## APOSTILA DE UTILIZAÇÃO: GITHUB E GITHUB DESKTOP



Nome: Kaio Gomes do Nascimento Mazza

I.A utilizada: ChatGPT

### 1. O QUE É O GITHUB?

GitHub é uma plataforma online que utiliza o sistema de controle de versões Git para gerenciar e armazenar o código-fonte de projetos. Ele facilita o compartilhamento, colaboração e versionamento de código, sendo amplamente usado por desenvolvedores e equipes ao redor do mundo.

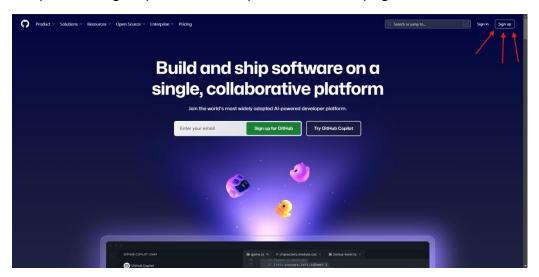
Principais características do GitHub:

- Repositórios Remotos: Armazena seu código na nuvem.
- Controle de Versão: Registra todas as alterações feitas no código, permitindo reverter versões anteriores.
- Colaboração: Permite que várias pessoas trabalhem juntas no mesmo projeto.
- Pull Requests: Facilita a revisão e integração de mudanças feitas por diferentes desenvolvedores.
- Issues e Wiki: Recursos para organizar tarefas e documentar projetos.

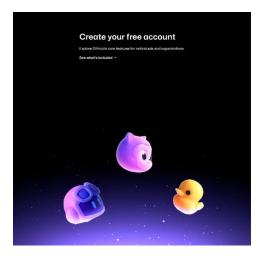
### 2. CRIANDO UMA CONTA NO GITHUB:

Passos para criar sua conta:

- Acesse o site oficial: https://github.com.
- 2. Clique em "Sign Up" no canto superior direito da página.

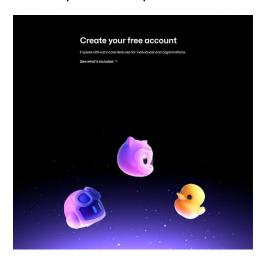


3. Preencha os dados necessários: Insira seu nome de usuário, e-mail e senha.



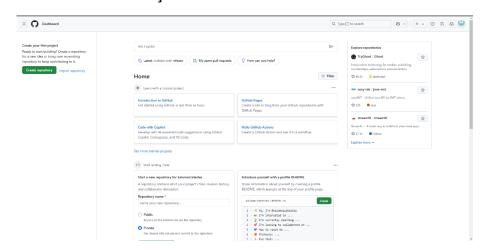


4. Verificação de e-mail: O GitHub enviará um e-mail de confirmação. Abra o e-mail e clique no link para validar sua conta.





- 5. Escolha o plano: O GitHub oferece planos gratuitos e pagos. Para a maioria dos usuários, o plano gratuito é suficiente.
- 6. Configurações iniciais: Após o login, você pode personalizar seu perfil e definir preferências de notificações.



Simples, não é? Então agora, continue no foco aprendendo sobre o nosso querido Github!

### 3. O QUE É O GITHUB DESKTOP?



O GitHub Desktop é uma aplicação gráfica que facilita o uso do GitHub, permitindo que você gerencie seus repositórios localmente no seu computador, sem a necessidade de usar a linha de comando. Ele é projetado para simplificar a interação com repositórios do GitHub de forma visual e intuitiva.

Funcionalidades principais:

- Gerenciar Repositórios Locais e Remotos: Crie, clone e gerencie repositórios diretamente no GitHub Desktop.
- Commit, Push e Pull: Realize operações comuns como commits, push e pull de forma gráfica.
- Gerenciamento de Branches: Crie, mude e gerencie branches sem usar o terminal.
- Facilidade de Uso: Interface simples e fácil de navegar, ideal para iniciantes e desenvolvedores que preferem uma GUI.

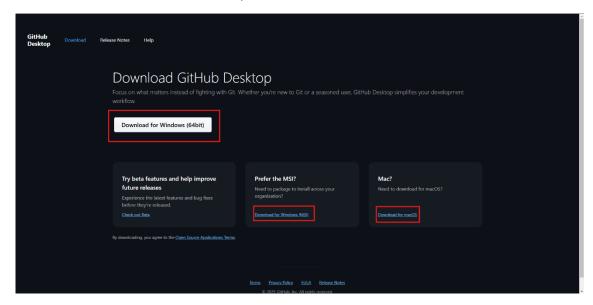
Realmente, o Github Desktop traz uma facilidade imensa para aqueles que utilizam Git e Github! Por isso, é necessário nos atualizarmos e não ficar somente nos terminais.

