



PROGRAMMEREN MET C# - BASIS

Inleiding

Graduaat Programmeren

2021-2022

Cursus

.NET Core
framework

Visual Studio

Programma
structuur

Debugging

Oplossing indienen

Cursus

CURSUS

- Programmeren met C# - basis
 - Positie in opleiding
 - Positie in je rol als developer

Cursus

.NET (Core)
framework

Visual Studio

Programma
structuur

Debugging

Oplossing indienen

.NET (Core) framework

.NET (CORE) FRAMEWORK

- .NET Framework
 - Virtueel machine voor compileren en uitvoeren van programma's
 - Ondersteuning voor verschillende programmeertalen zoals
 - C#
 - VB
 - C++
 - ...
 - Verschillende applicatie types mogelijk
 - Desktop
 - Mobile
 - Web
 - ...
 - Microsoft Windows framework 1^{ste} release in 2002
 - Evolutie tot .NET Core framework

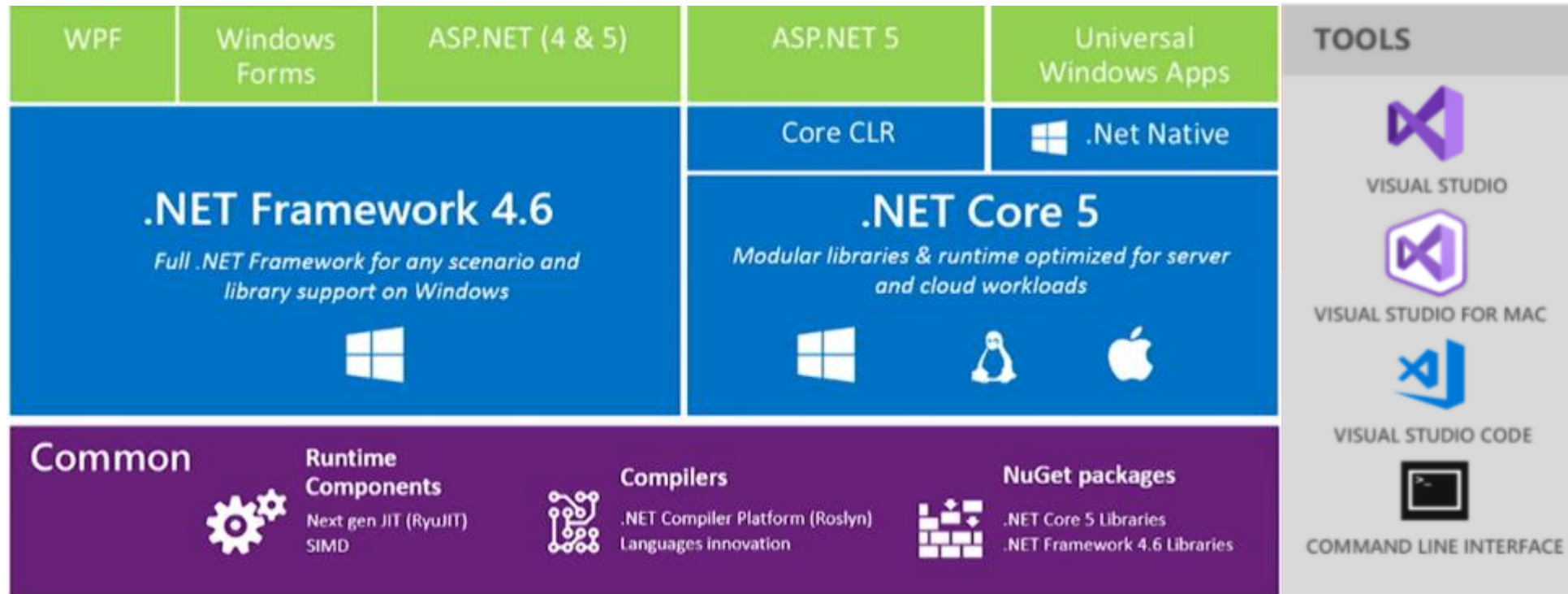
.NET (CORE) FRAMEWORK

- .NET Core
 - .NET Framework 4.8 = laatste versie van .NET Framework
 - .NET 5.0 (rename van .NET Core)
 - Open source en cross platform opvolger van het .NET Framework
 - Besturingssystemen
 - Windows
 - Linux
 - MacOS
 - Programmeertalen
 - C#
 - F#
 - VB# (gedeeltelijk)

.NET (CORE) FRAMEWORK

- .NET Core
 - Applicatie types
 - Console App (.NET Core)
 - ASP.NET Core Web apps
 - Web API
 - MVC (zie module gevorderd)
 - Universal Windows Platform apps (UWP)
 - Architectuur
 - CoreCLR (CLR)
 - CoreFX (FCL)

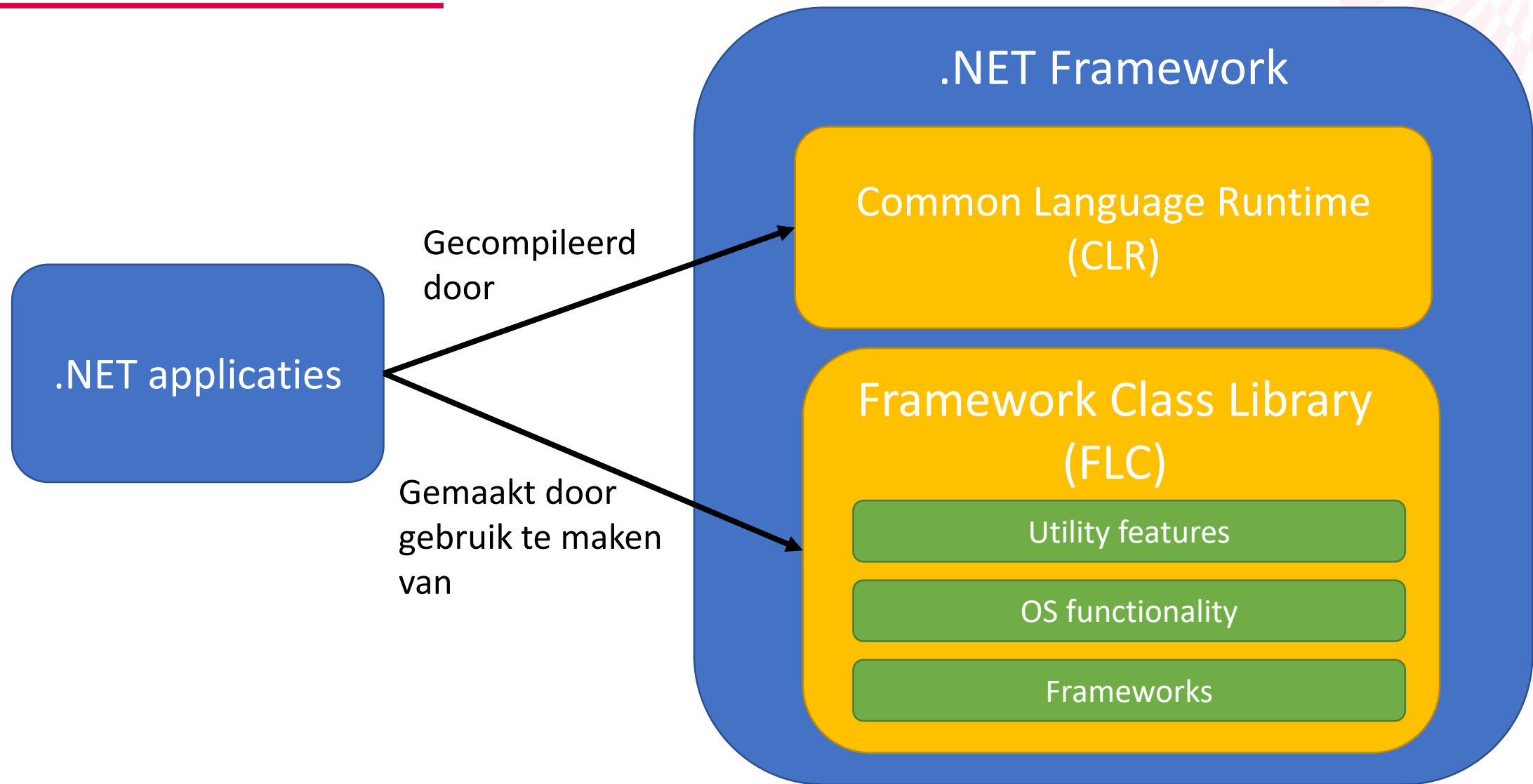
.NET (CORE) FRAMEWORK



.NET (CORE) FRAMEWORK

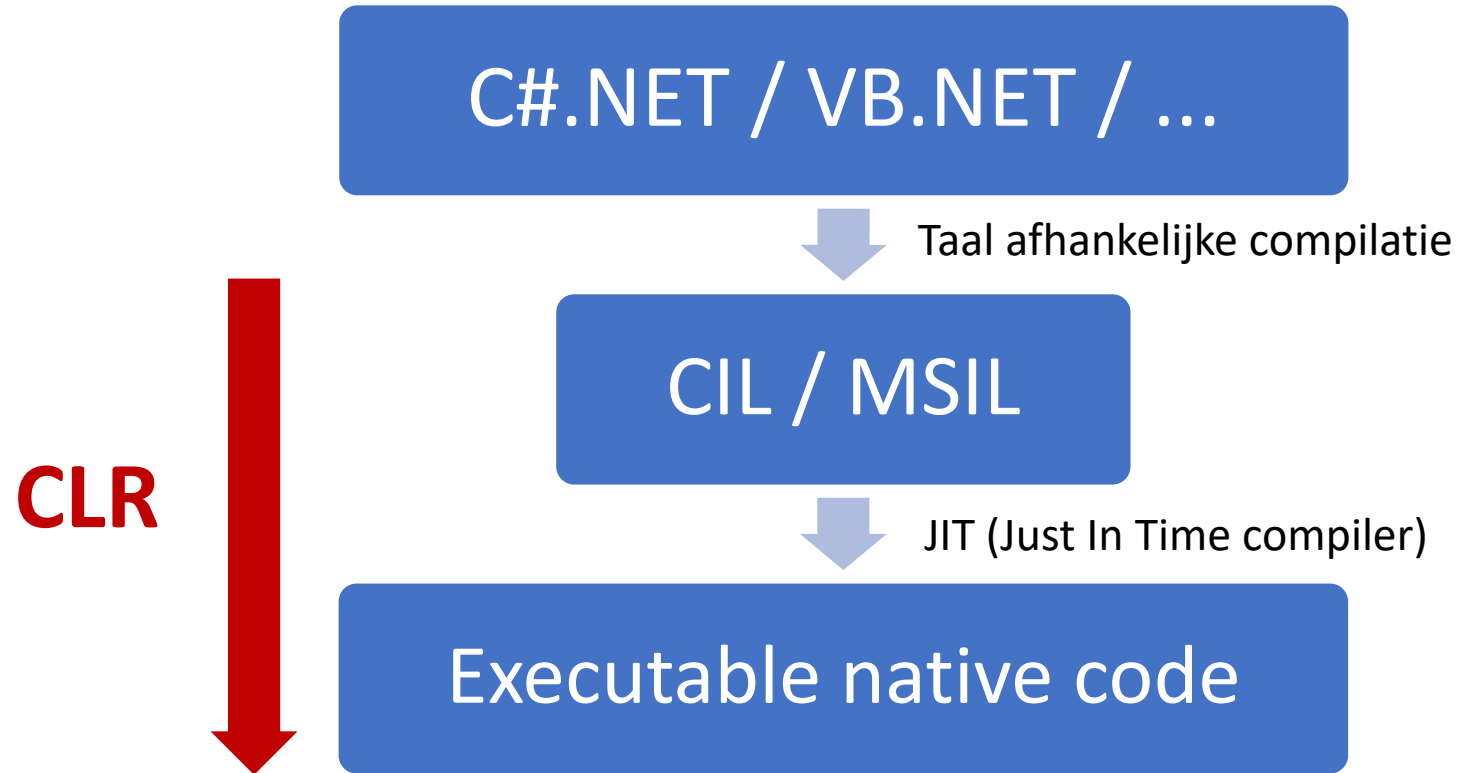
- Belangrijke .NET Framework componenten
 - Common Language Infrastructure (CLI)
 - Specificatie van code en runtime met als onderdelen:
 - Common Language Specification (CLS): waaraan .NET talen moeten voldoen
 - Common Type System (CTS): de ondersteunde types binnen de .NET talen
 - Common Language Runtime (CLR / CoreCLR)
 - Run-time omgeving van .NET dat zorgt voor de correcte uitvoering van een .NET programma
 - .NET Framework class library (FCL / CoreFX)
 - Collectie van herbruikbare object georiënteerde class libraries die in het CLR kunnen gebruikt worden (= assemblies)
 - 3 onderverdelingen
 - Utility features
 - OS functionality
 - Frameworks

.NET (CORE) FRAMEWORK



.NET CORE

- Microsoft Intermediate Language (MSIL)



Cursus

.NET (Core)
framework

Visual Studio

Programma
structuur

Debugging

Oplossing indienen

Visual Studio

VISUAL STUDIO

- Visual Studio 2019
 - IDE (Integrated Development Environment)
 - Bevat alle tools voor het ontwikkelen van verschillende type projecten in verschillende talen
 - Zowel .NET Framework als .NET Core
 - Intellisense: code aanvulling component

VISUAL STUDIO

Installing — Visual Studio Enterprise 2019 — 16.7.3

Workloads


Individual components

Language packs

Installation locations

Need help choosing what to install? [More info](#)


Web & Cloud (4)



ASP.NET and web development

Build web applications using ASP.NET Core, ASP.NET, HTML/JavaScript, and Containers including Docker support.


☒



Azure development

Azure SDKs, tools, and projects for developing cloud apps and creating resources using .NET Core and .NET...


☒



Python development

Editing, debugging, interactive development and source control for Python.

☐




Node.js development

Build scalable network applications using Node.js, an asynchronous event-driven JavaScript runtime.

☐


Desktop & Mobile (5)



.NET desktop development

Build WPF, Windows Forms, and console applications using C#, Visual Basic, and F# with .NET Core and .NET...


☒



Desktop development with C++

Build modern C++ apps for Windows using tools of your choice, including MSVC, Clang, CMake, or MSBuild.


☐



Universal Windows Platform development

Create applications for the Universal Windows Platform with C#, VB, or optionally C++.

☐



Mobile development with .NET

Build cross-platform applications for iOS, Android or Windows using Xamarin.

☐

Installation details

> Azure development

> .NET desktop development

> Data storage and processing

✓ .NET Core cross-platform development

Included

✓ .NET Core development tools

✓ .NET Framework 4.7.2 development tools

✓ ASP.NET and web development tools prerequisi...

✓ IntelliCode

Optional

✓ .NET Core 2.1 Runtime (LTS)

✓ Cloud tools for web development

✓ IntelliTrace

✓ .NET profiling tools

✓ Live Unit Testing

✓ Developer Analytics tools

✓ Web Deploy

✓ Live Share

✓ ML.NET Model Builder (Preview)

☐ MSIX Packaging Tools

Location

C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2019\Enterprise [Change...](#)

By continuing, you agree to the [license](#) for the Visual Studio edition you selected. We also offer the ability to download other software with Visual Studio. This software is licensed separately, as set out in the [3rd Party Notices](#) or in its accompanying license. By continuing, you also agree to those licenses.

Total space required 11.31 GB

Install while downloading

Install

Graduaat Programmeren

Slide | 14

VISUAL STUDIO

Installing — Visual Studio Enterprise 2019 — 16.7.3


Workloads


Individual components

Language packs


Installation locations


Gaming (2)


 **Game development with Unity**
Create 2D and 3D games with Unity, a powerful cross-platform development environment.


 **Game development with C++**
Use the full power of C++ to build professional games powered by DirectX, Unreal, or Cocos2d.


Other Toolsets (6)


 **Data storage and processing**
Connect, develop, and test data solutions with SQL Server, Azure Data Lake, or Hadoop.

 **Data science and analytical applications**
Languages and tooling for creating data science applications, including Python and F#.

 **Visual Studio extension development**
Create add-ons and extensions for Visual Studio, including new commands, code analyzers and tool windows.

 **Linux development with C++**
Create and debug applications running in a Linux environment.

 **Office/SharePoint development**
Create Office and SharePoint add-ins, SharePoint solutions, and VSTO add-ins using C#, VB, and JavaScript.

 **.NET Core cross-platform development**
Build cross-platform applications using .NET Core, ASP.NET Core, HTML/JavaScript, and Containers including Docker...

Location

C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2019\Enterprise [Change...](#)

By continuing, you agree to the [license](#) for the Visual Studio edition you selected. We also offer the ability to download other software with Visual Studio. This software is licensed separately, as set out in the [3rd Party Notices](#) or in its accompanying license. By continuing, you also agree to those licenses.

Total space required 11.31 GB

Install while downloading

Install

Installation details

> .NET desktop development

> Data storage and processing

> .NET Core cross-platform development

Included

> .NET Core development tools

> .NET Framework 4.7.2 development tools

> ASP.NET and web development tools prerequisi...

