



LINQ

Förutsättningar



Skapa en Consol-applikation och använd LINQ för att göra övningarna!

- Använd LINQ för filtrering och sortering
- Det är okej att använda foreach för att printa till consolen!

Övningar

Övning 1

```
int[] numbers = new int[10] { 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 };
```

- Skapa en metod som printar ut alla jämna tal!

Övning 2

```
int[] numbers = {1, 3, -2, -4, -7, -3, -8, 12, 19, 6, 9, 10, 14 };
```

- Skapa en metod som printar ut alla positiva tal!

Övning 3

```
int [] numbersArray = new[] { 3, 9, 2, 8, 6, 5 };
```

- Skapa en metod som printar ut varje tal upphöjt till två!

Övning 4

```
int[] arr = new int[] { 5, 9, 1, 2, 3, 7, 5, 6, 7, 3, 7, 6, 8, 5, 4, 9, 6, 2 };
```

- Skapa en metod som printar ut hur många gånger siffran 1, 5 och 9 återfinns!

```
Number 5 appears 3 times  
Number 9 appears 2 times  
Number 1 appears 1 times
```

Övning 5

```
string data = "apple";
```

- Skapa en metod som printar ut hur många gånger varje bokstav finns med i ordet!
- Förväntad output i consolen:

```
Character a: 1 times
Character p: 2 times
character l: 1 times
character e: 1 times
```

Övning 6

```
string[] weekDays = {
    "Monday", "Tuesday", "Wednesday", "Thursday", "Friday", "Saturday", "Sunday"
};
```

- Skapa en metod som printar ut varje veckodag på en ny rad!

Övning 7

```
List<string> cities = new List<string>() {
    "Rome",
    "London",
    "Nairobi",
    "Los Angeles",
    "Zürich",
    "New Delhi",
    "Amsterdam",
    "Abu Dhabi",
    "Paris"
};
```

- Skapa en metod som printar ut de städer som börjar på bokstaven "A" och slutar på bokstaven "M"!

Övning 8

```
int[] numbers = new int[7] { 55, 200, 740, 76, 230, 482, 95 };
```

- Skapa en metod som printar ut alla siffror som är högre än 80!

Övning 9

```
int[] numbersArray = new[] { 5, 7, 13, 24, 6, 9, 8, 7 };
```

- Skapa en metod som printar ut de tre högsta siffrorna!

Övning 10

```
string[] stringArray = new[] { "voyager", "enterprise", "discovery" };
```

- Skapa en metod som omvandlar en array med strängar till en sammansatt sträng
- Bonuspoäng om du vet vad orden syftar på 😊

```
string.Join([SOMETHING], [SOMETHING]);
```

Övning 11

```
string message = "A WIZARD IS never LATE Frodo Baggins";
```

- Skapa en metod som printar ut de ord som är kapitaliserade!

```
string[] messageArray = message.Split(' '); // Convert string into array  
var result = messageArray.Where(word => Equals([SOMETHING], [SOMETHING]));
```

Övning 12

```
string[] files = {  
    "aaa.obj", "bbb.txt", "xyz.exe", "abc.pdf", "aaa.pdf", "abc.xml", "ccc.txt", "zzz.txt"  
};
```

- Skapa en metod som berättar hur många filer det finns av varje filtyp!

```
Path.GetExtension(file)
```