





## WORKSHOP GIT E GITHUB

dê os primeiros passos no  
versionamento de código!

# O versionamento de código

- O processo de registrar a versão de um código-fonte hoje é comumente usado em projetos open-source embora hoje também muito usado em equipes de TI em companhias e empresas.

# Mas a final, o que é Git?

- Git é um sistema de controle de versões distribuído, criado pelo Linus Torvalds (sim, o mesmo desenvolvedor do núcleo do Linux!).

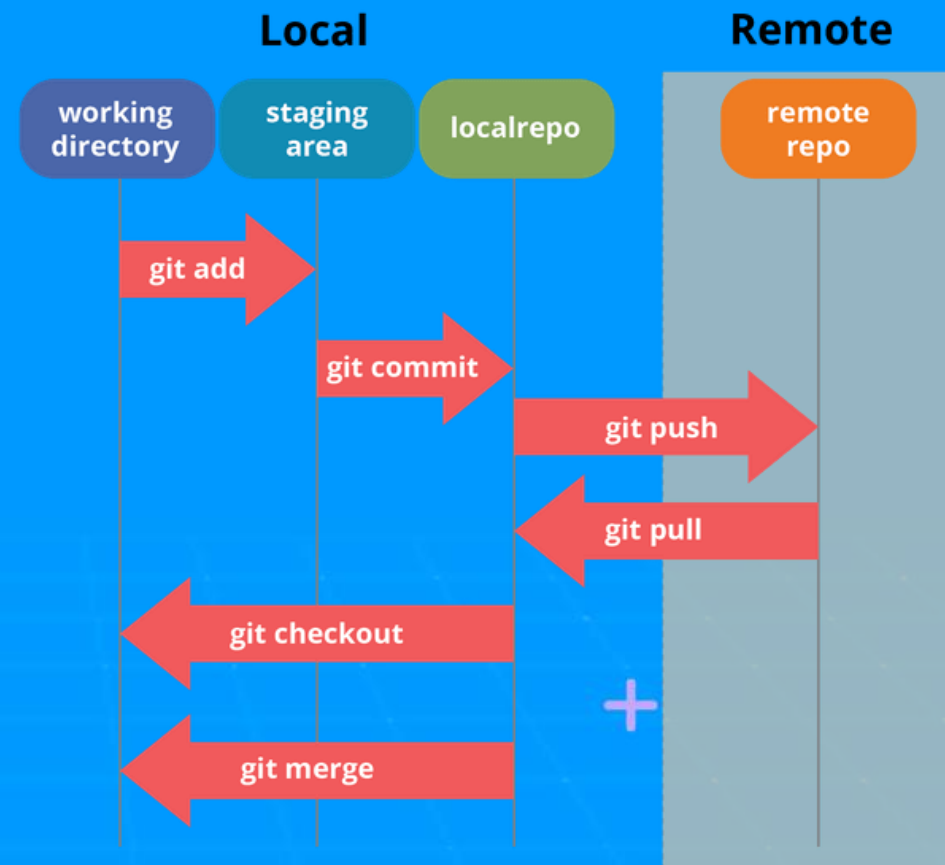


git

# E como funciona?

O fluxo básico de versionamento é:

- Seu diretório
  - Repositório local
    - Repositório remoto



# E GitHub?

- É a plataforma de hospedagem do seu código-fonte e os versionamentos que você realiza com o git.