> IntelliCode

Optional

> .NET Core 2.1 Runtime (LTS)

> Cloud tools for web development

> IntelliTrace

> .NET profiling tools

> Live Unit Testing

> Developer Analytics tools

> Web Deploy

> Live Share

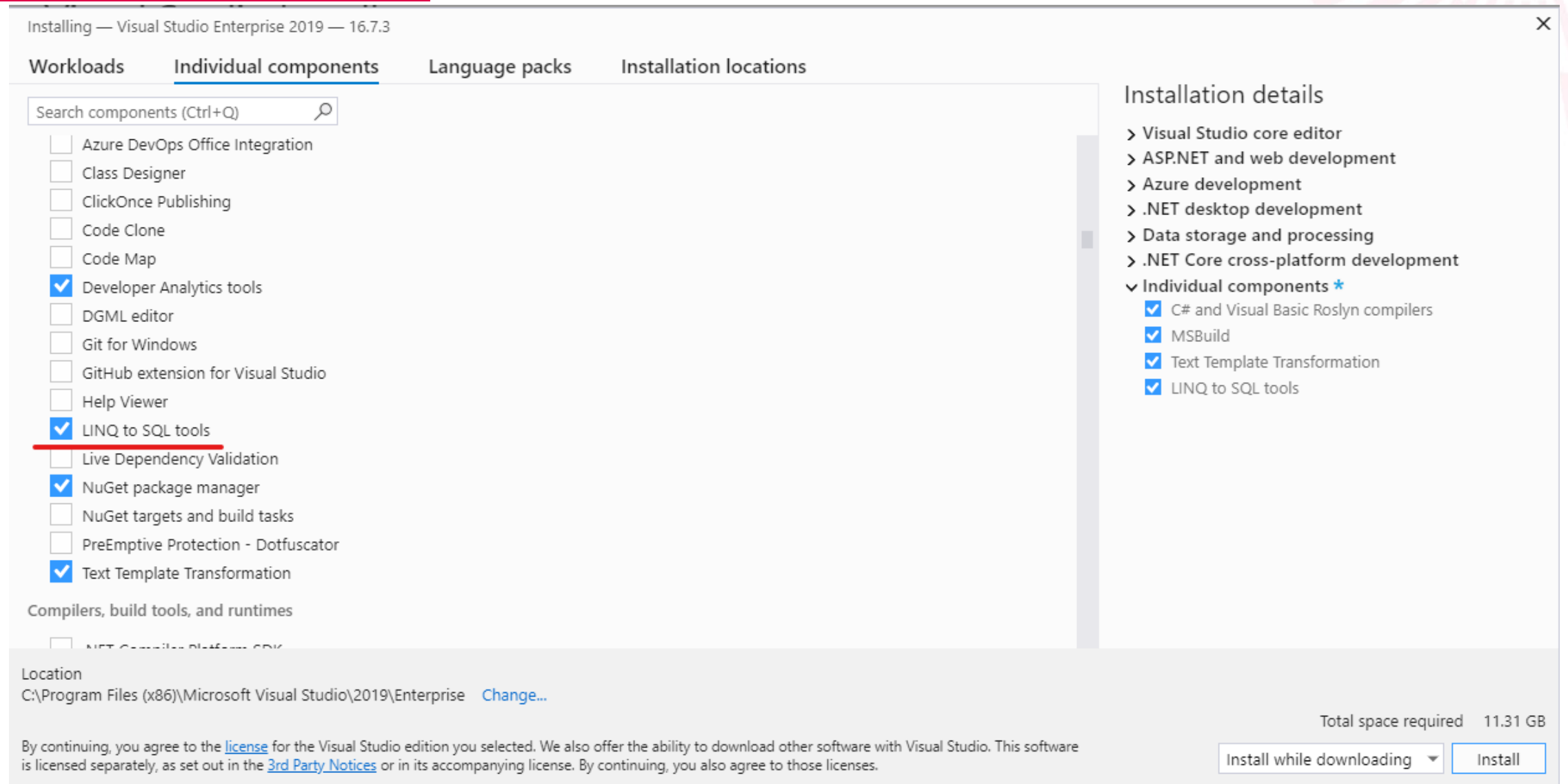
> ML.NET Model Builder (Preview)

> MSIX Packaging Tools

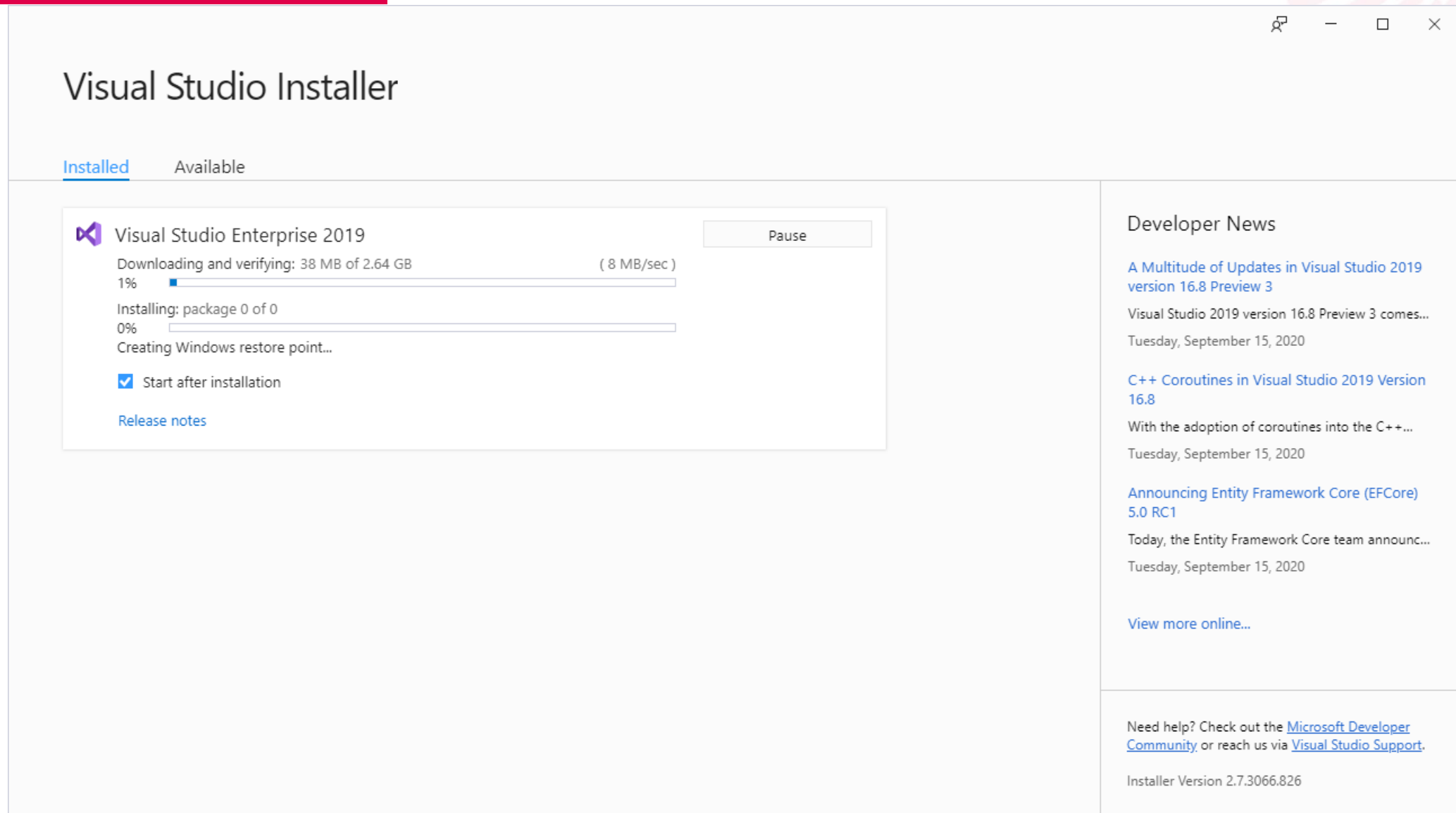
Graduaat Programmeren

Slide | 15

VISUAL STUDIO




VISUAL STUDIO




The image shows the Visual Studio Installer window. The title bar says "Visual Studio Installer". Below the title bar, there are two tabs: "Installed" (selected) and "Available". The main content area shows the installation progress for "Visual Studio Enterprise 2019". It includes a "Pause" button, a progress bar for "Downloading and verifying: 38 MB of 2.64 GB" at 1% (8 MB/sec), a progress bar for "Installing: package 0 of 0" at 0%, and a checkbox for "Start after installation" which is checked. There is also a link for "Release notes". On the right side, there is a "Developer News" section with three articles: "A Multitude of Updates in Visual Studio 2019 version 16.8 Preview 3", "C++ Coroutines in Visual Studio 2019 Version 16.8", and "Announcing Entity Framework Core (EFCore) 5.0 RC1". At the bottom right, there is a link for "Need help? Check out the Microsoft Developer Community" and the text "Installer Version 2.7.3066.826".

Visual Studio Installer


[Installed](#) Available

 Visual Studio Enterprise 2019

Downloading and verifying: 38 MB of 2.64 GB (8 MB/sec)

1% 

Installing: package 0 of 0

0% 

Creating Windows restore point...

☒ Start after installation

[Release notes](#)

Pause

Developer News

[A Multitude of Updates in Visual Studio 2019 version 16.8 Preview 3](#)

Visual Studio 2019 version 16.8 Preview 3 comes...

Tuesday, September 15, 2020

[C++ Coroutines in Visual Studio 2019 Version 16.8](#)

With the adoption of coroutines into the C++...

Tuesday, September 15, 2020

[Announcing Entity Framework Core \(EFCore\) 5.0 RC1](#)

Today, the Entity Framework Core team announc...

Tuesday, September 15, 2020

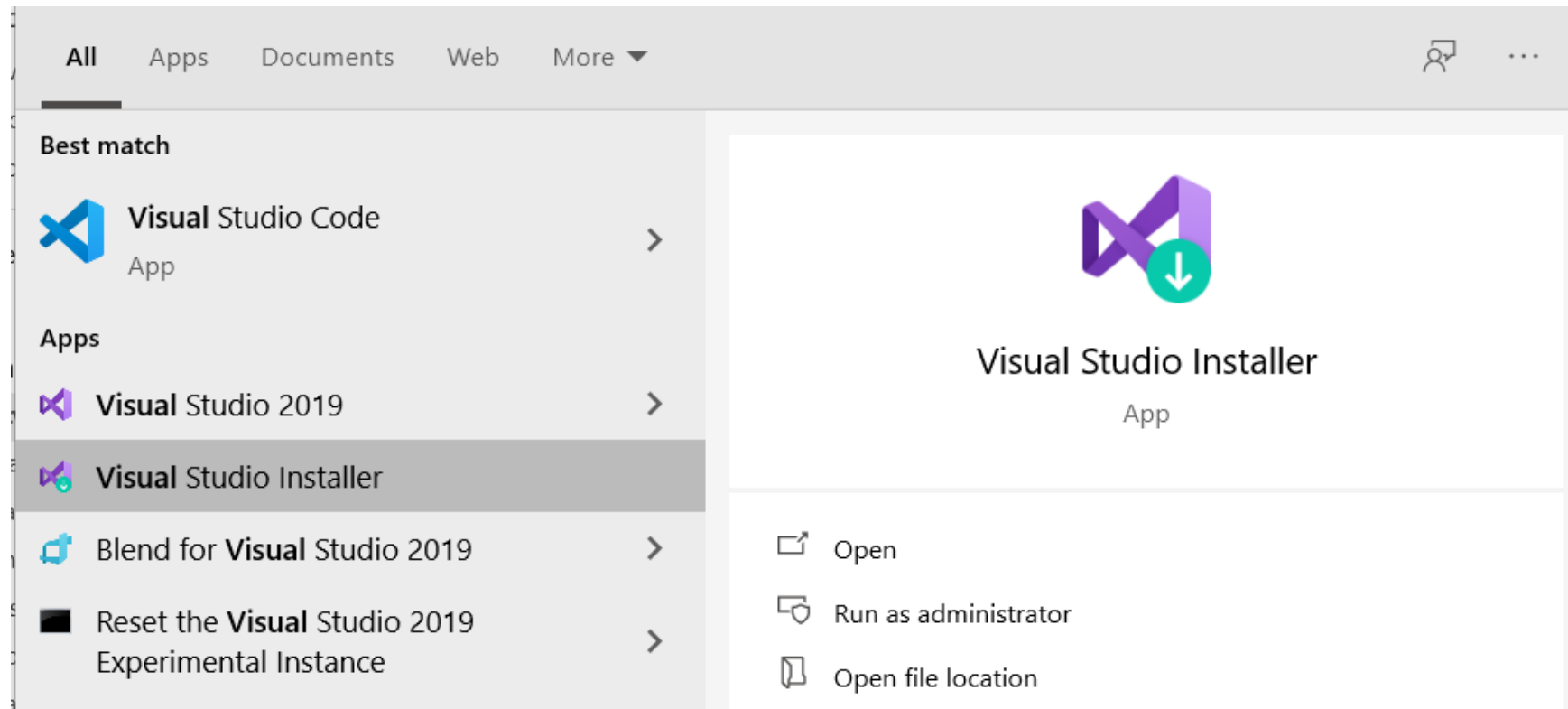
[View more online...](#)

Need help? Check out the [Microsoft Developer Community](#) or reach us via [Visual Studio Support](#).

Installer Version 2.7.3066.826

VISUAL STUDIO

Als je op een later moment de installatie wenst aan te passen, kan je dit doen door de Visual Studio Installer te runnen



