

Ime i prezime

Broj indeksa

1. Čemu služi naredba **realloc**. Navesti primer upotrebe.

Proširuje alociranu memoriju,

```
int *a=NULL; a=(int*)realloc(a,velicina*sizeof(int);
```

2. Šta je rezultat printf naredbe u datom delu koda:

```
int a[2][2]={3,6,9,12};
printf("%d",*(a[0]+2));
```

9

3. Koja je razlika između **fgets** i **fscanf**?

fscanf učitava iz datoteke određeni tip podataka do prvog blanko znaka, fgets učitava celu liniju iz datoteke

4. Šta je rezultat rada sledećeg programa:

```
#include <stdio.h>
main(){
    char s1[]="SPA1";
    char *s2;
    s2 = (char *)malloc(5*sizeof(char));
    s2[0]='S'; s2[1]='P'; s2[2]='A'; s2[3]='\2'; s2[4]='\0'
    if (*s1==*s2) printf("SPA1");
    else printf("SPA2");
}
```

SPA1

5. Šta je rezultat sledećeg programa:

```
#include <stdio.h>
int* br(int *x, int *y)
{
    (*x)+=(*y)++;
    return x;
}
main(){
    int *x;
    int y = 3;
    x=&y;
    x=br(x,&y);
    printf("%d %d \n", *x,y);
}
```

7 7 (6 6, 4 4)

6. Ako je main() definisan na sledeći način:

```
main(int argc, char *argv[])
{
    int x;
    ...
}
```

Program je kompajliran i pokrenut naredbom ./test1 3

Pri pokretanju se uvek zadaje jednocifren broj. Na koji način se promenljivoj x može dodeliti taj jednocifren broj?

x=atoi(argv[1]) ili x=argv[1]-'0'

7. Šta je rezultat izvršavanje sledećeg programa?

```
#include<stdio.h>
union ChLg{
    long broj;
    char znak;};
main(){
    union ChLg a;
    a.znak='A';
    a.broj=15;
    printf("%ld\n",a.znak + 10);
}
```

25

8.

Neka je data struktura:

```
struct struktura
{
    int vrednost;
};
```

I neka je dat deo glavnog dela programa:

```
int main()
{
    struct struktura x;
    struct struktura *p;
    p = &x;
    ...
    printf ("\n %d", x.vrednost);
}
```

Na koji od ponuđenih načina je moguće dodeliti vrednost kako bi rezultat štampe bila vrednost 10:

- a) `p->vrednost = 10;`
c) `(&x)->vrednost=10;`

- b) `x.vrednost=10;`
d) `p.vrednost = 10;`

9. Koje vrednosti će štampati funkcija **printf**, ako je

```
char a[10];
strcpy(a, "II-kolokvijum");
printf("%ld %d", sizeof(a), strlen(a));
```

greška, ima manje rezervisanih mesta od dužine stringa "II-kolokvijum"

10. Napisati program koji određuje broj reči u datoteci **PRIMER.TXT**. (reč je bilo koji niz karaktera između dva znaka space)

```
#include<stdio.h>
#include<ctype.h>
main()
{
    FILE *f=fopen("primer.txt", "r");
    char c1,c2;
    int i=0;

    fscanf(f,"%c",&c1);
    while(1)
    {
        fscanf(f,"%c",&c2);
        iffeof(f) break;

        if(!isspace(c1) && isspace(c2)) i++;
        c1=c2;
    }

    if(!isspace(c1)) i++;
    printf("%d\n",i);
    fclose(f);
}
```

11. Data je struktura

```
struct trougao {
    char nazivTrougla[20];
    float a,b,c;};
```

Funkciju float Povrsina(struct trougao T1) koja vraća površinu trougla je data (ne treba je pisati).

a) Napisati funkciju

```
char* VecaPovrsina(struct trougao T1, struct trougao T2)
```

koja vraća naziv trougla koji ima veću površinu (koristiti funkciju Povrsina). Ukoliko dva trougla imaju istu površinu vratiti naziv onog trougla koji ima veću stranicu a.

```
char* VecaPovrsina(struct trougao T1, struct trougao T2)
{
    float p1, p2;
    p1 =Povrsina(T1);
    p2 =Povrsina(T2);
    if(P1 > P2) return T1.nazivTrougla;
    else (if(P1<P2) return T2.nazivTrougla;
    else return (T1.a > T2.a)? T1.nazivTrougla: T2.nazivTrougla;
}
```

- b) Napisati glavni deo programa u kome za trouglove Zelene (sa dužinama stranica 4, 5 i 3), Plavi (sa dužinama stranica 4, 7 i 3) i Crveni (sa dužinama stranica 6, 5 i 9), koristeći funkciju **VecaPovrsina** ispisuje naziv trougla sa najvećom površinom.

```
main()
{
    struct trougao T1={"Plavi",4,7,3}, T2={"Zeleni",4,5,3}, T3={"Crveni",4,5,3};
    char max[20];
    max=VecaPovrsina(T1,T2);
    if (strcmp(max,T1.nazivTrougla)==0) max= VecaPovrsina(T1,T3);
    else max= VecaPovrsina(T2,T3);
    printf("%s",max);
}
```