

Naloga: prvi del

Za prvi del naloge se nam ni potrebno naučiti ničesar novega o `numpy`-ju. Tule je le nekaj nasvetov.

Podatke lahko preberete tako:

```
import numpy as np
import re

instr = np.array([[line.startswith("on")] +
                  [int(x) for x in re.findall("-?\d+", line)]
                  for line in open("example.txt")])

instr

array([[ 1,   -20,   26,  -36,   17,  -47,    7],
       [ 1,   -20,   33,  -21,   23,  -26,   28],
       [ 1,   -22,   28,  -29,   23,  -38,   16],
       [ 1,   -46,    7,   -6,   46,  -50,   -1],
       [ 1,   -49,    1,   -3,   46,  -24,   28],
       [ 1,    2,   47,  -22,   22,  -23,   27],
       [ 1,   -27,   23,  -28,   26,  -21,   29],
       [ 1,   -39,    5,   -6,   47,   -3,   44],
       [ 1,   -30,   21,   -8,   43,  -13,   34],
       [ 1,   -22,   26,  -27,   20,  -29,   19],
       [ 0,   -48,  -32,   26,   41,  -47,  -37],
       [ 1,   -12,   35,    6,   50,  -50,   -2],
       [ 0,   -48,  -32,  -32,  -16,  -15,   -5],
       [ 1,   -18,   26,  -33,   15,   -7,   46],
       [ 0,   -40,  -22,  -38,  -28,   23,   41],
       [ 1,   -16,   35,  -41,   10,  -47,    6],
       [ 0,   -32,  -23,   11,   30,  -14,    3],
       [ 1,   -49,   -5,   -3,   45,  -29,   18],
       [ 0,   18,   30,  -20,   -8,   -3,   13],
       [ 1,   -41,    9,   -7,   43,  -33,   15],
       [ 1, -54112, -39298, -85059, -49293, -27449,  7877],
       [ 1,   967,  23432,  45373,  81175,  27513, 53682]])
```

Prvi stolpec pove, ali kocko prižigamo ali ugašamo, naslednja dva povesta meji v smeri `x`, naslednja dva v `y`, zadnja dva v `z`. Koordinate vključujejo zgornjo mejo: -26 in 7 pomeni od -26 do *vključno* 7. To ni dobro. Boljše bi bilo, če bi pisalo od -26 do 8, kar bi pomenilo, da 8 ni vključena. Za prvi del naloge to ni tako zelo pomembno, v drugem pa bo postalo. Zato povečajte vsa števila v stolpcih z indeksi 2, 4 in 6 za 1. To naredite z enim samim prirejanjem. Ker je preprosto.

V prvem delu je potrebno ignorirati vse vrstice, pri katerih meje niso znotraj intervala -50 do 50 (vključno). Pripravite novo tabelo, v kateri bodo le takšne vrstice. Brez zank, seveda. To je zato, da povadite `np.min` in `np.max` prek osi

in logične operatorje na tabelah in indeksiranje z maskami.

Potem pa preprosto naredite tabelico, katere elementi ustrezajo kockam v reaktorju. Zapodite zanko `for` (ki bo tudi edina zanka `for`!) prek te tabele, za vsako vrstico prižgite oz. ugasnite kocke, na koncu pa jih preštejte.