

Instalace .NET 7 a vývojového prostředí

Autor: Filip Dorian Píndej

Původní text: Jan Kratochvíla



Úvod



Co je to C#?



- C# je programovací jazyk pro tvorbu aplikací všeho druhu
 - desktopové aplikace
 - webové aplikace
 - aj.
- C# je zahrnut v platformě .NET
- v tomto návodu si nainstaluješ platformu .NET 7 a Visual Studio Community 2022 (Windows) nebo Visual Studio Code (macOS)

Stažení a instalace



Systémové požadavky

Pro bezproblémovou instalaci je potřeba splňovat tyto požadavky:

WINDOWS

- Windows 10 nebo vyšší
- funkční připojení k internetu

macOS

- macOS 10.15 nebo vyšší
- macOS má rozdílné architektury, které mírně ovlivňují instalaci:
 - *x64*: MacBooky s procesory Intel, vyráběné do roku 2020 včetně
 - *arm64*: MacBooky s procesory M (Apple Silicon), vyráběné od roku 2020
 - je důležité si zjistit, jaký procesor máš!
- funkční připojení k internetu

Stažení a instalace



Stáhni si a nainstaluj *.NET 7 SDK*

- *Windows:* [zde](#)
- *macOS (Intel):* [zde](#)
- *macOS (M1/M2/M1 Pro/M2 Pro):* [zde](#)

Stažení a instalace - Windows



POUZE PRO Windows!

Stáhni si a nainstaluj *Visual Studio Community 2022* [zde](#).

Pro instalaci na Windows dále postupuj dle obrázků (a přiloženému textu) na dalších slajdech.

Instalace - Windows



- na panelu Workloads vyber obdélník **.NET desktop development**
- v liště vpravo jsou musí být vybrány **.NET Framework** a **Just-In-Time debugger** (ladění za běhu programu)
- ostatní klidně odškrtni, nebudeme je potřebovat a prodlužují instalaci (často bývá zaškrtnuto navíc Blend for Visual Studio, Entity Framework a .NET profiling tools)

Instalace – Windows



Visual Studio Installer

Installing — Visual Studio Community 2022 — 17.7.4

Workloads Individual components Language packs Installation locations

Web & Cloud (4)

- ASP.NET and web development**
Build web applications using ASP.NET Core, ASP.NET, HTML/JavaScript, and Containers including Docker supp... ☐
- Azure development**
Azure SDKs, tools, and projects for developing cloud apps and creating resources using .NET and .NET Framework.... ☐
- 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 Multi-platform App UI development**
Build Android, iOS, Windows, and Mac apps from a single codebase using C# with .NET MAUI. ☐
- .NET desktop development**
Build WPF, Windows Forms, and console applications using C#, Visual Basic, and F# with .NET and .NET Frame... ☒
- 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++. ☐

Installation details

- Visual Studio core editor
- ▾ .NET desktop development
 - ▾ Included
 - ✓ .NET desktop development tools
 - ✓ .NET Framework 4.7.2 development tools
 - ✓ C# and Visual Basic
 - ▾ Optional
 - ☒ Development tools for .NET
 - ☒ .NET Framework 4.8 development tools
 - ☐ Entity Framework 6 tools
 - ☐ .NET profiling tools
 - ☐ IntelliCode
 - ☒ Just-In-Time debugger
 - ☒ Live Share
 - ☐ ML.NET Model Builder
 - ☐ Blend for Visual Studio
 - ☐ F# desktop language support
 - ☐ PreEmptive Protection - Dotfuscator
 - ☐ .NET Framework 4.6.2, 4.7.1 development tools

Location
C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\2022\Community [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 5.25 GB

[Remove out-of-support components](#)