# Iniciando um repositório

***git init***

Inicia um repositório git e cria um arquivo .git na pasta

***git add***

Adiciona suas alterações para a *staging area*

***git commit***

Envia suas alterações para o repositório local

***git push***

Envia as alterações do repositório local para o repositório remoto

# Iniciando um repositório

***git status***

Lista quais alterações foram feitas no código

***git config***

Comando para fazer suas configurações no git





# HANDS-ON

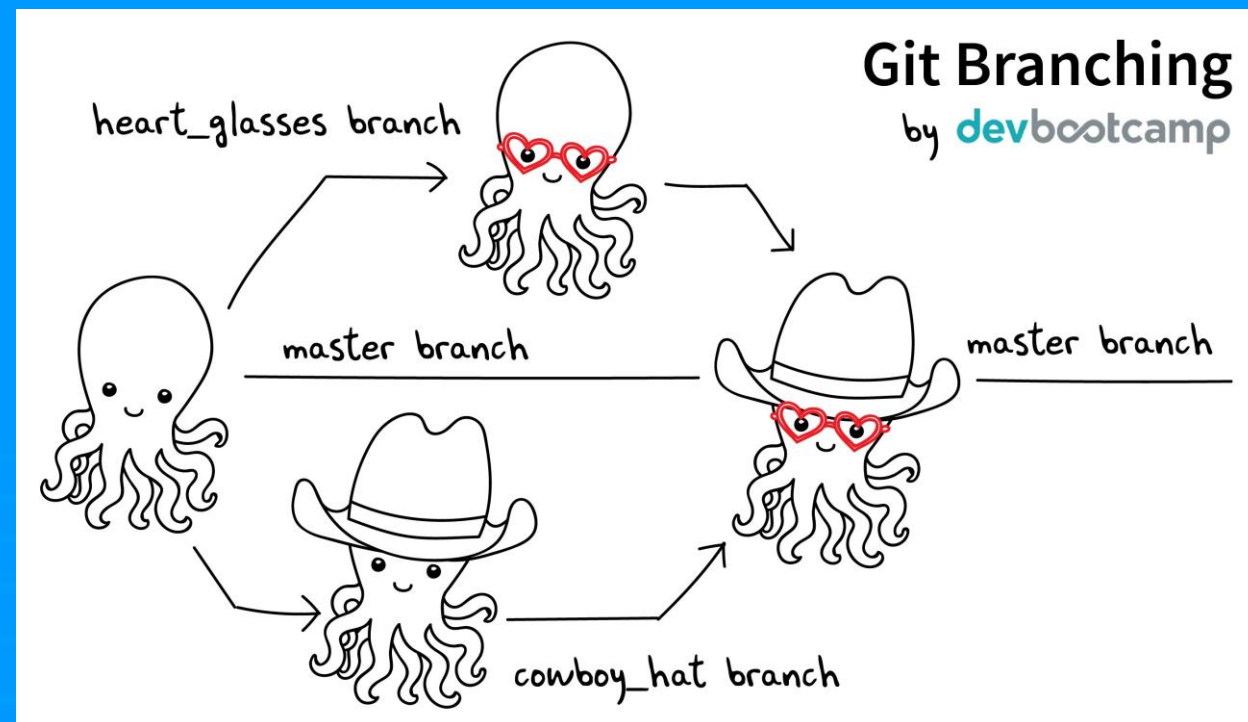
- Hora de testar esses principais comandos na prática e fazer seu primeiro commit! 😊

# Clonando um repositório

- Para fazer o download de um repositório já existente, basta usar o comando *\$ git clone <<link do repositório>>*

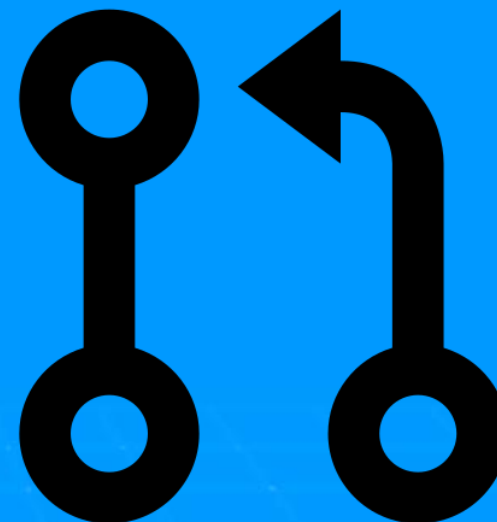
# O que são Branches?

- Ramificações, ou branches, são um apontamento para o projeto, sem que seja alterado o código que está na Branch principal (main).
- Para criar uma Branch, use a sintaxe ***\$ git checkout -b <<nome da Branch>>***.



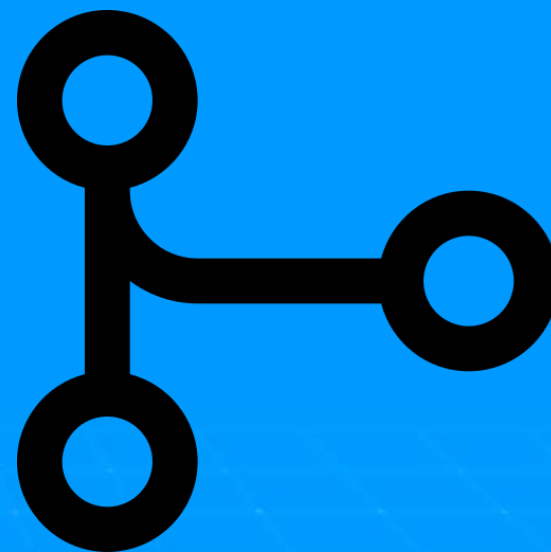
# Pull requests (PRs)

