C fordító telepítése Windows alá

Zachar István

2019 2. 14.

1. Töltsünk le egy tetszőleges C fordítócsomagot, pl. TDM-GCC ([segítség itt](https://wiki.geany.org/howtos/win32/getting-started))

<http://tdm-gcc.tdragon.net/download>

1. Telepítsük a fordítót alap beállításokkal. Kézenfekvő az alapból felajánlott könyvtárba telepíteni, de ha változtatunk ezen, **erősen ajánlott a szóközök kerülése** a választott telepítési útvonalban.
2. Teszteljük, hogy felismeri-e a rendszer a GCC fordítót: parancsablakban (Win+R, beírni: **cmd**, Enter) futtassuk le az alábbi parancsot:

**gcc --version**

Ideális esetben a **gcc** fordító verziószámát kapjuk vissza. Nem ideális esetben a rendszer nem ismeri fel a **gcc** parancsot. Ekkor vagy nem telepítettük a GCC fordítót (TDM-GCC) rendesen (ld. 1. pont), vagy nem szerepel a **gcc.exe** elérési útvonala a **PATH** környezeti változóban (ld. 4. pont).

1. Ha nem látja a rendszer a **gcc.exe**-t, adjuk hozzá a **PATH** környezeti változóhoz a fordító telepítési könyvtárát (azaz ahol a gcc.exe van), pl. **C:\TDM-GCC-32\bin**. Normál telepítés mellett ezzel nem kell foglalkozni, mert alapból hozzáfűzi a PATH változóhoz a telepítő az útvonalat. Segítség [ezen a linken](http://stackoverflow.com/a/5733462/712498) (angol).
A PATH változó elérése:
	* **Win7**: jobb gomb a Saját gépen (*My computer*) > Tulajdonságok (*Properties*) > Rendszerbeállítások (haladó) (*Advanced System Settings*) > Környezeti változók (*Environment Variables*).
	Figyeljünk rá, hogy **ne felülírjuk** a változó értékét (azaz a már ott levő elérési utakat), hanem pontosvesszővel adjuk hozzá, pl. hogy így nézzen ki:
	C:\windows;C:\windows\System32\;C:\Program Files\Common Files\Intel\WirelessCommon\;C:\Applications\Net\PuTTY;C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_112\bin;**C:\TDM-GCC-32\bin**
	* **Win10**: *Control Panel* > *System and Security* > *System* > *Advanced System Settings* > *Environment Variables*). Válasszuk a Szerkesztés/Hozzáadás gombot (*Edit*) és adjuk hozzá a gcc.exe könyvtárát (alapesetben C:\TDM-GCC-32\bin). Windows 7 alatt

Próbálkozzunk megint a 3. ponttal. Ha továbbra sem sikerül, ld. 5. pont.

1. Ha továbbra sem látja a rendszerünk a GCC fordítót, akkor megpróbálkozhatunk a fájlkezelő újraindításával. Ilyenkor a rendszer induláskor beolvassa a PATH változó (megváltozott) értékét. Ehhez elég csak kiloggolni a Windowsból és újra belépni (*Log off*, *Log on*), vagy még egyszerűbben a Task Manager-ből kinyírni az **explorer.exe**-t és újra elindítani (*Task Manager* > *File* > *Run new task* > *explorer.exe*).
2. Telepítsük a **Geany** szövegszerkesztőt (<https://download.geany.org/geany-1.34.1_setup.exe>). Mindegy, hova telepítjük.
3. Nyissuk meg a Geany-t, hozzunk létre egy példafájlt (pl. menüből File > New (with Template) > *main.c*), mentsük el (nevezzük **pelda.c**-nek). Írjuk bele (vagy írjuk felül a megnyitott templát tartalmát) a következő egyszerű programot:

**#include <stdio.h>**

**int main() {**

 **printf("Hello world!");**

 **return(0);**

**}**

Fordítsuk le az **Összeállítás** (*Build*; F9) gombbal, és futtassuk le a **Végrehajtás** (*Execute*; F5) gombbal. Ha valamiért ez nem sikerül, győződjünk meg arról, hogy miért. A legvalószínűbb hiba, hogy nem látja a Geany a gcc.exe-t. Ekkor ld. 4. és 5. pontok). Az is előfordulhat, hogy a lefordult bináris fájlt a vírusirtó karanténozza (ld. 8 pont).

1. Ha Geany lefordította a kódot **pelda.exe**-vé, de a rendszer nem hajlandó az elkészült programot futtatni, győződjünk meg róla, hogy a **pelda.exe** (vagy ha a kiterjesztéseket elrejti a Windows, akkor csak **pelda**) valóban ott van a könyvtárban, ahová **pelda.c**-t is mentettük. Ha nincs ott, győződjünk meg róla, hogy nem a vírusirtónk karanténozza be az elkészült **.exe** fájlokat. Tegyünk róla, hogy ne csináljon ilyen hülyeséget.