### 4. INSTALANDO O GITHUB DESKTOP:

Passos para instalar o GitHub Desktop:

1. Baixe o GitHub Desktop:

- Acesse o site oficial: <a href="https://desktop.github.com">https://desktop.github.com</a>.
- Clique no botão "Download for Windows" (ou para MacOS, caso esteja usando este sistema).

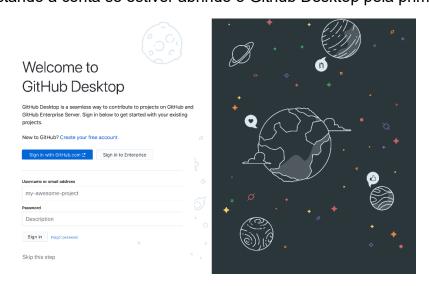


### 2. Instale o GitHub Desktop:

 Abra o arquivo baixado e siga as instruções do instalador (não há opções complicadas, basta clicar em "Next" até o fim).

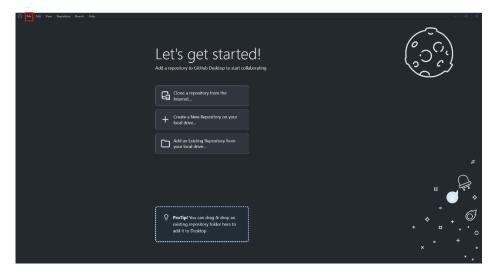
#### 3. Abrindo o GitHub Desktop:

- o Após a instalação, abra o aplicativo GitHub Desktop.
- 4. Conectando a conta se estiver abrindo o Github Desktop pela primeira vez:

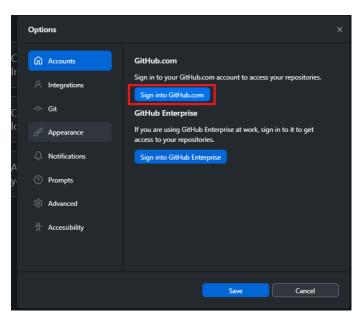


Caso você esteja abrindo o Github Desktop pela primeira vez, clique no botão do menu inicial: "Sign in Github.com". Então, ele automaticamente o redirecionará você para navegador principal de seu computador, então você irá fazer login com a conta criada anteriormente!

- 5. Conectando a conta no menu inicial do APP:
  - o No menu superior, clique na opção "File";



- o Após isso, clique na opção "Options";
- E agora clique no botão "Sign into GitHub.com" e realize o processo de login.

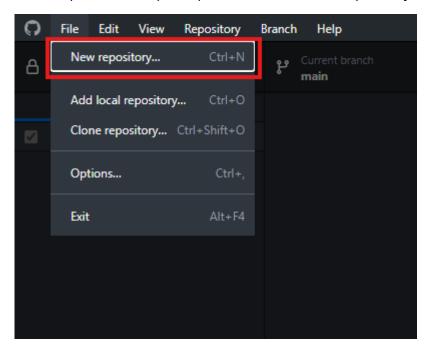


E fácil assim, você concluiu a instalação e o APP já está conectado com sua conta do Github!

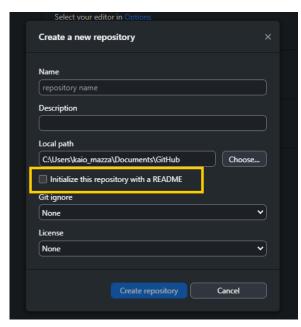
# 5. CRIANDO E CONFIGURANDO UM REPOSITÓRIO LOCAL NO GITHUB DESKTOP

Passos para Criar um Novo Repositório Local:

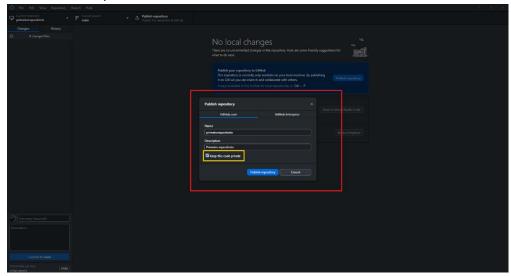
- 1. Abra o GitHub Desktop.
- 2. Clique em "File" (no menu superior) e selecione "New Repository...".



- 3. Configuração do Repositório:
  - o Nome: Escolha o nome do seu repositório.
  - Descrição: Opcional, adicione uma descrição breve sobre o projeto.
  - Local Path: Escolha a pasta onde o repositório será armazenado no seu computador.
  - Inicialização do Repositório: O GitHub Desktop oferece a opção de inicializar o repositório com um arquivo README.md ou .gitignore. Deixe estas opções ativadas se desejar.



- 4. Clique em "Create Repository": Isso cria um repositório local no seu computador.
- 5. Após a criação do seu repositório, irá aparecer no menu "Changes": Publish repository. Esse comando envia o seu repositório do espaço local (seu computador) para a nuvem, na sua conta do Github que você criou e conectou no Github Desktop.



