

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



راهنمای برنامه نویسی شی گرا در C#

*** درس ششم ***

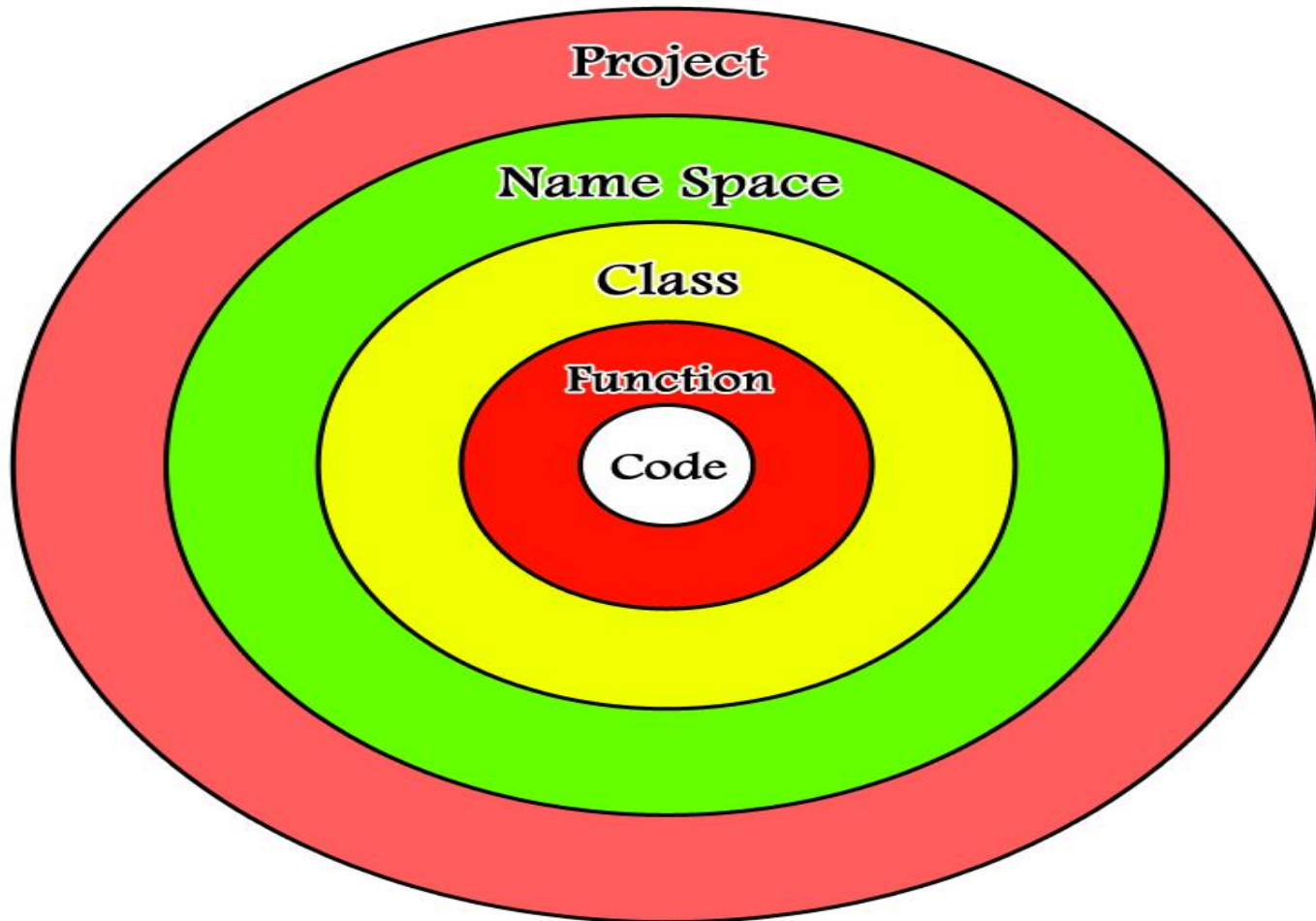
مدرس : نوید همراهی

www.navidhamrahi.ir

n.hamrahi@gmail.com

:Namespace

جهت بهینه سازی کد برنامه و جلوگیری از تکرار از Namespace استفاده می کنیم .



نحوه تعریف Name Space :

namespace نام مورد نظر

```
{  
  
    // Your Code  
  
}
```

```
namespace Test  
{  
    class Program  
    {  
        public static void PrintTest()  
        {  
            Console.WriteLine("Print Test");  
        }  
    }  
}
```

مثال ۱ :

مثال ٢:

```
namespace ConsoleApplication10
{
    class Program
    {
        static void Main()
        {
            Test.Program.PrintTest();
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
namespace Test
{
    class Program
    {
        public static void PrintTest()
        {
            Console.WriteLine("Name Space Test");
        }
    }
}
```

مثال ۲:

```
namespace ConsoleApplication10
{
    class Program
    {
        static void Main()
        {
            Test.Program.PrintTest();
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

تعریف یک Name Space



```
namespace Test
{
    class Program
    {
        public static void PrintTest()
        {
            Console.WriteLine("Name Space Test");
        }
    }
}
```

مثال ۲:

```
namespace ConsoleApplication10
{
    class Program
    {
        static void Main()
        {
            Test.Program.PrintTest();
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

namespace Test
{
    class Program
    {
        public static void PrintTest()
        {
            Console.WriteLine("Name Space Test");
        }
    }
}
```

نحوه فراخوانی

* استفاده از نقطه برای جداسازی

مثال ٣ :

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;

namespace ConsoleApplication10
{
    class Program
    {
        static void Main()
        {
            Test.ClassTow.PrintTest();
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

namespace Test
{
    class ClassTow
    {
        public static void PrintTest()
        {
            Console.WriteLine("Name Space Test");
        }
    }
}
```


مثال ۳: (سوال)

چگونه می توانید از نوشتن تکرار نام Name Space جلوگیری کنید؟

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;
```

```
namespace ConsoleApplication10
```

```
{
    class Program
```

```
{
    static void Main()
```

```
{
    Test.ClassTow.PrintTest();
    Console.ReadKey();
```

```
}
```

```
}
```

```
}
namespace Test
```

```
{
    class ClassTow
```

```
{
    public void PrintTest()
```

```
{
    Console.WriteLine("Name Space Test");
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;
using Test;
```

```
namespace ConsoleApplication10
{
    class Program
    {
        static void Main()
        {
            ClassTow.PrintTest();
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
namespace Test
{
    class ClassTow
    {
        public static void PrintTest()
        {
            Console.WriteLine("Name Space Test");
        }
    }
}
```

فضای خالی



ClassTow.PrintTest();
Console.ReadKey();

مثال ۳: (پاسخ)

با نوشتن نام Name Space در قسمت اعلان ها دیگر نیازی به نوشتن و تکرار نام Name Space نمی باشد.

هدف از این درس :

* معرفی اشیاء و شی گرایى *

Program

Object 1

Object 4

Object 3

Object 2

Object 6

Object 5

سوال ؟



تمرین عملی :

۱ - برنامه بنویسید که یک عدد را از ورودی دریافت کرده و زوج بودن یا فرد بودن آن را نمایش دهد .

(نکته : محاسبه زوج بودن یا فرد بودن در یک Name Space جداگانه طراحی شود)

۲ - برنامه بنویسید که یک عدد بعنوان N را از کاربر دریافت کرده و اعداد اول کوچکتر از آن را چاپ نماید .

(نکته : تعیین اول بودن در یک Name Space جداگانه طراحی شود)

(یادآوری : عددی اول است که فقط بر یک و بر خودش بخشپذیر باشد)