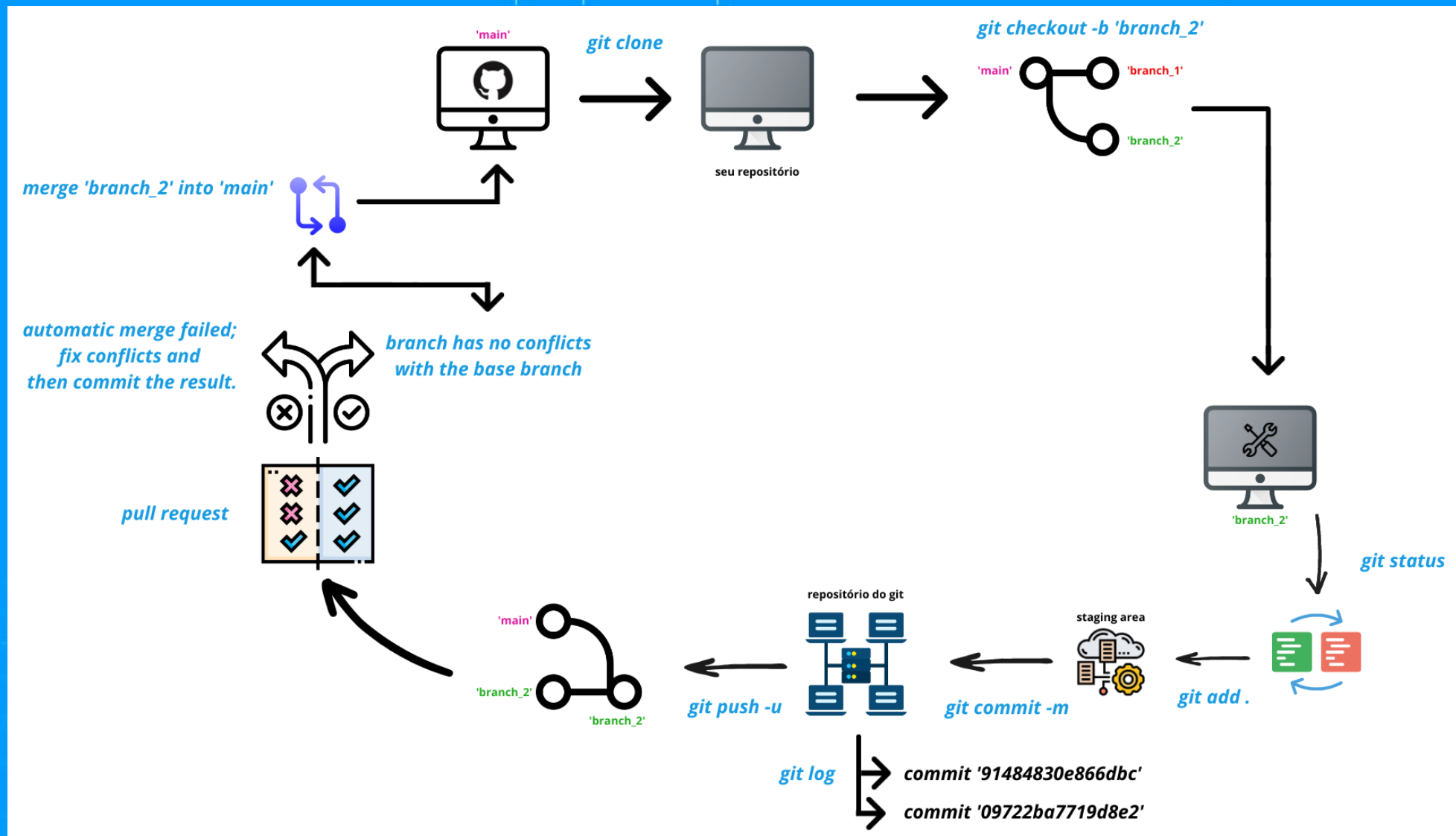
- Pull request é a ação de abrir uma solicitação para que as alterações da sua branch seja adicionada à branch principal.



# Merge

- Finalmente, o merge é o processo de unir o código da sua branch com a branch principal.







# HANDS-ON

- Criando sua branch e fazendo seu primeiro pull request no projeto que você clonou.

