# Rejstřík základních pojmů Git

Seznam základních pojmů, které by měli začátečníci v Gitu znát.

#### 1. Git

- **Co to je:** Nástroj pro verzování kódu, který umožňuje sledovat změny, vracet se k předchozím verzím a spolupracovat na projektech.
- Proč je důležitý: Pomáhá organizovat práci na projektech a zabránit ztrátě kódu.

#### 2. GitHub

- **Co to je:** Webová platforma pro ukládání a sdílení projektů verzovaných pomocí Gitu.
- Jak funguje: Umožňuje spolupráci na kódu a spravuje repozitáře online.

# 3. Repozitář (Repository)

- Co to je: Složka, kterou Git sleduje a kde ukládá všechny změny projektu.
- Druhy:
  - Lokální repozitář: Na vašem počítači.
  - Vzdálený repozitář: Na GitHubu nebo jiném serveru.

#### 4. Commit

- Co to je: Uložený bod v historii projektu, který obsahuje popis změn.
- Jak ho vytvořit: Nejprve přidejte změny pomocí git add, poté je commitněte pomocí git commit.

# 5. Staging Area

- Co to je: Přechodná zóna, kam se přidávají soubory před vytvořením commitu.
- Jak funguje: Soubory přidáte pomocí git add .

#### 6. Push

- Co to je: Odeslání lokálních změn (commitů) na vzdálený repozitář (GitHub).
- Příklad: Po použití git push se vaše změny objeví na GitHubu.

#### 7. Pull

- Co to je: Stažení nejnovějších změn z GitHubu do lokálního repozitáře.
- Proč je to důležité: Abyste měli aktuální verzi projektu.

# 8. Origin

- Co to je: Jméno, které Git automaticky přiřazuje vzdálenému repozitáři (většinou na GitHubu).
- **Příklad:** git push origin main znamená "pushni změny na hlavní větev vzdáleného repozitáře".

### 9. History (Historie)

- Co to je: Seznam všech commitů v projektu.
- Jak ji zobrazit: Pomocí příkazu git log .

### 10. Clone

- Co to je: Stažení existujícího repozitáře z GitHubu na váš počítač.
- Příklad: Používá se pro práci na projektu, který vytvořil někdo jiný.

# 11. Branch (Větev)

- **Co to je:** Oddělená verze projektu, kde můžete provádět změny, aniž byste ovlivnili hlavní větev (např. main ).
- K čemu slouží: Umožňuje paralelní práci na různých funkcích projektu.

#### 12. Merge

- Co to je: Proces sloučení změn z jedné větve do druhé.
- Příklad: Když dokončíte práci ve větvi, můžete ji sloučit zpět do hlavní větve.

### 13. Konflikt

- Co to je: Situace, kdy dvě různé změny upravují stejnou část kódu a Git neví, kterou verzi použít.
- Jak ho řešit: Ručně upravit konfliktní části kódu a provést nový commit.

# 14. Remote (Vzdálený repozitář)

- Co to je: Online verze vašeho repozitáře, uložená na platformě jako GitHub.
- Proč je důležitý: Umožňuje sdílet kód a spolupracovat.

# 15. Fork

- Co to je: Kopie cizího repozitáře na vašem GitHub účtu.
- K čemu slouží: Umožňuje upravovat cizí projekt, aniž byste ovlivnili originál.