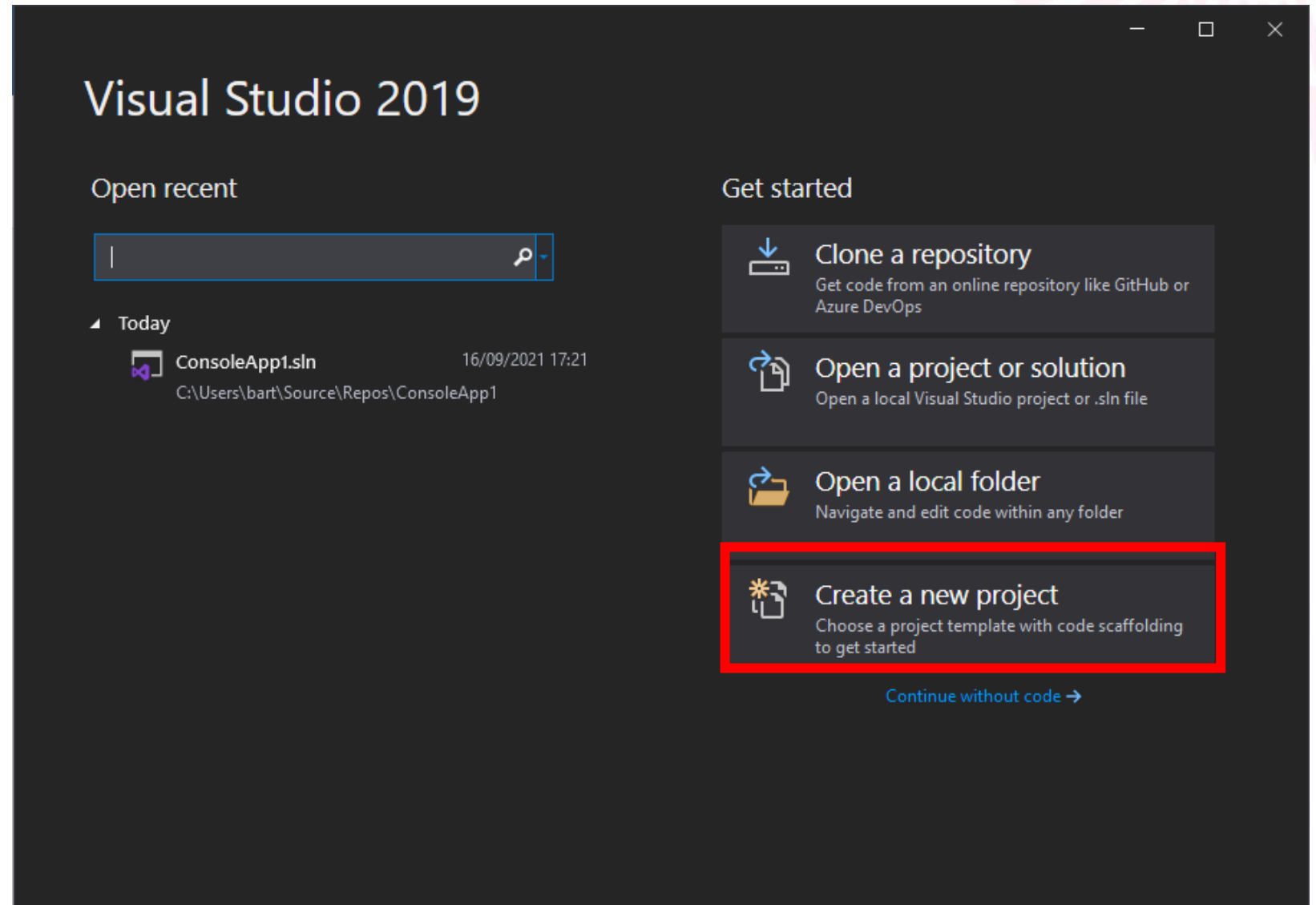
VISUAL STUDIO

- Je eerste programma – te volgen stappen

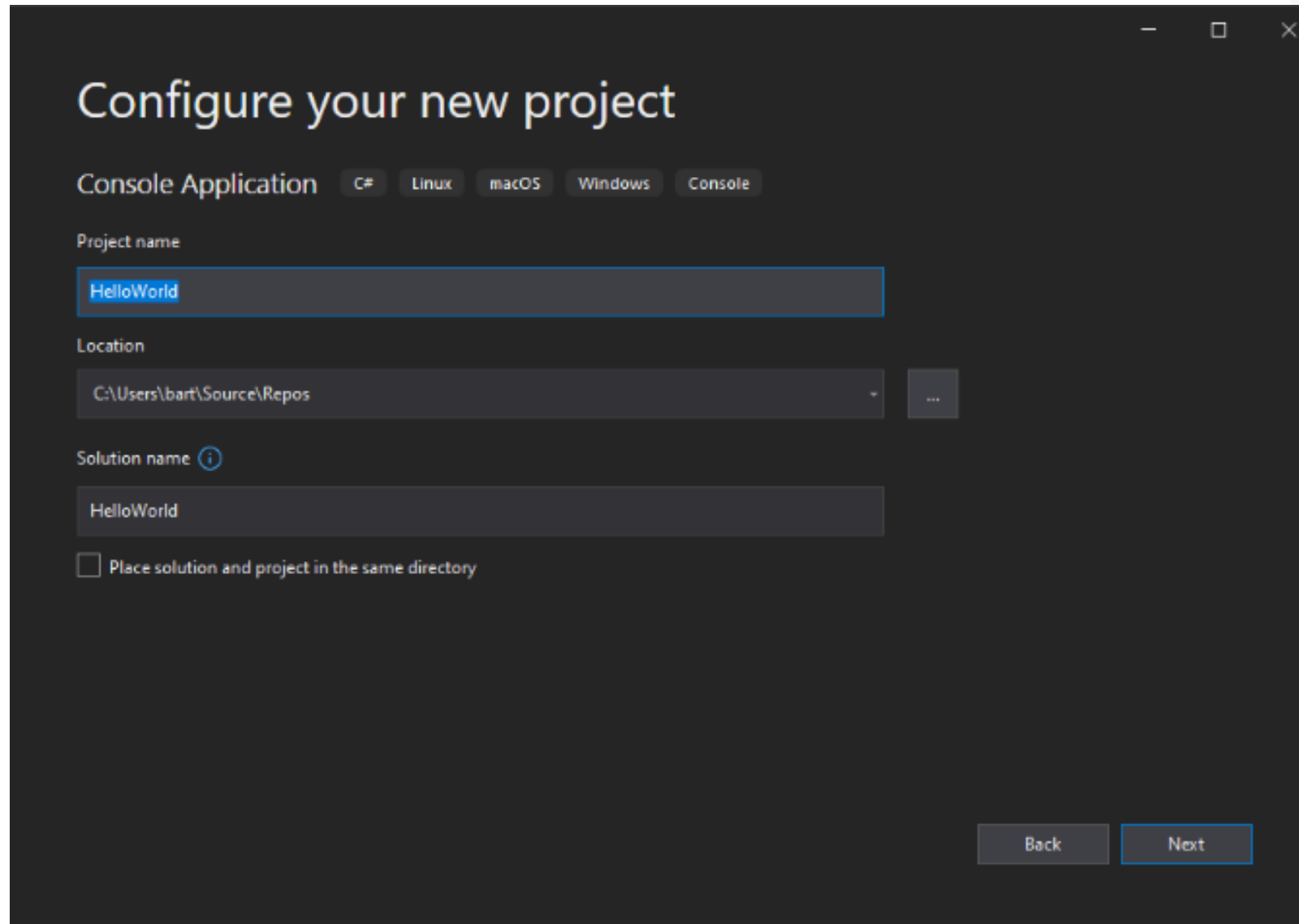


VISUAL STUDIO

- Creatie project



VISUAL STUDIO



The image shows the 'Configure your new project' dialog box in Visual Studio. The title bar at the top right contains standard window controls (minimize, maximize, close). The main title 'Configure your new project' is in a large, light-colored font. Below it, the project type 'Console Application' is selected, with other options like 'C#', 'Linux', 'macOS', 'Windows', and 'Console' shown as buttons. The 'Project name' field contains 'HelloWorld'. The 'Location' field shows the path 'C:\Users\bart\Source\Repos'. The 'Solution name' field also contains 'HelloWorld'. At the bottom, there is a checkbox labeled 'Place solution and project in the same directory' which is currently unchecked. Navigation buttons 'Back' and 'Next' are located at the bottom right.

Configure your new project

Console Application C# Linux macOS Windows Console

Project name

HelloWorld

Location

C:\Users\bart\Source\Repos

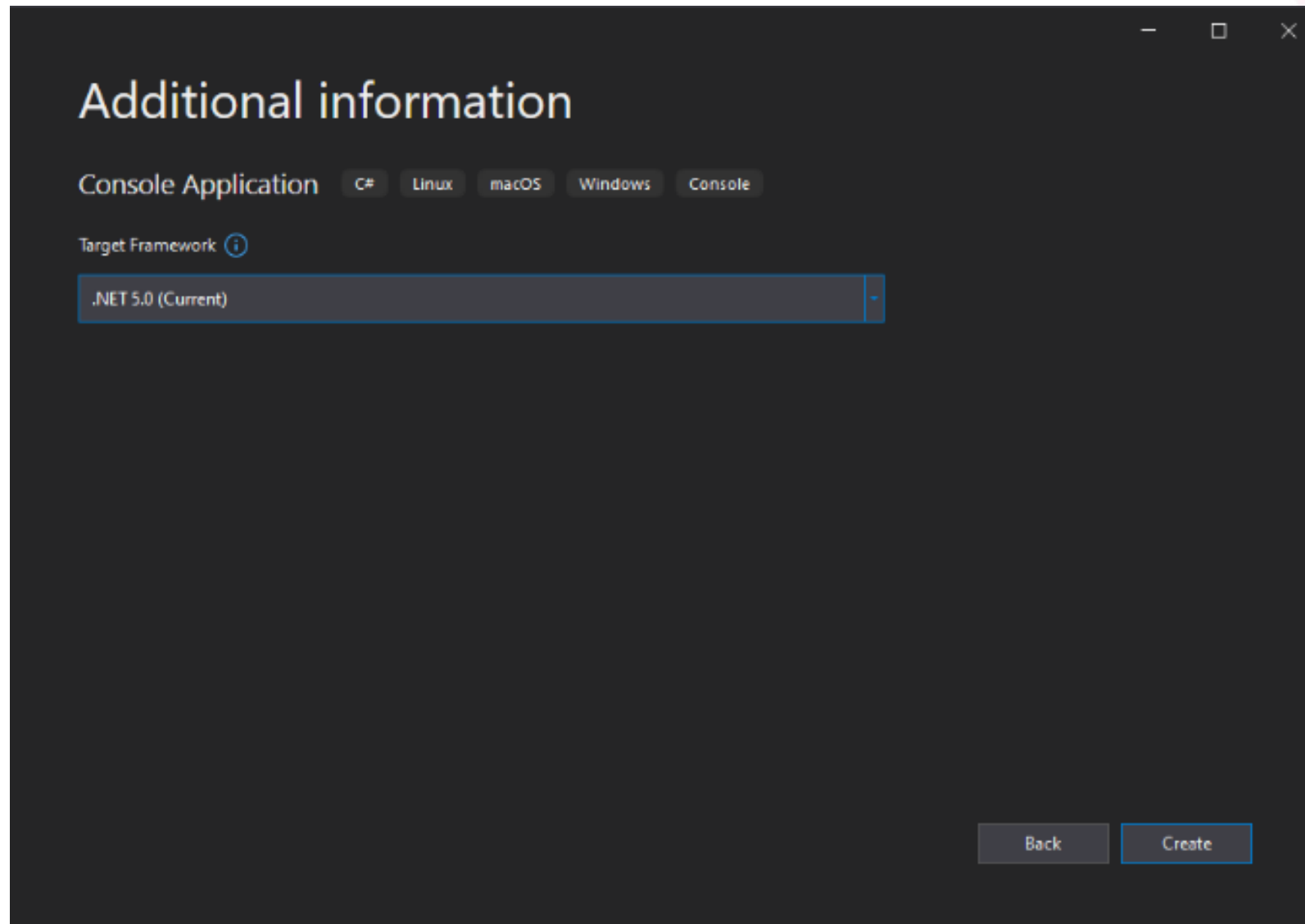
Solution name ⓘ

HelloWorld

☐ Place solution and project in the same directory

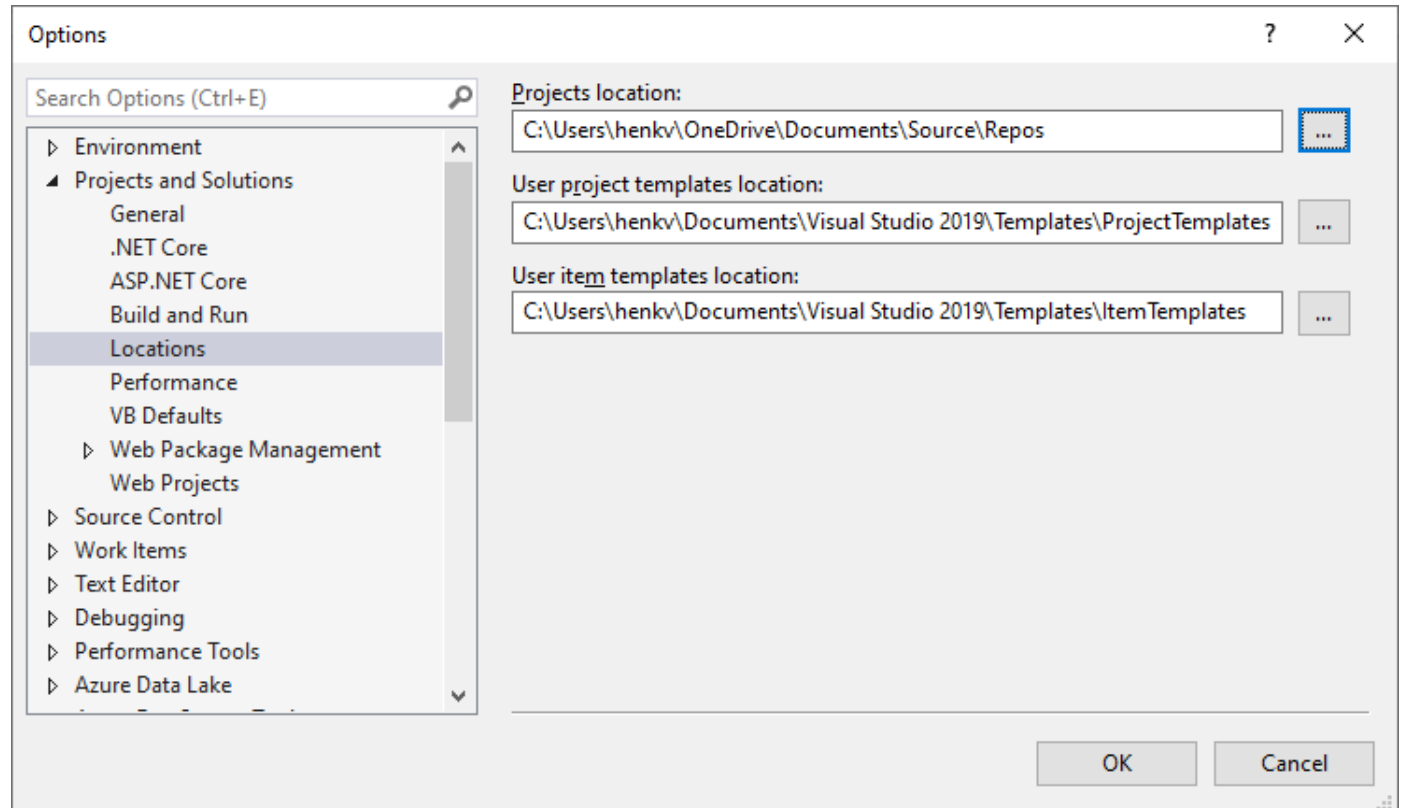
Back Next

VISUAL STUDIO



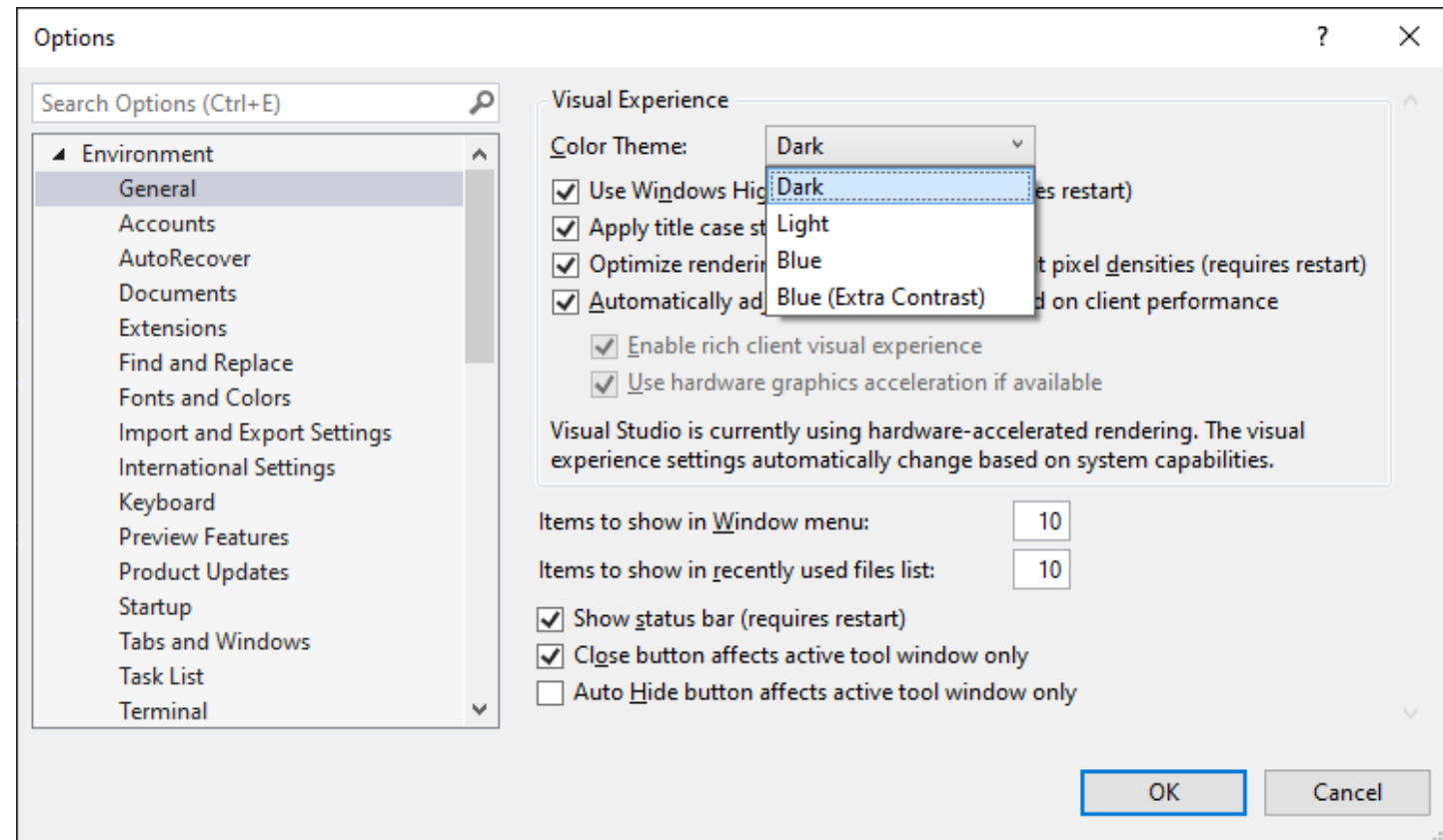
VISUAL STUDIO

- Project locatie:
 - Default : C:\Users\user\source\repos
 - Voor elke solution wordt een aparte folder aangemaakt
 - Je kan de standaard locatie aanpassen
via menu Tools > Options
+ Projects and Solutions
-> Locations



