howest.be

GRADUAAT IN HET PROGRAMMEREN

ACADEMIEJAAR 2019-2020

SEMESTER 1

Module: PRB - Programming Basics

Opdracht: prb-05-oef-02 **Type**: Individuele Opdracht

Jaren en seizoenen

1 ALGEMEEN

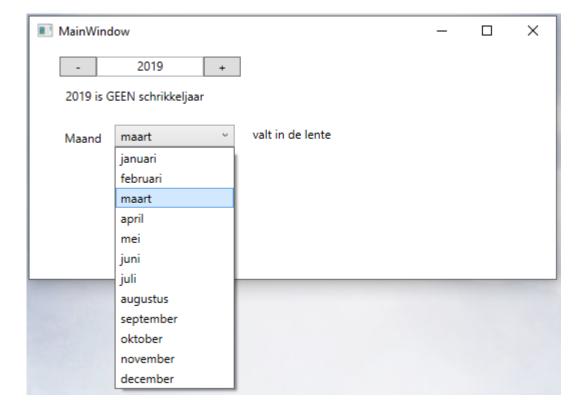
1.1 BENODIGDHEDEN

Om tot een goede oplossing te komen dien je te beschikken over de volgende zaken:

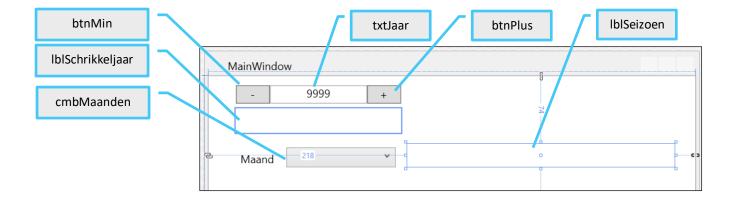
- Visual Studio 2019
- Syllabus / Hoofdstuk
 - Hoofdstuk 1 t/m 5

2 DE OPDRACHT

Download of clone het project op https://github.com/howest-gp-prb/oe_selectie_02



De controls :



- Bij het opstarten
 - moet txtJaar gevuld worden met het huidige kalenderjaar.
 lblSchrikkeljaar dient gevuld te worden met de melding of het jaar al dan niet een schrikkeljaar is (zie verder)
 - o Moet cmbMaanden gevuld worden met de 12 maanden van het jaar (deze code krijg je al)
- Maak een methode die berekent of het ingevoerde jaartal een schrikkeljaar is of niet.

Een jaar is een schrikkeljaar wanneer:

- Dat jaar deelbaar is door 4
- Tenzij het deelbaar is door 100, met uitzondering van de jaren die deelbaar zijn door 400 (die dan wel weer een schrikkeljaar zijn).

2019 is geen schrikkeljaar 2020 is wel schrikkeljaar 2100 is geen schrikkeljaar 2000 is wel schrikkeljaar

Gebruik hier geneste if ... else ... voor

- Wanneer op btnMin wordt geklikt moet het jaartal met 1 worden verlaagd en dient lblSchrikkeljaar aangepast te worden.
- Wanneer op btnPlus wordt geklikt moet het jaartal met 1 worden verhoogd en dient lblSchrikkeljaar aangepast te worden.
- Wanneer de gebruiker zelf je jaartal verandert in txtJaar, dan dient lblSchrikkeljaar ook aangepast te worden.

TIP

- De gebruiker kan natuurlijk om het even wat in het tekstvak invoeren. Gebruik hier dus de int.TryParse methode
- Het TextChanged event van een texbox wordt al getriggerd van zodra je window opstart wat een exception zal opleveren. Plaats de code van deze event handler binnen volgende selectie :

```
if (txtJaar.IsLoaded)
{
     ...
}
```

• Wanneer in cmbMaanden een maand geselecteerd wordt, dan dient in lblSeizoen het seizoen waarbinnen deze maand valt te verschijnen (zie voorbeeld bovenaan).

We gebruiken gemakshalve de meteorologische seizoenen :

Lente = maart, april, mei

Zomer = juni, juli, augustus

Herfst = september, oktober, november

Winter = december, januari, februari

Denk zelf eens na hoe je dit zo eenvoudig mogelijk kunt oplossen (werk m.a.w. niet met vergelijkingen van de maandnamen)

Gebruik voor deze oefening de if ... else if ... else if ... else ...