**5. A fejlesztői környezet kialakítása Sprint 1**

**A fejlesztői környezet kialakítása**

## Visual Studio Code

A Microsoft által fejlesztett IDE (Integrated Development Environment). Kiváló támogatást nyújt a Webes fejlesztésekhez, ingyenes és több ezer kiegészítő érhető el hozzá.

## Git

A Git verziókezelő rendszert Linus Torwalds, a Linux atyja fejlesztette ki. A cél az volt, hogy akár több ezren is zökkenőmentesen tudjanak együtt dolgozni ugyanazon a programon. Mára már ez lett a közös munka egyik alapköve.

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-01-a-fejlesztoi-kornyezet-kialakitasa.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **A Google Chrome és a Visual Studio Code telepítése**

## Google Chrome

Innen tudod letölteni: <https://www.google.com/chrome/>

Jelenleg a vezető böngésző. Asztali és mobil platformokon is a legtöbben ezt használják, ezért érdemes ezzel tesztelni a készülő weboldaladat, vagy webes alkalmazásodat.

## Visual Studio Code

Innen tudod letölteni: <https://code.visualstudio.com/>

Jelenleg az egyik legjobb szerkesztő program, ha webes projekten dolgozol.

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-02-a-google-chrome-es-a-visual-studio-code-tele.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **A Visual Studio Code szükséges bővitményeinek telepítése**

## Visual Studio Code Extensions

Ha kiegészítőket keresel hozzá, itt találsz: <https://marketplace.visualstudio.com/VSCode>

Ezekkel a kiegészítőkkel megtaníthatod a VSCode -ot új nyelvekre és technológiákra. Ha már telepítve van a program, akkor azon belül is eléred ezt a listát az "Extensions" gombra kattintva a bal oldalon.

## Live Server Extension

Ezzel a kiegészítővel a mentés után azonnal látod az eredményt a böngészőben.  
Az "Extensions" panelen írd be: "live server".  
A hivatalon letöltő oldal: [tovább az oldalra](https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=ritwickdey.LiveServer)

## Gyorsbillentyűk

Mellékeltem egy dokumentumot, ami taralmazza a munka gyorsítására való billentyűkombinációkat. Ezek arra jók, hogy nem kell egérrel a menüből kikeresned a parancsokat, hanem a megfelelő billentyűk lenyomására azok azonnal végrehajtódnak. Tipikusan ilyenek a menük megnyitása, panelek megynyitása vagy elrejtése, változók átnevezése, kód formázása és hasonlók.

billentyu\_kombinaciok\_windows.pdf

100 kB

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-03-a-visual-studio-code-szukseges-bovitmenyeine.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

LETÖ

LTÉS

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **A Node.js telepítése**

## Node.js

Innen tudod letölteni: <https://nodejs.org/en/>

Arra való, hogy programokat tudj futtatni Windowson vagy Linuxon, amiket JavaScript nyelven írtál. Erre régebben nem volt lehetőség, az ilyen kódokat csak a böngészőben lehetett futtatni.

## Ellenőrzés

* Nyiss egy terminál ablakot.
* Program verziójának ellenőrzése: node -v
* Csomagtelepítő ellenőrzése: npm –v

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-04-a-nodejs-telepitese.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **A Visual Studio Code felhasználói felületének bemutatása**

## Visual Studio Code user interface

A felhasználói felület elemeinek részletes leírását itt találod (angol nyelven): <https://code.visualstudio.com/docs/getstarted/userinterface>

A gyorsbillentyűk listáját az oldal alján megtalálod.

billentyu\_kombinaciok\_windows.pdf

100 kB

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-05-a-visual-studio-code-felhasznaloi-feluletene.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **Szövegszerkesztés a Visual Studio Code segítségével**

## A videóban használt billentyűkombinációk

* Ctrl+D a szöveg következő előfrodulásának a kijelöléshez adása
* F2 a szöveg összes előfordulásának kijelölése
* Alt+Up/Down az aktív sor mozgatása felfelé vagy lefelé
* Alt+Shift+Up/Down az aktív megduplázása felfelé vagy lefelé