# ... mais alguns comandos essenciais:

***git log***

Lista de todos os commits realizados

***git diff***

Lista as alterações feitas mas não foram adicionadas

***git branch***

Lista todas as branches ativas no projeto

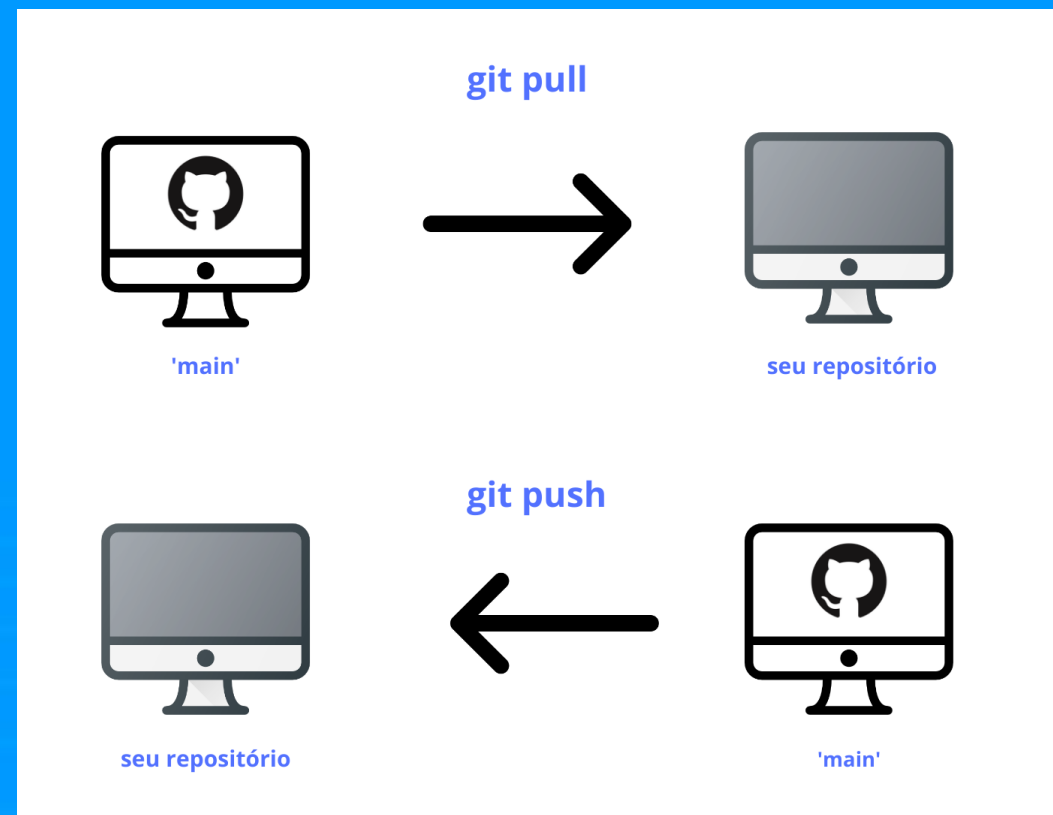
***git switch***

Comando para alterar para outra Branch existente



# Do repositório remoto para o repositório local

- Use o comando *git pull* para trazer todas as alterações na branch principal (main).
- *Não confunda git pull e git push!*





# GitHub Codespaces

- Ambiente de desenvolvimento (no próprio GitHub!) com suporte à várias linguagens para usar nos seus projetos.
- Veja mais em <https://github.com/codespaces>