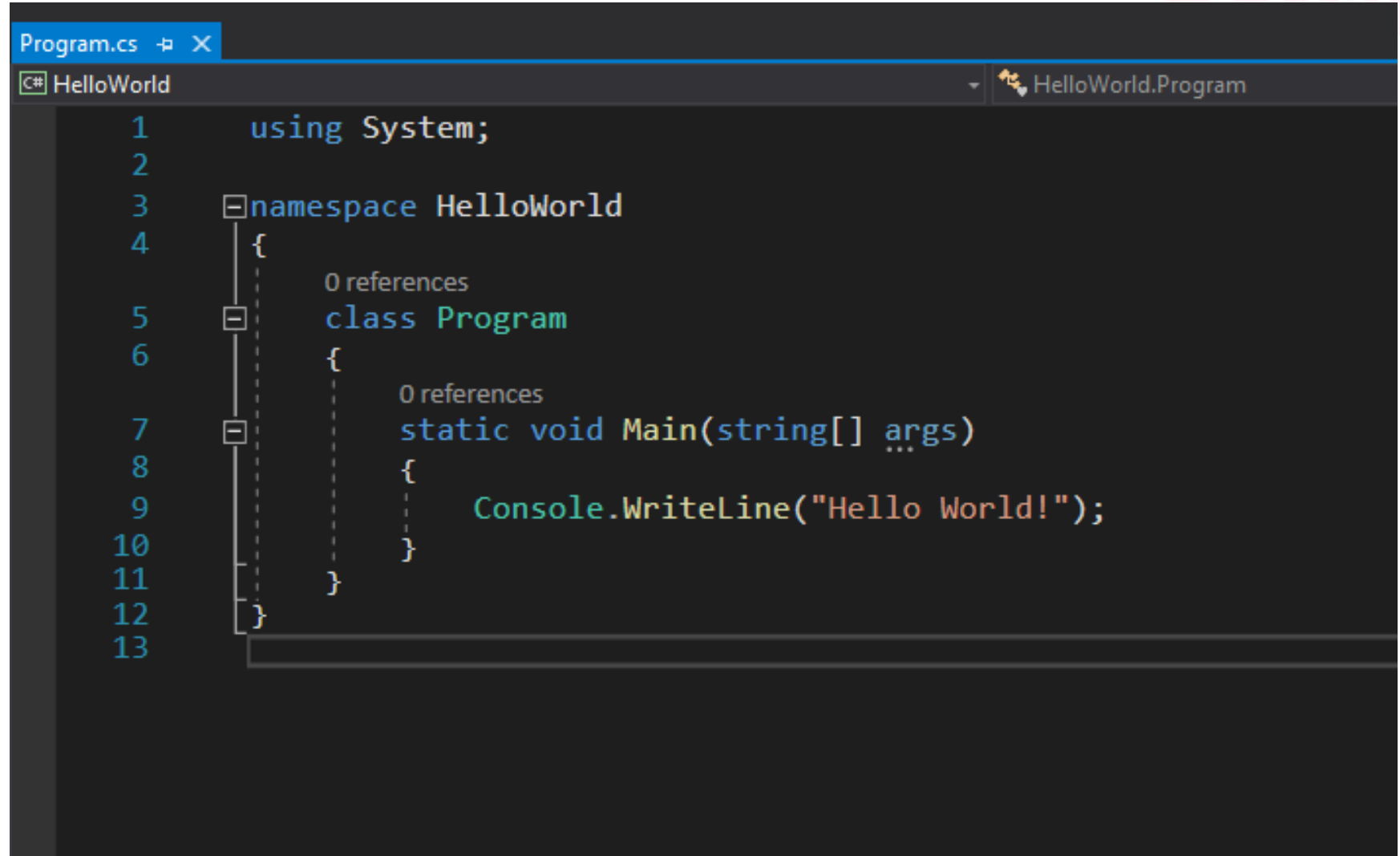
VISUAL STUDIO

- Color theme:
 - Default : Blue
 - Mogelijk om aan te passen (bv Dark)
 - via menu Tools > Options
 - + Environment
 - > General: Color theme



VISUAL STUDIO

- Program.cs



```
Program.cs  X
C# HelloWorld HelloWorld.Program
1  using System;
2
3  namespace HelloWorld
4  {
5      0 references
6      class Program
7      {
8          0 references
9          static void Main(string[] args)
10         {
11             Console.WriteLine("Hello World!");
12         }
13     }
```

VISUAL STUDIO

- Program.cs
 - using: integratie van een bepaalde namespace
 - class: C# keyword voor de creatie van klassen (dit zien we later in de cursus)
 - Main: functie (zie later) is het startpunt van je programma. Binnen de { } van deze functie zullen we onze code toevoegen

VISUAL STUDIO

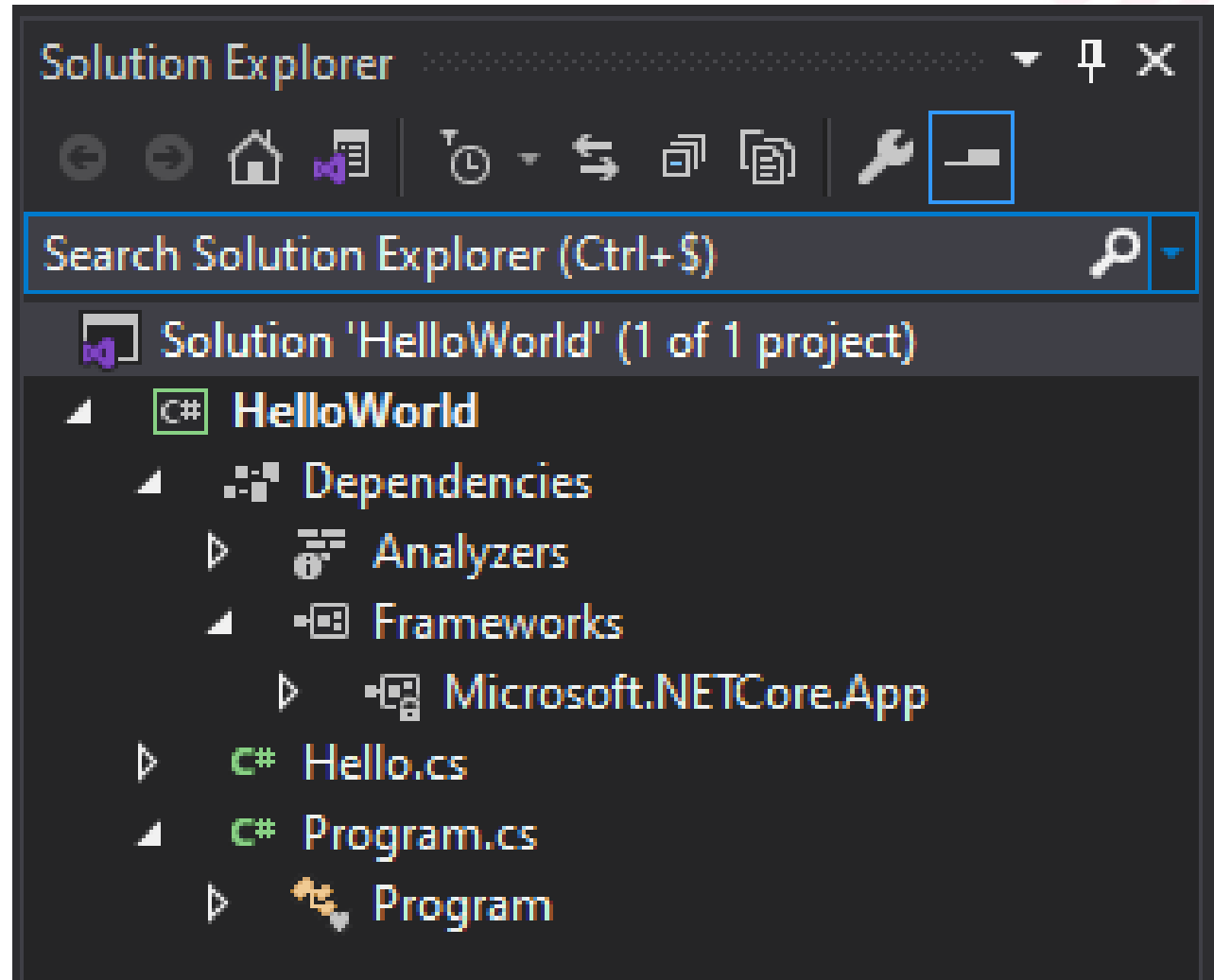
- Program.cs
 - namespace: verzameling van elementen. Voorkomt verwarring indien dubbele naamgeving
 - Voorbeeld

```
3  namespace Sales
4  {
5      0 references
6      class Order
7      {
8      }
9  }
```

```
3  namespace Purchase
4  {
5      0 references
6      class Order
7      {
8      }
9  }
```

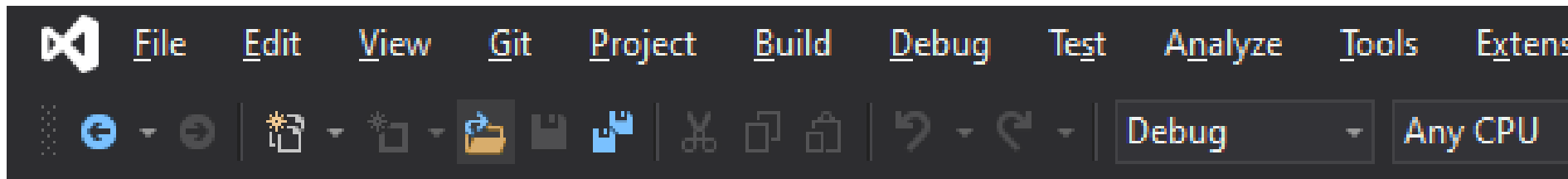
VISUAL STUDIO

- Solution Explorer:
 - Project(en) :
 - Dependencies
 - Program.cs
 - Andere bestanden...



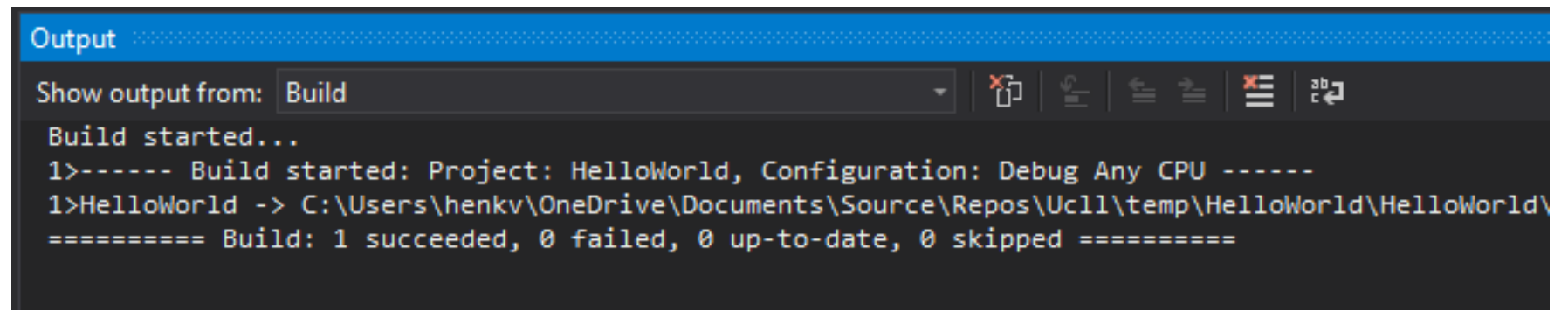
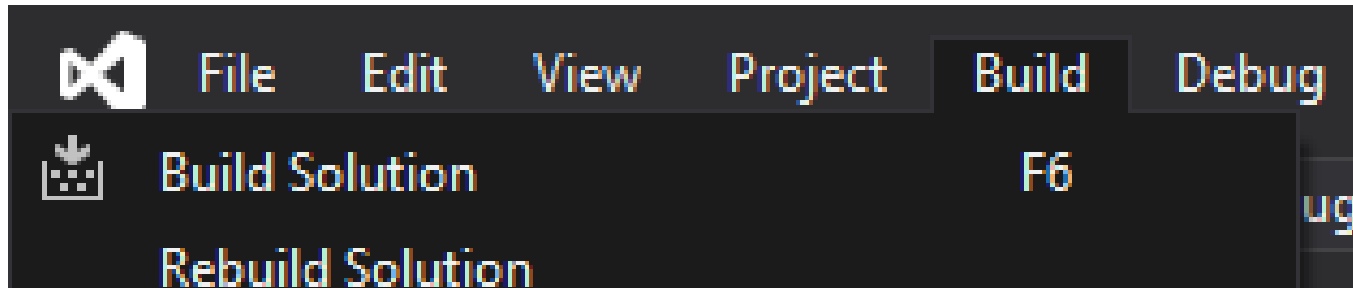
VISUAL STUDIO

- Menus:
 - Project
 - Aanmaken van een nieuw Project/Solution
 - Toevoegen van nieuwe items aan een bestaand project
 - Build
 - Build / rebuild van een project
 - Debug
 - Starten van je programma met / zonder debug
 - View
 - Verbergen / tonen van vensters



VISUAL STUDIO

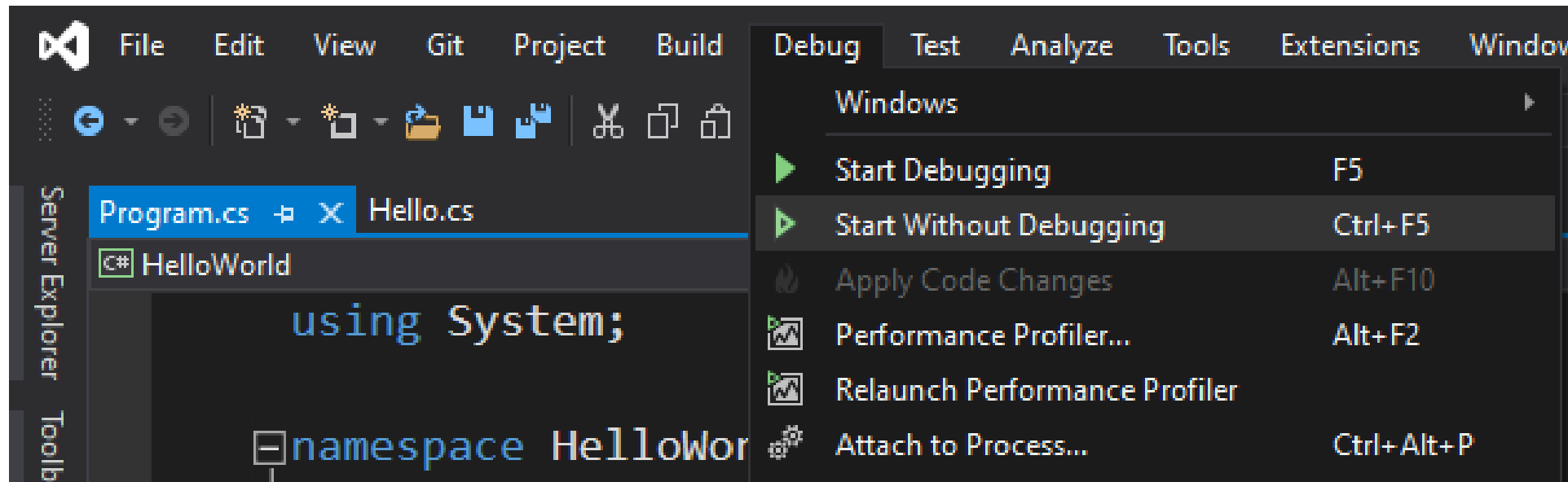
- Code build:
 - = omzetten van je code naar uitvoerbare code (CIL / MSIL)
 - Afhankelijk van output type van project: exe of dll
 - Build > Build Solution (F6)

A screenshot of the Visual Studio 'Output' window. The 'Show output from:' dropdown is set to 'Build'. The output text shows the start of a build process for a project named 'HelloWorld' in 'Debug' configuration. It includes the command path and the final status: 'Build: 1 succeeded, 0 failed, 0 up-to-date, 0 skipped'.

```
Output
Show output from: Build
Build started...
1>----- Build started: Project: HelloWorld, Configuration: Debug Any CPU -----
1>HelloWorld -> C:\Users\henkv\OneDrive\Documents\Source\Repos\Uc11\temp\HelloWorld\HelloWorld\
===== Build: 1 succeeded, 0 failed, 0 up-to-date, 0 skipped =====
```

VISUAL STUDIO

- Code run:
 - Uitvoeren van exe (resultaat van build)
 - Debug > Start (Without) Debugging (F5 / Ctrl+F5)



VISUAL STUDIO

- Code run:
 - Uitvoeren van exe (resultaat van build)
 - Debug > Start (Without) Debugging (F5 / Ctrl+F5)

Microsoft Visual Studio Debug Console

Hello World!

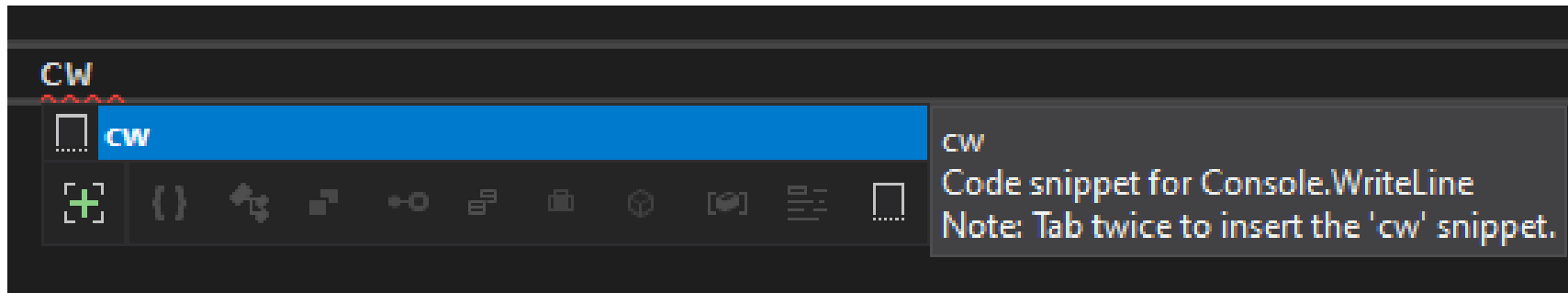
C:\Users\henkv\OneDrive\Documents\Source\Repos\Uc11\temp\HelloWorld\HelloWorld.exe (35512) exited with code 0.

To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Close console when debugging stops.

Press any key to close this window . . .

VISUAL STUDIO

- Program.cs
 - Intellisense: helpt je als programmeur code te schrijven
 - Voorstellen van functies, properties, namespaces, ...
 - Code snippets voor veel gebruikte structuren automatisch toe te voegen.
 - Console.WriteLine statement toevoegen aan programma: "Hello C#!"

