

LIST<>

List<> is arrays on steroids

arrays



List<>



- Generieke klasse: tussen <> geef je type aan dat List mag bevatten:

```
List<int> alleGetallen = new List<int>();  
List<bool> binaryList = new List<bool>();  
List<Pokemon> pokeDex = new List<Pokemon>();  
List<string[]> listOfStringarrays = new List<string[]>();
```

- En daarom is var nu zo handig. Dit mag namelijk ook (veel korter)

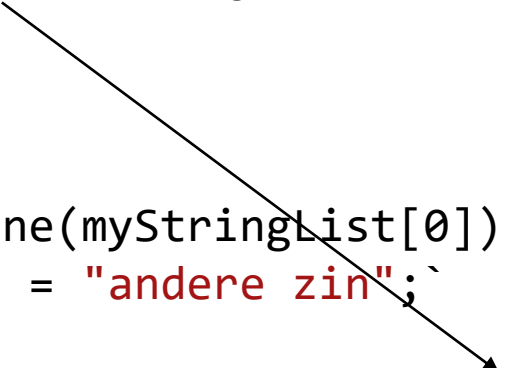
```
var alleGetallen = new List<int>();  
var binaryList = new List<bool>();  
var pokeDex = new List<Pokemon>();  
var listOfStringarrays = new List<string[]>();
```

- List<> heeft standaard grootte 0
- **Groeit dynamisch mee!**

```
List<String> myStringList = new List<String>();  
myStringList.Add("This is the first item in my list!");  
myStringList.Add("And another one!");
```

- List<T> kan alles dat gewone array kan
 - Indexering
 - Objecten en value types bevatten
- Enige verschil: **Count** ipv Length

```
Console.WriteLine(myStringList[0]);  
myStringList[2] = "andere zin";  
  
for (int i = 0; i < myStringList.Count; i++)  
{  
    Console.WriteLine(myStringList[i])  
}
```



- `Clear()` :methode die de volledige lijst leegmaakt
- `Insert()` : methode om element op specifieke plaats in lijst toe te voegen, bijvoorbeeld:

```
myStringList.Insert(1,"A fourth sentence");
```



voegt de string toe op de tweede plek en schuift de rest naar achter

- `Contains()` : geef als parameter een specifiek object mee (van het type dat de List<> bevat) om te weten te komen of dat specifieke object in de List<> terug te vinden is. Indien ja dan zal true worden teruggegeven.
- `IndexOf()` : geeft de index terug van het element item in de rij. Indien deze niet in de lijst aanwezig is dan wordt 0 teruggegeven.

```
List<int> integerList = new List<int>();  
integerList.Add(2);  
integerList.Add(3);  
integerList.Add(7);  
  
foreach (var prime in integerList)  
{  
    Console.WriteLine(prime);  
}
```

- Maar met for mag uiteraard ook nog steeds.

- Dit mag ook:

```
List<int> getallen = new List<int> { 3, 4, 5, 56 };
```

```
List<Bal> balletjes = new List<Bal>  
    {  
        new Bal(4,5),  
        new Bal(9,8)  
    };
```