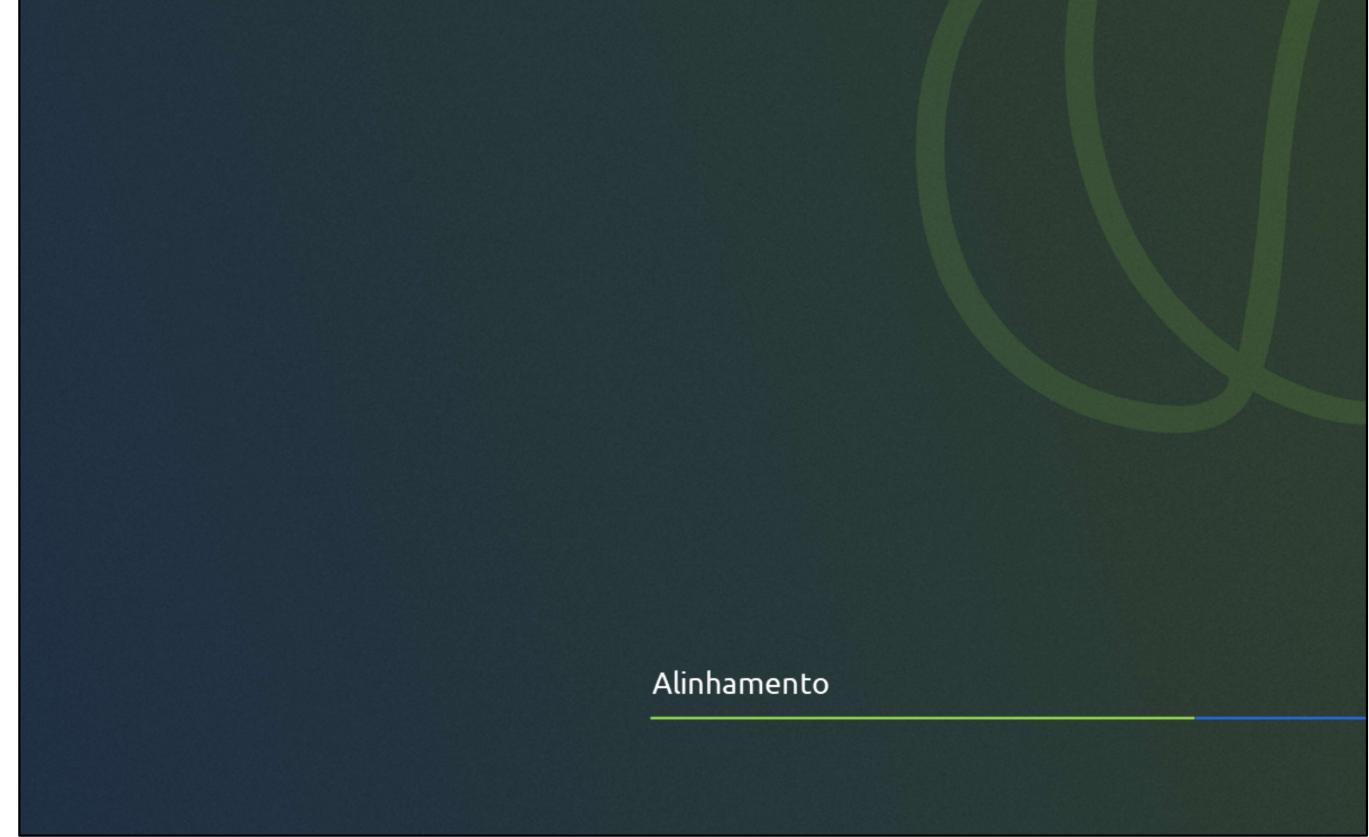




Téc. de Programação I

Prof. Roberto Pontes
Prof. Igor Garcia



Alinhamento

Apresentação

Professor



Apixonado por Dados e Inovação aplicados a construir uma sociedade melhor e mais igualitária. Sou cientista de dados mestrando em Ciência da Computação com ênfase em Ciência de Dados no Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ). Pós-graduado em Big Data, bacharel em Engenharia de Controle e Automação pelo CEFET/RJ e técnico em Informática no CEFET/RJ. Atualmente sou Cientista de Dados na Radix Software e Engenharia atuando no segmento de varejo e Professor de Ciência de Dados na ADA. Anteriormente atuei como Desenvolvedor Python, com conhecimento de Django, PHP e em integração/migração de bancos de dados relacionais SQL (MySQL, PostgreSQL e MSSQL Server). Na área acadêmica tenho afinidade às áreas de processamento de imagem onde atuei durante a graduação. Atualmente estou dedicado às áreas de otimização linear e aprendizado de máquina.

 [/robertosgpontes](https://www.linkedin.com/in/robertosgpontes/)



<https://www.linkedin.com/in/robertosgpontes/>

Apresentação

Turma



NOME
FORMAÇÃO
ESTADO

1. Já programa e em qual linguagem?
2. Qual a sua expectativa para o módulo?



O Módulo

Acordos Iniciais

1. Não teremos momento de chamada;
2. Caso te chame pelo nome e não tenha resposta por voz ou pelo chat vou entender que você não está presente;
3. A participação é sempre bem-vinda;
4. Intervalo: 15min;
