# Strumenti Utili

### Andrea Comar

## October 30, 2024

### 1 Git

### 1.1 Termini

- Repository: Copia sincronizzabile della directory principale del progetto.
- Commit: è un'operazione che salva le modifiche fatte al repository. Elenco delle modifiche effettuate a un progetto.
- Master: directory principale, raccoglie tutti i commit del progetto.
- Branch: indica una versione del tuo repository contentenente uno o più commit non presenti nel master.
- **Head**: la referenza all'ultimo commit di un ramo dilavoro a un branch al quale si sta lavorando
- Merge: è l'operazione che unisce due branch.
- Pull Request: è una richiesta di merge.
- Fork: è una copia di un repository.
- Clone: è una copia di un repository in locale.
- **Push**: è l'operazione che invia le modifiche fatte in locale al repository remoto.
- Pull: è l'operazione che scarica le modifiche fatte al repository remoto in locale.
- Staging: è l'area in cui si preparano i file da committare.

#### 1.2 Comandi

- git init: inizializza un repository vuoto.
- git clone [url] [dir]: clona un repository.
- git add aggiunge i file allo staging.
- git commit: salva le modifiche fatte allo staging.
- git push: invia le modifiche fatte in locale al repository remoto.
- git pull: scarica le modifiche fatte al repository remoto in locale.
- git branch: crea un nuovo branch.
- git checkout: cambia branch.
- git merge: unisce due branch.
- git log: mostra la lista dei commit.
- git status: mostra lo stato del repository.
- git remote: mostra i repository remoti.
- git fetch: scarica le modifiche fatte al repository remoto in locale.
- git reset: annulla le modifiche fatte allo staging.
- git revert: annulla un commit.
- git rebase: riscrive la storia del repository.
- git tag: aggiunge un tag a un commit.
- git stash: salva le modifiche fatte in locale.
- git cherry-pick: applica un commit a un branch.
- git blame: mostra chi ha modificato una riga di codice.
- git config: configura le impostazioni di Git.
- git diff: mostra le differenze tra i commit.
- git rm: rimuove i file dal repository.
- git mv: sposta o rinomina i file nel repository.
- git show: mostra i dettagli di un commit.
- git archive: crea un archivio dei file del repository.
- git submodule: gestisce i submodule nel repository.

- git gc: esegue la pulizia e l'ottimizzazione del repository.
- git fsck: verifica l'integrità del file system del repository.
- git clean: rimuove i file non tracciati dal repository.

# 2 GitHub