



Univerzitet u Sarajevu  
Prirodno-matematički fakultet  
ODSJEK ZA MATEMATIKU

A Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo, BiH  
T +387 33 279 874 F +387 33 649 342  
W [www.pmf.unsa.ba/matematika](http://www.pmf.unsa.ba/matematika)  
E [matematika@pmf.unsa.ba](mailto:matematika@pmf.unsa.ba)

## Programiranje I

### Dnevni zadatak 65

SEAD DELALIĆ  
[delalic.sead@gmail.com](mailto:delalic.sead@gmail.com)

EMIN BEŠO  
[emin.beso9@gmail.com](mailto:emin.beso9@gmail.com)

DŽANA DRINO  
[drinodzana@gmail.com](mailto:drinodzana@gmail.com)

ELDINA DELALIĆ  
[eldina.maslo@pmf.unsa.ba](mailto:eldina.maslo@pmf.unsa.ba)

MELIHA KURTAGIĆ  
[melihakurtagic@gmail.com](mailto:melihakurtagic@gmail.com)

### Zadatak

Zeller-ova kongruencija je algoritam koji je otkrio Christian Zeller za računanje dana u sedmici. Formula je sljedeća:

$$h = \left( q + \frac{26 \cdot (m + 1)}{10} + k + \frac{k}{4} + \frac{j}{4} + 5 \cdot j \right) \% 7$$

gdje je:

- $h$  je dan u sedmici (0: Subota, 1: Nedjelja, 2: Ponedjeljak, 3: Utorak, 4: Srijeda, 5: Četvrtak, 6: Petak).
- $q$  je dan u mjesecu.
- $m$  je mjesec (1:Januar, 2:Februar, 3: Mart, 4: April, ... , 12: Decembar). Januar i Februar se u proračunu predstavljaju kao mjeseci 13 i 14 prethodne godine (potrebno 1 i 2 postaviti na 13 odnosno 14, te umanjiti broj godine za 1).
- $j$  je stoljeće (tj.  $\frac{godina}{100}$ ).

- $k$  je godina u stoljeću (tj.  $godina \% 100$ ).

Svako dijeljenje je cjelobrojno dijeljenje. Napisati program koji čita fajl koji sadrži tačno jedan datum u svakom redu. Program za svaki datum računa dan u sedmici, te u fajl zapisuje naziv dana pored navedenog datuma.

Fajl prije:

```
25.1.2015.  
31.12.2020.  
26.3.2021.
```

Fajl poslije:

```
25.1.2015.  Nedjelja  
31.12.2020.  Cetvrtak  
26.3.2021.  Petak
```

*Sretno!*