5. Todos os prazos são negociáveis até a última aula do módulo (sei que imprevistos acontecem, podem ficar calmos);



1. Usarei um plugin para chamada
2. Este tópico inclui o momento da finalização da aula, quando fechar a turma os alunos que permanecerem serão chamados nominalmente para verificar se estão presentes
3. Participação é produtivo pro andamento da turma
4. O intervalo será dado entre 20h20min ~ 20h50min a depender o andamento da aula;
5. Sou muito razoável, podem ficar tranquilos quanto a pedir para adiar, só vamos discutir juntos a viabilidade

O Módulo

O que será avaliado?

As habilidades e competências esperadas ao final do módulo:

- GIT;
- Numpy: funções e operações;
- Pandas: funções e operações;
- Leitura e gravação de dados;
- Limpeza e transformação de dados.



O Módulo

Como será avaliado?

- Participação
- Lista de Exercícios
- Trabalho Individuais/Em Grupo (Semana 1 e 2)
- Projeto Final (Semana 2 e 3)



1. O projeto final e os trabalhos em grupo serão com os mesmos grupos
2. Os grupos serão montados de maneira “aleatória”
 - a. Formulário de votação de alunos com maior conhecimento técnico
3. Formaremos 6 Grupo com Quatro pessoas a partir da Semana 2

O Módulo

O que posso ler pra me ajudar?

MCKINNEY, W. Python for Data Analysis Data Wrangling with Pandas, NumPy, and IPython, 2nd Edition.



Links GIT:

<https://www.simplilearn.com/tutorials/git-tutorial/what-is-git>

<https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-What-is-Git%3F>

Links Numpy:

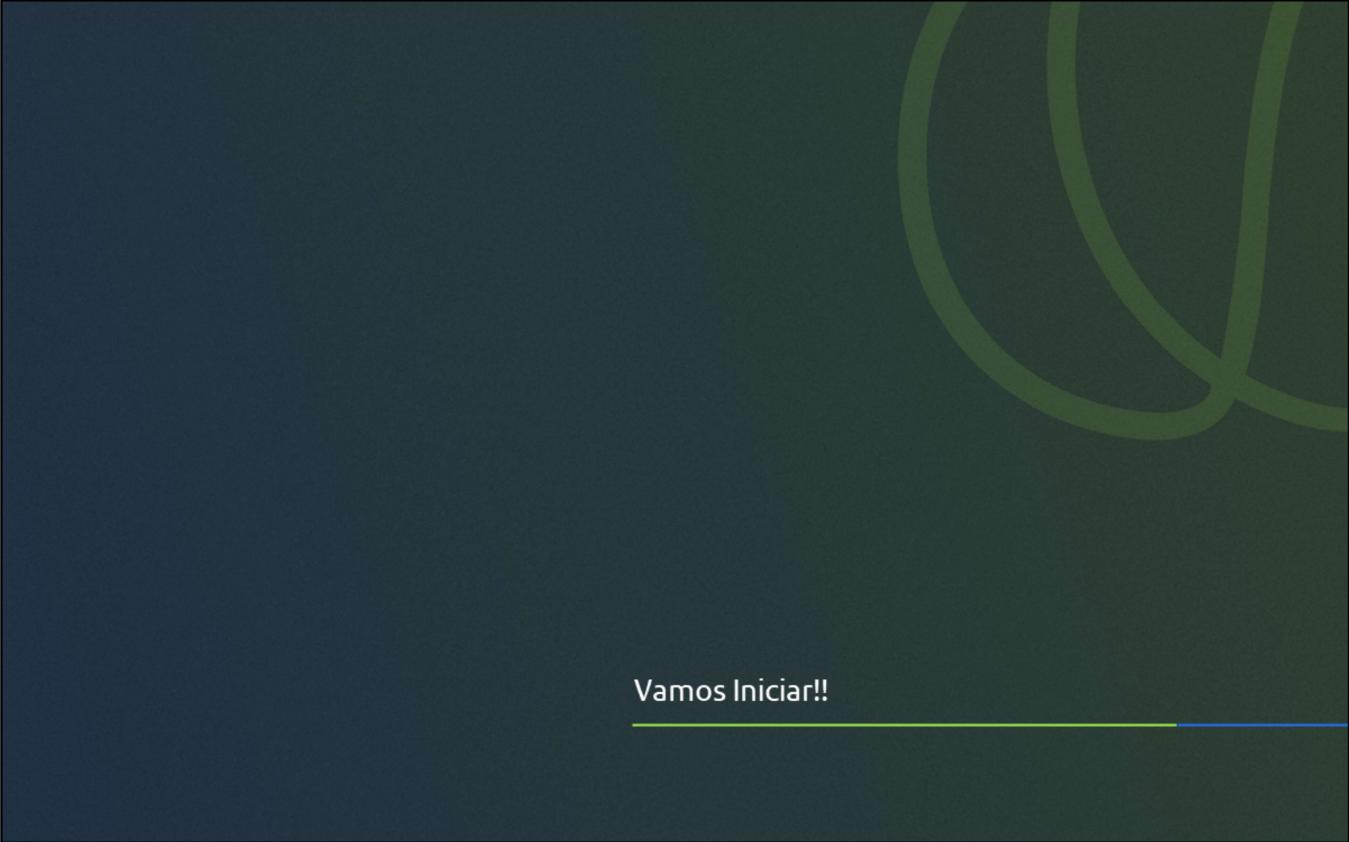
Documentação: <https://numpy.org/doc/stable/>

Tutoriais: <https://numpy.org/learn/>

Links Pandas:

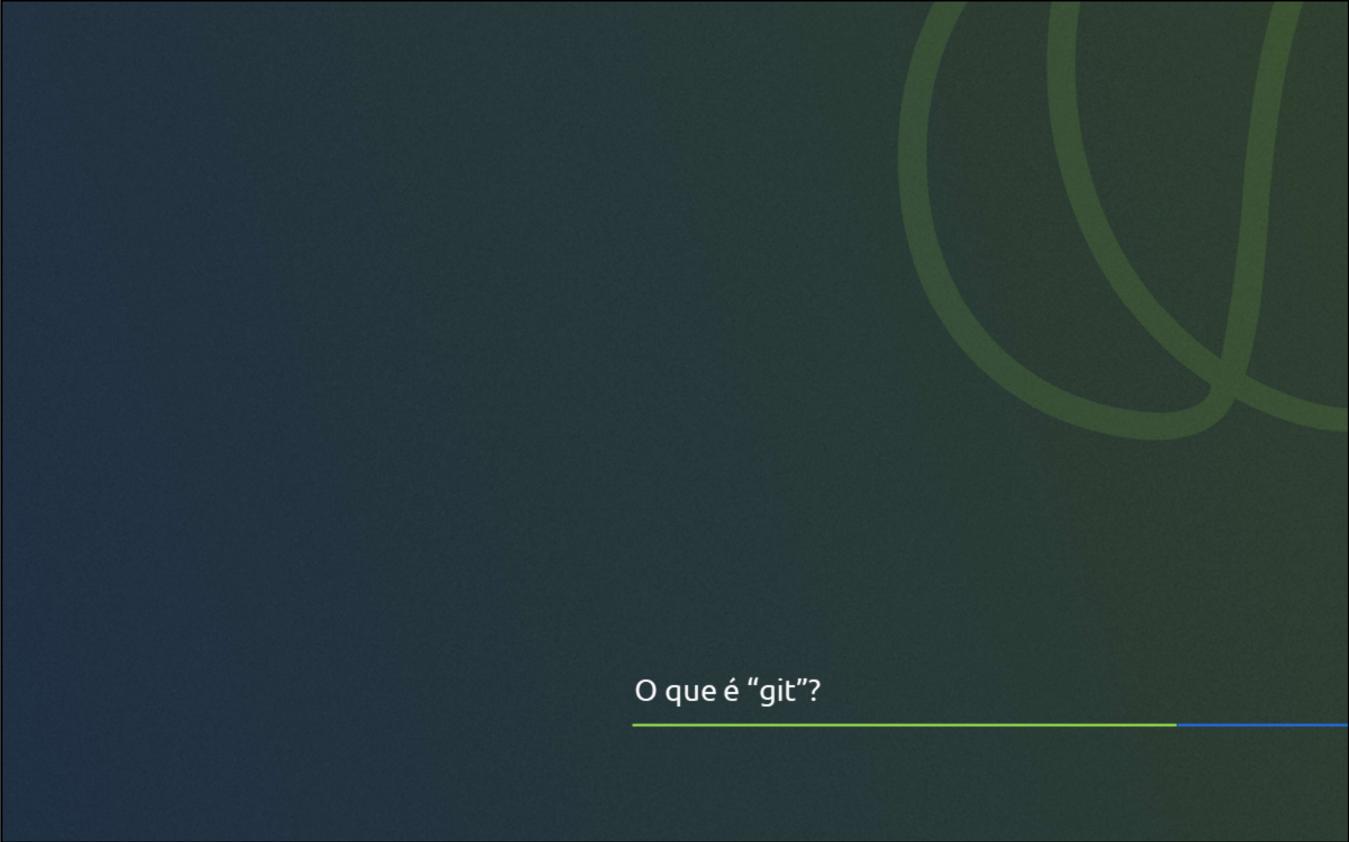
Documentação: <https://pandas.pydata.org/docs/>

Tutoriais: https://pandas.pydata.org/docs/user_guide/index.html#user-guide



Vamos Iniciar!!

<https://www.linkedin.com/pulse/uma-introdu%C3%A7%C3%A3o-banco-de-dados-adatechbr/?trackingId=hgyMuDG5rTib%2BBkL0Tqz3w%3D%3D>

