Popis svih zona: en.wikipedia.org/wiki/List_of_tz_database_time_zones
 - Treba nam stupac „TZ database name”
 - Funkcija vraća objekt tipa `tzinfo`
 - Iskoristiti objekt prilikom izrade `time` ili `datetime` objekata

Strana • 3



3

Pretvaranje iz jedne zone u drugu

- Ponekad imamo objekt u jednoj vremenskoj zoni i želimo ga pretvoriti
- Postupak rada:
 - Pretpostavimo da imamo objekt `o` u vremenskoj zoni `A`
 - Kreirati ciljnu zonu `B`: `b = dateutil.tz.gettz("<zona>")`
 - Pozovemo `o.astimezone(b)` kao bismo dobili objekt u ciljnoj vremenskoj zoni

Strana • 4



4

Primjer modula dateutil

```
import datetime
import dateutil

tz_zg = dateutil.tz.gettz("Europe/Zagreb")
sastanak_zg = datetime.datetime(day=5, month=1, year=2021, hour=11,
                                minute=45, tzinfo=tz_zg)

tz_db = dateutil.tz.gettz("Europe/Dublin")
sastanak_db = sastanak_zg.astimezone(tz_db)

print('Svi zagrebački zaposlenici trebaju doći na sastanak:',
      sastanak_zg.strftime('%d.%m.%Y. %H:%M'))
print('Svi dablinski zaposlenici trebaju doći na sastanak:',
      sastanak_db.strftime('%d.%m.%Y. %H:%M'))
```

Strana * 5



5

Primjeri

1. Učitajte od korisnika željenu vremensku zonu. Nakon toga, ispišite mu koliko je sati trenutno u toj zoni te koliko je u Zagrebu (hint: `datetime.datetime.now()` može primiti vremensku zonu kao parametar).
2. Napravite program koji prikazuje protok vremena u Zagrebu, Los Angelesu te Tokiju. Ažurirajte prikaz svake sekunde.
3. Omogućite zagrebačkom korisniku da upiše datum i vrijeme sastanka. Nakon toga, ispišite pozivnice za sastanak osobama koje su u New Yorku, Helsinkiju i Sydneyu.
4. Neka avion kreće uz Kaira u 20:30 po lokalnom vremenu. Ako znate da let traje 4 sata, napišite kad će avion sletjeti u Dubai po polaznom i dolaznom (lokalnom) vremenu.

Strana * 6



6

Primjeri

5. Omogućite korisniku da upiše početnu vremensku zonu, datum i vrijeme početka leta, trajanje leta i odredišnu vremensku zonu pa mu ispišite kad će avion sletjeti na odredište.
6. Definirajte točan datum i vrijeme kad će započeti velika rasprodaja na vašem web shopu. Nakon toga, omogućite korisniku da upiše vremensku zonu pa mu ispišite kad će rasprodaja početi po njegovom lokalnom vremenu. Ponavljajte sve dok korisnik to želi.