

Table of contents

Jak nastavit prostředí	2
------------------------------	---

Jak nastavit prostředí

Zde se dozvíte, jak si nastavit a nainstalovat potřebné programy pro kurz ISKM80.

Vytvořte si účet na GitHubu (<https://github.com>) pod školním e-mailem (učo@muni.cz), aby bylo jednodušší vás v GitHub Classroom identifikovat. V sekci Užitečné odkazy najdete kurzy, kdybyste si chtěli rozšířit znalost o Gitu aj., na které nemáme bohužel tolik času, kolik by bylo potřeba.

Instalace Gitu

Instalace Gitu na Windows zahrnuje několik kroků, kde si můžete přizpůsobit instalaci podle svých potřeb.

Postup instalace Gitu

1. Otevřete prohlížeč a přejděte na oficiální stránku Gitu (<https://git-scm.com/>).

git --distributed-even-if-your-workflow-isnt

Git is a **free and open source** distributed version control system designed to handle everything from small to very large projects with speed and efficiency.

Git is **easy to learn** and has a **tiny footprint with lightning fast performance**. It outclasses SCM tools like Subversion, CVS, Perforce, and ClearCase with features like **cheap local branching**, convenient **staging areas**, and **multiple workflows**.

About
The advantages of Git compared to other source control systems.

Documentation
Command reference pages, Pro Git book content, videos and other material.

Downloads
GUI clients and binary releases for all major platforms.

Community
Get involved! Bug reporting, mailing list, chat, development and more.

Latest source Release
2.46.0
Release Notes (2024-07-29)
[Download for Windows](#)

Pro Git by Scott Chacon and Ben Straub is available to [read online for free](#). Dead tree versions are available on [Amazon.com](#).

[Windows GUIs](#) [Tarballs](#)
[Mae Build](#) [Source Code](#)

Companies & Projects Using Git

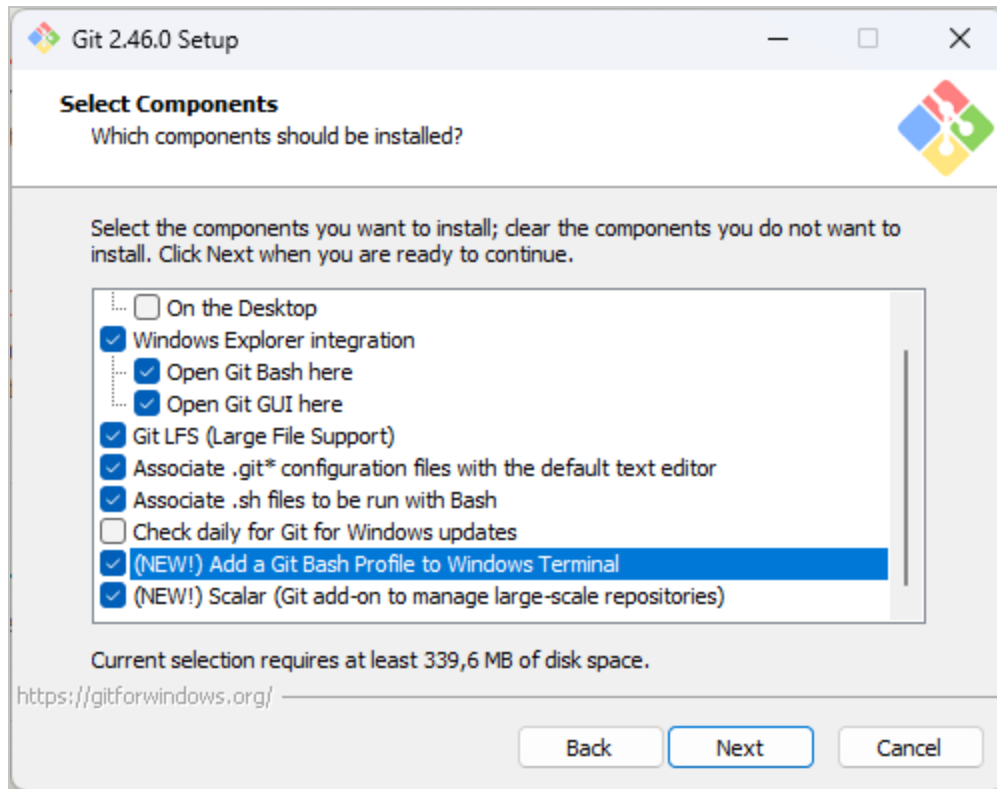
Google Microsoft Twitter LinkedIn NETFLIX PostgreSQL Android
Penguin RAILS Qt GNOME eclipse

[About this site](#)
Patches, suggestions, and comments are welcome.