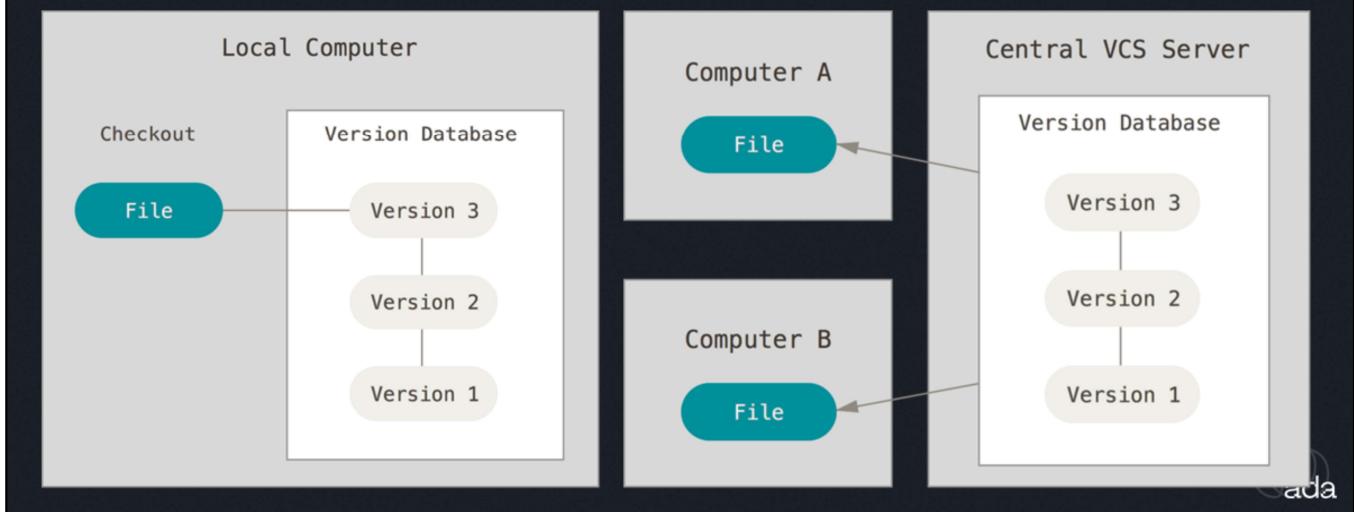


O que é “git”?

Uma ferramenta para “controle de versão”

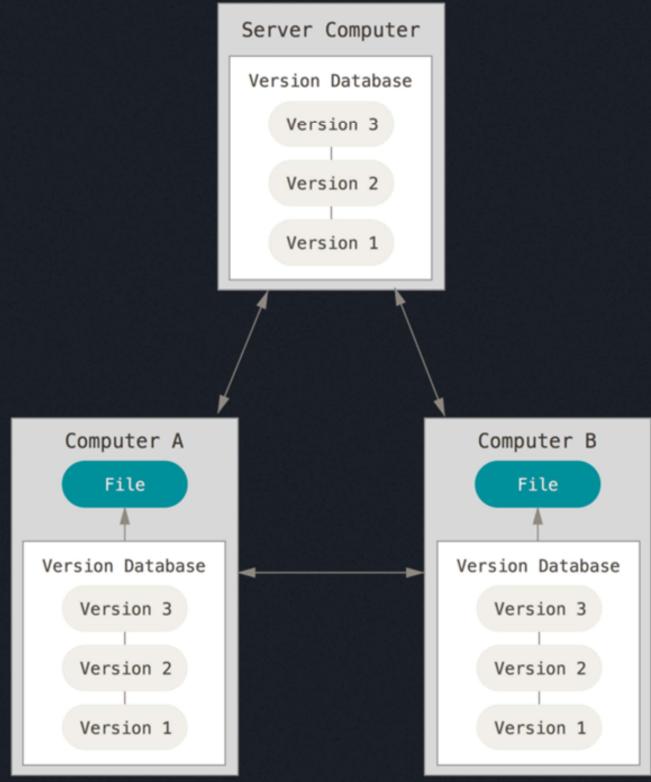


Um sistema de controle de versão (VCS; *version control system*) tem por objetivo auxiliar no controle das alterações em um arquivo (como um código ou um software) ao longo do tempo





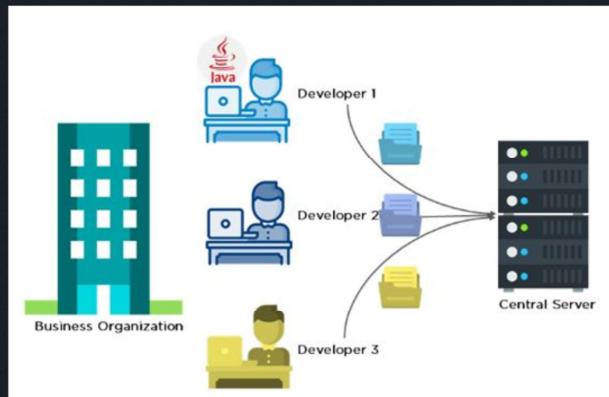
Git é um sistema distribuído de controle de versão



