

## Podstawowe komendy Git

### Konfiguracja

- **git config --global user.name "<Twoje Imię>"** - ustawia imię użytkownika.
  - **git config --global user.email "<Twój\_email@domena.com>"** - ustawia adres e-mail.
  - **git config --list** - wyświetla listę wszystkich ustawień konfiguracyjnych.
- 

### Inicjalizacja repozytorium

- **git init** - tworzy nowe lokalne repozytorium Git.
  - **git clone <URL>** - klonuje zdalne repozytorium na lokalny komputer.
- 

### Śledzenie zmian

- **git status** - wyświetla status repozytorium (zmodyfikowane/nieśledzone pliki, aktualna gałąź).
  - **git add <plik>** - dodaje plik do obszaru stage.
  - **git add .** - dodaje wszystkie pliki do obszaru stage.
  - **git commit -m "<Opis zmian>"** - zapisuje zmiany w repozytorium z opisem.
  - **git commit --amend** - edytuje ostatni commit (np. opis lub dodane pliki).
- 

### Przegląd historii

- **git log** - wyświetla historię commitów.
  - **git log --oneline** - skrócony widok historii commitów.
  - **git show <commit\_id>** - wyświetla szczegóły konkretnego commita.
- 

### Praca z gałęziami

- **git branch** - wyświetla wszystkie lokalne gałęzie.
- **git branch <nazwa>** - tworzy nową gałąź.
- **git branch -d <nazwa>** - usuwa lokalną gałąź (jeśli została zmergowana).
- **git branch -D <nazwa>** - wymusza usunięcie lokalnej gałęzi (nawet niezmergowanej).
- **git checkout <nazwa\_gałęzi>** - przełącza na inną gałąź.
- **git switch <nazwa\_gałęzi>** - alternatywa dla checkout do zmiany gałęzi.

- **git merge <nazwa\_gałęzi>** - łączy wybraną gałąź z aktualną.
  - **git branch -m <nowa\_nazwa>** - zmienia nazwę bieżącej gałęzi.
- 

### Praca ze zdalnym repozytorium

- **git remote add origin <URL>** - dodaje zdalne repozytorium.
  - **git fetch** - pobiera zmiany ze zdalnego repozytorium, ale ich nie integruje.
  - **git pull** - pobiera zmiany i integruje je z lokalną gałęzią.
  - **git pull --rebase** - pobiera zmiany i stosuje liniową integrację.
  - **git push -u origin <nazwa\_gałęzi>** - wysyła zmiany na zdalne repozytorium.
  - **git push** - wysyła zmiany do domyślnego zdalnego repozytorium.
- 

### Porównywanie i cofanie zmian

- **git diff** - pokazuje różnice między bieżącym stanem a ostatnim commitem.
  - **git diff --staged** - pokazuje różnice między plikami w obszarze stage a ostatnim commitem.
  - **git reset <plik>** - usuwa plik z obszaru stage.
  - **git reset --soft <commit\_id>** - cofa zmiany do danego commita, ale zachowuje je w obszarze stage.
  - **git reset --hard <commit\_id>** - cofa wszystkie zmiany do danego commita i usuwa lokalne modyfikacje.
  - **git checkout -- <plik>** - cofa zmiany w pliku, przywracając go do ostatniego commita.
  - **git revert <commit\_id>** - cofa zmiany wprowadzone przez dany commit, tworząc nowy commit z odwróconymi zmianami.
- 

### Stashing (tymczasowe zapisywanie zmian)

- **git stash** - zapisuje bieżące zmiany w schowku i przywraca repozytorium do ostatniego commita.
  - **git stash list** - wyświetla listę zapisanych zmian w schowku.
  - **git stash apply** - przywraca zmiany ze schowka bez ich usuwania.
  - **git stash drop** - usuwa najnowszy stash.
-

## Obsługa konfliktów

- **git merge <nazwa\_gałęzi>** - może powodować konflikty, które trzeba rozwiązać ręcznie.
  - **git diff** - pokazuje różnice pomiędzy wersjami plików.
  - **git add <plik>** - po rozwiązaniu konfliktu dodaje plik do obszaru stage.
  - **git commit** - zapisuje rozwiązane konflikty.
- 

## Praca z tagami

- **git tag** - wyświetla listę tagów.
  - **git tag -a <nazwa\_tagu> -m "<Opis>"** - tworzy oznaczony tag z opisem.
  - **git push origin <nazwa\_tagu>** - wysyła tag do zdalnego repozytorium.
- 

## Przydatne aliasy

- **git config --global alias.st status** - alias dla git status.
- **git config --global alias.co checkout** - alias dla git checkout.
- **git config --global alias.br branch** - alias dla git branch.