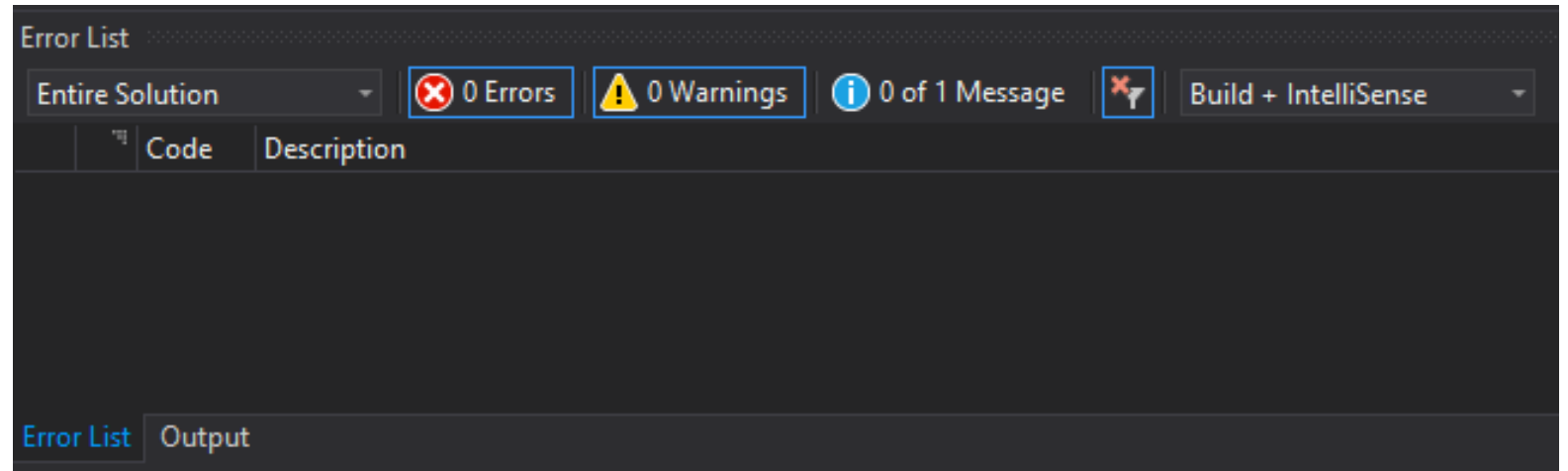
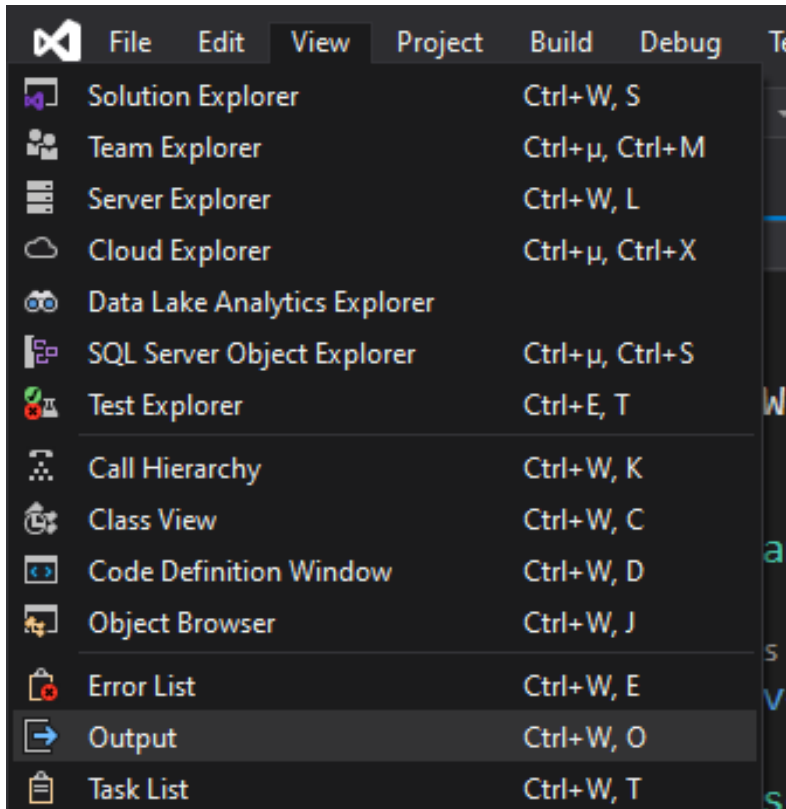


```
Console.WriteLine("Hello World!");  
Console.WriteLine("Hello C#!");
```

```
Microsoft Visual Studio Debug Cor  
Hello World!  
Hello C#!
```

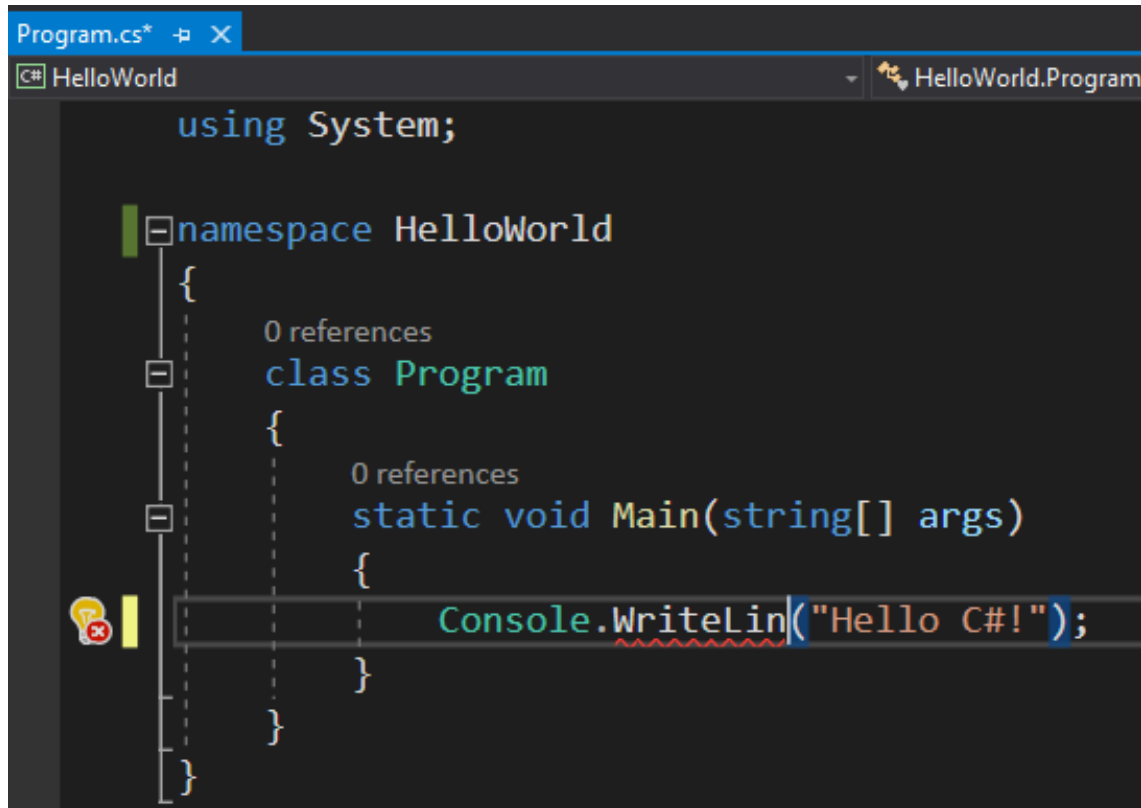
VISUAL STUDIO

- Error List geeft een overzicht van alle fouten



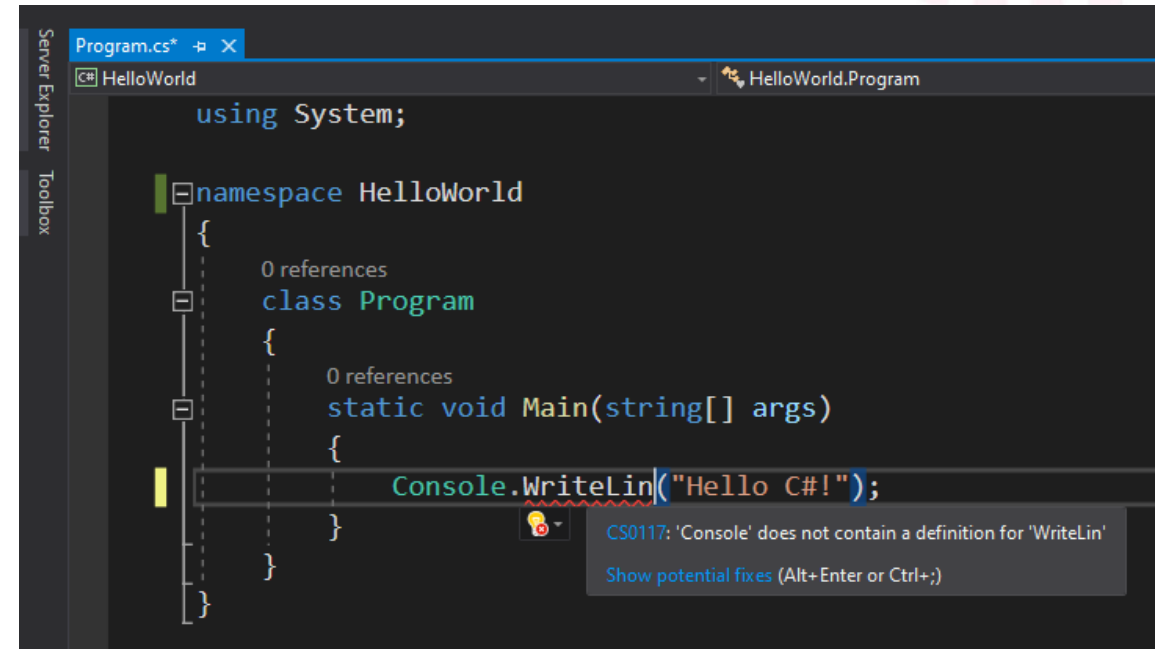
VISUAL STUDIO

- Error List geeft een overzicht van alle fouten



```
Program.cs* [X]
C# HelloWorld HelloWorld.Program
using System;

namespace HelloWorld
{
    0 references
    class Program
    {
        0 references
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Hello C#!");
        }
    }
}
```



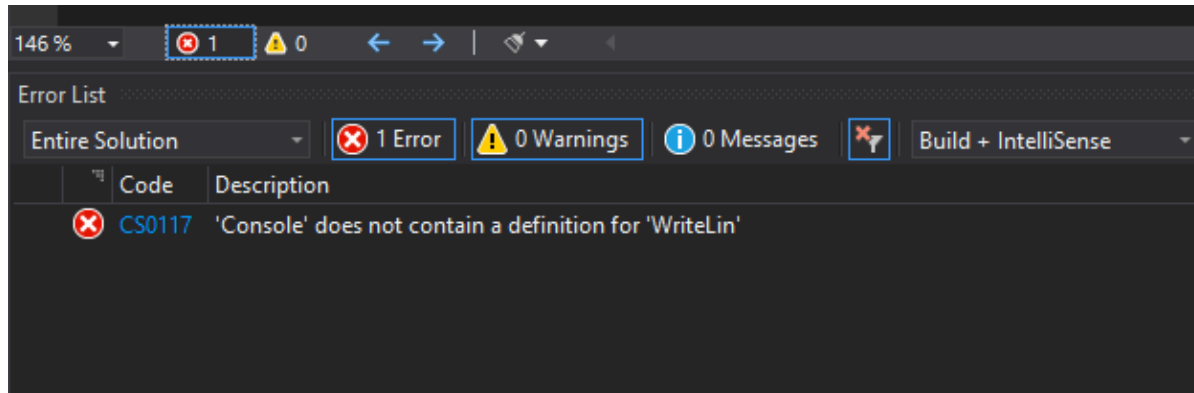
```
Program.cs* [X]
C# HelloWorld HelloWorld.Program
using System;

namespace HelloWorld
{
    0 references
    class Program
    {
        0 references
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Hello C#!");
        }
    }
}
```

CS0117: 'Console' does not contain a definition for 'WriteLin'
Show potential fixes (Alt+Enter or Ctrl+;)

VISUAL STUDIO

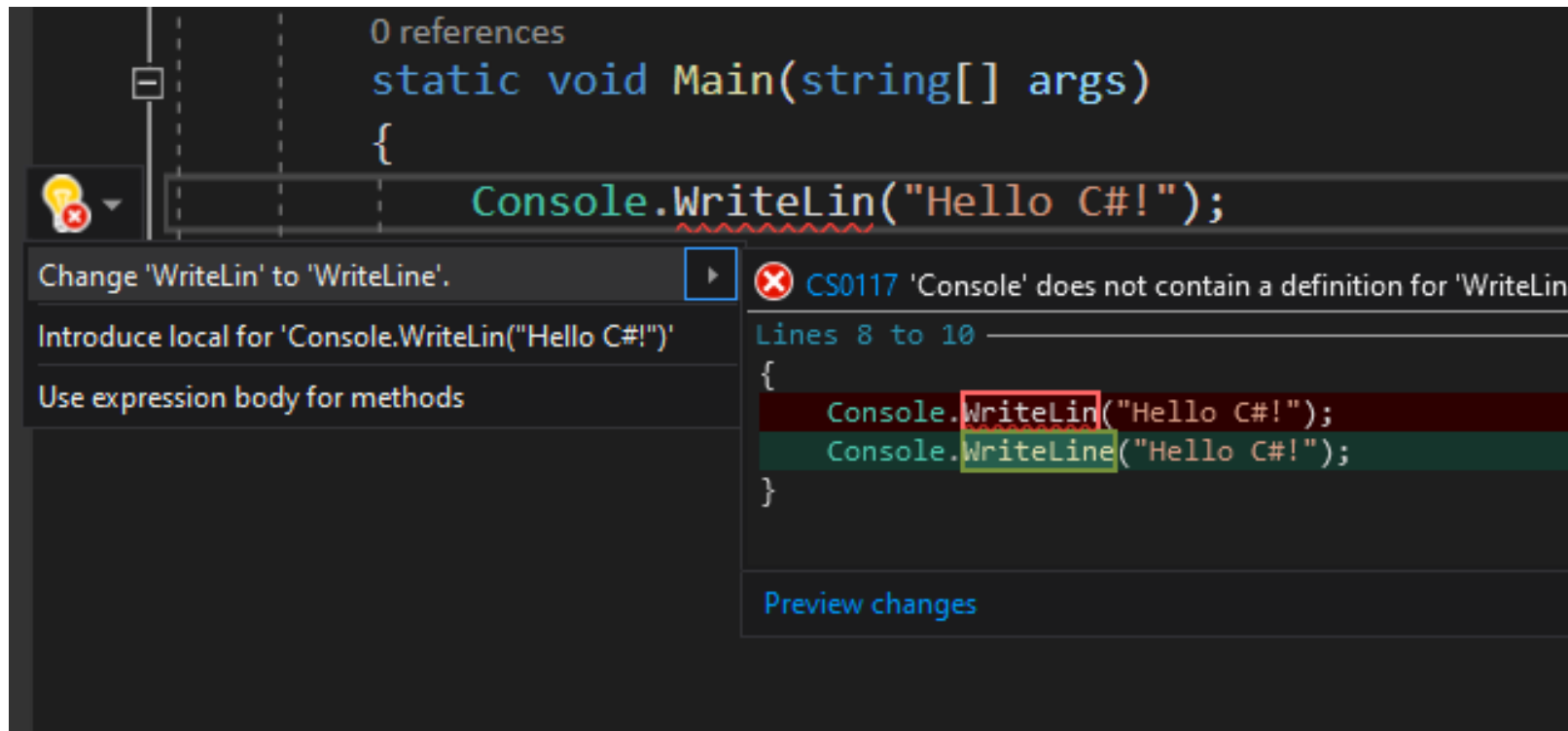
- Error List geeft een overzicht van alle fouten
 - IntelliSense voorstel om error op te lossen



```
7 static void Main(string[] args)
8 {
9     Console.WriteLine("Hello World!");
10    Console.WriteLine("Hello C#!");
11 }
12
```

VISUAL STUDIO

- Error List geeft een overzicht van alle fouten
 - IntelliSense voorstel om error op te lossen



Cursus

.NET (Core)
framework

Visual Studio

Programma
structuur

Debugging

Oplossing indienen

Programma structuur

PROGRAMMA STRUCTUUR

- Schrijven naar de console
 - Console.WriteLine statement
 - Main functie

```
static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine("Hello World!");
}
```

PROGRAMMA STRUCTUUR

- Schrijven naar de console
 - Console:
 - Een ingebouwde klasse in het .Net framework voor in- en output van de console

```
static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine("Hello World!");
}
```


PROGRAMMA STRUCTUUR

- Schrijven naar de console
 - WriteLine:
 - Een functie binnen Console die een lijn tekst op de console schrijft

```
static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine("Hello World!");
}
```

PROGRAMMA STRUCTUUR

- Schrijven naar de console
 - ("Hello World!");
 - () zorgen voor het doorgeven van de parameter.
 - " " duiden tekst aan
 - Steeds afgesloten met een ;

```
static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine("Hello World!");
}
```

PROGRAMMA STRUCTUUR

- Schrijven naar de console
 - Console.WriteLine statement
 - Main functie
 - Code steeds binnen {} van functie
 - Startpunt van programma

```
static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine("Hello World!");
}
```

PROGRAMMA STRUCTUUR

- Program klasse
 - Default klasse

```
using System;

namespace HelloWorld
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Hello World!");
        }
    }
}
```

PROGRAMMA STRUCTUUR

- Namespace
 - Projectnaam

```
using System;
```

```
namespace HelloWorld
```

```
{
```

```
    class Program
```

```
    {
```

```
        static void Main(string[] args)
```

```
        {
```

```
            Console.WriteLine("Hello World!");
```

```
        }
```

```
    }
```

```
}
```

