

0.1 Vježbe - Funkcije u C++-u

0.1.1 Funkcije

Zadatak 1. *Napišite funkciju `poz()` koja ispisuje "Poziv!" pri svakom pozivu.*

Rješenje:

```
void poz()
{
    cout<<"Poziv!"<<endl;
}
```

Zadatak 2. *Napišite funkciju `zbroj()` koja vraća zbroj dva cijela broja.*

Rješenje:

```
int zbroj(int a,int b)
{
    return(a+b);
}
```

Zadatak 3. *Napišite funkciju `uvecaj()` koja vrijednost proslijeđene varijable uvećava za 1. Modificirajte tu funkciju tako da, ako joj se proslijeđe dva cijela broja, prvi uveća za vrijednost drugog (inače za 1).*

Rješenje:

```
void uvecaj(int& a,int b=1)
{
    a+=b;
}
```

Zadatak 4. *Napišite funkciju `zamjeni()` koja zamjenjuje vrijednosti dvije cjelobrojne varijable. Koristeći tu funkciju zamijenite vrijednosti četiri varijable na sljedeći način: $(a, b, c, d) \rightarrow (b, c, d, a)$.*

Rješenje:

```
#include<iostream>
using namespace std;

void zamjeni(int& a,int& b)
{
    int c=a;
    a=b;
    b=c;
}

int main()
{
    int a=1,b=2,c=3,d=4;
    cout<<a<<b<<c<<d<<endl;

    zamjeni(a,b);
    zamjeni(b,c);
    zamjeni(c,d);
    cout<<a<<b<<c<<d<<endl;

    return 1;
}
```

Zadatak 5. *Napišite funkciju `nx2()` koja će, za zadani float `a` i cijeli broj `n`, `n` puta poduplavati vrijednost od `a` i ispisati svaku od međuvrijednosti.*

Rješenje:

```
void nx2(float& a,int n)
{
    for(int i=1;i<=n;i++)
    {
        a*=2;
        cout<<a<<endl;
    }
}
```

Zadatak 6. *Napišite funkciju `f()` s dva cjelobrojna argumenta koja će mijenjati vrijednosti tih argumenata na sljedeći način:*

Ako je druga varijabla veća od nule, prvu će uvećati za vrijednost druge i drugu će umanjiti za vrijednost prve (istovremeno), inače će se drugoj promijeniti predznak. Ako je nakon toga prva varijabla veća od nule, promijenit će joj se predznak i dodat će se drugoj varijabli.

Rješenje:

```
int f(int& a,int& b)
{
    int c=a;
    if(b>0)
    {
        a+=b;
        b-=c;
    }
    else
        b*=-1;
    if(a>0)
    {
        a*=-1;
        b+=a;
    }
}
```