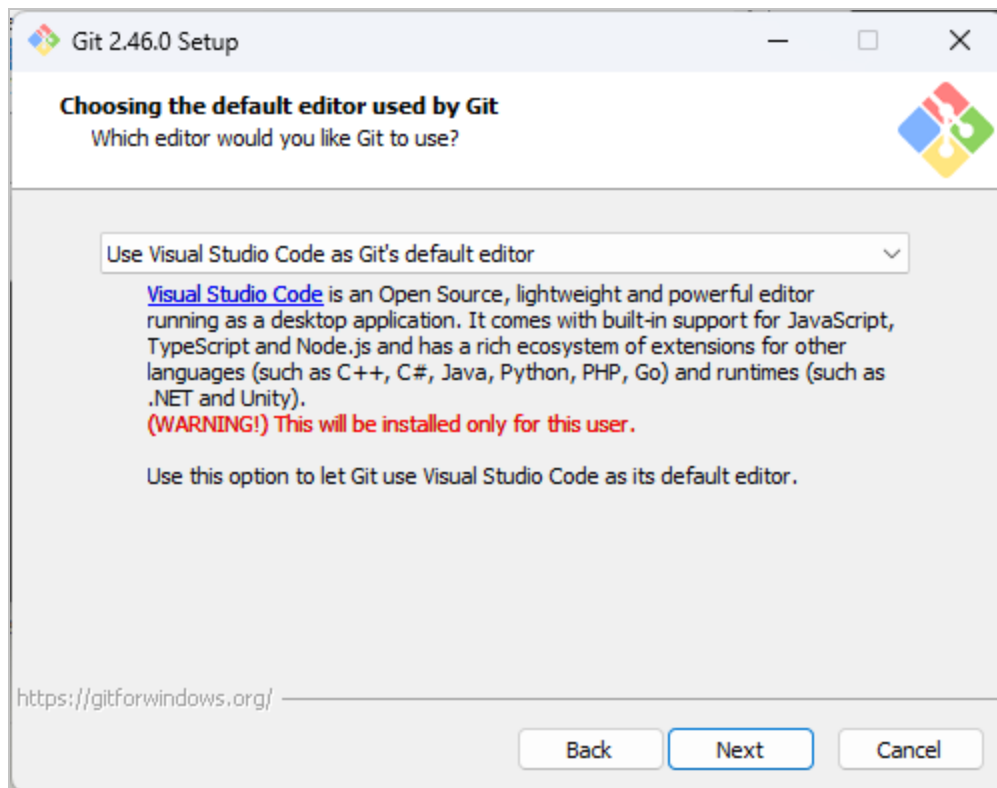
Git is a member of [Software Freedom Conservancy](#)

Stahování Python instalátoru

2. Vyberte možnost: 64-bit Git for Windows Setup.
3. Po dokončení stahování spusťte instalační soubor.
4. Pokračujte podle instrukcí. Je potřeba si dát pozor jen dvě nastavení.



Nastavení Python instalátoru



Nastavení Python instalátoru

Ostatní kroky stačí klikat jen na tlačítko Next

5. Ověření, že je git správně nainstalovaný.

Otevřete aplikaci Windows Terminal nebo příkazový řádek (v systému Windows spusťte „cmd“).

Zadejte příkaz

```
git --version
```

Měli byste vidět číslo verze Gitu, což znamená, že je správně nainstalován.

6. Nyní je potřeba Git správně nastavit. Stačí k tomu jen nastavit e-mail a vaše jméno, aby Git věděl, kdo dělá změny v repositářích.