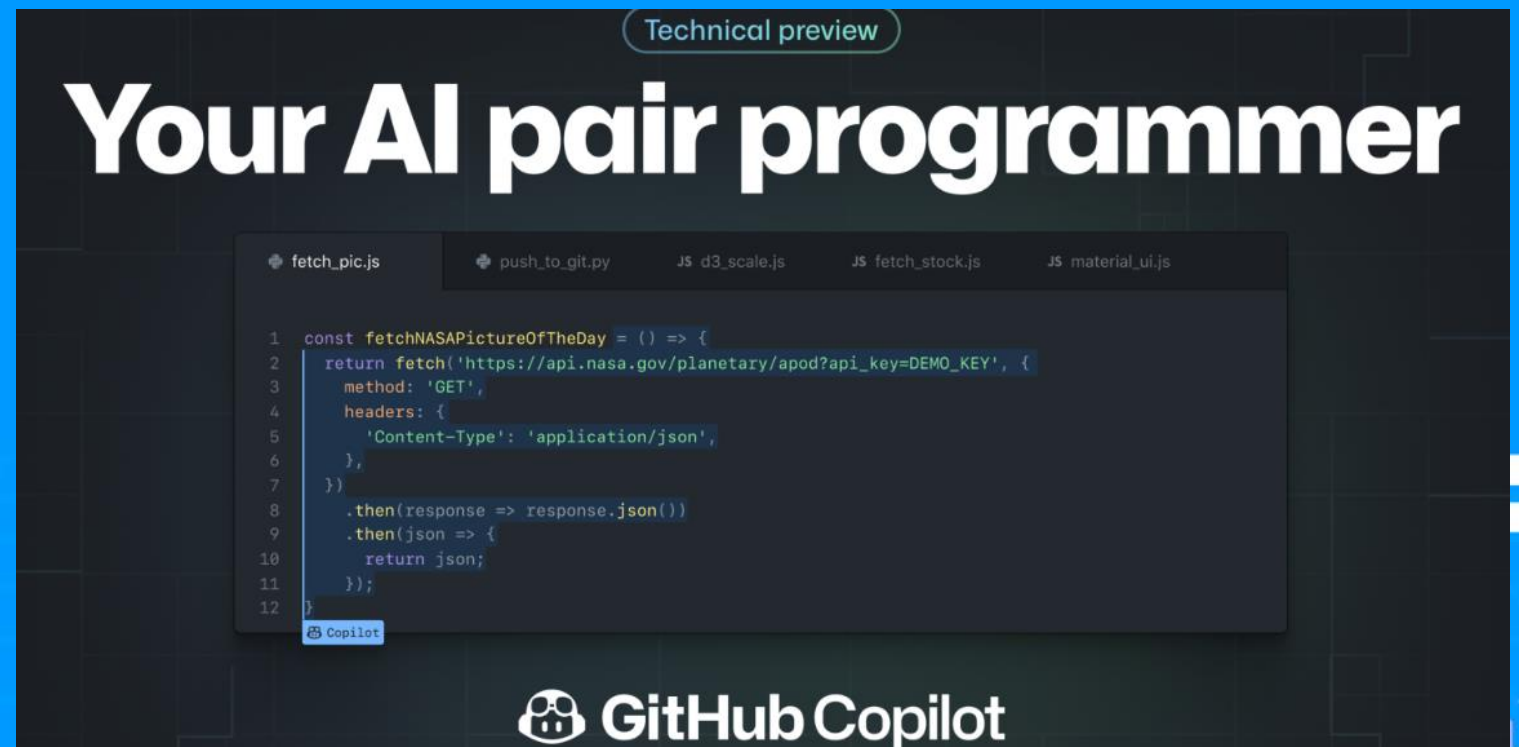


# GitHub: outras plataformas

- **GitHub Enterprise:** versão do GitHub para organizações;
- **GitHub Education:** versão do GitHub para estudantes;

# GitHub: outras ferramentas

- GitHub Co-pilot: ferramenta para sugestão de código-fonte;



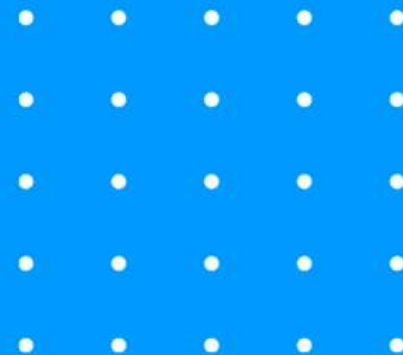
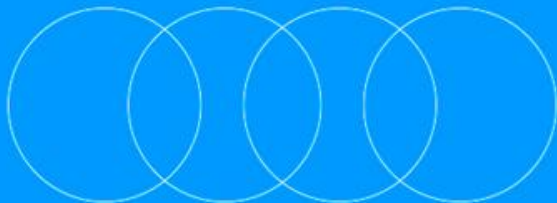
# GitHub: outras ferramentas

- GitHub Gist: ferramenta para compartilhar código do Git;

**GitHub Gist**

# GitHub: outras ferramentas

- **GitHub Desktop: versão para desktop do Github;**
- <https://github.com/desktop/desktop>



BRASIL

campus  
party

realização **GOUVÊA**  
experience



BRASÍLIA  
campus  
party  
realização **GOUVÊA**  
experience