

ZADACI

Definiranje pokazivača. Tipovi pokazivača. Korištenje pokazivača (inicijalizacija, pristup podatku, izmjena podatka)

1. Zadatak

Pažljivo proučite program:

```
#include <stdio.h>
int main () {
    int a = 3, *b;
    b = &a;
    scanf("%d", b);
    printf("%d\n", a);
    return 0;
}
```

i odgovorite što će se ispisati na ekran ako se na tipkovnici utipka **9** i Enter?

2. Zadatak

Što će se ispisati sljedećim programom?

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int a = 2, b, *p;
    p = &a;
    b = *p;
    printf("a=%d b=%d\n", a, b);
    return 0;
}
```

Korištenje jednodimenzionalnih polja (pristupanje članovima polja, indeksni izrazi)

1. Zadatak

Što će se ispisati sljedećim programskim odsječkom?

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int polje [10] = {7, 6, 3, 4, 10, 9, 1, 5, 2, 8}, i;
    i = 0;
    do
    {
```

```

        if(i%2 && polje[i]%2) printf("%d", polje[i]);
        i++;
    } while(i<10);
}

```

2. Zadatak

Programer kojega smo predstavili na prethodnoj provjeri znanja na računalu i koji nam je zadao glavobolju svojom brzopletošću se vratio – izradio je programski odsječak kojim je treba ispisati cijele brojeve uzlazno pohranjene u polju silaznim redoslijedom.

```

#include <stdio.h>

int main()
{
    int polje [10] = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10}, i, j, k;
    i = 0;
    for(i = 0; i<10; i++)
    {
        j = 10-i;
        printf("%d ", polje[j]);
    }
}

```

Iako je program na prvo pogled dobar, postoji pogreška koja je vidljiva po pokretanju programa:

```
-858993460 10 9 8 7 6 5 4 3 2
```

Vidljivo je da će programer trebati pomoć FER-ovaca: pomognimo mu i pronađimo gdje je pogriješio!

Jednodimenzionalna znakovna polja, dodjeljivanje početnih vrijednosti nizu znakova

1. Zadatak

Koje od sljedećih naredbi nisu ispravne:

- 1) char p[]={ 'A', 65 , 'C' };
- 2) char p[2]={ 'A', 0 , 0 };
- 3) char p[4]={ 'A', 0 , 0 };
- 4) char p[10]={ 1, 2, 3 };
- 5) char p[2]={ "AB", "CD" };

6) `char p[4]={"AB" , "CD"};`

2. Zadatak

Ukoliko je polje `p` definirano kao:

```
char p[3];
```

koje od sljedećih naredbi nisu ispravne:

1) `p['A'] = 'C';`

2) `p['3'] = 'C';`

3) `p['2'] = 'C';`

4) `p[1] = 'C'`

5) `p[3] = 67`

6) `p[2] = 32;`

RJEŠENJA

Definiranje pokazivača. Tipovi pokazivača. Korištenje pokazivača (inicijalizacija, pristup podatku, izmjena podatka)

1. Zadatak

Rješenje: 9

2. Zadatak

Rješenje: a=2 b=2

Korištenje jednodimenzionalnih polja (pristupanje članovima polja, indeksni izrazi)

1. Zadatak

95

Kratko objašnjenje: Programskim se odsječkom ispisuje sadržaj polja na način da se ispisuje samo element koji se nalazi na neparnoj poziciji u polju (indeks polja za taj element je neparan broj) i koji istovremeno ima neparnu vrijednost. Pažnja: razlikovati indekse elemenata (tj. poziciju unutar polja) i vrijednost elemenata; da bi saznali vrijednost nekog elemenata polja nužno moramo znati njegovu poziciju u polju, tj. indeks.

2. Zadatak

Programer je načinio jednu od klasičnih grešaka (koja je dosta teško uočljiva i s kojom se programeri hrvaju dan za danom), a ta je da je koristio nedozvoljene indekse polja: krenuo je od $j=10$ do $j=1$. Naravno, indeksi polja idu od 0 do 9 te je zbog toga njegov program dao "čudan" prvi broj – otišao je u memoriju "iza" elementa s indeksom 9 i pročitao "smeće" kao element s indeksom 10 (nešto što se posve slučajno našlo u memoriji u tome trenu). Da bi program ispravno radio potrebno je načiniti sljedeći ispravak:

```
j = 10-i-1;
```

Alternativno (ponešto i elegantnije) može se koristiti i indeksni izraz koji u sebi sadrži varijablu unutar for petlje:

```
for(i = 0; i<10; i++)  
{  
    printf("%d ", polje[10-i-1]);  
}
```

Jednodimenzionalna znakovna polja, dodjeljivanje početnih vrijednosti nizu znakova

1. Zadatak

Rješenje: 2 5 6

2. Zadatak

Rješenje: 1 2 3 5