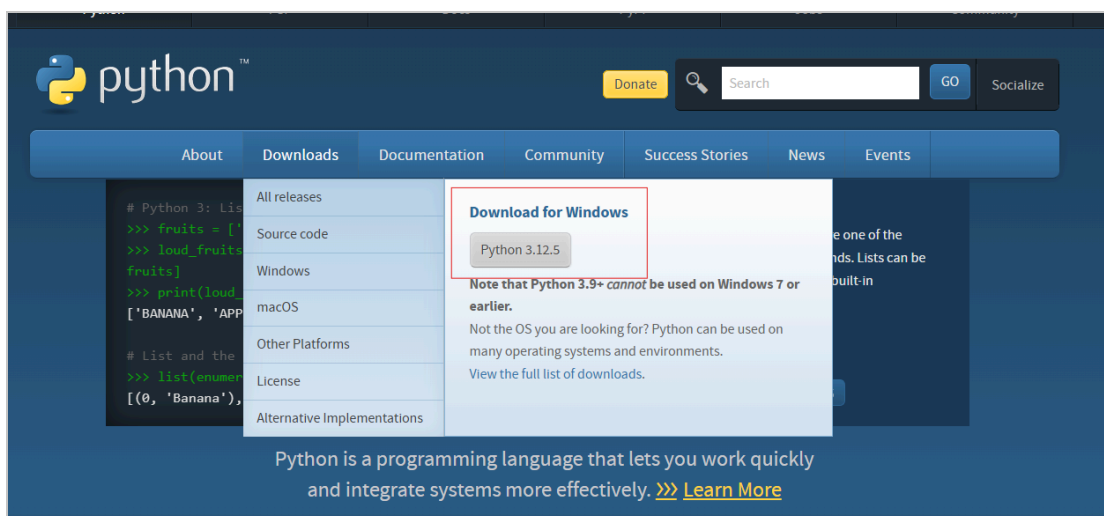
```
git config --global user.name "Vaše Jméno"  
git config --global user.email "učo@muni.cz"
```

Instalace Pythonu

Prvním krokem je stažení a instalace Pythonu na váš počítač.

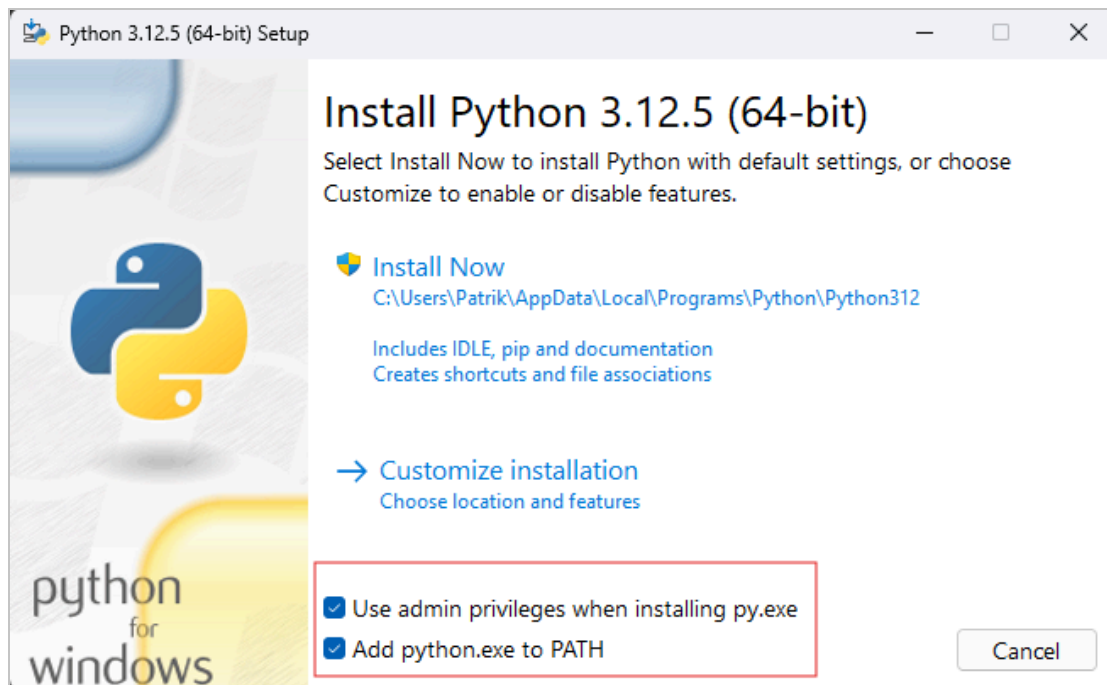
Postup instalace Pythonu

1. Otevřete prohlížeč a přejděte na oficiální stránku python.org (<https://python.org>).



Stažení Python instalátoru

2. Klikněte na tlačítko "Download Python" pro stáhnutí nejnovější verze.
3. Po dokončení stahování spusťte instalační soubor.
4. Nezapomeňte zaškrtnout obě políčka.