PROGRAMMA STRUCTUUR

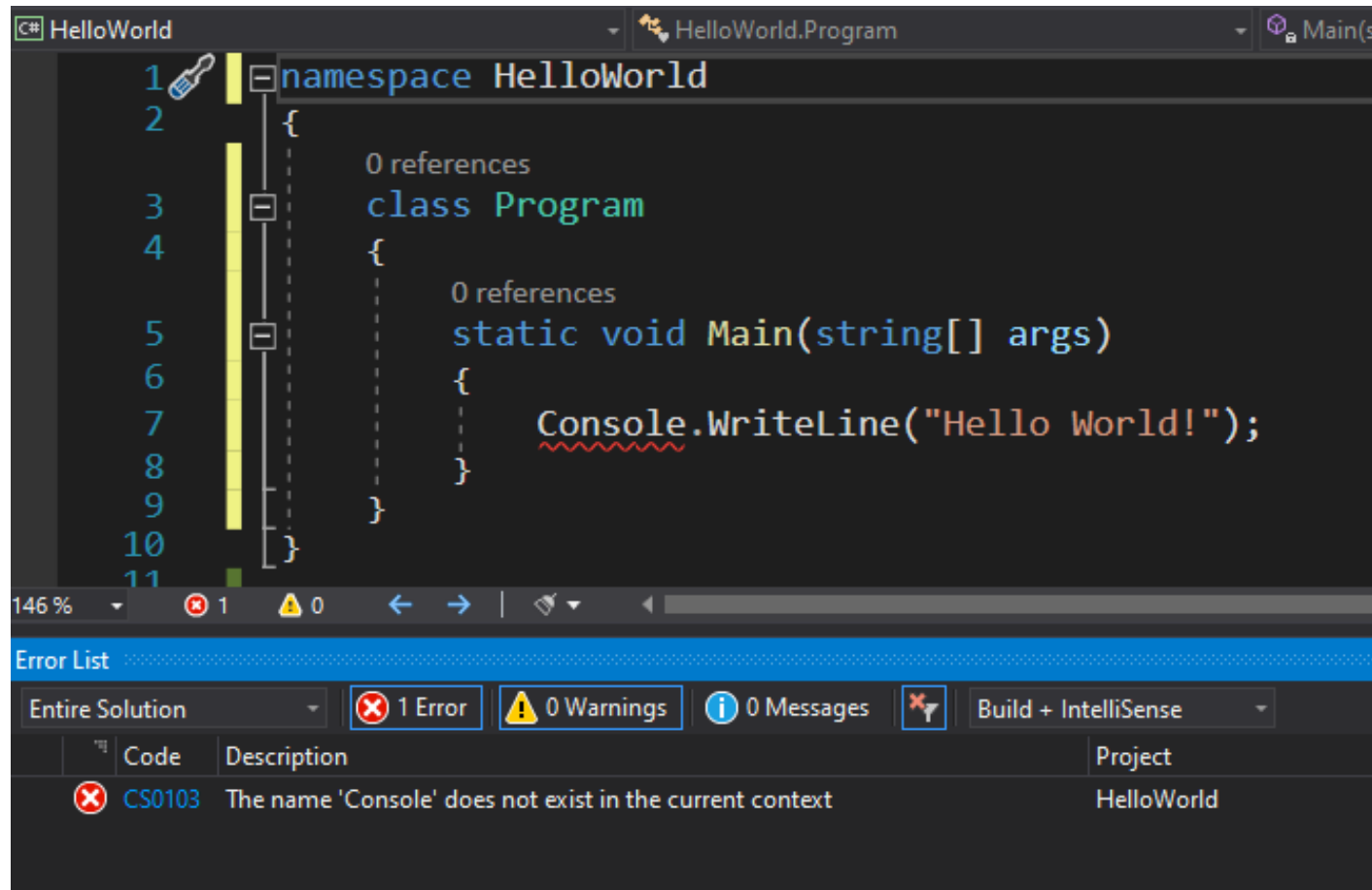
- Namespace
 - Referentie naar andere namespace(s) - using

```
using System;
```

```
namespace HelloWorld
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Hello World!");
        }
    }
}
```

PROGRAMMA STRUCTUUR

- Namespace
 - Referentie naar andere namespace(s) - using



The screenshot shows a Visual Studio IDE with a C# project named 'HelloWorld'. The code editor displays the following code:

```
1 namespace HelloWorld
2 {
3     0 references
4     class Program
5     {
6         0 references
7         static void Main(string[] args)
8         {
9             Console.WriteLine("Hello World!");
10        }
11    }
```

The code is highlighted with a yellow vertical bar on the left. The 'Console' property in the 'Console.WriteLine' call is underlined with a red squiggly line, indicating an error.

At the bottom of the screen, the 'Error List' pane is visible. It shows the following error:

Code	Description	Project
CS0103	The name 'Console' does not exist in the current context	HelloWorld

PROGRAMMA STRUCTUUR

- Commentaar
 - Vele voordelen
 - `//` en `/* */`
 - Shortkeys
 - Comment: Ctrl E, C
 - Uncomment: Ctrl E, U

```
static void Main(string[] args)
{
    // "Hello world!" naar het scherm schrijven
    Console.WriteLine("Hello World!");
    // onderstaande code werkt niet => even in commentaar gezet
    /*Console.WriteLine("error1");
    Console.WriteLine("error2");*/
}
```


Cursus

.NET (Core)
framework

Visual Studio

Programma
structuur

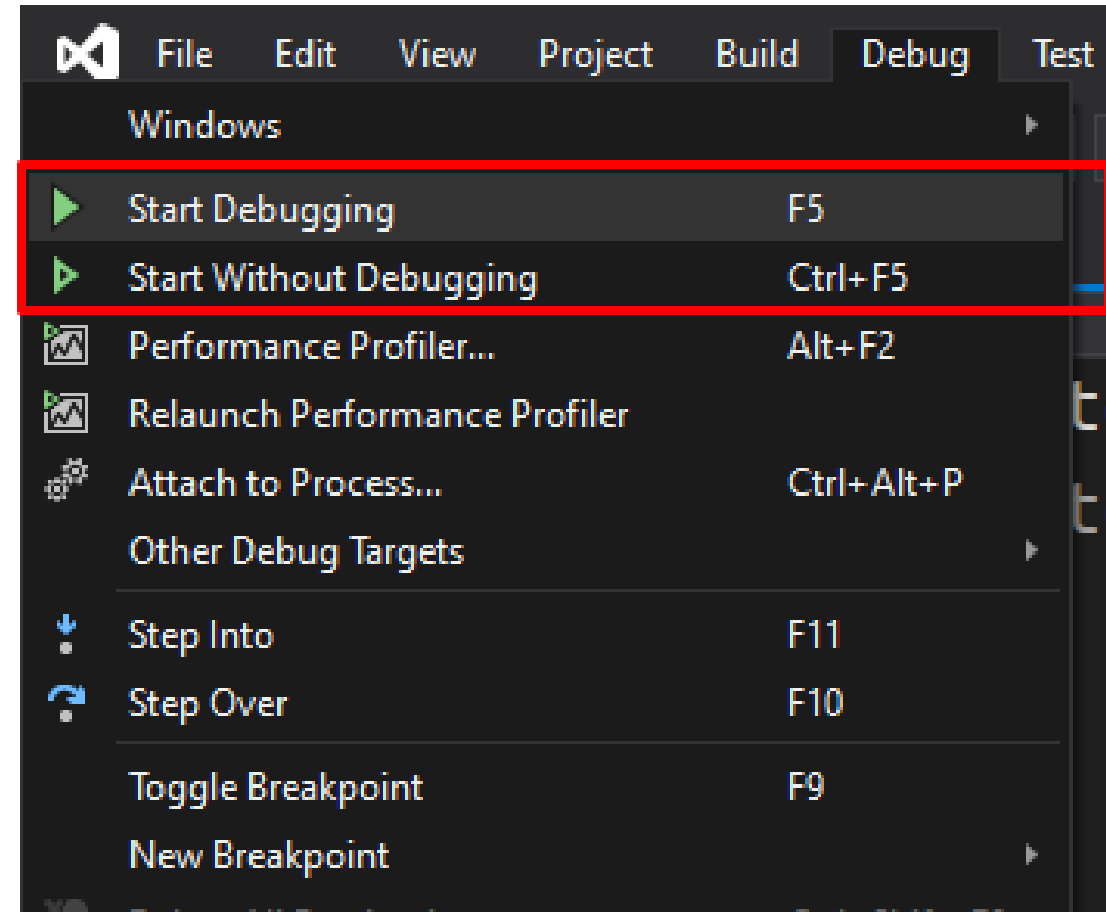
Debugging

Oplossing indienen

Debugging

DEBUGGING

- Starten van je programma kan op 2 manieren
 - Start Debugging (F5)
 - Start Without Debugging (Ctrl + F5)

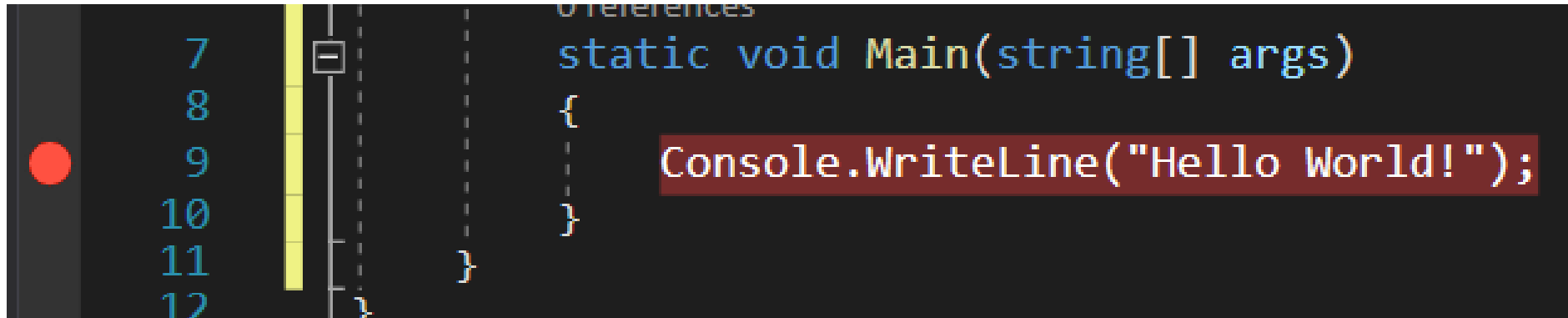


DEBUGGING

- Wat is debugging?
 - Het opsporen en verwijderen van bugs in een computerprogramma
 - Visual Studio voorziet in verschillende tools om dit makkelijker te maken voor een programmeur
 - Breakpoint
 - Step into/over
 - Watch (QuickWatch)

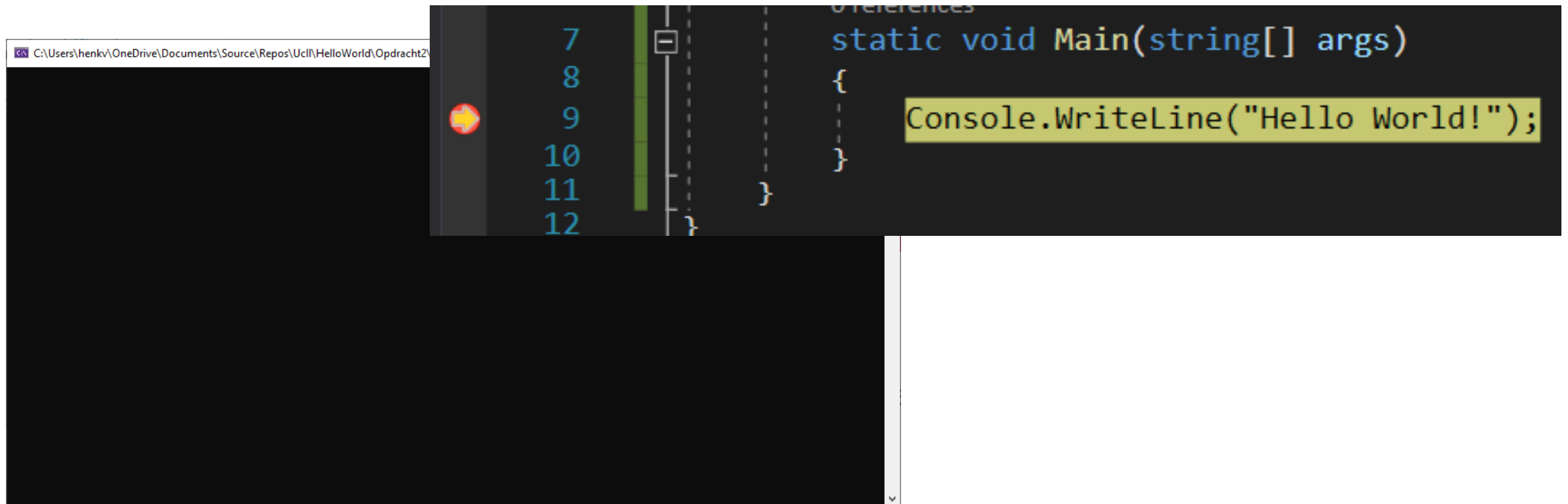
DEBUGGING

- Debugging in Visual Studio
 - Breakpoint: punt waarop een programma de normale uitvoering zal stoppen
 - Klik in de grijze zone van de lijn waar je een breakpoint wil plaatsen



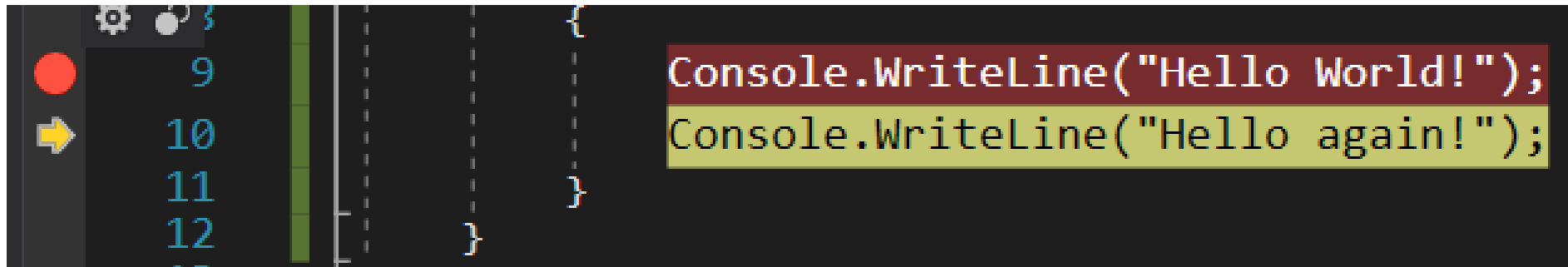
DEBUGGING

- Debugging in Visual Studio
 - Start Debugging (F5)
 - De uitvoering stopt en de huidige programma statement wordt aangegeven met een gele pijl + gele arcering

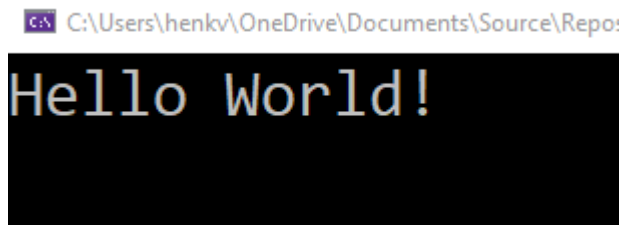


DEBUGGING

- Debugging in Visual Studio
 - Step Over (F10)
 - De huidige statement wordt uitgevoerd en er wordt verder gegaan naar de volgende statement (gele pijl)




```
9  
10 Console.WriteLine("Hello World!");  
11 Console.WriteLine("Hello again!");  
12  
13 }
```



```
C:\Users\henkv\OneDrive\Documents\Source\Repo:  
Hello World!
```


DEBUGGING

- Debugging in Visual Studio
 - De gele pijl kan verplaatst worden naar een gewenste locatie (opgelet dit kan voor ongewenste resultaten zorgen)



```
9  
10  
11  
}
```

```
Console.WriteLine("Hello World!");  
Console.WriteLine("Hello again!");
```



```
9  
10  
11  
}
```

```
Console.WriteLine("Hello World!");  
Console.WriteLine("Hello again!");
```

≤ 1ms elapsed

C:\Users\henkv\OneDrive\Documents\Source\Project\HelloWorld\Program.cs

```
8  
9  
10  
11  
12
```

```
Console.WriteLine("Hello World!");  
Console.WriteLine("Hello again!");
```

≤ 1ms elapsed

```
Hello World!  
Hello World!  
Hello again!
```

DEBUGGING

- Debugging in Visual Studio
 - Continue (F5)
 - Tot breakpoint / einde programma

Microsoft Visual Studio Debug Console

```
Hello World!  
Hello World!  
Hello again!
```

```
C:\Users\henkv\OneDrive\Documents\Source\Repos\Uc11\temp\H  
69092) exited with code 0.
```

```
To automatically close the console when debugging stops, e  
le when debugging stops.
```

```
Press any key to close this window . . .
```


DEBUGGING

- Debugging in Visual Studio
 - Stop Debugging (Shift + F5)

Cursus

.NET (Core)
framework

Visual Studio

Programma
structuur

Debugging

Oplossing indienen

Oplossing indienen

OPLOSSING INDIENEN

- Opdracht practicum
 - Toledo site > Opdrachten

Programmeren met
C#: basis [MGP01x]

+ ↕ ↻ 📁 📄 ☰

Informatie

- 🔊 Mededelingen
- 👤 Contactpersonen
- 📄 ECTS Fiche
- 📁 Cursusinformatie 🗨️ 📄

Ondersteuning

- 📁 GPS
- 🔗 Virtuele klas
- 📁 Installatiegids

Materiaal

- 📁 Online cursus
- 📁 Cursus downloads
- 📁 Extra materiaal
- 🔧 Tools

Evaluatie

- 📁 Opdrachten 📄
- 👤 Mijn cijfers
- 🏆 Prestaties 🗨️

Opdrachten ▾



Practicum 1 - Inleiding



OPLOSSING INDIENEN

- Opdracht practicum
 - Opdracht beschreven in pdf document

Practicum 1 - Inleiding ▾

 **Practicum 1 - Inleiding - Opdracht**

Bijgevoegde bestanden:  **Practicum - Inleiding - Opdracht.pdf** ▾ (84,42 kB)

OPLOSSING INDIENEN

- Opdracht practicum
 - Korte inleiding op practicum + 1 of meerdere opdrachten

Practicum Inleiding

Het doel van dit practicum is leren werken met Visual Studio, de Console.WriteLine statement le gebruiken en een project correct indienen. Zorg er steeds voor dat je de volledige solution folder z en indient via de Toledo opdracht (zie les).