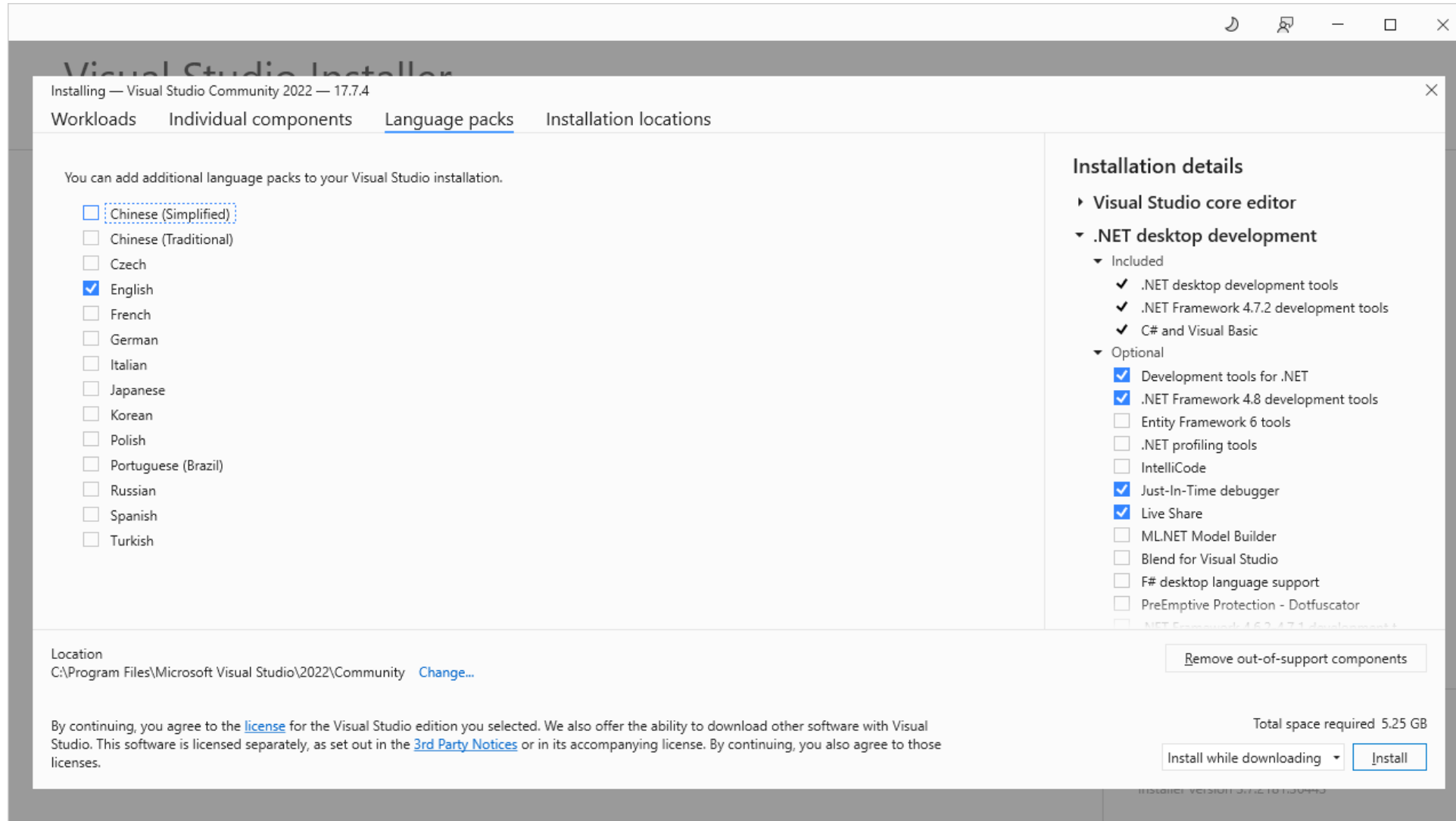
[Install while downloading](#) [Install](#)

Instalace - Windows



- poté se přesuň na záložku **Language packs** a ujisti se, že je zaškrtnutá **angličtina** a ne čeština (jde nám o jednotnou terminologii pro snadnou orientaci)
- pak už jen klikni na tlačítko **Install** v pravém spodním rohu
- po dokončení instalace restartuj počítač

Instalace - Windows



Stažení a instalace - macOS

POUZE PRO macOS!

Stáhni si a nainstaluj *Visual Studio Code* [zde](#)

Konfigurace Visual Studio Code - macOS



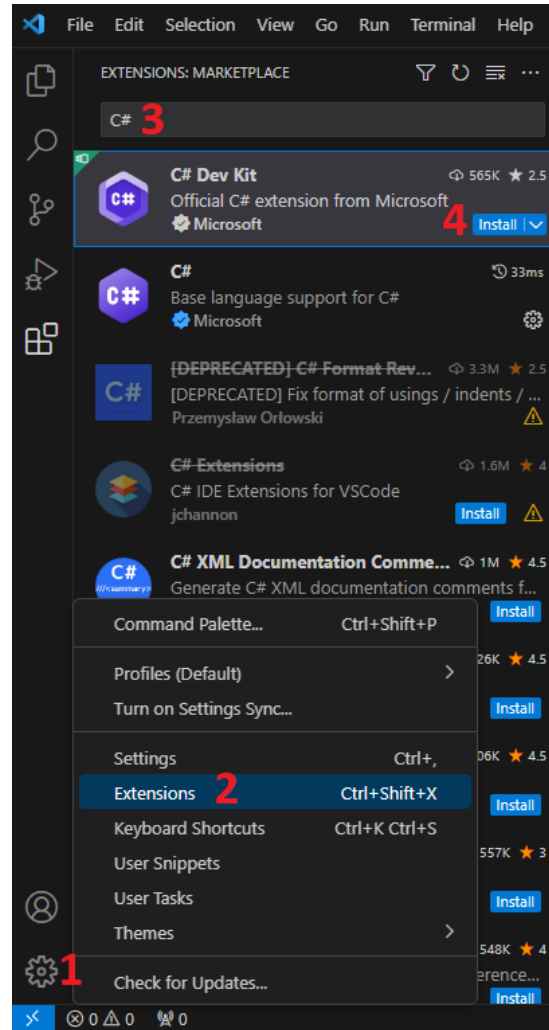
- otevři *Visual Studio Code* (dále jen VSC)
- pokud nemáš VSC v angličtině, silně doporučujeme do angličtiny přenastavit, ulehčuje to vývoj a komunikaci s kouči/lektory
 - návod ke změně jazyka lze najít [zde](#)

Instalace C# nástrojů pro VSC:

1. vlevo dole na panelu vyber *ozubené kolečko*
2. klikni na *Extensions*
3. do textového pole napiš *C#*
4. v nabídce bys měla vidět *C# Dev Kit*, který nainstaluj

Pozn.: na dalším slidu najdeš obrázkovou referenci k této části návodu

Konfigurace Visual Studio Code - macOS



A to je prozatím vše!

Těšíme se na Tebe na Tvé úvodní lekci 😊