Nastavení Python instalátoru

Ověření instalace

Po instalaci je dobré zkontrolovat, že Python funguje správně.

Otevřete aplikaci Windows Terminal nebo příkazový řádek (v systému Windows spusťte „cmd“). Zadejte příkaz `python --version` nebo `python3 --version` (na macOS nebo Linuxu). Měli byste vidět verzi Pythonu, kterou jste právě nainstalovali.

```
python --version
Python 3.12.x
```

```
pip --version
pip 24.x from C:\XYZ
```

Pokud oba příkazy fungují, tak si nainstalujte knihovnu ke spuštění testů, které budou sloužit jako automatická kontrola splnění vašich úkolů.

```
pip install pytest
```

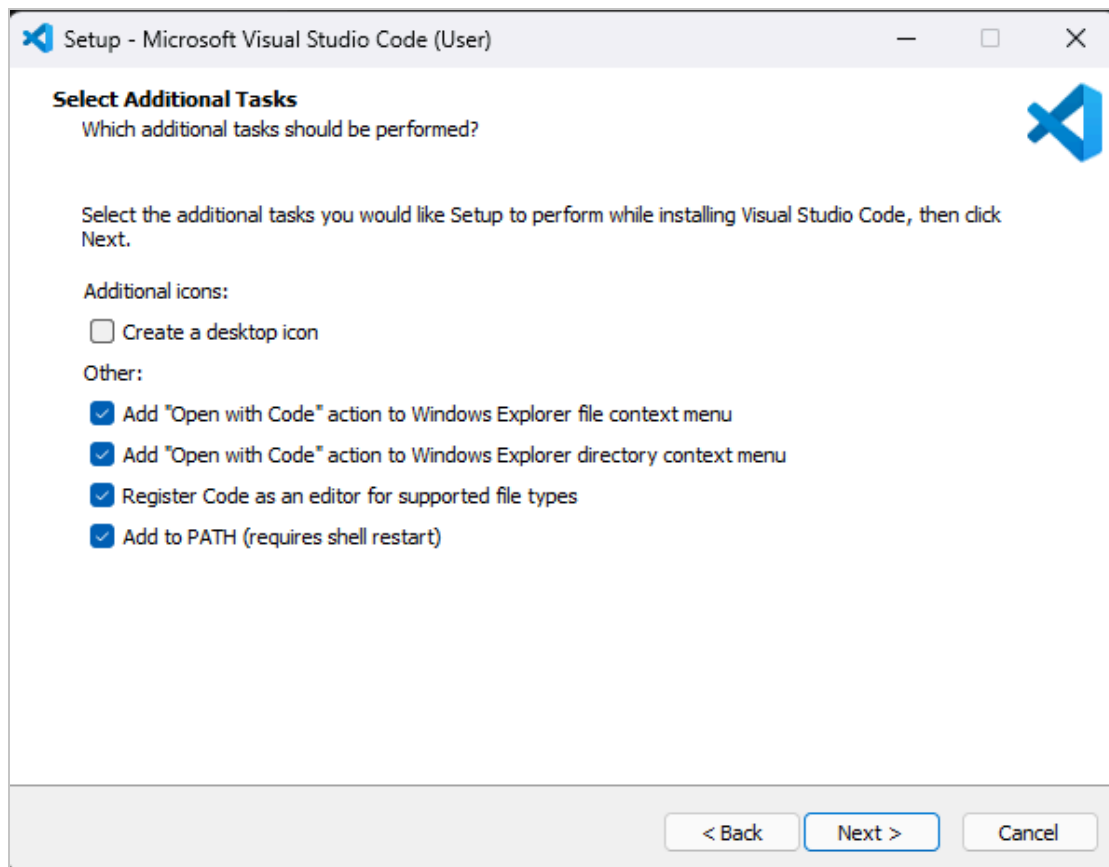
Instalace programu pro psaní kódu

Pro pohodlné psaní kódu si vyberte vhodný editor. Doporučuji použít **Visual Studio Code**.

Postup instalace a nastavení Visual Studio Code

1. Navštivte stránku Visual Studio Code (<https://code.visualstudio.com/>)>. A klikněte na Download for Windows.
2. Otevřete instalátor, který se vám stáhnul a pokračujte podle pokynů.

