

### Употреба функција

Досадашњи кодови су се писали у оквиру једног блока уз употребу петљи или грањања.

Употреба операције над подацима значи смештање потребног кода унутар структуре програма тачно на месту где и треба да се тај део кода реализује.

Оваква структура кода је лимитирана ако је неопходно поновити исти део кода на више места у коду.

Понављање истог дела кода на више позиција унутар структуре кода није добро решење.

Било каква промена захтева укључивање више делова кода, што значи да се повећава могућност грешке.

Решење за овакве ситуације је употреба функција.

У програмском језику C#, функције су начин реализације блока кода који се може реализовати у било ком делу једне апликације неограничени број пута.

Предност употребе функција у коду се види у вишеструкој употреби истог кода, написаног на једном месту у коду.

Такође, функције чине да је код читљивији (код има јачу логичку структуру), пошто се оне користе за груписање повезаних делова кода, што смањује број линија кода.

Функције се такође користе за креирање вишенаменског кода, чиме се омогућава да се извршавају исте операције на различитим подацима.

### Дефинисање функције

Пример:

```

using System;
namespace Proba
{
    internal class Program
    {
        static void Pisi()
        {
            Console.WriteLine("Tekst iz Pisi() funkcije.");
        }
        static void Main(string[] args)
        {
            Pisi();
            Console.WriteLine("Tekst iz Main() funkcije.");
        }
    }
}

```

Даје:

Tekst iz Pisi() funkcije.

Tekst iz Main() funkcije.

Дефиниција функције Pisi() се налази у четири линије кода:

```
static void Pisi()
{
    Console.WriteLine("Tekst iz Pisi() funkcije.");
}
```

Ова дефиниција се састоји од две службене речи (static и void), имена функције са заградама (Pisi()), блока кода унутар витичастих заграда који се извршава.

Називи функција се обично пишу у PascalCase облику, када се речи удружују са великим првим словима.

Практично, сав код који је до сада писан је био део функције Main().

Функција Main() је почетна функција за конзолне апликације и када се реализује сав код у њој, апликација се зауставља.

Једина разлика између Main() и Pisi() функција јесте код унутар заграда.

Службена реч void указује да функција неће вратити вредност.

Код којим се позива функција: Pisi(); се састоји само од имена функције која се позива и заграда иза имена.

Позивом функције се стартује дефиниција функције.

У C# није битан редослед писања дефиниција функција, функције које се позивају из Main() функције се могу дефинисати и пре и после Main() функције.

Пример:

```
using System;
namespace Proba
{
    internal class Program
    {
        static void Funkcija2()
        {
            Console.WriteLine("Tekst iz Funkcija2().");
        }
        static void Main(string[] args)
        {
            Funkcija1();
            Funkcija2();
            Funkcija2();
            Funkcija1();
        }
        static void Funkcija1()
        {
            Console.WriteLine("Tekst iz Funkcija1().");
        }
    }
}
```

Дaje:

Tekst iz Funkcija1().

Tekst iz Funkcija2().

Tekst iz Funkcija2().

Tekst iz Funkcija1().