**INTRODUÇÃO AO GIT E GITHUB**

**INTRODUÇÃO AO GIT**

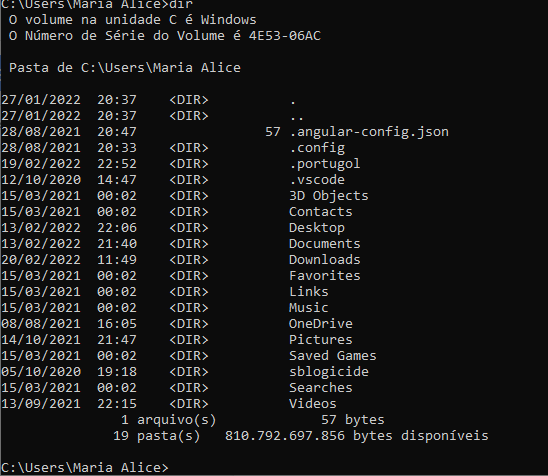
**Entendendo o que é Git e sua importância:**

* É um software de versionamento de código que auxiliar a criar e monitorar diferentes versões do código

**NAVEGAÇÃO VIA COMMAND LINE INTERFACE E INSTALAÇÃO**

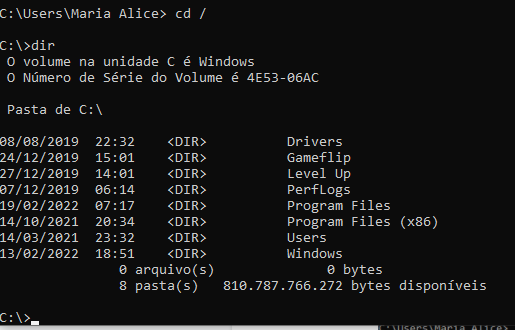
**Comandos básicos para um bom desempenho no terminal:**

* A forma de interagir com o Git é por meio de linha de comando
* Abrir terminal do computador no Windows. Tecla windows - cmd
* Comando **dir** - listar, permite se situar onde estamos - traz uma lista de diretórios contidos na pasta onde estamos situados ex.: Pasta de C:\Users\Maria Alice

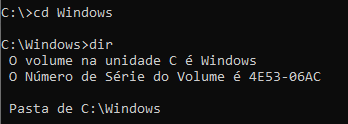


obs.: no linux esse comando seria o ls

* Comando **cd**  permite que naveguemos entre as pastas do diretório - é o mesmo comando para todos os sistemas operacionais
* cd / - enter - dir - lista as pastas da base no diretório



* Navegar em uma pasta específica:



* Voltando um nível de pastas - **cd..**

****

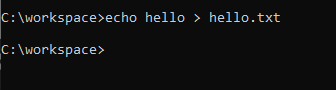
* Comando para limpar a tela - **cls**

Obs.: no Linux é o comando “clear”

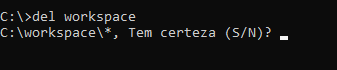
* Tab tem a função de autocomplete
* Criar uma pasta **mkdir** + nome da pasta

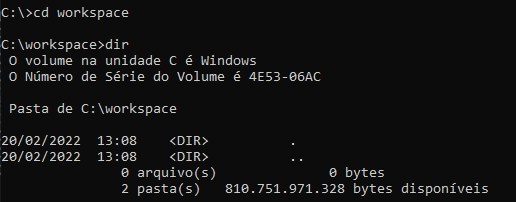


* Criando arquivos dentro da pasta workspace:



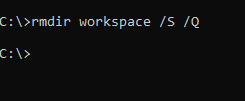
* Deletar arquivos - o del no windows não irá deletar a pasta workspace, somente arquivos

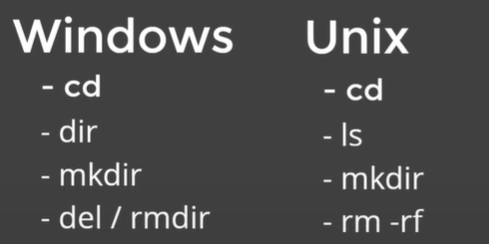




Ou seja, aqui deletou somente o arquivo hello que estava dentro da pasta workspace

* Seta para cima - permite navegar nos comandos que foram executados naquele terminal
* Remover o repositório workspace **rmdir** workspace usando as flags s e q