V jednom z kroků je potřeba nastavit následovně:

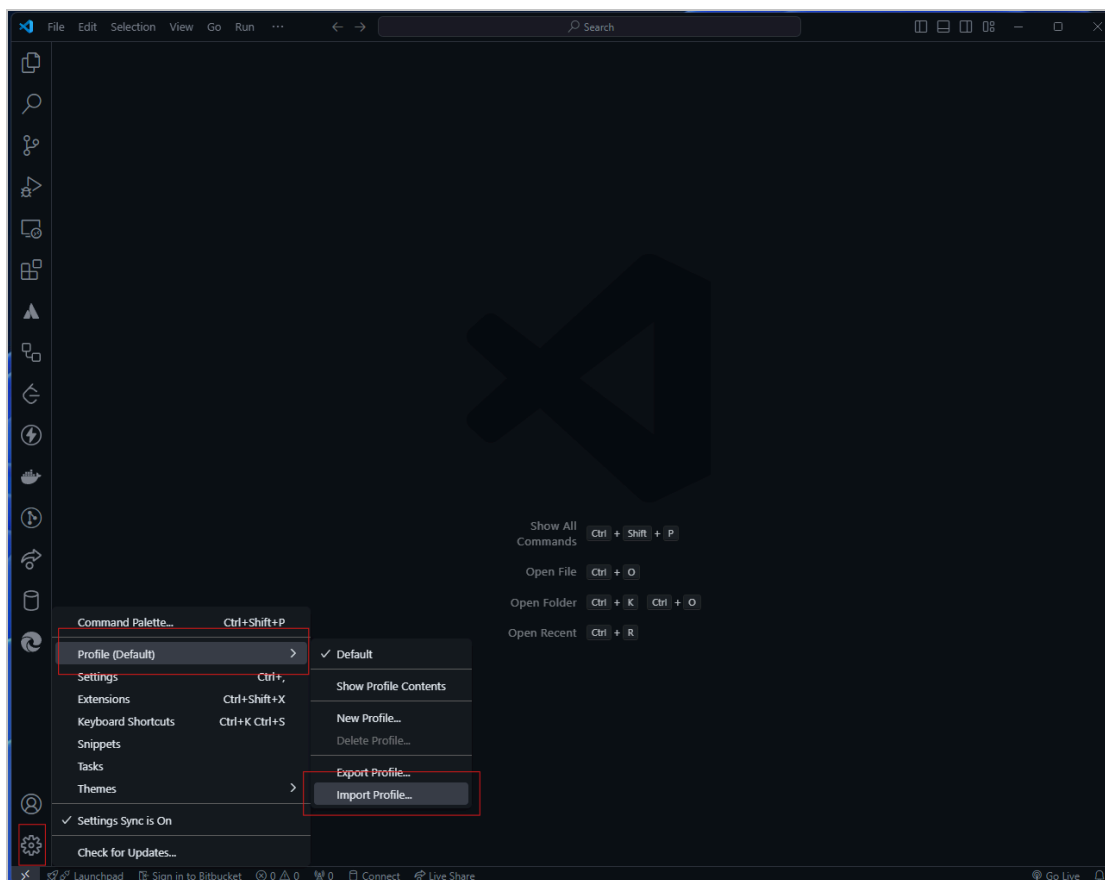


completion suggestions for procedure

3. Po dokončení instalace spusťte Visual Studio Code
4. Jakmile máte spuštěný program Visual Studio Code, tak je potřeba nainportovat

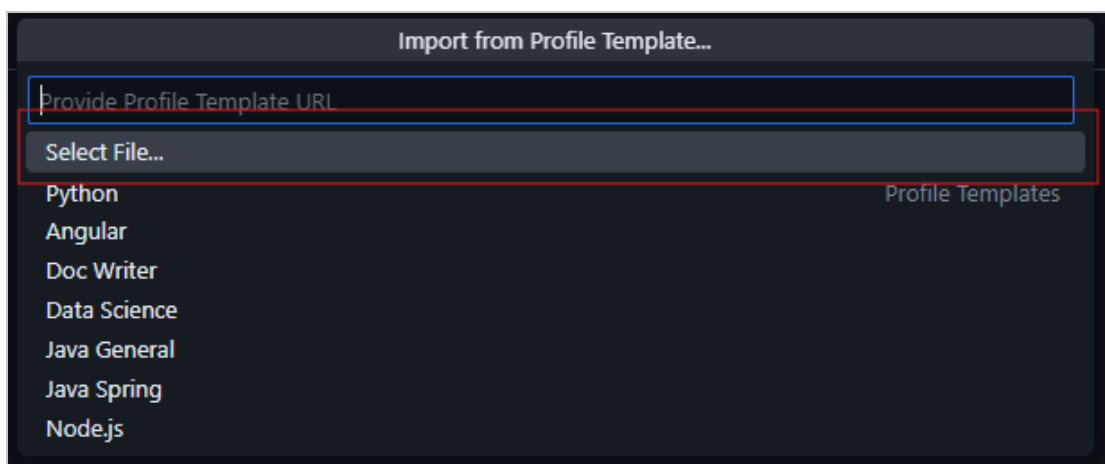
přednastavený profil, který jsem pro vás připravil.