Uma ferramenta para “controle de versão”

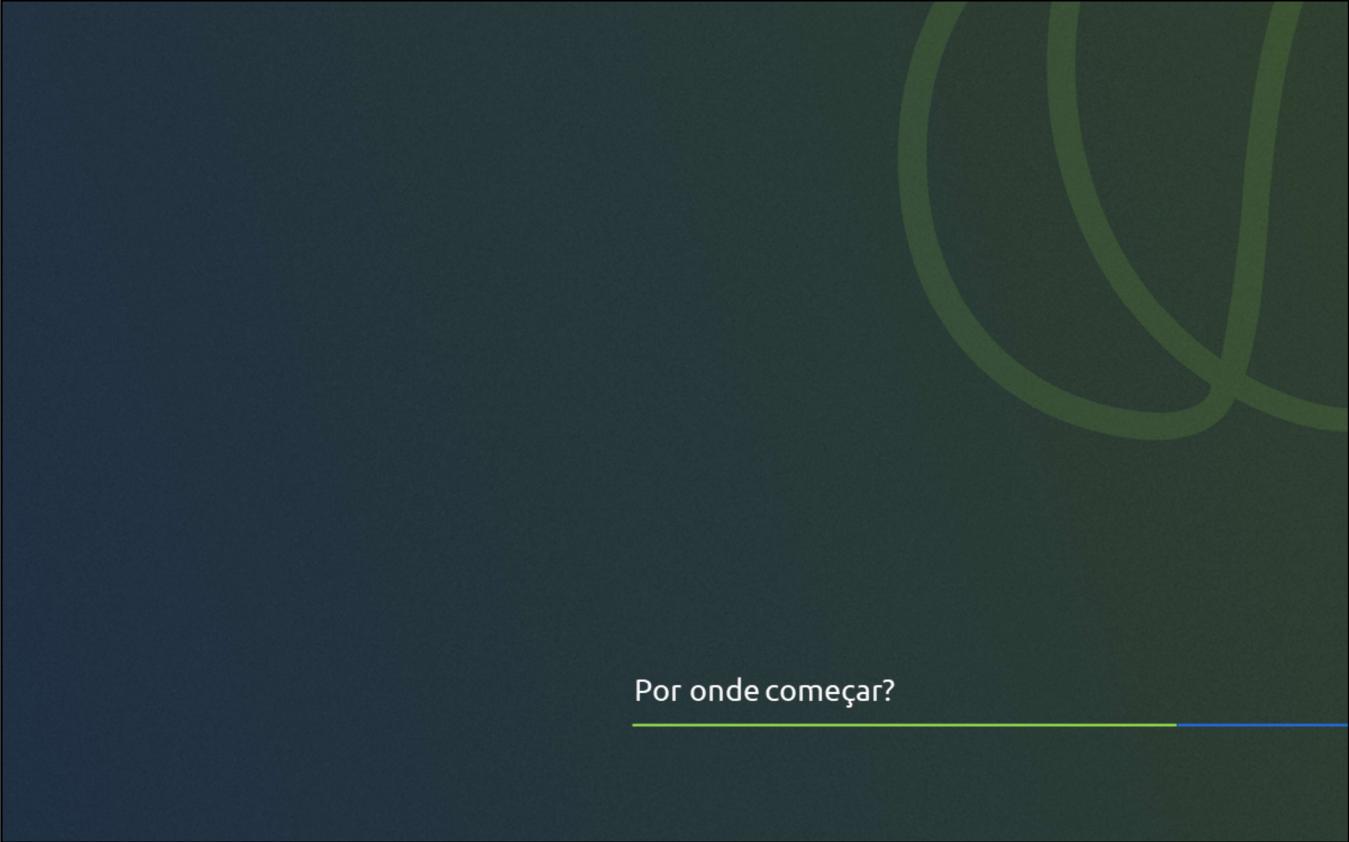


Com Git, é possível mantermos cópias locais (em disco) de arquivos em um repositório remoto, integrando-os para realizar modificações, inserções ou exclusões de arquivos



