



C# 10강
배열/객체배열
속성/인덱서 비교

목차



- 배열 형식 비교
- 클래스 배열
- 속성과 인덱서 비교



배열 형식 비교

고정 배열



- 일차원 배열 선언과 값 할당

```
int[] array;
```

```
array = new int[3] { 1, 2, 3 };
```

```
int[] array = new int[] { 1, 2, 3 };
```

```
int[] array = { 1, 2, 3 };
```

고정 배열



- 이차원, 다차원 배열 선언

```
int[,] array1 = new int[2, 3];
```

```
int[, ,] array2 = new int[2, 3, 2];
```

- 선언과 동시에 값 할당

```
int[,] array1 = new int[,]{{1, 2}, {3, 4}};
```

```
int[, ,] array2 = new int[, ,]  
    {  
        {{1, 2}, {3, 4}},  
        {{5, 6}, {7, 8}}  
    };
```

고정 배열 사용



- `array[1, 0] = 3;`
- `array[0, 1, 3] = 12;`

가변 배열



- 형식

```
int[][] array = new int[2][];  
array[0] = new int[4];  
array[1] = new int[3];
```

```
array[0] = new int[] { 1, 2, 3, 4 };  
array[1] = new int[] { 5, 6, 7};
```

가변 배열



- 선언과 동시에 값 할당

- `int[][] array = new int[][]{
 new int[3]{1, 2, 3},
 new int[2]{4, 5}
 };`

- `int[][] array = new int[][] {
 new int[]{1, 2, 3},
 new int[]{4, 5}
 };`

가변 배열



- 사용 형식

```
array[0][1] = 12;
```

```
array[1][2][3] = 13;
```

클래스 배열



- 형식
class A
{ }

```
A[] TestArray = new A[3];  
TestArray[0] = new A();  
TestArray[1] = new A();  
TestArray[2] = new A();
```

클래스 배열



- 형식

```
class A
```

```
{
```

```
    public int number;
```

```
}
```

```
A[] TestArray = new A[3];
```

```
TestArray[0] = new A();
```

```
TestArray[0].number = 12;
```

```
.....
```

```
int result = TestArray[0].number;
```

속성 형식



- 속성의 목적

private, protected 멤버변수를 외부에서 접근하기 위한 것

```
class A
{
    int number;
    public int Number
    {
        get { return number; }
        set { number = value; }
    }
}

A Test = new A();
Test.Number = 10;
....
int result = Test.Number;
```

클래스 배열의 변수와 속성 비교



```
class A
{
    public int number;
}

A[] TestArray = new A[3];
TestArray[0] = new A();
TestArray[0].number = 12;
```

```
class A
{
    int number;
    public int Number
    {
        get { return number;}
        set { number =
value; }
    }
}

A[] TestArray = new A[3];
TestArray[0] = new A();
TestArray[0].Number = 12;
```

클래스 멤버 배열과 인덱서 형식 비교



```
class A
{
    public int[] number = new
int[3];
}
```

```
A[] Test = new A[2];
Test[0] = new A();
Test[1] = new A();
Test[0].number[0] = 3;
```

클래스 멤버 배열과 인덱서 형식 비교



```
class A✓
{
    int[] number = new int[3];
    public int this[int index] φ ~ 2
    {
✓        get { return number[index]; }
✓        set { number[index] = value; }
    }
}
```

```
A[] Test = new A[2];✓
Test[0] = new A();
Test[0] [0] = 1;
```



C# 10강
배열/객체배열
속성/인덱서 비교