



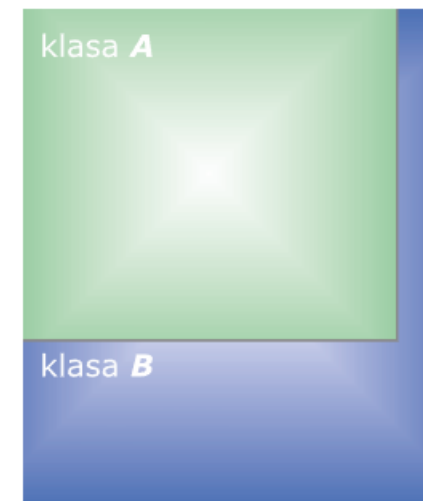
NASLJEĐIVANJE KLASA

NASLJEĐIVANJE KLASA

- kada imamo neku klasu, ali ta klasa nema sve funkcionalnosti koje su nam u tom trenutku potrebne
- ne kreiramo novu klasu, niti mijenjamo staru već kreiramo novu klasu koja će naslijediti već kreiranu Takva klasa koja nasljeđuje postojeću klasu,
- nova klasa od postojeće dobiva sva svojstva i metode, ali ćemo toj novoj klasi moći dodati još neka dodatna svojstva i metode

```
class ImeKlase(ime_klase_koja_se_nasljeduje):  
    definicija klase
```

- unutar metode `__init__()` trebamo pozvati metodu `__init__()` klase koju nasljeđujemo tako da ispred mena metode napišemo `super()` (**`super().__init__()`**).



STANDARDNA KLASA DATE:

- nalazi se u modulu datetime
- najmanji datum je 1. siječnja 1. godine, a najveći datum je 31. prosinca 9999. godine

Neke metode:

naziv metode	opis
<code>date(godina, mjesec, dan)</code>	konstruktor klase
<code>year</code>	svojstvo koje predstavlja godinu za dani objekt tipa <code>datum</code>
<code>month</code>	svojstvo koje predstavlja mjesec za dani objekt tipa <code>datum</code>
<code>day</code>	svojstvo koje predstavlja dan za dani objekt tipa <code>datum</code>
<code>weekday()</code>	vraća redni broj dana u tjednu na koji pada trenutni datum (0 – ponedjeljak, ..., 6 – nedjelja)
<code>today()</code>	vraća trenutni datum – pozivamo je nad bilo kojim objektom, najčešće nad praznim <code>date</code> objektom (<code>date.today()</code>)
<code>toordinal()</code>	vraća redni broj dana počevši od 1.1.1. za trenutni datum
<code>fromordinal(n)</code>	vraća datum koji pada <i>n</i> dana nakon 1.1.1. – pozivamo je nad bilo kojim objektom, najčešće nad praznim <code>date</code> objektom

PRIMJER KORIŠTENJA KLASSE DATE:

```
from datetime import*
d1 = date(2023, 9, 30)
d2 = date(2023, 10, 5)
d1.year
2023
d1
datetime.date(2023, 9, 30)
d2.month
10
d3 = date.today()
d3
datetime.date(2023, 10, 4)
d3.weekday()
2
```

```
d1.toordinal()
738793
d4 = date.fromordinal(45687)
d4
datetime.date(126, 2, 1)
```

PRIMJER 1. - NASLJEĐIVANJE KLASE DATE

Kreirajmo klasu Datum koja će naslijediti sve elemente klase date i imati dodatne metode u sebi. Prva metoda će odrediti razmak u danima između dva datuma, a druga metoda će vratiti koji datum će biti nakon n dana od zadanog datuma.

RJEŠENJE 1. PRIMJERA

```
from datetime import *

class Datum(date):
    def __init__(self, y, m, d):
        super().__init__(y, m, d)

    def razlika(self, datum):
        return abs(self.toordinal() - datum.toordinal())

    def novi(self, n):
        return date.fromordinal(self.toordinal() + n)

def main():
    d1 = Datum(2023, 10, 4)
    d2 = Datum(2023, 9, 25)
    print(d2.razlika(d1))
    print(d1.novi(5))

main()
```