Opdracht 1

Maak een programma dat de volgende tekst naar de console afdrukt:

Hello world!

Dit is mijn eerste C# programma!!

Microsoft Visual Studio Debug Console

Hello world!

Dit is mijn eerste C# programma!!

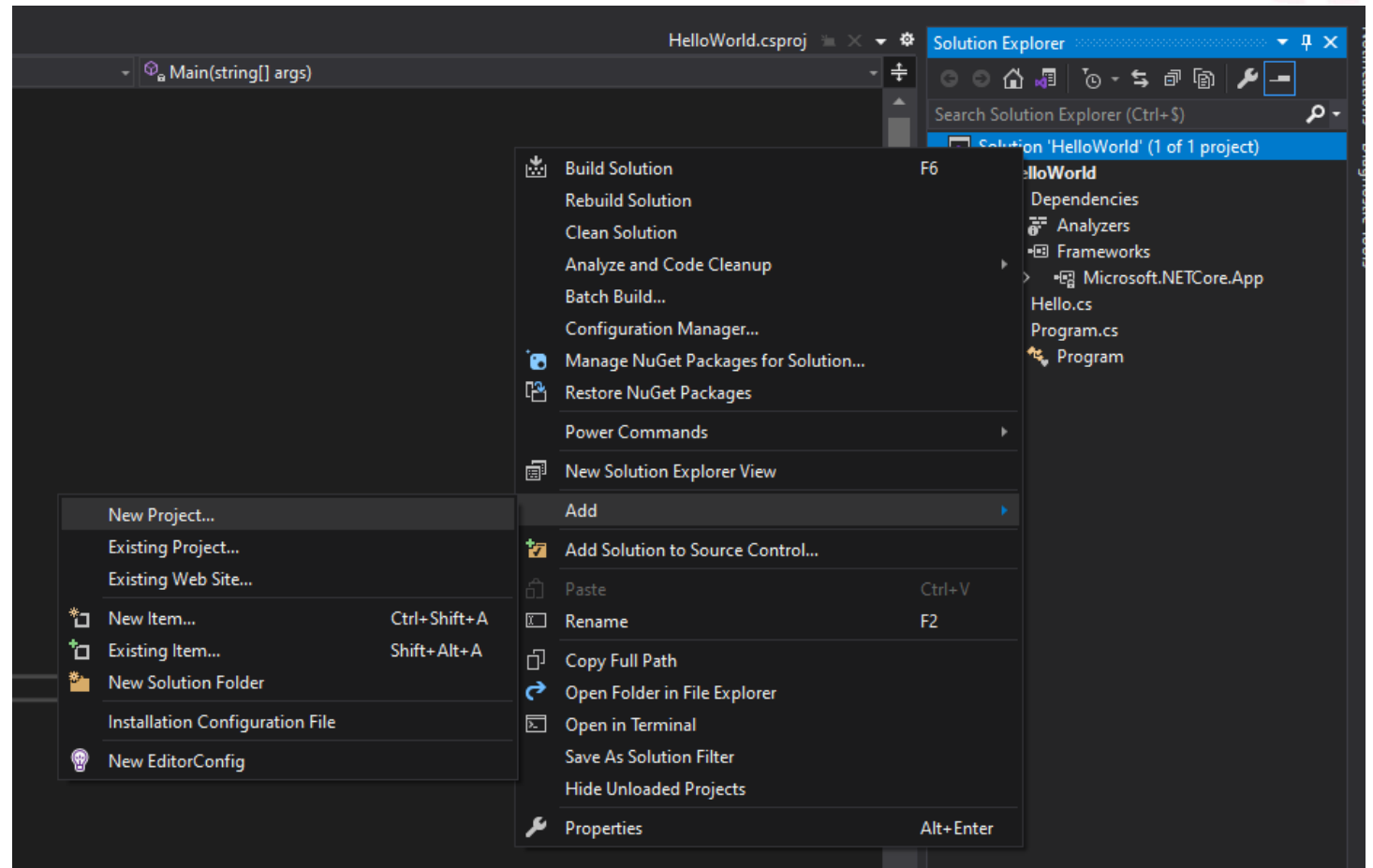
C:\Users\henkv\OneDrive\Documents\Source\Repos\Ucll\HelloWorld\HelloWorld (20236) exited with code 0.

To automatically close the console when debugging stops, enable the option 'Automatically close the console when debugging stops' in the 'Debug Console' settings.

Press any key to close this window . . .

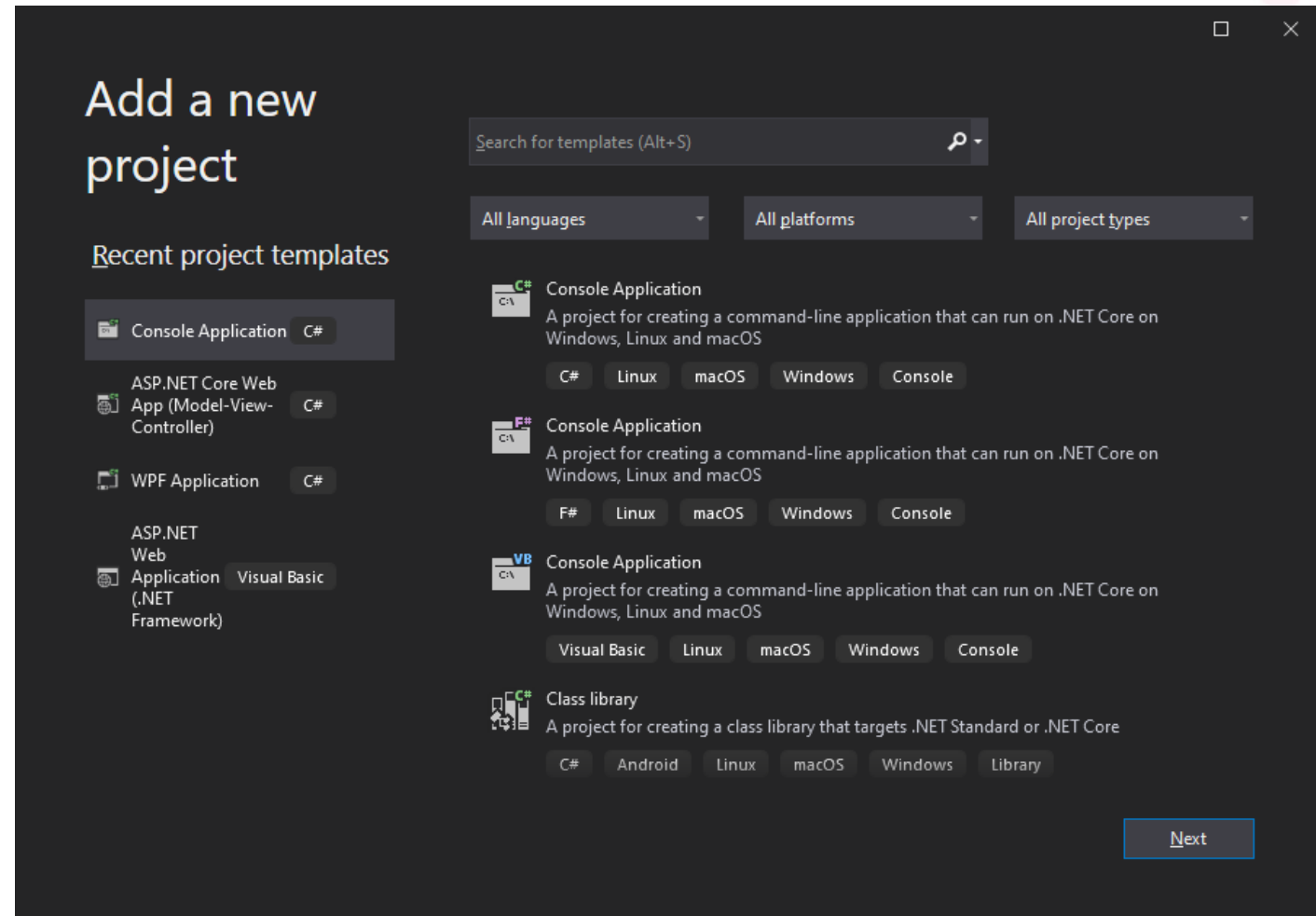
OPLOSSING INDIENEN

- Solution – project toevoegen
 - Solution Explorer > rechts klikken op solution
 - Add > New Project...



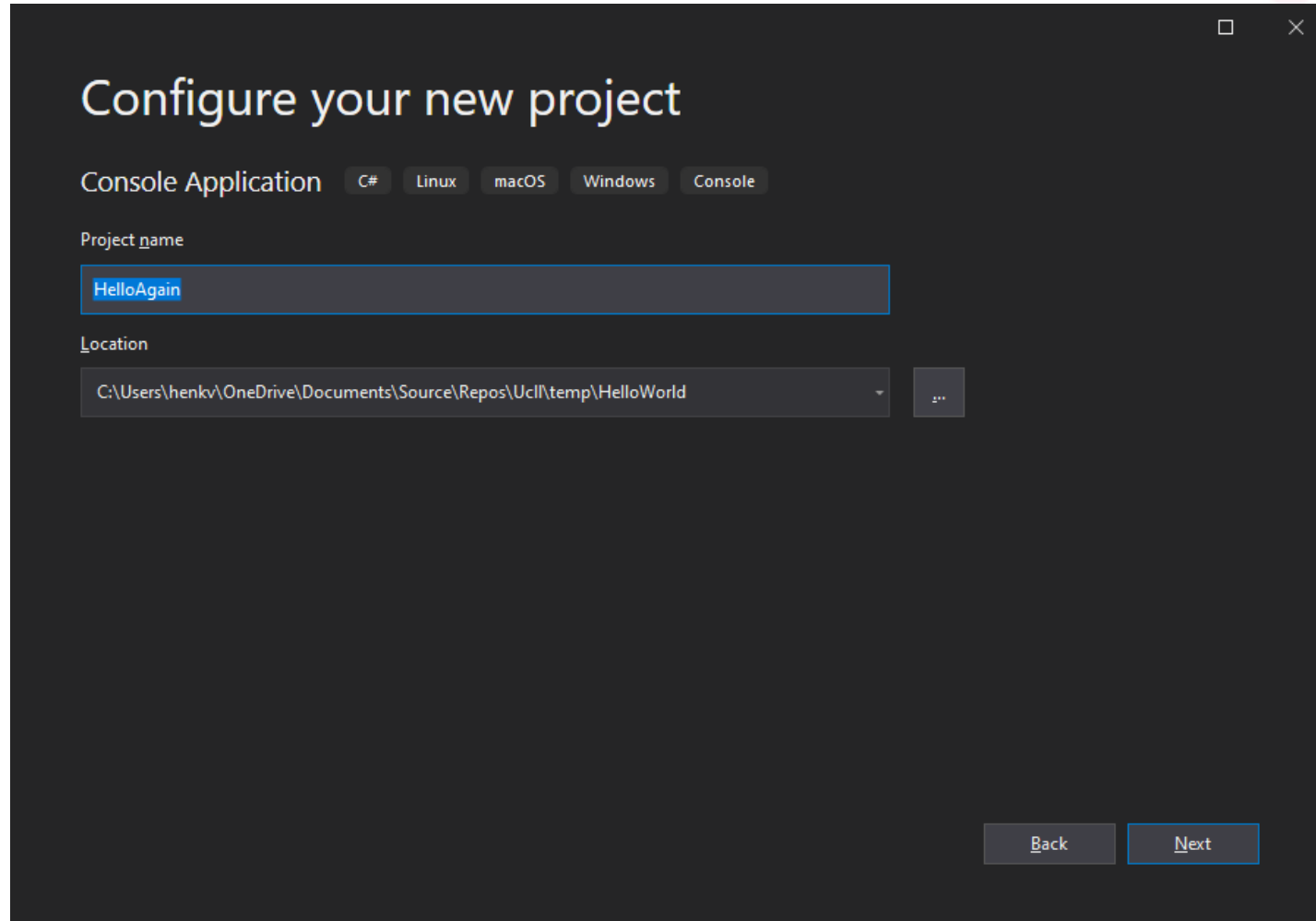
OPLOSSING INDIENEN

- Solution – project toevoegen
 - Selecteer template



OPLOSSING INDIENEN

- Solution – project toevoegen
 - Kies project naam



Configure your new project

Console Application C# Linux macOS Windows Console

Project name

HelloAgain

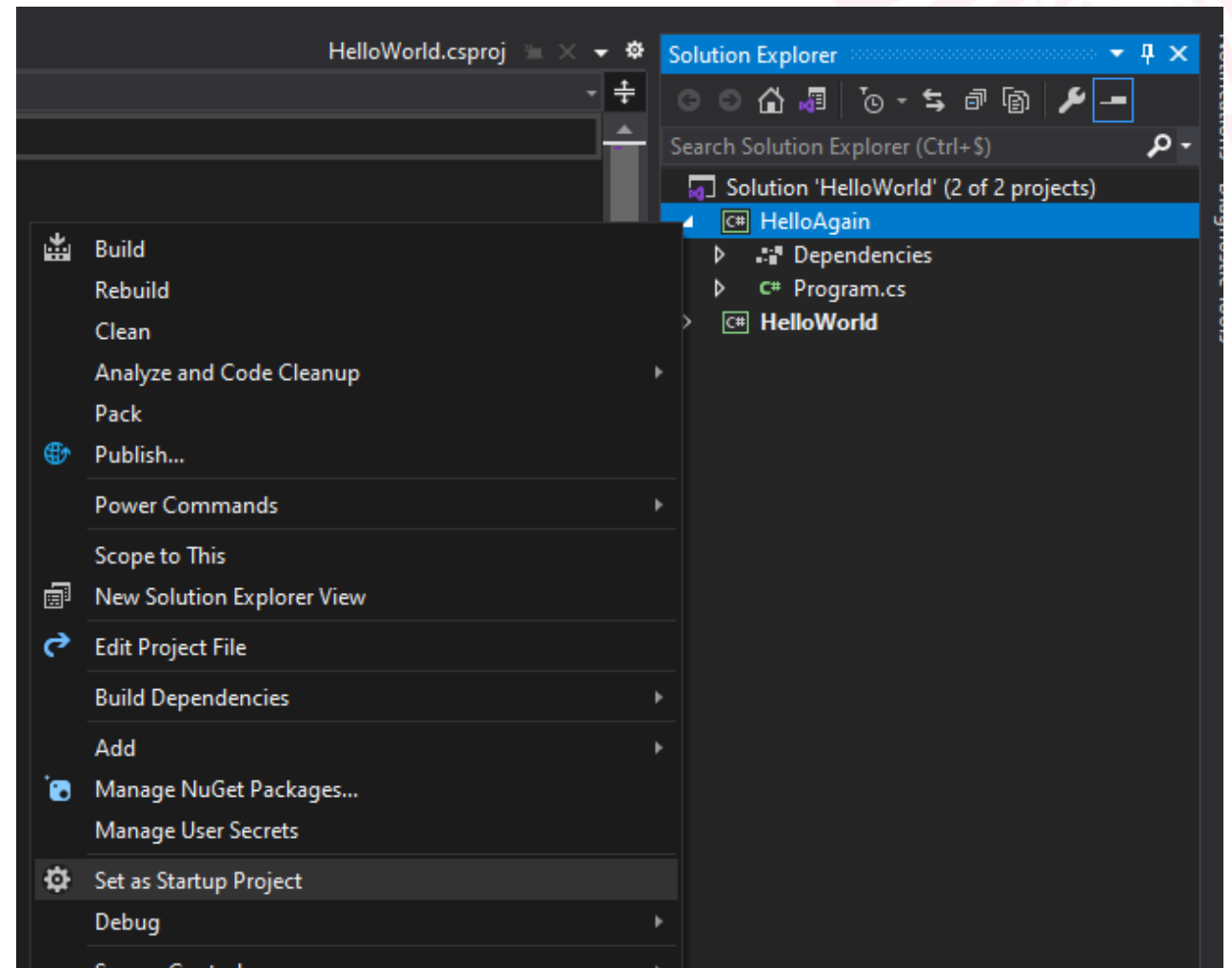
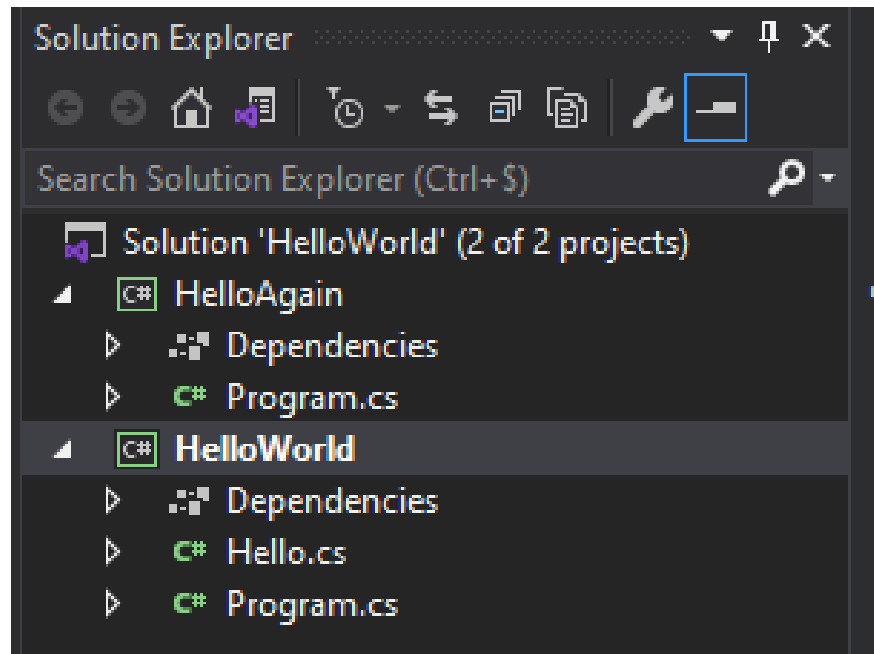
Location

