Enum

Sayısal değerleri anlamlı adlarla ifade etmek için kullanılırlar. Bir enum aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

Example

enum Enum1{

}

Example

public enum Seasons{

autumun, *//index 0*

winter, *//index 1*

spring, *//index 2*

summer *//index 3*

}

Seasons season1 = Seasons.summer;

Seasons season2 = (Seasons)2;

Console.WriteLine(season1); *//summer*

Console.WriteLine(season2); *//spring*

Console.WriteLine((int)season1); *//3*

Console.WriteLine((int)season2); *//2*

Console.WriteLine(Seasons.winter); *//winter*

Console.WriteLine((int)Seasons.winter); *//1*

* Erişim belirteçlerine sahip olabilirler.
* class, struct veya namespace içinde enum tanımlanabilir.
* enum içerisindeki elemanların sıra değerleri aşağıdaki gibi düzenlenebilmektedir.

Example

public enum Seasons{

autumun = 2,

winter = 4,

spring, *//Otomatikmen 5 olur.*

summer = 8

}

* Elemanların sıra numaraları birer birer artacaksa sadece ilk elemana sıra değeri vermeniz yeterlidir.
* enum içerisindeki elemanların sıra numaralarının int tipinde olduğu varsayılmaktadır. Aşağıda gösterildiği gibi farklı veri tipleri kullanabilirsiniz.

Example

public enum Seasons : byte{

}

* new anahtar kelimesi ile enumların örnekleri alınabilmektedir.
* enumların tipleri GetTypeCode() methodu ile öğrenilebilir.

Example

public enum Seasons : byte{

}

Seasons season = new Seasons();

Console.WriteLine(season.GetTypeCode()); *//Byte*

* enumlar üzerinde işlemler yapılırken Enum sınıfının özellik ve methodları kullanılmaktadır.
* enum içerisindeki elemanları dizi değişkene aktarmak için GetNames() methodunu kullanabilirsiniz.

Example

public enum Seasons{

autumun,

winter,

spring,

summer

}

string[] arr = Enum.GetNames(typeof(Seasons));

foreach(string item in arr){

Console.WriteLine(item);

}

* GetName() enum içinden belirli bir elemanın değerini döndürür.

Example

Console.Write(Enum.GetName(typeof(Seasons), 2)); *//spring*

* IsDefined() enum içinde belirli bir değerin olup olmadığını kontrol etmek için kullanılır.

Example

Console.Write(Enum.IsDefined(typeof(Seasons), 3)); *//True*

Console.Write(Enum.IsDefined(typeof(Seasons), "spring")); *//True*

* enum içerisinde veya(|) operatörünü kullanmak :

Example

public enum Seasons{

autumun = 2,

winter = 4,

spring = 6,

summer = 8

}

Seasons season = Seasons.spring | Seasons.summer;

Console.Write(season);