



Osnovi programiranja

Vežbe 01

ŠKOLSKA 2024/2025 GODINA
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
INSTITUT ZA MATEMATIKU I INFORMATIKU

Marija Obrenović, Marija Jolović, Radovan Drašković, Stefan Stanišić

Napisati program koji ispisuje poruku na standardnom Output-u.

```
#include <stdio.h>
main()
{
    printf("Prvi primer je ovo \n");
}
```

```
#include <stdio.h>
main()
{
    printf("Prvi primer "
           "je ovo \n");
}
```

Napisati program kojim se inicijalizuju

- dve celobrojne promenljive, jedna ima vrednost 23, druga 56 i ispisuje njihov zbir na standardnom Output-u!
- Jednu celobrojnu promenljivu (ima vrednost 23), jednu realnu promenljivu (ima vrednost 5.6) i ispisuje njihov zbir na standardnom Output-u!

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int x, y;
    x=23;y=56;
    printf("Njihov zbir je %d\n",x+y);
}
```

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int x=23;
    float y=5.6;
    printf("Njihov zbir je %f\n",x+y);
}
```

ASCII tabela

```
#include <stdio.h>
main()
{
    char c='A';
    printf(" %c %d\n", c, c);
}
```

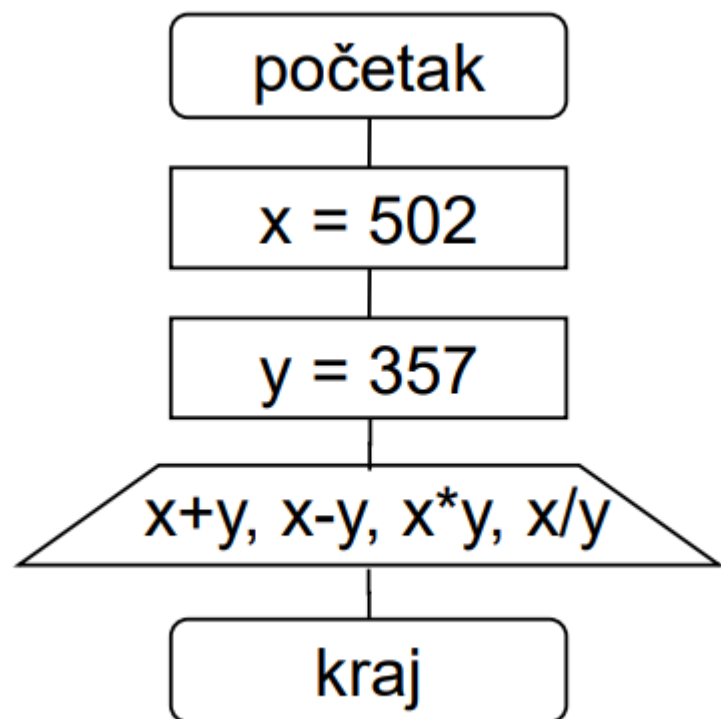
0	NUL	16	DLE	32		48	0	64	@	80	P	96	`	112	p
1	SOH	17	DC1	33	!	49	1	65	A	81	Q	97	a	113	q
2	STX	18	DC2	34	"	50	2	66	B	82	R	98	b	114	r
3	ETX	19	DC3	35	#	51	3	67	C	83	S	99	c	115	s
4	EOT	20	DC4	36	\$	52	4	68	D	84	T	100	d	116	t
5	ENQ	21	NAK	37	%	53	5	69	E	85	U	101	e	117	u
6	ACK	22	SYN	38	&	54	6	70	F	86	V	102	f	118	v
7	BEL	23	ETB	39	'	55	7	71	G	87	W	103	g	119	w
8	BS	24	CAN	40	(	56	8	72	H	88	X	104	h	120	x
9	HT	25	EM	41	)	57	9	73	I	89	Y	105	i	121	y
10	LF	26	SUB	42	*	58	:	74	J	90	Z	106	j	122	z
11	VT	27	ESC	43	+	59	;	75	K	91	[	107	k	123	{
12	FF	28	FS	44	,	60	<	76	L	92	\	108	l	124	
13	CR	29	GS	45	-	61	=	77	M	93	]	109	m	125	}
14	SO	30	RS	46	.	62	>	78	N	94	^	110	n	126	~
15	SI	31	US	47	/	63	?	79	O	95	_	111	o	127	DEL

Napisati program kojim se inicijalizuju

- dve celobrojne promenljive, jedna ima vrednost 2345678, druga 67890 i ispisuje njihov proizvod na standardnom Output-u!

