

## Telepítési útmutató (2022. szeptember)

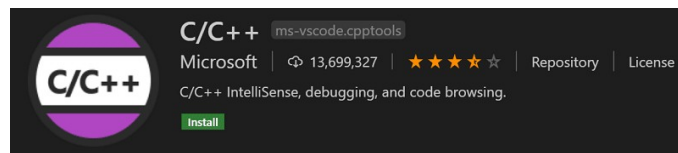
### Visual Studio Code telepítése

A Visual Studio Code egy ingyenes, nyílt forráskódú kódszerkesztő, melyet a Microsoft fejleszt Windows, Linux és MacOS operációs rendszerekhez. Támogatja a hibakeresést (debugging), valamint beépített Git támogatással rendelkezik, továbbá képes az intelligens kódkiegészítésre (intelligent code completion) az IntelliSense segítségével.

Innen tölthető le: <https://code.visualstudio.com/download>

Dokumentációja: <https://code.visualstudio.com/docs>

Ha szeretnénk támogatni a különböző platformokon történő programfejlesztést (cross-platform development), akkor telepíteni kell a Visual Studio Code C/C++ kiterjesztését (extension). Telepítés után a Visual Studio Code biztosítja a kódszínezés, a kódkiegészítés és a hibaellenőrzés funkciókat.



Szintén telepíteni kell a "Code Runner" nevű kiterjesztést, ami után a VSCode ablakának jobb felső sarkában található kis háromszög ikon legördülő menüjében meg fog jelenni egy "Run Code" opció, majd ezt választva a kód kimenete a terminal ablak output ablakának "Code" részében fog megjelenni.

### Konzolról történő adatbevitel beállítása (scanf működéséhez):

A VS Code Beállítások -> keresőmezőbe beírni: "code-runner.run" -> "whether to run code in Integrated Terminal" lehetőséget bejelölni

### C fordító telepítése

A C fordítót használó nyelv, azaz a forráskódot előbb le kell fordítani, és csak ezt követően lehet futtatni. A VSCode nem tartalmaz C fordítót. Ezt külön kell telepíteni, ha még nincs a számítógépen.

Parancssorban (terminál ablakban) ellenőrizzük, hogy van-e C fordítónk: **gcc --version**

A Linux disztribúciókban van C fordító. Ha mégsem, akkor telepíteni kell admin felhasználói jogkörrel:

```
sudo apt update
sudo apt install build-essential
sudo apt-get install manpages-dev
```

Windows 7 (vagy újabb) esetén: Ha nincs C fordító, akkor innen tölthető le: <https://www.msys2.org/>

Telepítés után hozzá kell adni a PATH környezeti változóhoz a C fordító elérési útvonalát (default telepítés esetén: C:\msys64\mingw64\bin).

Majd az alábbi parancsokat kell kiadni a MSYS2 parancssorban:

```
rm -r /etc/pacman.d/gnupg/
pacman-key --init
pacman-key --populate msys2
pacman-key --refresh
pacman -S --needed base-devel mingw-w64-x86_64-toolchain
```

## Git telepítése

A Github egy felhő-alapú szolgáltatás, ami program-forráskódok tárolását és megosztását teszi lehetővé. A Github használatához 3 lépést kell elvégeznünk:

1. Git telepítése, ha nincs a gépen (**git --version**): <https://git-scm.com/downloads/>
2. Github account létrehozása: <https://github.com/>
3. VSCode-ban a [GitHub Pull Requests and Issues](#) kiterjesztés telepítése.

## Git használata VS Code-ból:

<https://techobservatory.com/how-to-push-code-from-visual-studio-code-to-github/>

A Github repónk eléréséhez VS Code Terminal ablakban meg kell adni a git felhasználó nevünket és email címünket:

```
git config --global user.email "your email address on github"  
git config --global user.name "your github name"
```