Zvolte v levém dolním rohu tlačítko s ikonou ozubeného kola, pak rozklikněte nabídku profilu a klikněte na Importovat profil



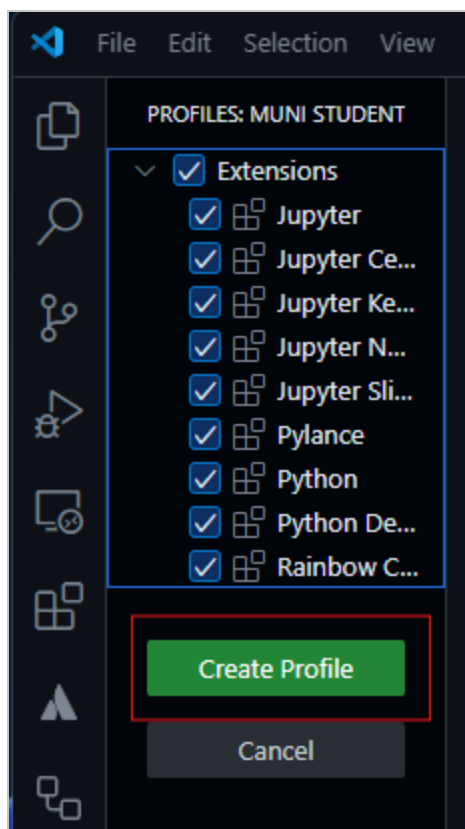
completion suggestions for procedure

Následně vyberte profil ze souboru



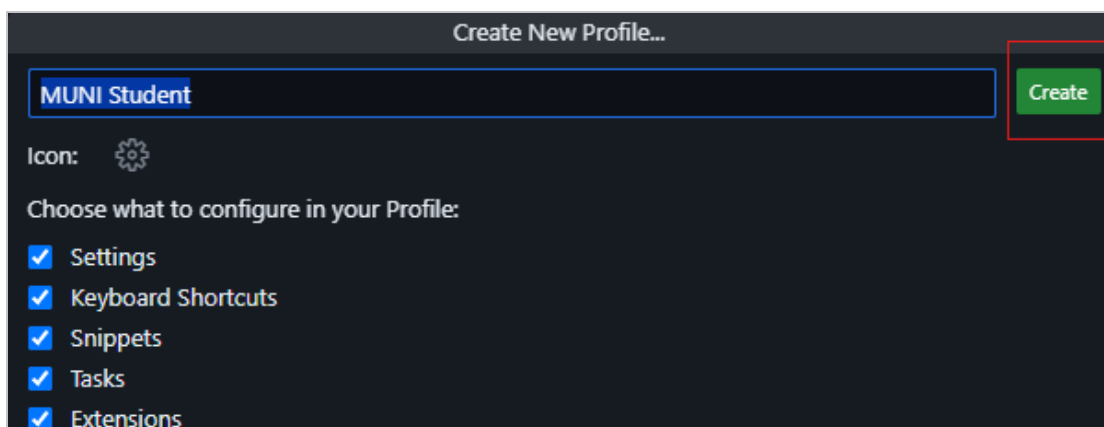
completion suggestions for procedure

V levé části se vám objeví nabídka a nastavení nového profilu.



completion suggestions for procedure

Klikněte na Vytvořit profil



completion suggestions for procedure

Nastavte název profilu a potvrďte.

Následně by se vám měly začít instalovat potřebné rozšíření, které budeme potřebovat. Můžete si nadále profil upravovat podle svého a pokud něco změníte a

nebudete si vědět rady, stačí zopakovat proces importování nového profilu.

