

Zanka while

Zanke pri programiranju uporabljamo, kadar moramo stavek ali skupino stavkov izvršiti večkrat zapored. Namesto da iste (ali podobne) stavke pišemo n -krat, jih napišemo samo enkrat in jih postavimo v zanko, ki se izvrši n -krat.

Zanko while v programu napišemo takole:

```
while pogoj :  
  stavek1  
  stavek2  
  stavek3
```

To preberemo takole: dokler je izpolnjen pogoj, ponavlaj stavke.

Podobno kot pri pogojnem stavku tudi pri zanki while velja: Če imamo samo en stavek, ga lahko zapišemo takoj za dvopičjem v prvi vrstici.

Pogoj se preveri pred vsako ponovitvijo zanke. Če je izpolnjen, se izvedejo stavki v telesu zanke, sicer pa se izvajanje zanke prekine in se izvede naslednji stavek, ki sledi zanki.

Pri sestavljanju zank moramo paziti, da ne sestavimo pogoja, ki bi bil vedno izpolnjen, saj bo v tem primeru zanka tekla v neskončnost. Običajno je tako, da moramo v zanki spremeniti vrednost vsaj ene od spremenljivk, ki nastopajo v pogoju. V posebnih primerih imamo tudi zanke, kjer je pogoj vedno izpolnjen, a v takih primerih moramo poskrbeti za drugačen izhod iz zanke (o tem kdaj drugič).

Primeri

1. Sestavi funkcijo, ki izpiše vsa naravna števila od 1 do n .
2. Sestavi funkcijo, ki izračuna in vrne fakulteto naravnega števila n .
3. Sestavi funkcijo, ki vrne vsoto števk naravnega števila n .
4. Sestavi funkcijo, ki preveri, ali je naravno število n praštevilo.