## CURSO DE GIT E GITHUB NA PRÁTICA

Versionamento é o controle de versões diferentes de um documento.

SISTEMAS QUE CONTROLA O VERSIONAMENTO - (VCS em inglês) que são sistemas de gerenciadores de versões. Além disso, eles mantêm o registro de modificações do código.

## O VCS É IMPORTANTE PARA:

- Controle das mudanças: Quem fez o quê ? Quando? Por que?
- Disponibilizar a versão mais recente do código.
- Existem sistemas de versionamento centralizados e distribuídos.

OBS: O git é um sistema distribuído, cada cópia do repositório contém o histórico completo de todas as alterações.

#### **BRANCH**

Branch no git são os galhos ou ramificações dentro de uma estrutura, onde: MASTER é o Branch principal do seu repositório.

#### FLUXO DE TRABALHO DO GIT

- Arquivo não versionado é aquele que não está de fato dentro da estrutura do git.
- Arquivo não modificado é aquele que está dentro do git, mas sem alterações.
- Modificado é o arquivo versionado e alterado.
- Staged (palco) são as áreas que estão prontas para serem enviadas para o versionado.

#### PASSO A PASSO PARA CRIAR UM REPOSITÓRIO:

• QUERO QUE A PASTA SE TORNE UM REPOSITÓRIO GIT:

Digite no GIT Bash: git init

Portanto, o comando git init servirá para criar um Hit vazio ou reinicializar um existente, transformado a pasta em repositório.

Definindo mais alguns comando do GIT:

- clone: serve para clonar ou copiar um repositório em um novo diretório.
- add: serve para adicionar o arquivo ao índice.
- mv: move ou renomeia um arquivo, um diretório ou um link simbólico.
- restaurar: remove arquivos da árvore de trabalho e do índice.

- bisect: use a busca binária para encontrar o commit que introduziu um bug.
- diff: mostra as mudanças entre commits, commit e árvore de trabalho, etc.
- status: mostra o status da árvore de trabalho.
- branch: listar, criar ou excluir branches.
- commit: grava alterações no repositório.

## IDENTIFICAR O USUÁRIO NO GIT

1° PASSO: digite git config user.name "Talia"

2° PASSO: digite git config user.email "taliaduarte9@gmail.com"

## O QUE É GITIGNORE?

Para utilizar: Digite vim .gitignore

Pode colocar as pastas que você não quer versionar, portanto, esse será um arquivo ignorado. Ou seja, coloque as pastas que deseja ignorar, que não farão diferença.

# O QUE É GITLAB?

É um centro de gerenciamento de repositórios. Similar ao Github.

Ele é open source.

Permite organizar os repositórios em grupos.

#### **CURSO GIT E GITHUB:**

Eles são coisas diferentes. Pois, Git é um software de controle de versão. Enquanto, o GitHub é uma plataforma de rede social para programadores.

Versionamento: nos leva a versões. É importante pq o programador está sempre lidando com versões de uma mesma coisa.

Exemplo: O cliente chega e pede para você virar um site simples para ele.

1º passo: abriu o editor e escreveu o HTML.

**2º passo:** criar uma pasta (site-cliente) para organizar o projeto. Por exemplo, colocar as imagens em pastas de imagens, as mídias em pastas de mídias, os sons em pastas de sons. Inclusive a estrutura do HTML vai estar nessa pasta do site-cliente.

**3º passo:** Se chegou em uma versão preliminar do site, que já para ter uma noção de como está ficando. Vc deve mostrar para o cliente para ele dizer o que acha.

**4º passo:** o cliente disse que está no caminho certo, então, você compactar a pasta e cria a pasta site-cliente.zip pois o cliente disse que está bom até aqui. Aí eu deixo salvo, se ele

não gostar depois, ou eu fizer algo errado, é só voltar ali.

**5º passo:** mostro mais alguma coisa e o cliente gostou. Então, compacta de novo e salva a pasta de novo com outro nome.

6° passo: pode salvar as versões do Google drive que é mais seguro.

7º **passo:** precisa ter um controle de versionamento, pq vc consegue ver tudo que aconteceu no projeto. Tipo voltar no tempo.

# O QUE É COMMITAR?

Gerar aquela pasta zíp significa commit.

Toda vez que ve commitar o git vai salvar a diferença de um arquivo para o outro no computador mesmo.

# O QUE PRECISO INSTALAR NO PC PARA FAZER EXERCÍCIOS PRÁTICOS DE GIT E GITHUB?

- Editor de código: pode ser VScode, Atom ou sublime.
- Ferramenta do GIT.
- Software GitHub desktop.

## CLONAR UM REPOSITÓRIO NO GITHUB

É basicamente pegar um repositório que está público no GitHub e baixar ele para a minha máquina e fazer o meu GIT fazer um versionamento.