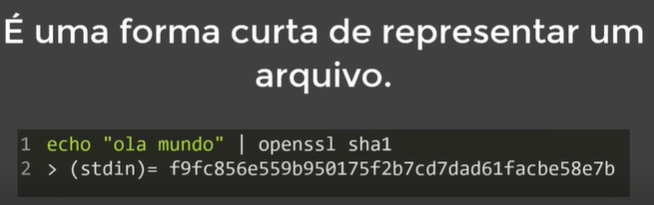
**Realizando a instalação do Git:**

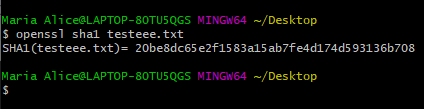
* https://git-scm.com/

**ENTENDENDO COMO O GIT FUNCIONA POR BAIXO DOS PANOS**

**Tópicos fundamentais para entender o funcionamento do Git**

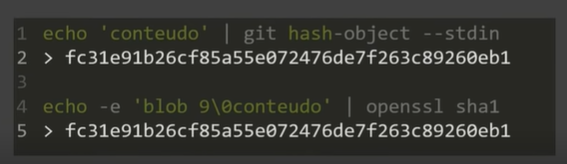
* SHA (Security Hash Algorithm / Algoritmo de Hash seguro) - conjunto de funções hash criptográficas projetadas pela NSA (Agência de Segurança Nacional dos EUA)
* A criptogração gera um conjunto de caracteres identificador de 40 dígitos



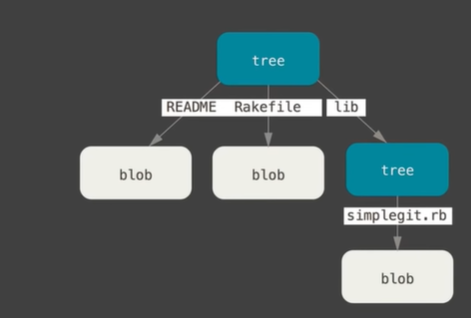


**Objetos internos do Git**

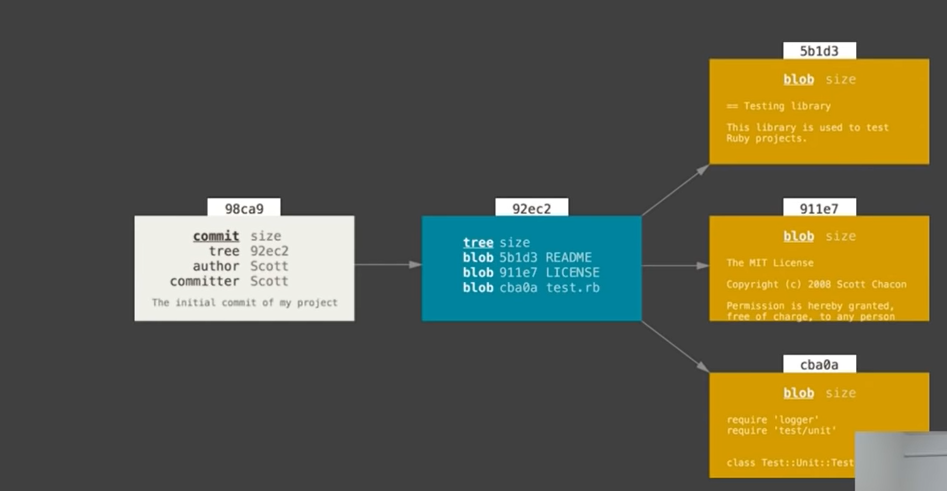
* Blob - contém metadados do git - guarda o sha do arquivo



* Tree - As trees armazenam blobs - também contém metadados - guarda o nome do arquivo - podem apontar tanto para arquivos, quanto para outras arvores

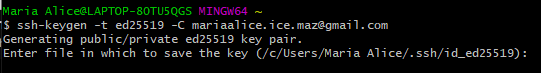


* Commit - aponta para uma árvore, aponta para o último commit realizado antes dele, aponta para um autor e também para uma mensagem



**Chave SSH e Tokens**

* Chave SSH: forma de estabelecer uma conexão segura e encriptada entre duas máquinas



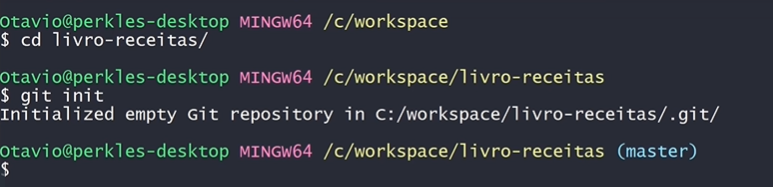
* Token de Acesso Pessoal

ghp\_7SktReFjze184GPudICywfOvhLO9wF3xOBtk

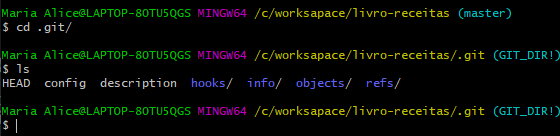
**PRIMEIROS PASSOS COM GIT**

**Iniciando o Git e criando um commit**

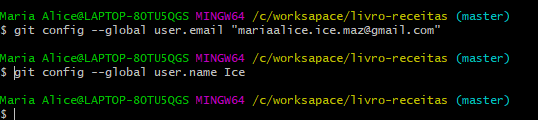
* Criando um repositório:

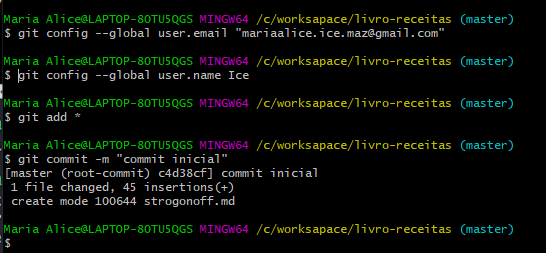


* flag ls -a mostra arquivos ocultos



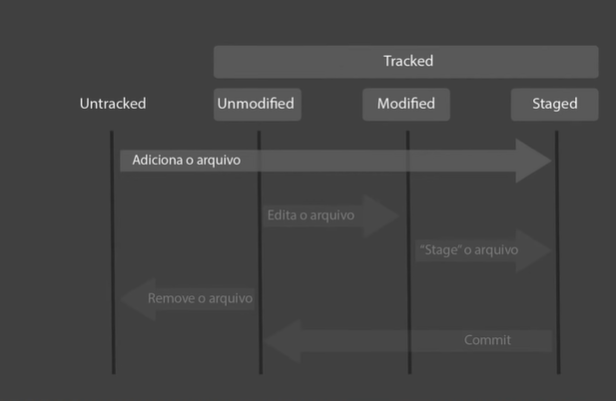
* Criando arquivos

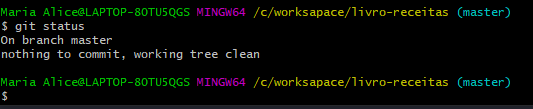


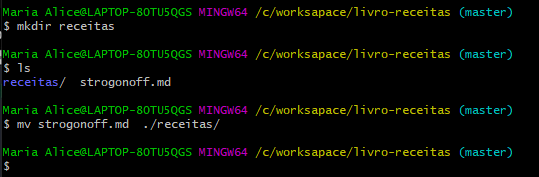


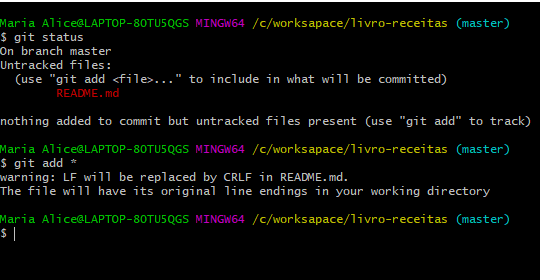
**CICLO DE VIDA NOS ARQUIVOS DO GIT**

**Passo a passo no ciclo de vida**



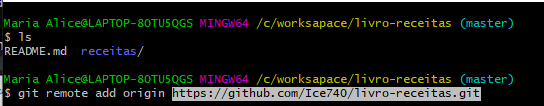


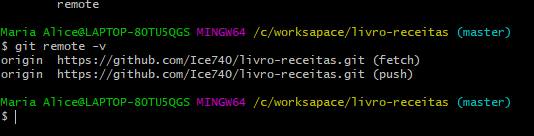




**INTRODUÇÃO AO GITHUB**

**Trabalhando com o Github**

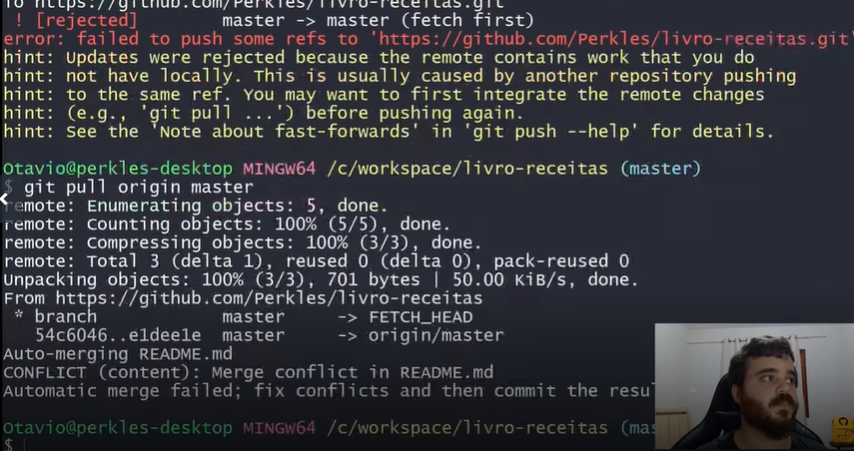
****

****

**RESOLVENDO CONFLITOS**

**Como conflitos acontecem no github e como resolvê-los**

* Duas pessoas editando - edições na mesma linha

ll