

# Introdução Git/Github

Gustavo Luchetti

27 de Outubro, 2023

- **CLI**, porque usar e qual a relevância?
- Básico do **git**
- Usando **git** no Github
- Outras coisas. . . ?

# Começando do início...

## CLI - *Command-Line Interface*

A única interação que o usuário tem com o programa é por **texto**, no terminal. Muitos programas tem sua versão na linha de comando! (o próprio github, docker, etc.)

Estrutura padrão de um programa CLI:

- comando inicial, sempre precisa ser rodado, normalmente é o nome do programa - `docker`, `gh`, `handbrake`...
- `-v`, `--verbose`, `-o arquivo.txt` - parâmetros adicionais, que podem ou não precisar de mais argumentos

Exemplo:

```
aprofunda -f analise.txt -o analise.pdf -v
```

ou seja, rodar o `aprofunda`, recebendo como input um arquivo de texto, devolvendo um pdf, de forma 'explícita' (`v` de *verbose*)

E...?



Figure 1: usuário linux baixando browser

# Melhores casos de uso

- Tarefas repetitivas.
- Tarefas que precisam ser rodadas de forma bem específica (ou que exigem configurações específicas)

# Por que usar git?

## Git - *Distributed Version Control System*

- Histórico granular de todas as alterações feitas (git log, git blame)
- Gerenciamento de mudanças no mesmo arquivo
- Gestão do código em diferentes estados/ambientes ('branches')



Figure 2: 3 branches, 'master', 'develop' e 'topic'

# Por que usar Github?

## Github - Repositório de bases de código

- Avaliar qualidade de código
- Automações que permitem mais deliveries em menos tempo
- Testes automatizados, só permitindo adição de mais código se o mesmo for validado
- etc.

# Comandos Básicos

- `git init`: criação de um repositório vazio
- `git add`: adicionar arquivos no próximo commit
- `git commit`: definir um conjunto de mudanças como pronto pra ser enviado
- `git remote add`: definir branch 'remota' em algum repositório (no github, por exemplo)
- `git push`: empurrar mudanças para essa branch remota

pra manter tudo na linha de comando, podemos usar a CLI do Github para criar um novo repositório usando `gh repo create`



Demonstração de uso do git -> <https://github.com/gusluchetti/...>