



Formação Git

JUNITEC 2025/2026

Introdução



Git vs Github/Gitlab

- Git é um sistema de controlo de versões
- GitHub/GitLab é uma plataforma de hospedagem de repositórios.

Repositório

É um local onde todos os arquivos de um projeto são armazenados e organizados. Contém todo o histórico de alterações. Existem repositórios locais e remotos.

Importância do Git

Colaboração Eficiente
Histórico de Alterações
Redução de Conflitos

Git

Sistema de controlo de
versões distribuído.

Termos Chave

clone

Cria uma cópia de um repositório remoto localmente. É usado para começar a trabalhar num projeto existente.

branch

Cria uma ramificação do código para desenvolver uma nova funcionalidade ou corrigir bugs sem afetar o código principal.

add

Adiciona arquivos ao "staging area", preparando-os para o próximo commit

commit

Grava as mudanças no histórico do repositório. Cada commit representa uma versão do projeto, permitindo rastrear alterações ao longo do tempo.

push

Envia os commits do repositório local para o repositório remoto, tornando as mudanças disponíveis para outros.

merge

Integra as mudanças de um branch noutra. Geralmente, é usado para incorporar uma feature concluída no branch principal.

pull

Atualiza o repositório local com as mudanças do repositório remoto. Combina as funcionalidades de "fetch" e "merge" para sincronizar o código.

Fluxo frequente



Comandos



1

`git clone <url>`

2

`git branch -b <nome branch>`

3

`git add .` (Todas os ficheiros alterados)

`git add <nome ficheiro>`

4

`git commit -m "<mensagem commit>"`

5

`git push`

6

`git merge master`

Mensagens Commit

Feature

feat: allow provided config object to extend other configs

Bug Fix

fix: prevent introduction of numbers in the name field

Several Lines

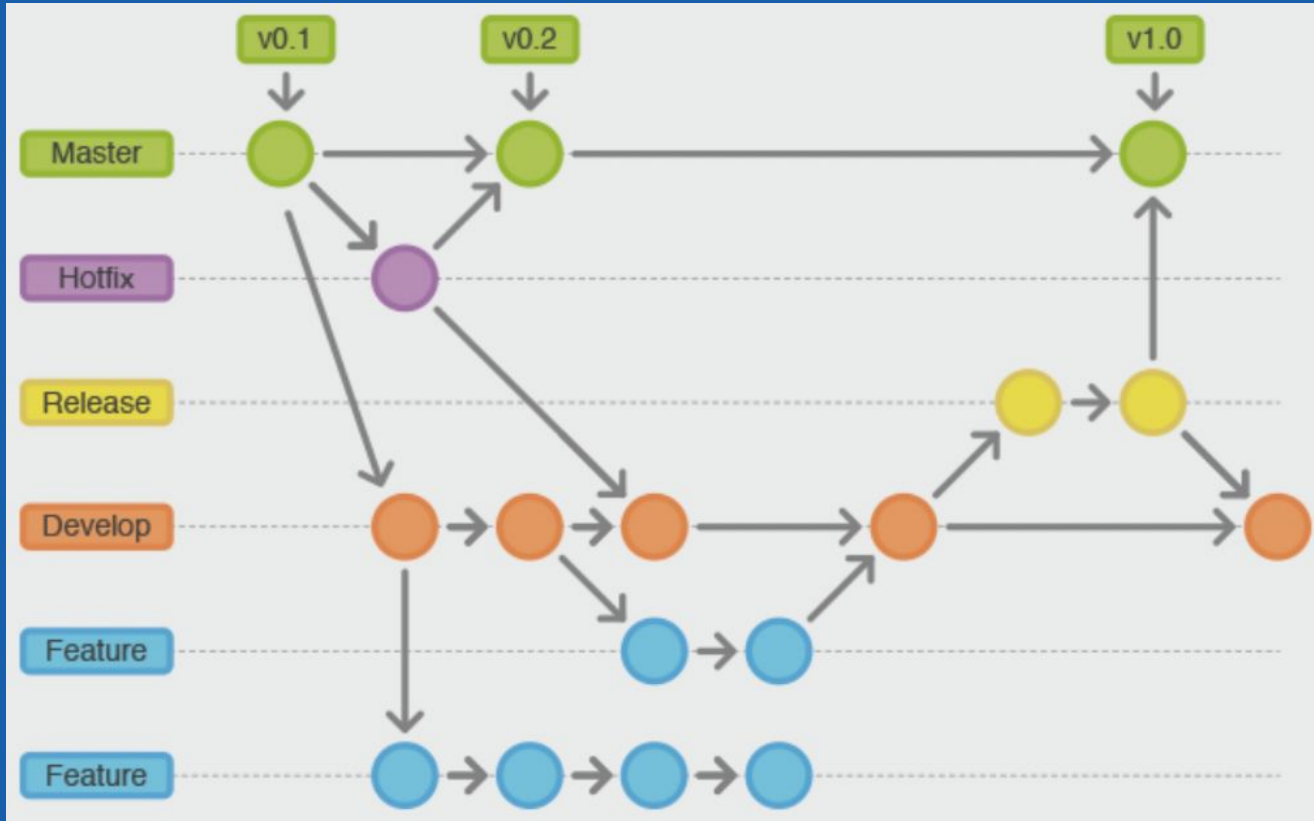
test: prevent racing of requests

Introduce a request id to the latest request.

Reviewed-by: Jonh Doe

Refs: #123

Boas Práticas de Branching



Nomes Branches

Feature

feat-login-page

Bug Fix

fix-cancel-button

Refactor

refactor-tests

Test

test-account

Opções

Terminal

- Todas as operações são realizadas através de comandos
- Díficil para quem nunca usou git



Github Desktop

- Aplicação criada pelo Github com UI dedicada
- Fácil e intuitivo para iniciantes



Git

Sistema de controlo de
versões distribuído.

Bora Praticar!