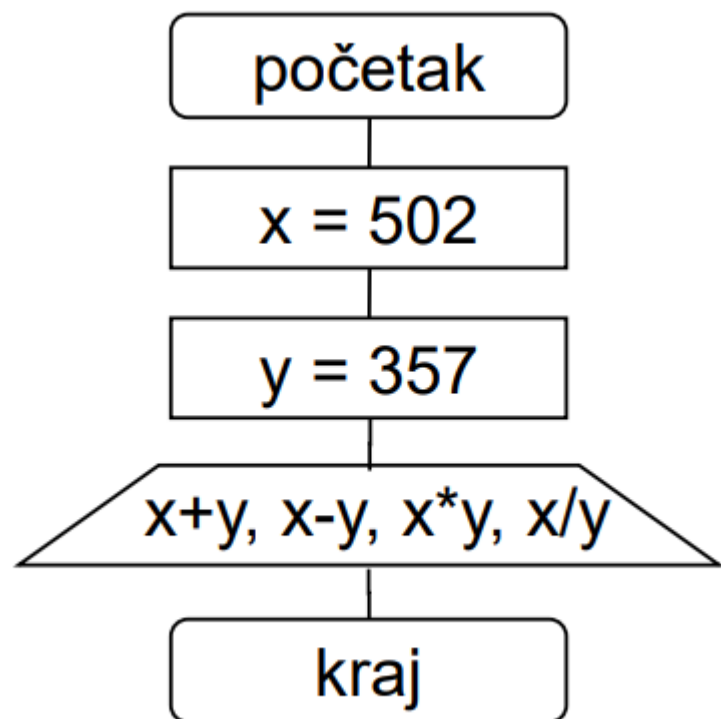
```
#include <stdio.h>
main()
{
    long x=2345678,y=67890;
    printf(" Njihov proizvod je %ld\n",x*y);
}
```

Za dva pozitivna cela broja ispisati njihov zbir, razliku, proizvod i količnik.



```
#include <stdio.h>
main()
{
    int x,y;
    x=502;
    y=357;
    printf("%d%d%d%d\n",x+y, x-y, x*y, x/y);
}
```

Za dva pozitivna cela broja ispisati njihov zbir, razliku, proizvod i količnik.



```
#include <stdio.h>
main()
{
    int x,y;
    x=502;
    y=357;
    printf("%5d%5d%10d%5d\n",x+y, x-y, x*y, x/y);
}
```

Argumenti funkcije printf – opisi formata – konverzije iza znaka %

Pravila:

- **%c** je za štampanje karaktera
- **%3c** je za štampanje karaktera u polju širine tri pozicije
- **%d** šampaj kao označen ceo dekadni broj
- **%6d** šampaj kao ceo broj u polju širine 6 pozicija
- **%f** šampaj kao realan broj
- **%6f** šampaj kao realan broj u polju širine 6
- **%o** šampaj kao oktalni broj
- **%x** šampaj kao heksadekadni broj
- **%.2f** šampaj kao realan broj sa dve decimale
- **%6.2f** šampaj kao realan broj u polju širine 6 znakova, a od toga 2 iza decimalne tačke
- **%s** šampaj string
- **%%** za štampanje procenta



ŠTA JE REZULTAT RADA SLEDEĆEG PROGRAMA?

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int a=21,d=5;
    float c=8.953, b=6.0;
    printf("d=%d c=%f\n",d,c);
    printf("a + d/c + b=%f\n",a+ d/c + b);
    printf("|%5f  |%5.3f|  %5.0f| %5.1f\n",c,c,c,c);
}
```

Napisati program koji na standardni izlaz ispisuje broj bajtova koji zauzimaju određeni tipovi podataka.

```
#include <stdio.h>
main()
{
    printf("char: %ld bajt\n", sizeof(char));
    printf("short: %ld bajta\n", sizeof(short));
    printf("int : %ld bajta\n", sizeof(int));
    printf("long= %ld bajta\n", sizeof(long));
    printf("unsigned= %ld bajta\n", sizeof(unsigned));
    printf("float= %ld bajta\n", sizeof(float));
    printf("double= %ld bajta\n", sizeof(double));
}
```

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int x,y;
    printf("Daj dva broja ");
    scanf("%d%d",&x,&y);
    printf("Njihov zbir je %d\n",x+y);
}
```



ŠTA JE REZULTAT RADA SLEDEĆEG PROGRAMA?

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int x=506, y=3, z=21, t=2;
    printf("x=%d y=%d\n",x,y);
    printf("Razlika z - t=%d\n", z-t);
    printf("Kolicnik z / t =%d\n",z / t);
    printf("Kolicnik z / t =%f\n",z / t);
    printf("Kolicnik z / t =%f\n",(float) z / t);
    printf("-x=%d\n", - x);
}
```



ŠTA JE REZULTAT RADA SLEDEĆEG PROGRAMA?

```
#include <stdio.h>
main()
{
    float z = 15.5;
    int t = 4;
    printf("%f\n", (float)((int)z / t));
}
```

Napisati program koji sa standardnog ulaza učitava realan broj i ispisuje na standardni izlaz prvu decimalu (prvu cifru iza decimalne tacke).

```
#include <stdio.h>
main()
{
    float x; /*x je broj koji se unosi sa stdin*/ double x;
    int d; /*d je prva decimala broja x*/
    printf("Unesite realan broj: ");
    scanf("%f",&x);
    d=(int)(x*10)%10;
    printf("\nPrva decimala broja %f jeste %d \n",x, d);
}
```



```
#include <stdio.h>
main()
{
    int x=20,y;
    y=x++;      y=++x
    printf("%7d%7d\n",x,y);
}
```



ŠTA JE REZULTAT RADA SLEDEĆEG PROGRAMA?

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int x=1, a, b;
    a = ++x;
    b = x++;
    printf("%d %d %d\n", a, b, x);
}
```



DOMAĆI

Napisati program koji sa ulaza učitava četvorocifreni celi broj, a zatim formira novi tako što ulaznom broju zameni 2. i 4. cifru gledano sleva nadesno.

Ulaz	Izlaz
4276	4672