

# Python: do básico à autonomia intermediária

## aula 8

Bernardo Alves Furtado

March 22, 2022

# Menu do dia

Git

No terminal

Usando PyCharm

# Git: intuição e vocabulário básico

- ▶ Controle de versões. Salva a história de modificações, com mensagens
- ▶ Permite colaboração organizada de pessoas
- ▶ Permite "áreas de teste" (branches)

# Git: intuição e vocabulário básico

- ▶ Controle de versões. Salva a história de modificações, com mensagens
- ▶ Permite colaboração organizada de pessoas
- ▶ Permite "áreas de teste" (branches)
  
- ▶ "Liga o git" (git init ou enable VCS)
- ▶ Decide arquivos para **acompanhar** (git add)
- ▶ Salva localmente (commit)
- ▶ Informa localmente, qual é o correspondente remotamente (add origin)
- ▶ Salva remotamente, na web, (push)

# Git: intuição e vocabulário básico

- ▶ Controle de versões. Salva a história de modificações, com mensagens
- ▶ Permite colaboração organizada de pessoas
- ▶ Permite "áreas de teste" (branches)
  
- ▶ "Liga o git" (git init ou enable VCS)
- ▶ Decide arquivos para **acompanhar** (git add)
- ▶ Salva localmente (commit)
- ▶ Informa localmente, qual é o correspondente remotamente (add origin)
- ▶ Salva remotamente, na web, (push)
  
- ▶ Atualiza seu computador com alterações da rede (pull)
- ▶ Copia repositório localmente (clone)
- ▶ Copia repositório remotamente (fork)
- ▶ Contribui com repositório que não é proprietário (pull request)
- ▶ Informa alteração, bug, melhoria... (issues)

# git init I

1. Instale git no computador
2. No folder do projeto, no terminal, digite: `git init`
3. Msg: 'Initialized empty Git repository in /home/furtadobb/Documents/Professor/teste\_git1/.git/'
4. `git add teste.py`
5. Inseriu no controle git.
6. Para adicionar vários arquivos `git add .`
7. `git status` para info do controle git
8. `git commit -m 'my first commit'`
9. Agora o arquivo está salvo (localmente)

## git init II

10. Para salvar o arquivo em um repositório, primeiro é necessário criar o repositório
11. Opções: GitHub (windows/private) Bitbucket.org, GitLab.
12. Agora você está pronto para informar localmente o endereço do repositório
13. `git remote add origin git@github.com:BAFurtado/PythonClassIpea.git`
14. Agora, pegue os arquivos que você tinha commit (salvo) e os empurre para o repositório recém-criado:
15. `git push -u origin master`
16. Fase1. Pronto. Seus arquivos estão salvos no repositório.

## git init III

17. Em outro computador, você pode (se tiver acesso), baixar, dar download, **clonar** este (ou outro) repositório
18. Use: `git clone`  
`https://github.com/BAFurtado/PythonClassIpea.git`
19. Para manter seu clone atualizado com novas mudanças no repositório, use:
20. `git pull`
21. Isso é somente o básico! Veja mais detalhes em: <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>`https:`

`//rubygarage.org/blog/most-basic-git-commands-with-examples`



## + fácil, usando PyCharm I

1. PyCharm: 2 vantagens (debug, VCS)
2. Easy management (merging, branching)
3. VCS: Enable Version Control Integration
4. Escolha opção git
5. Equivalente ao `git init`
6. Crie o repositório (GitHub ou Bitbucket)
7. Opção VCS: Git: Remotes: +
8. Insira a url, e.g.  
`https://github.com/BAFurtado/PythonClassIpea.git`
9. VCS: Git: Add
10. Ou, clique botão direito no arquivo, Git: Add

## + fácil, usando PyCharm II

11. Pronto. Setinha verde em cima, à direita, ou VCS: **Git: Push**
12. Assim, você pode dar **commit**, seguido de **push**
13. Dica importante. O PyCharm vai querer incluir os arquivos dentro do folder `./idea`
14. Nunca inclua. Eles são locais e se você acessar o repositório de outro computador, dá confusão!

# Troubleshooting

- ▶ Problema no branch, use a sequencia de tres comandos
  - ▶ `git fetch`
  - ▶ `git branch --set-upstream-to origin/master master`
  - ▶ `git pull`
- ▶ Abandon local changes
  - ▶ `git checkout -- .`
- ▶ Delete a file from tracking
  - ▶ `git rm --cached foo.txt`
  - ▶ A directory:
    - ▶ `git rm -r --cached your_folder/`
- ▶ To merge development and master
  - ▶ (on branch development) `git merge master`
  - ▶ Resolve any merge conflicts, if there are any
  - ▶ `git checkout master`
  - ▶ `git merge development` (there won't be any conflicts now)