

# Zgradba programa

Ogrodje, na katerem bo temeljil vsak naš naslednji program, izgleda takole:

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    return 0;
}
```

S stavkom `include` vključimo standardno knjižnico za vhodno izhodne operacije (branje s tipkovnice, izpis na zaslon, ...). V samem ogrodju sicer nismo uporabili nobene funkcije iz te knjižnice, a programa, ki tega ne bi potreboval, skoraj ne bo.

V nadaljevanju definiramo funkcijo z imenom `main`, ki je brez parametrov (`void`), kot rezultat pa vrača celo število (`int`). Ta funkcija je vstopna točka vsakega programa. V njo (med zavite oklepaje) bomo zapisali stavke, ki jih želimo izvršiti. Funkcija se konča s stavkom `return`, ki vrne vrednost 0, s čimer sporoči operacijskemu sistemu, da se je program uspešno zaključil. Več o funkcijah se bomo naučili kasneje.

Program shranimo na datoteko s poljubnim imenom in končnico `c` (npr. `ogrodje.c`). Če delamo v urejevalniku TextPad in smo si nastavili vsa potrebna orodja za delo s C-jem, potem program prevedemo z ukazom `Compile C` (uporabimo lahko bližnjico `Ctrl+4`). Če imamo v programu napako, nas prevajalnik o tem obvesti, če pa je vse v redu, izdela datoteko s končnico `exe`, ki jo lahko poženemo z ukazom `Run Program` (uporabimo lahko bližnjico `Ctrl+Enter`). Ukaza za prevajanje in za zagon programa najdemo v meniju `Tools`, ki se nahaja na koncu orodne vrstice.

## Izpisovanje

Izpisovanje na zaslon je eno od osnovnih opravil, ki ga moramo obvladati. Na zaslon izpisujemo s pomočjo funkcije `printf`, ki izpiše zaporedje znakov (niz), zapisan v dvojnih narekovajih:

```
printf("Pozdravljeni!");
```

Pri tem so nekateri znaki posebni in jih moramo zato napisati drugače. Tak znak je na primer dvojni narekovaj, ki ga uporabljamo za označevanja začetka in konca niza. Če ga želimo izpisati, moramo pred njim napisati nagibnico (backslash):

```
printf("Pozdravil je: \"Dober dan.\");
```

S tem je tudi nagibnica postala poseben znak. Če jo želimo izpisati, moramo napisati dve:

```
printf("\\\\");
```

V tabeli je nekaj posebnih znakov, na katere moramo pri izpisovanju posebej paziti:

- `\"` dvojni narekovaj
- `'` enojni narekovaj
- `\\` nagibnica
- `\n` skok v novo vrsto
- `\t` tabulator

## Komentarji

V program je poleg stavkov, ki jih želimo izvršiti, koristno pisati tudi komentarje, kjer v naravnem jeziku na kratko opišemo, kaj naj bi program delal, kakšen postopek pri tem uporablja... Prevajalnik vse komentarje ignorira, tako da na delovanje programa ne vplivajo. Služijo nam samo za lažje razumevanje programa. Poznamo dve vrsti komentarjev:

```
// vrstični komentar
/* daljši komentar, ki ga lahko zapišemo
   čez več vrstic */
```

Obe vrsti komentarjev lahko pričnemo skoraj kjerkoli v programu, ne samo na začetku vrstice (komentar se ne more pričeti znotraj niza). Vrstični komentar traja samo do konca tekoče vrstice, medtem ko daljši (večvrstični) komentar traja tako dolgo, dokler ga ne zaključimo s posebno kombinacijo znakov (zvezdico in poševnico).

## Primer

Oglejmo si primer programa, ki bo na zaslon (v več vrstic) izpisal naslov neke osebe. Program je opremljen tudi s komentarji.

```
// Avtor: Janez Novak
// Datum: 8.10.2008

#include <stdio.h>

/* Program izpiše naslov dežurnega gasilca */

int main(void)
{
    printf("Gasilec Samo\n");
    printf("Pri vodnem stolpu 12a\n");
    printf("4000 Kranj\n");
    return 0;
}
```