5. Po dokončení instalace balíčků doporučuji zavřít a znovu spustit Visual Studio Code

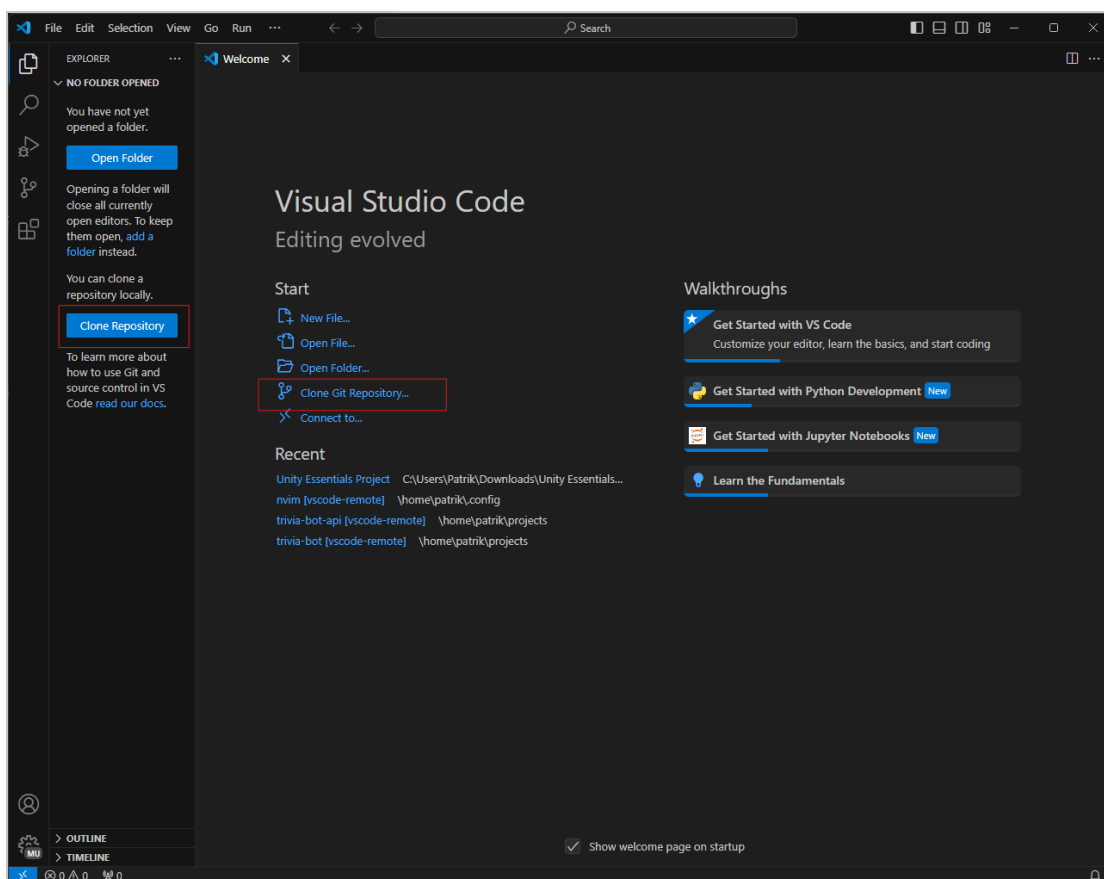
Otevření projektu z GitHubu

Pro práci s kódem budeme používat Visual Studio Code, ve kterém si otevřeme repozitář, který bude naklonovaný ze služby GitHub (<https://github.com>).

Inject a procedure

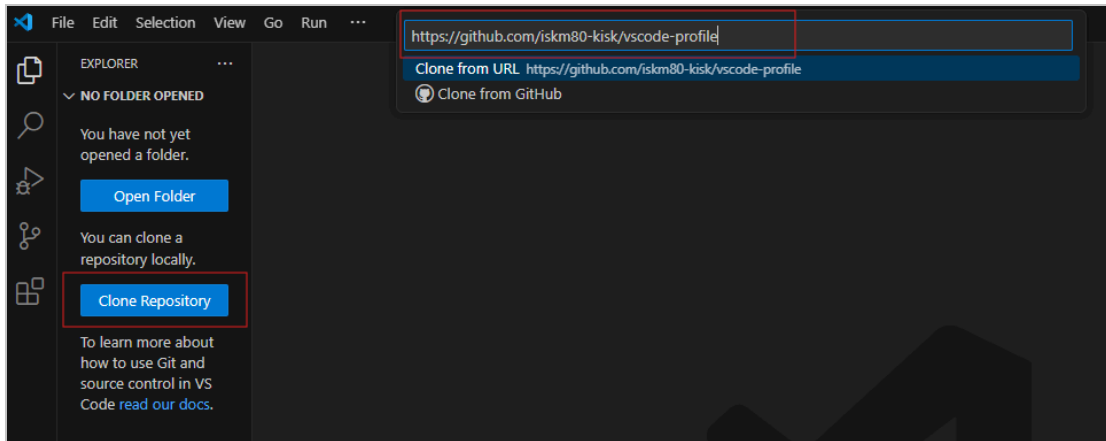
1. Pokud otevíráte Visual studio aniž byste předtím otevřeli nějaký projekt, tak uvidíte tuto úvodní stránku.