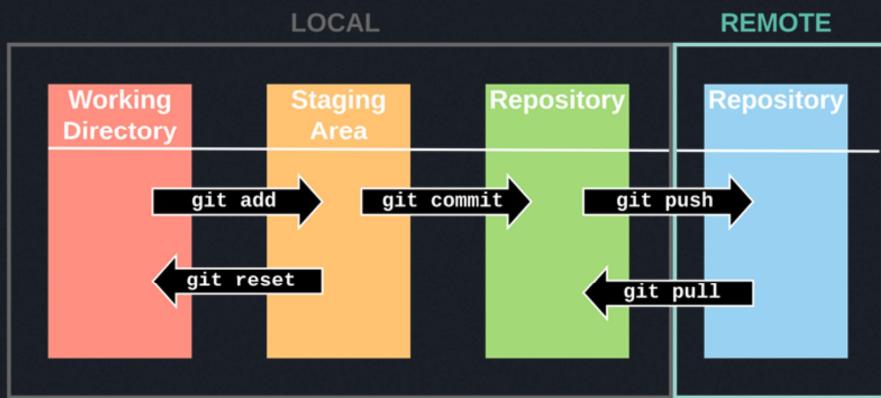
<https://www.simplilearn.com/tutorials/git-tutorial/what-is-git>

