

Open in app ↗

Medium

🔍 Search

Get unlimited access to the best of Medium for less than \$1/week. [Become a member](#)

Süleyman Meral

2 min read · Just now



Share



More

C# Array Kavramı

Herkese merhaba. Bu yazımızda C# programlama dili üzerinden Array kavramını inceleyeceğiz. Bu kavramdan teorik olarak bahsedip daha sonra örnekler ile pekiştireceğiz.

Diziler her değer için ayrı değişkenler tanımlamak yerine, tek bir değişkende birden fazla değer depolamak için kullanılır.

Bir dizi(array) tanımlamak için değişken tipinin sonuna “[]” eklenir. Değişken tipinden kasıt array içindeki elemanların değişken tipidir.

Örneğin hayvan isimlerini tutan string türünde bir array tanımlayalım.

```
string[] Animal;
```

Array elemanlarını tanımlamak için elemanları “{}” içinde yazıyoruz.

```
string[] Animal={"Wolf","Cat","Bear","Dog"};
```

Farklı türde bir array tanımlamak için örneğin integer türü olsun. Aynı şekilde tanımlayabiliriz.

```
int[] Ages={10,20,35};
```

Peki bu dizilerin elemanlarına nasıl ulaşabiliriz?

Her yazılım geliştiricinin bildiği üzere programlamada sayma sayısı 0'dan başlar. Yani dizimizdeki ilk elemanımız aslında bizim 0. elemanımız olur.

```
Console.WriteLine(Animal[0])
```

Bu kod bize “Wolf” çıktısını üretir.

Array tanımlayıp array değerlerini sonra girme imkanımız da mevcut. Aşağıdaki örnekte eleman sayısı verilerek bir array tanımlanmıştır.

```
string[] cars = new string[4];
```

Aynı zamanda dizi elemanlarını loop(döngü) içinde kullanabiliriz.

Bu örnekte pratik olan foreach loop ile işlem yapacağız.

```
string[] Animal={"Wolf","Cat","Bear","Dog"};
foreach (var i in Animal)
{
    Console.WriteLine(i);
}
```

```
Wolf
Cat
Bear
Dog
```

Bu şekilde dizilerin elemanlarını sırası ile yazdırabiliriz.

Aynı zamanda özellikle sayısal tipli arraylerde işlem yapmak için hazır fonksiyonlar kullanabiliyoruz.

```
int[] Numbers = {3,5,7,10};  
Array.Sort(Numbers);  
foreach (int i in myNumbers)  
{  
    Console.WriteLine(i);  
}
```

```
3  
5  
7  
10
```

Array.Sort metodu ile dizimizin elemanlarını küçükten büyüğe doğru sıralayabiliriz.

Bu işlemi string tipli bir arrayde yapsaydık alfabetik olarak sıralanacaktı.

```
int[] Numbers = {10,20,30};  
Console.WriteLine(Numbers.Max());  
Console.WriteLine(Numbers.Min());  
Console.WriteLine(Numbers.Sum());
```

```
30  
10  
60
```

Bu şekilde diziler üzerinde matematiksel işlemler de yapabilmekteyiz.

Array yapısını kullanarak 2 boyutlu diziler de tanımlamak mevcuttur.

```
int[,] numbers = { {1, 4, 2}, {3, 6, 8} };
```

Şekildeki örnekte 2 boyutlu bir int dizisi tanımlanmıştır.

	COLUMN 0	COLUMN 1	COLUMN 2
ROW 0	1	4	2
ROW 1	3	6	8

Unutmamalıyızki sıralamalar her zaman 0'dan başlamalıdır.

Software Development



Edit profile

Written by Süleyman Meral

0 Followers · 0 Following

Software Engineering Student/ .Net Developer

No responses yet



Süleyman Meral

What are your thoughts?