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-06-szovegszerkesztes-a-visual-studio-code-segit.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **A Git telepítése**

## Git

Letöltő oldal (Windowshoz): <https://git-scm.com/download/win>

A Gitet Linus Torvalds fejlesztette, hogy tudja követni a Linux kernel fájljait. A következő célokat tűzte ki:

* Sebesség
* Egyszerűség
* Elágazások (branchek) támogatása
* Nagy projektek gyors és hatékony támogatása (pl. a Linux kernel)
* A teljes elosztottság

## Parancsok listája

A Git parancssoros használatát fogjuk alkalmazni, ezért mellékeltem egy összefoglalót az elérhető parancsokról. Alább megtalálod.

git-cheat-sheet.pdf

200 kB

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **Ismerkedés a GitHubbal**

## GitHub

A GitHub címe: <https://github.com/>

A GitHub egy ingyenes Git szerver. Ide tudják az együtt dolgozó kollégák feltölteni a módosításaikat, és a GitHubon keresztül szinkronizálni a munkájukat.

## Példák és dokumentáció

* <https://guides.github.com/activities/hello-world/>
* <https://git-scm.com/book/en/v2/GitHub-Account-Setup-and-Configuration>

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-09-ismerkedes-a-githubbal.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **Egy GitHub repository klónozása**

## Mi az a klónozás?

Az a művelet, amikor egy meglévő Git repository tartalmát letöltöm a gépemre, és beállítom, hogy a Git figyelje a mappát.

## A klónozás lépései

1. A klónozható url kimásolása a GitHub oldaláról.
2. Parancssor nyitása a sajátgépen.
3. Betallózás a kívánt könyvtárba.
4. Klón parancs: git clone <repo\_url>
5. Létrejön az új mappa, a neve megegyezik a repo nevével.

## Git parancsok

git-cheat-sheet.pdf

200 kB

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-10-egy-github-repository-klonozasa.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

[LETÖLTÉS](https://player.nexiuslearning.com/contents/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/gitcheatsheet-200324-141746.pdf)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **Egy GitHub repository forkolása**

## **Forkolás**

A forkolás nagyon hasonló a klónozáshoz, csak itt nem én hozom létre a kezdő tartalmat. Valaki másnak kiválasztom a repoját, majd egyszerűen rányomok a Fork gombra.

Így létrejön egy új repo a saját nevem alatt, de az eredeti repo tartalmával. Innen már én fejlesztem tovább az alkalmazásomat, a módosításaim nem lesznek hatással az eredeti, forkolt repora.

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-11-egy-github-repository-forkolasa.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

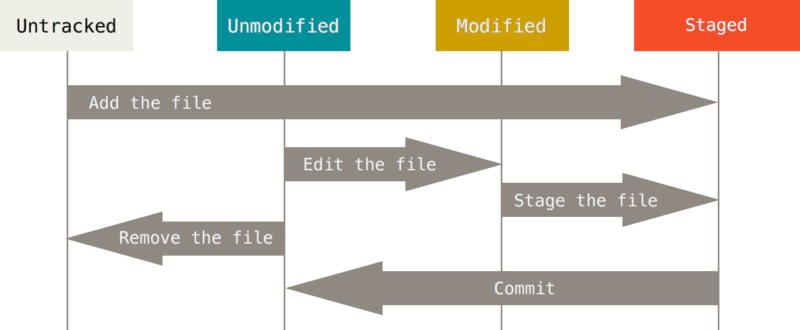
# **A fájlok különbözző állapotai a fejlesztés során**

## Git - fájlok állapotai

### Egy fájl négy állapotban lehet a gépünkön:

* **Untracked**: a Git nem törődik a fájllal. Ez újonnan létrehozott fájloknál jellemző.
* **Unmodified**: a Git követi a fájlt, és mi nem módosítottuk azt. Ez az újonnan letöltött fájlok állapota.
* **Modified**: a Git követi a fájlt, és mi módosítottuk.
* **Staged**: a Git követi a fájlt, mi módosítottuk, és a módosítás be fog kerülni az adatbázisba.