Pomocí vyznačených tlačítek můžete vyvolat okno, pomocí kterého můžete naklonovat nový repozitář do vašeho počítače.



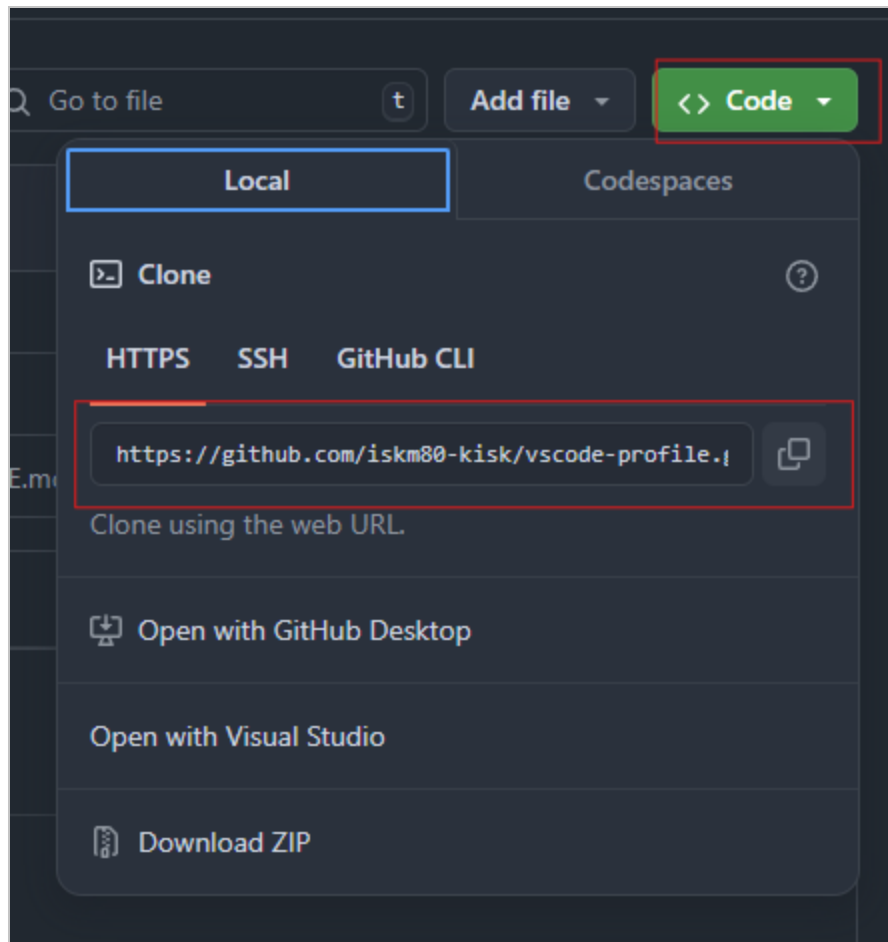
completion suggestions for procedure

2. V okně pro klonování repozitáře stačí zadat URL na daný repozitář.



completion suggestions for procedure

3. URL repozitáře zjistíte přímo na GitHubu.



completion suggestions for procedure

4. Následně vyberte složku nebo umístění, kam chcete repozitář uložit v počítači.

Doporučuji si na repozitáře vyhradit samostatnou složku, například si vytvořit složku Projekty a do ní si klonovat všechny repozitáře.

Užitečné odkazy

Videa o Gitu z git-scm.com (<https://git-scm.com/videos>)

YouTube: Using Git with Visual Studio Code (Official Beginner Tutorial)

(https://www.youtube.com/watch?v=i_23KUAEtUM)

YouTube: Git Tutorial for Beginners: Learn Git in 1 Hour

(<https://www.youtube.com/watch?v=8JJ101D3knE>)