

4. Algoritmes met array

H8. Arrays



Een venijnige sectie

- Weinig tekst, weinig slides... maar verdomd pittig!
- Klassiek onderwerp bij sollicitaties



Manueel zoeken in een array

- BinarySearch heeft nadelen.
- Manueel zoeken is dan de oplossing

```
int teZoekenGetal = 12;
int[] top5 = { 5, 10, 12, 25, 16 };
bool gevonden = false;
int index = 0;
do
{
    if (top5[index] == teZoekenGetal)
    {
        gevonden = true;
    }
    index++;
} while (!gevonden && index < top5.Length);

if (gevonden)
{
    Console.WriteLine($"Rugnummer {teZoekenGetal} eindigde op plek {index + 1}");
    // +1 omdat de indexering vanaf 0 telt, wat de gebruiker niet moet weten.
}
```

Synchrone arrays en zoeken:

```
string[] producten = {"appelen", "peren", "meloenen"};  
double[] prijzen = {3.3, 6.2, 2.9};
```

```
Console.WriteLine("Welke productprijs wenst u?");  
string keuzeGebruiker = Console.ReadLine();
```

```
bool gevonden = false;  
int productIndex = -1;  
int teller = 0;  
while (teller < producten.Length && keuzeGebruiker != producten[teller])  
{  
    teller++;  
}  
if (teller != producten.Length) //product gevonden!  
{  
    gevonden = true;  
    productIndex = teller;  
}  
if (gevonden)  
{  
    Console.WriteLine($"Prijs van {keuzeGebruiker} is {prijzen[productIndex]}");  
}  
else  
{  
    Console.WriteLine("Niet gevonden");  
}
```