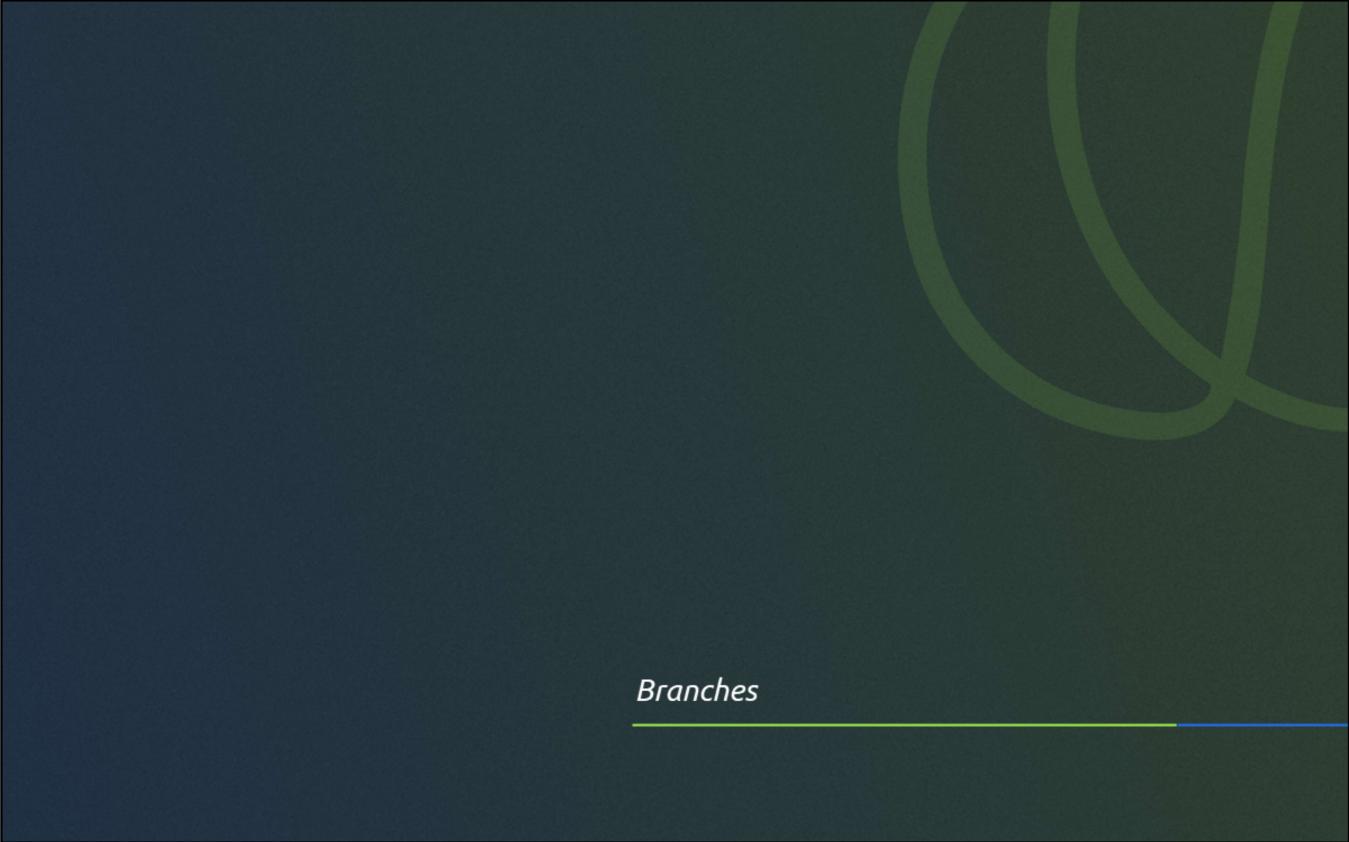
ada



Por onde começar?

Alguns dos principais comandos





Branches

Branches

Podemos utilizar *branches* (“ramificações”) quando não queremos alterar diretamente algum código/arquivo que já esteja funcionando

Trabalhamos com alterações que podem ser posteriormente incorporadas à branch principal

master

branch

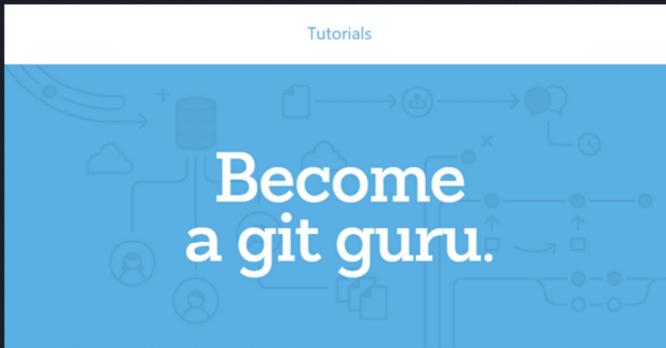
merge

new_feature

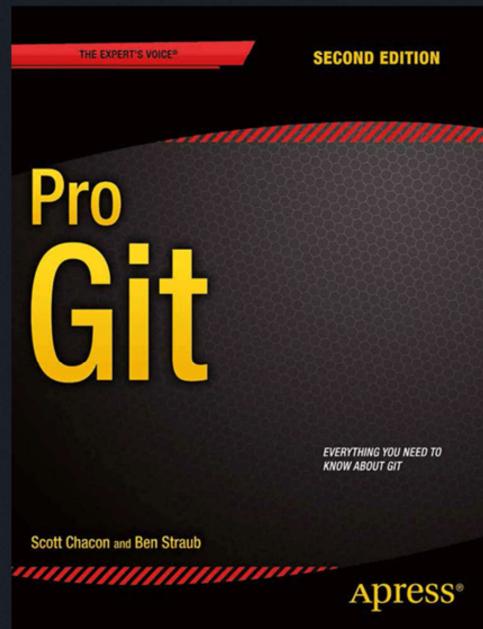
time



Leituras complementares



<https://www.atlassian.com/git/tutorials>



<https://git-scm.com/book/en/v2>



<https://towardsdatascience.com/an-easy-beginners-guide-to-git-2d5a99682a4c>