C:\Users\henkv\OneDrive\Documents\Source\Repos\Ucll\temp\HelloWorld

Back Next

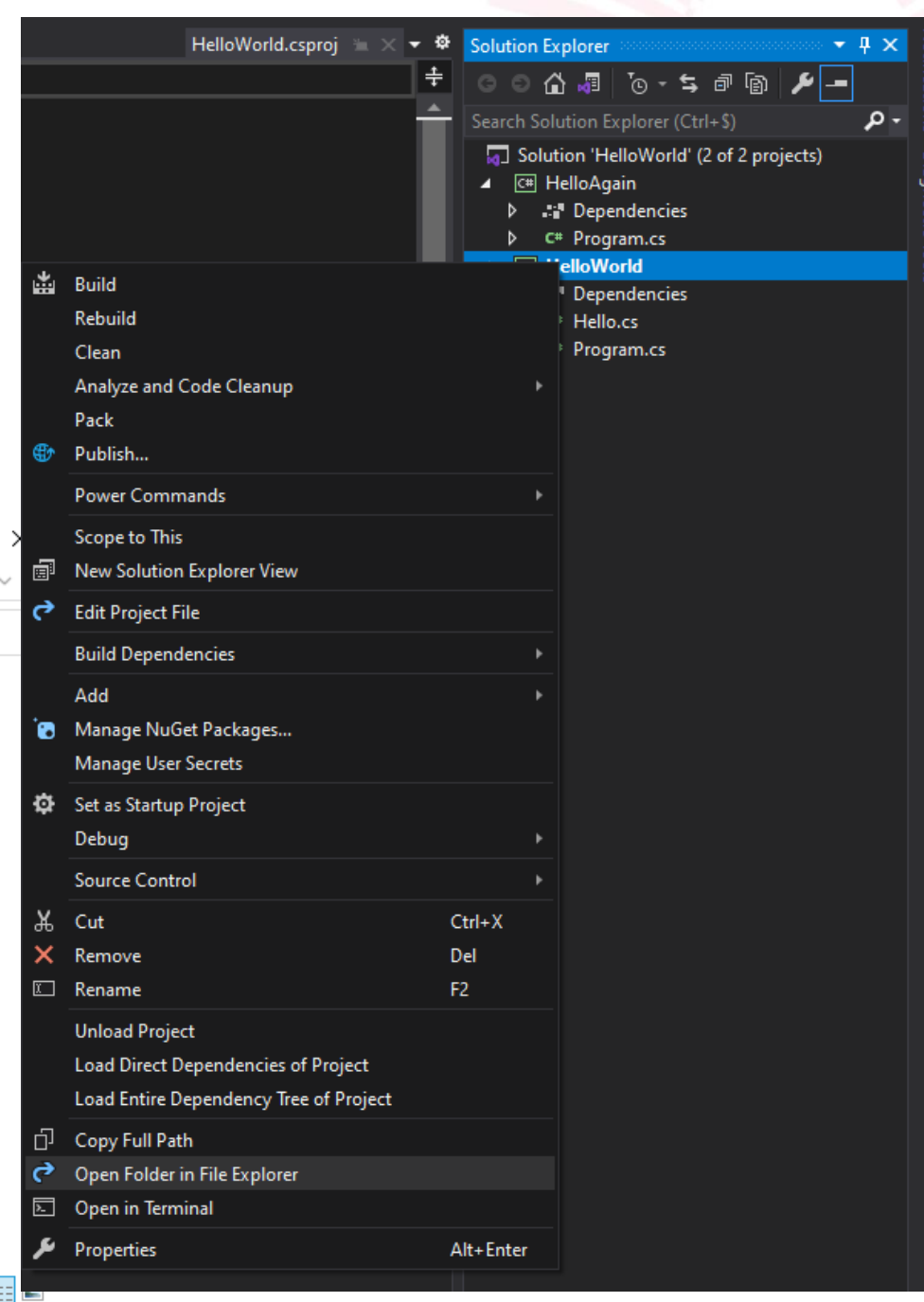
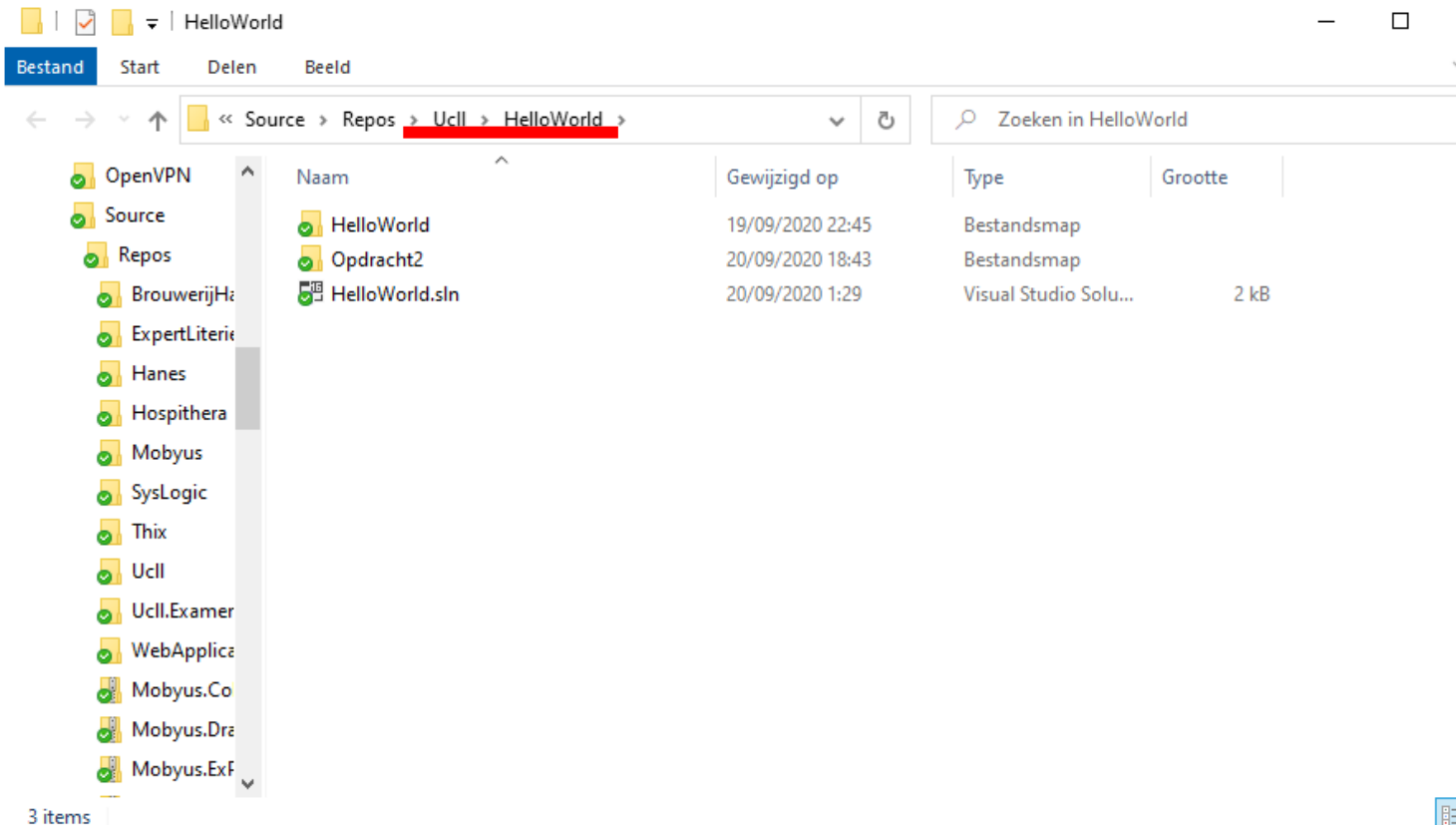
OPLOSSING INDIENEN

- Solution – project toevoegen
 - Bepalen van Startup Project



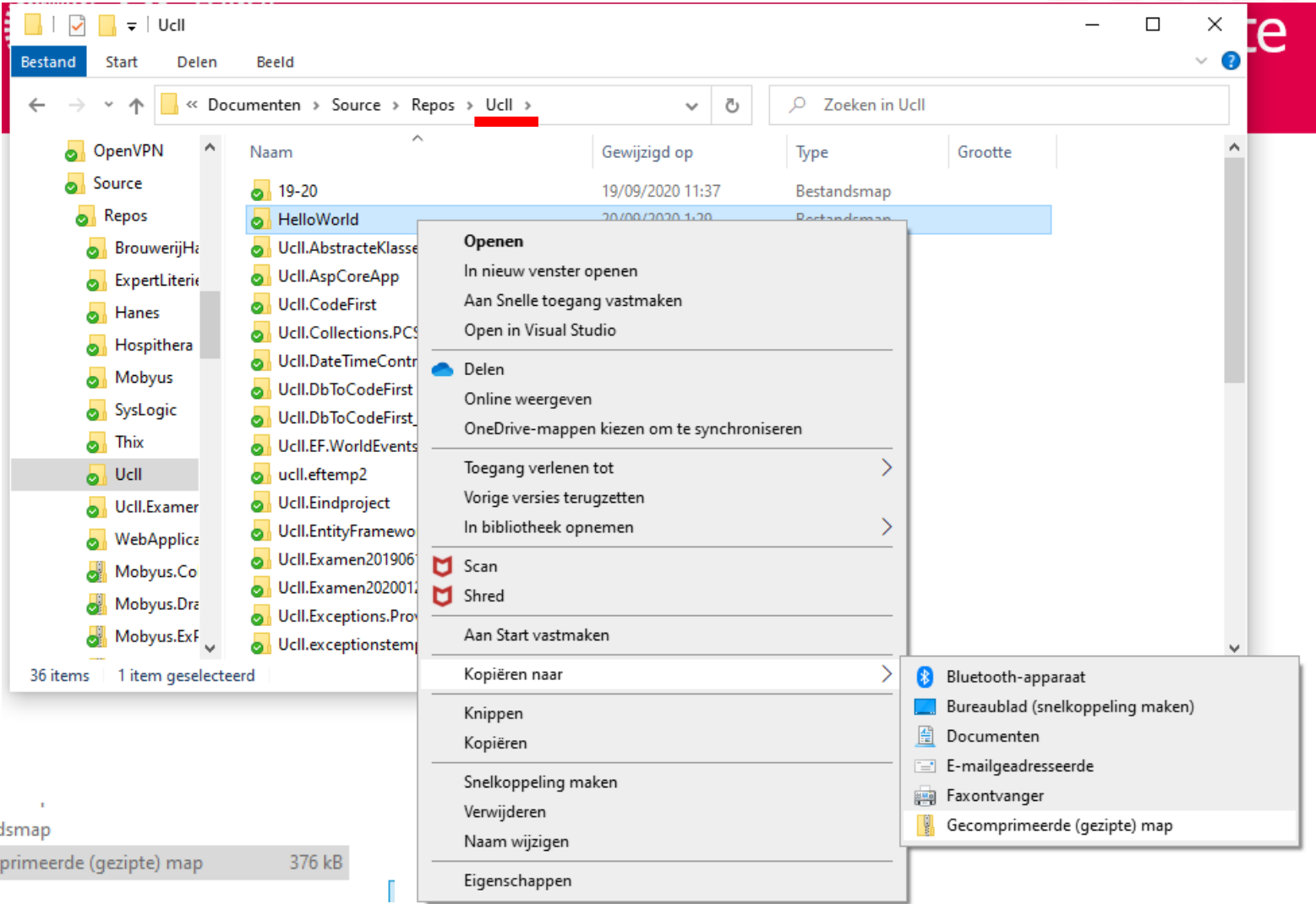
OPLOSSING INDIENEN

- Solution indienen
 - Maak een zip van de solution folder



OPLOSSING INDIENEN

- Solution indienen
 - Zip bestand



OPLOSSING INDIENEN



- Solution indienen
 - Klik op Toledo opdracht
 - Einddatum – Studenten kunnen ook na de einddatum indienen, laattijdige inzendingen worden gemarkeerd als **te laat**.

Voorbeeld bekijken van geüploade opdracht: Practicum 1 - Inleiding - Opdracht 

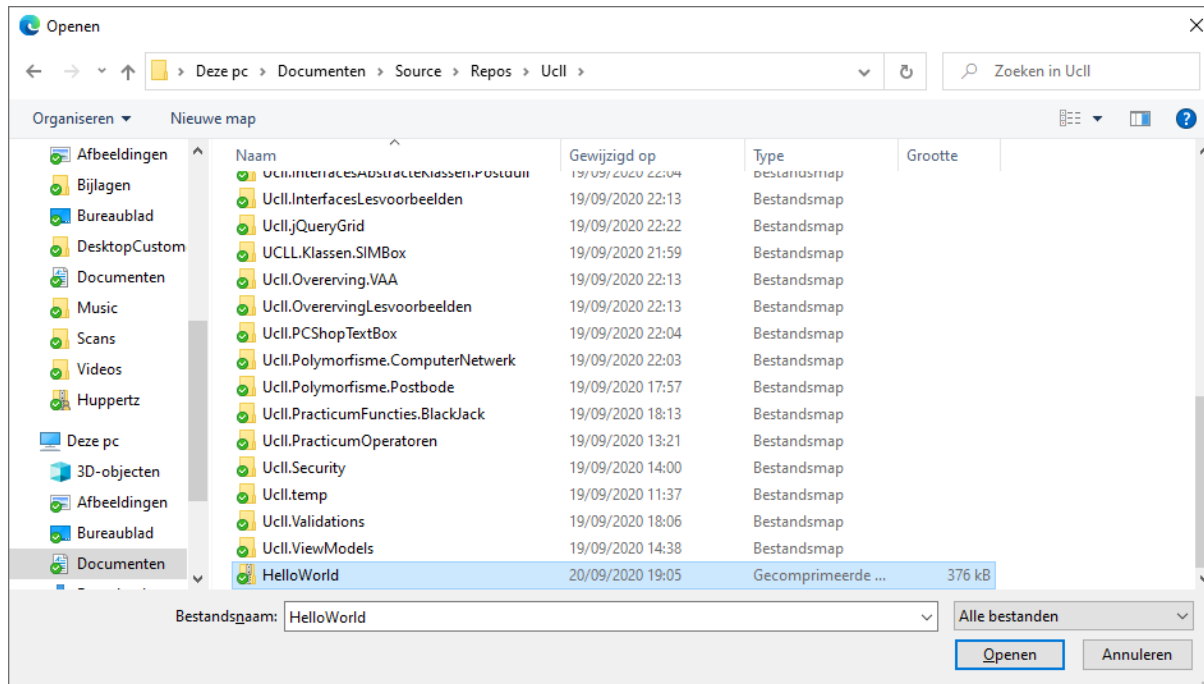
OPDRACHTINFORMATIE

Einddatum	Mogelijk aantal punten
maandag 28 september 2020	0
23:59	

[Practicum - Inleiding - Opdracht.pdf](#)

OPLOSSING INDIENEN

- Solution indienen
 - Klik op Toledo opdracht



Voorbeeld bekijken van geüploade opdracht: Practicum 1 - Inleiding - Opdracht

OPDRACHTINFORMATIE

Einddatum
maandag 28 september 2020
23:59

Mogelijk aantal punten
0

[Practicum - Inleiding - Opdracht.pdf](#)

OPDRACHT VERZENDEN

Tekstinzending

Inzending schrijven

Bestanden bijvoegen

Bladeren in mijn computer

Bladeren in inhoudsverzameling

Bladeren in cloudopslag

OPMERKINGEN TOEVOEGEN

Opmerkingen

☒

Annuleren

Verzenden

OPLOSSING INDIENEN


- Solution indienen
 - Opdracht Verzenden

OPDRACHT VERZENDEN

Tekstinzending

Bestanden bijvoegen

Bijgevoegde bestanden

Bestandsnaam	Titel koppeling	
 HelloWorld.zip	<input type="text" value="HelloWorld.zip"/>	Niet bijvoegen

OPMERKINGEN TOEVOEGEN

Opmerkingen

ABC

✓

Aantal tekens: 0

OPLOSSING INDIENEN

- Solution indienen
 - Het is mogelijk om meerdere keren een oplossing te verzenden
 - Enkel de laatste zal gelden als practicum oplossing
 - Indien gewenst mag je opmerking met extra informatie toevoegen (zeker geen vragen – doe dit via mail / tijdens practica)

VRAGEN

