SPR 1

October 11, 2022

1 Hello World

```
[]: #include <stdio.h>

int main () {
    printf("Hello World!");
    return 0;
}
```

- 1. sor stdio.h standard input and output header C könyvtár meghivása
- 2. sor int main (void) C megköveteli függvények és a {} használatát, viszont indentációt nem
- 3. sor printf("") kiiratás konzolba utasítás
- 4. sor return 0; kilépési státusz, itt van vége a programnak

gcc kompiler segitségével fordítja a programot, kimenetet generál és megjeleníti azt

2 Adattípusok

```
char - 1 karakter, pl.: K jelölése: %c
char [20] - karakterlánc (több karakter), pl.: Tibor jelölése: %s
int - egész szám, pl.: 28 jelölése: %d
float - valós szám, pl.: 28.179 jelölése: %f
double - dupla pontosságú valós szám, pl.: 2.9454555 jelölése: %lf

[1]: #include <stdio.h>
int main() {
    char knev[20];
    char vnev[20];
    printf("Hello! Most be fogom kérni a neved.\nVezetéknév: ");
    scanf("%20s", &vnev);
```

```
printf("Keresztnév: ");
    scanf("%20s", &knev);
    printf("Szia %s %s!", vnev, knev);
}

Hello! Most be fogom kérni a neved.
Vezetéknév:
    Nagy
Keresztnév:
    Béla
Szia Nagy Béla!
```

2.0.1 Feladat: Készítsen programot, ami bekéri a felhasználó nevét és azt belefűzni a köszönésbe!

```
[11]: #include <stdio.h>
    int main() {
        char nev[10];
        printf("Neved: ");
        scanf("%5s", nev);
        printf("Szia %s! \n", nev);
        return 0;
    }
```

Neved:

Krisztián

Szia Krisz!

- 5. sor karakterlánc tárolására alkalmas változó létrehozása
- 6. sor program bekéri a felhasználó nevét
- 7. sor "%10s" korlátozás lehetővé teszi, hogy bevitelnél ne legyen túlcsordulás 10 karakternél hosszabb karakterlánc esetén
- 8. sor név szerinti köszönés kiíratása

2.0.2 Feladat

Szöveg formázása és igazítása

%.2f - float típus esetén tizedes helyek számának limitálása 2-re pl.: 10.123456 -> 10.12~%10d - összes típus esetén megadható a változó számára fenntartott karakterek száma (ékezetes karakterek eltérést okozhatnak) %-10s - a negatív lefoglalt érték balra igazít, pozitív jobbra

```
[63]: #include <stdio.h>
```

```
int main() {
         printf("|asd|%-10s|%10.2f|%10d|", "kutya", 45.5784, 2);
     }
    |asd|kutya
                  21
                          45.58|
[1]: #include <stdio.h>
     char text[10] = "kutya";
     float fraction = 45.5784;
     int number = 7;
     int main() {
         printf("|asd|%-10s|%10.2f|%10d|", text, fraction, number);
    |asd|kutya
                  45.58
                                         7|
[8]: #include <stdio.h>
     char name[10] = "Bodri";
     char type[10] = "kutya";
     char species[20] = "g. shepherd";
     float weight = 20.577;
     float height = 45.4876;
     int age = 7;
     int main() {
         printf("|%-10s|%-10s|%-20s|%-12s|%-12s|%-10s|","Nev","Faj","Fajta","Suly
     \hookrightarrow (kg)", "Meret (cm)", "Kor (ev)");
         printf("\n");
         printf("|\%-10s|\%-10s|\%-20s|\%-12.2f|\%-12.2f|\%10d|", name, type, species, u
     →weight, height, age);
     }
                                                |Suly (kg)
                                                              |Meret (cm) |Kor (ev)
    Nev
               |Faj
                           |Fajta
                           lg. shepherd
    |Bodri
                |kutya
                                                120.58
                                                              145.49
    71
[]:
```