



Java



kiíratások



- eredményt kiírása a képernyőre, vagy fájlba
- nincs semmilyen követelmény a kiírt adatok igazításával kapcsolatban
- meghatározott külalak, stílus

Egy ilyen kiíratás egyszerű esetekben

```
String nev = "Gipsz Jakab";  
int életkor = 46;  
System.out.println( nev+": "+életkor+" év");
```

Gipsz Jakab: 46 év

```
System.out.println( nev + ": "+eletkor+" év");
```

A System osztály sok hasznos osztálymezőt tartalmaz

- standard kimenet
- szabványos bemenet
- fájlok és könyvtárak betöltése
- ...

```
System.out.println( nev + ": "+eletkor+" év");
```

Az egyszerű, alkalmazás a kimeneti adatok egy sorának kiírására

- println kiírja a () tartalmát és új sorba lép
println(); // **soremelés**
- print(" x= "); a kurzor ott marad a sorban
print(); // **hiba nem lehet üres!**
- idézőjel nélkül az értéket jeleníti meg
- az idézőjelek közötti karaktereket kiírja
- a + jel a fentieket fűzi össze (konkatenáció)

Egy ilyen kiíratás tömbből

```
String napok [] = {"hétfő", "kedd", "szerda"};  
int Ft [] = {3000, 100, 10};  
int N=napok.length;  
  
for (int i=0; i<N;i++){  
    System.out.println(napok[i]+" "+Ft[i]+" Ft");  
}
```

Hétfő 3000 Ft

Kedd 100 Ft

Szerda 10 Ft

Hétfő

Kedd

Szerda

3 000 Ft

100 Ft

10 Ft

String.format()

A metódus egy nagyon részletesen paraméterezhető, formázott kiíratást megvalósító segédeszköz

Megadhatjuk vele, hogy

- pontosan mekkora területre szeretnénk egy adott tartalmat igazítani,
- azon belül pontosan hova,
- hány tizedesjeggyel,
- stb.

Formázott kiíratás tömbből

```
System.out.println(  
    String.format("%-10s %-5s", "Napok", "Ft")  
);  
for (int i=0; i<N;i++){  
    System.out.println(  
        String.format("%-10s %-9d", napok[i], Ft[i])  
    );  
}
```

Napok	Ft
Hétfő	3 000
Kedd	100
Szerda	10

A metódus általános használata:

String.format(“minta”, adat1, adat2...);

- a minta elemei formailag kötöttek,
- a mintában mindig rögzíteni kell az ábrázolandó adatok típusát, és azok sorrendjét.
- a benne szereplő adatok darabszámának meg kell egyeznie minta után felsorolt literálok vagy változók darabszámával

```
String.format("minta", adat1, adat2... );
```

Az ábrázolandó adat alapvetően kétféle lehet:
szám, vagy ***String***.

A mintában minden egyes megjelenítendő változó pozícióját egy % jel vezeti be: **"%-10s %-9d"**

%s szöveges adat

%d egészszám

%f lebegőpontos 6 tizedes jeggyel (alap)

%.2f lebegőpontos 2 tizedes jeggyel jobbra igazítva

```
String.format("minta", adat1, adat2... );
```

```
String n [] = {"hétfő", "kedd", "szerda"};
```

```
float a[] = {2.1, 41.3658, 19.58444};
```

```
... String.format("%8s %6.2f",n[i],a[i]) ...
```

%8s szöveg 8 karakteres mezőmérettel jobbra igazítva

%6.2f tizedes 6 karakteren 2 tizedes jeggyel jobbra igazítva

			h	é	t	f	ő			2	.	1	0	
				k	e	d	d			4	1	.	3	6
		s	z	e	r	d	a			1	9	.	5	8