### Státuszváltások



### A git munkafolyamat tehát így néz ki új fájlok esetében:

1. Létrehozunk egy új fájlt
2. git add parancssal hozzáadjuk a **staging area**-hoz
3. git commit paranccsal a **staging area** tartalmát hozzáadjuk az adatbázishoz

### Meglévőek esetében pedig így:

1. Módosítjuk a fájlt
2. git add parancssal hozzáadjuk a **staging area**-hoz
3. git commit paranccsal a **staging area** tartalmát hozzáadjuk az adatbázishoz

## Dokumentáció

* <https://git-scm.com/book/en/v2/Git-Basics-Recording-Changes-to-the-Repository>
* Lokálisan: git status --help
* Lokálisan: git add --help
* Lokálisan: git commit --help

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-12-a-fajlok-kulonbozzo-allapotai-a-fejlesztes-s.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **Egy fájl állapotának változása a gyakorlatban**

## Egy fájl életútja a Gitben

Részletesen bemutatom a videóban a lehetséges állapotokat egy fájlon. Fontos az állapotok megértése a későbbi munkához, ezért nézd végig.

Csatoltam a hasznos parancsok listáját is:

git-cheat-sheet.pdf

200 kB

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-13-egy-fajl-allapotanak-valtozasa-a-gyakorlatba.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

[LETÖLTÉS](https://player.nexiuslearning.com/contents/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/gitcheatsheet-200324-141746.pdf)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# **Szinkronizálás**

Ismerjük a commit parancsot, amivel a változtatásainkat tudjuk véglegesíteni a helyi gépünkön. Ideje ezeket feltölteni egy közös Git szerverre.

## A közös munka alapját a következő három parancs jelenti:

### Fetch - Mi történt mostanában?

**A** git fetch **parancs megnézi, milyen változások történtek a szerveren.** Ezeket a változásokat le is tölti, de nem nyúl hozzá az aktuális munkánkhoz, a working directory nem változik a hatására. Ezáltal nyugodtan kiadhatjuk bármikor a parancsot, nem lesz kellementlen mellékhatása.

### Pull - Jöhet minden!

**A** git pull **parancs letölti a változásokat a szerverről, és integrálja a saját munkánkba.** Fontos különbség a fetch parancshoz képest, hogy a pull nem egy biztonságos parancs, változni fog a mappánk tartalma, ha kiadjuk. Mindig commitoljunk, mielőtt kiadnánk a pull parancsot!

### Push - Megy a munkám!

**A** git push **parancs feltölti a commitjainkat a szerverre.** Jegyezzük meg, csak azok a változások mennek fel, amiket **commitoltunk**! Mielőtt pusholni próbálnánk, kérjük el a szervertől a változásokat a pull paranccsal!

## Dokumentáció

* <https://git-scm.com/book/en/v2/Git-Basics-Working-with-Remotes>
* Lokálisan: git fetch --help
* Lokálisan: git pull --help
* Lokálisan: git push --help

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-14-szinkronizalas.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# A kialakított fejlesztői környezet bemutatása

<https://nexiuscontentpremium.blob.core.windows.net/2a4e1d0d-dddd-42e9-a4ae-67d4c6a76ff9/content/web-bsc-v-01-15-a-kialakitott-fejlesztoi-kornyezet-bemutatas.mp4?sv=2016-05-31&sr=c&sig=jO0%2FaG4sMfqKddVt%2Fhq%2B9C%2BhWbVqVWH1VVsTlP%2B2iZY%3D&st=2020-07-10T18%3A16%3A14Z&se=2020-07-11T00%3A46%3A14Z&sp=r>

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**