

	<p>Datum: 13/10/2020</p> <p>Opleiding: C# Programmeur</p> <p>Lesmodule: Leren Programmeren</p> <p>OPDRACHT LEREN PROGRAMMEREN IN C#</p> <p>Indienen ten laatste vóór 13/10/2020 om 16u45</p>
<p>EindTotaal: / 20</p>	<p>Naam:</p> <p>.....</p>

DEEL 1 [/10]

Maak de meerkeuzenTest voor C# op het leerplatform:

<https://moodle.syntrawest.be/mod/quiz/view.php?id=10408>

DEEL 2 [/10]

- 1) Schrijf een algoritme in pseudocode in dit document voor b) in onderstaande opgave
- 2) Schrijf een C# programma (in https://www.onlinegdb.com/online_csharp_compiler of Visual studio 2019) voor de onderstaande opgave (a én b)

Opgelet: dotnetfiddle geeft soms problemen bij gebruik van Random, gebruik best een andere online tool indien je Random gebruikt (bv bovenstaande)

Zet de antwoorden (pseudocode en C# code) in dit document en upload het bestand op Moodle onder “Opdracht basis programmeren” :

<https://moodle.syntrawest.be/mod/assign/view.php?id=6227>

Opgave

- a) Vul de code van de volgende methode aan:**

```
public static string VervangLetter(string volledigWoord, string geradenWoord, string letter)
{
    string nieuweTekst="";
    //Hier code aanvullen

    return nieuweTekst;
}
```

Indien de letter voorkomt in volledigWoord, wordt in nieuweTekst geradenWoord de letter op dezelfde positie(s) :

NieuweTekst bevat de tekst van geradenWoord, aangevuld met de letter op dezelfde positie(s) waar deze voorkomt in volledigWoord (indien de letter voorkomt in volledigWoord):

Bv 1

volledigWoord = "paars"

geradenWoord = "p--rs"

letter = "a"

Terugkeerwaarde van methode = "paars"

Bv 2

volledigWoord = "paars"

geradenWoord = "p--rs"

letter = "b"

Terugkeerwaarde van methode = "p--rs"

Test de methode uit door ze aan te roepen vanuit Main():

```
3 public class Program
4 {
5     public static void Main()
6     {
7         string teRadenWoord = "paars";
8         string reedsGeradenWoord = "p--rs";
9         reedsGeradenWoord = VervangLetter(teRadenWoord, reedsGeradenWoord, "a");
10        Console.WriteLine(reedsGeradenWoord);
11        reedsGeradenWoord = "p--rs";
12        reedsGeradenWoord = VervangLetter(teRadenWoord, reedsGeradenWoord, "b");
13        Console.WriteLine(reedsGeradenWoord);
14    }
15    public static string VervangLetter(string volledigWoord, string geradenWoord, string letter)
16    {
17        string nieuweTekst="";
```

```
paars
p--rs
```

b) Schrijf een C# programma dat je vraagt om de letters van een willekeurig woord uit bv de volgende te raden:

blauw, zwart, geel, oranje, groen, paars.

De gebruiker kan slechts letter per letter raden. Indien de gebruiker een letter ingeeft die niet in het te raden woord voorkomt, verliest hij/zij een beurt. De gebruiker krijgt 5 beurten en mag dus maximaal 5 keer een verkeerde letter raden.

Indien de gebruiker alle letters binnen de 5 beurten heeft geraden, heeft hij gewonnen.

Indien de gebruiker niet alle letters binnen de 5 beurten heeft geraden, heeft hij verloren en het te raden woord wordt dan op het scherm getoond.

Houd rekening met de volgende zaken in je programma:

- **Maak gebruik van de methode uit a) hierboven**
- **Deze lijst van woorden moet aanpasbaar zijn in de code door slechts 1 lijn code aan te passen in het programma.**
(Tip: gebruik een ééndimensionale array en Random)
- **Het programma laat een VAST 5 aantal beurten toe om een foutieve letter te geven. Bedenk hoe je een konstante waarde definieert in C#!**
- **Zowel hoofd- en kleine letters mogen worden ingegeven door de gebruiker**
- **Geef een gepaste boodschap terug indien de gebruiker niets heeft ingegeven bv “Geef een letter in aub” (er wordt geen beurt afgenomen)**
- **Zorg dat indien de gebruiker méér dan één letter ingeeft, enkel de eerste letter wordt bijgehouden**
- **Maak enkel gebruik van hetgeen we in de les hebben gezien.**

Voorbeeld output :

```
Je hebt (nog) 5 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): -----
wfbdsdh
Spijtig, het woord bevat niet de letter w
```

```
Je hebt (nog) 4 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): -----
p
Het woord bevat inderdaad de letter p
```

```
Je hebt (nog) 4 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): p----
```

Geef een letter in aub

```
Je hebt (nog) 4 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): p----
d
Spijtig, het woord bevat niet de letter d
```

```
Je hebt (nog) 3 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): p----
r
Het woord bevat inderdaad de letter r
```

```
Je hebt (nog) 3 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): p--r-
a
Het woord bevat inderdaad de letter a
```

```
Je hebt (nog) 3 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): paar-
s
Het woord bevat inderdaad de letter s
Proficiat! U heeft het woord gevonden
```

```
Je hebt (nog) 5 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): -----
a
Het woord bevat inderdaad de letter a
```

```
Je hebt (nog) 5 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): -aa--
p
Het woord bevat inderdaad de letter p
```

```
Je hebt (nog) 5 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): paa--
r
Het woord bevat inderdaad de letter r
```

```
Je hebt (nog) 5 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): paar-
q
Spijtig, het woord bevat niet de letter q
```

```
Je hebt (nog) 4 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): paar-
t
Spijtig, het woord bevat niet de letter t
```

```
Je hebt (nog) 3 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): paar-
t
Spijtig, het woord bevat niet de letter t
```

```
Je hebt (nog) 2 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): paar-
k
Spijtig, het woord bevat niet de letter k
```

```
Je hebt (nog) 1 beurt(en) om het woord te raden
Raad een letter in het woord (naam van kleur): paar-
v
Spijtig, het woord bevat niet de letter v
Spijtig, uw 5 beurten zijn op, het woord was paars
```

