

1. برای Class ، record ، struct از شیوه PascalCasing استفاده گردد .

```
public class DataService
public record PhysicalAddress
public struct ValueCoordinate
```

2. برای interface ، علاوه بر پیشوند نام با I از شیوه PascalCasing استفاده گردد .

```
public interface IWorkerQueue
```

3. برای fields, properties, events, methods, local functions از شیوه PascalCasing استفاده گردد .

```
public bool IsValid;
public IWorkerQueue WorkerQueue { get; init; }
public event Action EventProcessing;
public void StartEventProcessing();

public record PhysicalAddress(
    string Street,
    string City,
    string StateOrProvince,
    string ZipCode);
```

4. برای فیلدهای Private یا internal از شیوه camelCasing به همراه _ در شروع نام متغیر استفاده گردد .

```
private IWorkerQueue _workerQueue;
```

5. برای فیلدهای static بصورت Private یا internal از شیوه camelCasing به همراه S_ در شروع نام متغیر و در صورتی که thread باشد از t_ استفاده گردد .

```
private static IWorkerQueue s_workerQueue;

[ThreadStatic]
private static TimeSpan t_timeSpan;
```

6. برای پارامترهای متدها از شیوه camelCasing استفاده گردد .

```
public T SomeMethod<T>(int someNumber, bool isValid)
```

قراردادهای چیدمان (Layout conventions)

1. در هر خط فقط یک دستور نوشته شود.
2. در هر خط فقط یک اعلان تعریف شود.
3. تو رفتگی (indent) در کد نویسی و خطوط رعایت گردد.
4. در تعریف کلاس ها حداقل یک خط خالی بین تعریف خصوصیات و تعریف متدها باشد

قراردادهای توضیحات (Commenting conventions)

1. کامنت ها در خطوط جداگانه نوشته شوند و نه در آخر خط کد.
2. شروع متن کامنت با حرف بزرگ شروع شود.
3. پایان متن کامنت نقطه گذاشته شود.
4. بین comment delimiter (//) و متن کامنت یک فاصله باشد.

```
// The following declaration creates a query. It does not run
```

```
// the query.
```

5. از بلوک های قالب بندی قالب ، با ستاره و خط تیره خودداری کنید.
6. برای تمام اعضای عمومی در کل پروژه از کامنت مناسبت استفاده گردد.

دستورالعمل های زبان (Language guidelines)

1. برای الحاق رشته ها از \$ استفاده شود.

```
string displayName = $"{nameList[n].LastName}, {nameList[n].FirstName}";
```

2. برای الحاق رشته های بزرگ از `StringBuilder` استفاده گردد.
3. در زمان تعریف متغیر در صورتی که تکلیف نوع داده ای مشخص است و یا نوع دقیق آن مهم نیست متغیر ضمنی (implicit typing) تعریف گردد.

```
var var1 = "This is clearly a string.";
var var2 = 27;
```

4. در زمان تعریف متغیر در زمانی که تکلیف نوع داده ای سمت راست مشخص نیست، بصورت ضمنی تعریف نگردد.

```
int var3 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
int var4 = ExampleClass.ResultSoFar();
```

5. برای تعیین نوع متغیر به نام متغیر تکیه نکنید (گمراه کننده است)

```
var inputInt = Console.ReadLine();  
Console.WriteLine(inputInt);
```

6. برای تعریف متغیر در حلقه ها `foreach` و `for` از نوع صریح استفاده گردد.

```
for (var i = 0; i < 10000; i++)  
{  
    manyPhrases.Append(phrase);  
}
```

```
////////////////////////////////////
```

```
for (int i = 0; i < 10000; i++)  
{  
    manyPhrases.Append(phrase);  
}
```

7. به طور کلی، به جای انواع بدون علامت، از `int` استفاده گردد. استفاده از `int` در سرتاسر `C#` رایج است و هنگام استفاده از `int` راحت تر می توانید با کتابخانه های دیگر تعامل داشته باشید.

8. برای رسیدگی به خطا همیشه از `try/catch` استفاده گردد.

9. برای تعریف `instantiation` از `object` از یک سینتکس در کل پروژه استفاده گردد.

```
var instance1 = new ExampleClass();  
ExampleClass instance2 = new();
```

پیشنهادی

```
ExampleClass instance2 = new ExampleClass();
```

10. مقداردهی به `object` ها در زمان تعریف آنها انجام گردد.

```
var instance3 = new ExampleClass { Name = "Desktop", ID = 37414,  
    Location = "Redmond", Age = 2.3 };
```

```
var instance4 = new ExampleClass();
```

```
instance4.Name = "Desktop";  
instance4.ID = 37414;  
instance4.Location = "Redmond";  
instance4.Age = 2.3;
```

11. از نامهای معنی دار و بصورت camelCasing در متغیرهای جستجو استفاده گردد.

```
var seattleCustomers = from customer in customers  
                        where customer.City == "Seattle"  
                        select customer.Name;
```

لیست مشتریانی که در Seattle زندگی میکنند

12. هیچ متدی بیشتر از سه پارامتر ورودی نداشته باشد و در اینصورت پارامترها در قالب یک کلاس dto به متد ارسال گردند.

نسخه : 1.0.0

تاریخ : 1400/05/30

تهیه کننده : پیمان پردل

سمت : برنامه نویس