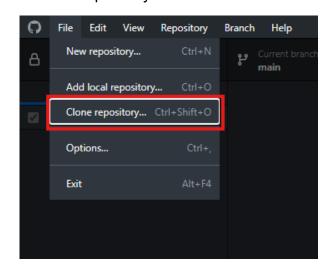
Agora, você já tem o seu primeiro repositório e ele já está pronto para uso.

## 6. CLONANDO UM REPOSITÓRIO DO GITHUB NO GITHUB DESKTOP

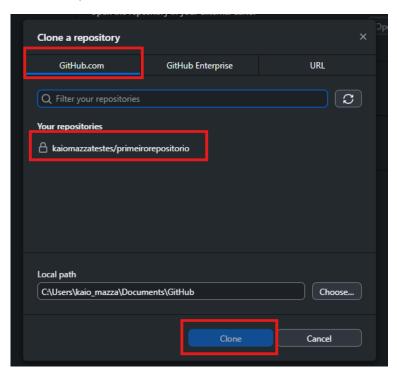
Clonar um repositório significa criar uma cópia local de um repositório que está hospedado no GitHub.

Passos para Clonar um Repositório:

- 1. Abra o GitHub Desktop.
- 2. Clique em "File" > "Clone Repository...".



- 3. Selecione "GitHub.com" na aba que abrirá.
- 4. Escolha o Repositório: Todos os repositórios que você possui no GitHub estarão listados. Selecione o repositório desejado.
- 5. Escolha o Local para Clonar: Selecione o diretório onde deseja armazenar o repositório no seu computador.

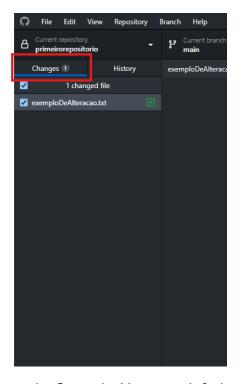


6. Clique em "Clone": O repositório será copiado para o seu computador.

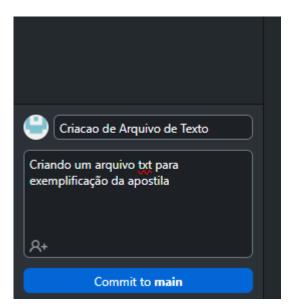
# 7. FAZENDO ALTERAÇÕES NO REPOSITÓRIO E COMMITANDO (GITHUB DESKTOP)

Passos para Editar e Commitar:

- 1. Abra o repositório no GitHub Desktop.
- 2. Faça alterações nos arquivos: Abra o repositório em um editor de código (como VSCode ou Sublime Text) e edite os arquivos.
- 3. Volte ao GitHub Desktop: No GitHub Desktop, você verá os arquivos modificados listados na seção "Changes".



- 4. Adicione uma Mensagem de Commit: Na parte inferior da tela, escreva uma mensagem breve e clara descrevendo as mudanças que você fez.
- 5. Clique em "Commit to main": Isso irá salvar suas alterações localmente no repositório.

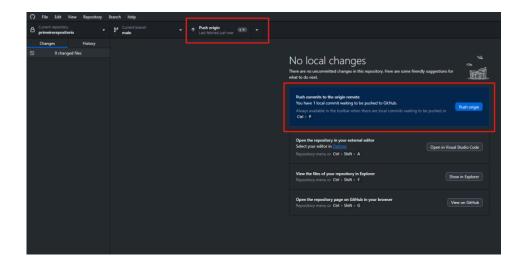


## 8. ENVIANDO ALTERAÇÕES PARA O GITHUB (PUSH)

Após realizar o commit, você pode enviar suas alterações para o repositório remoto no GitHub.

Passos para Fazer Push:

- 1. Após o commit, clique no botão "Push origin" no topo da tela.
- 2. Isso enviará as alterações para o repositório remoto no GitHub.

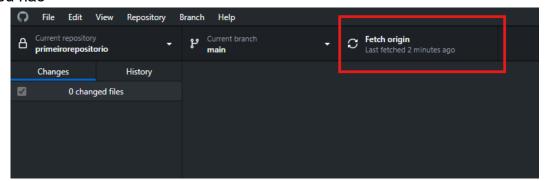


# 9. SINCRONIZANDO SEU REPOSITÓRIO LOCAL COM O REMOTO (PULL)

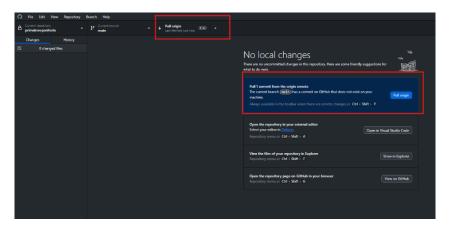
Se outras pessoas estiverem trabalhando no repositório, você deve sincronizar as alterações que foram feitas no repositório remoto.

Passos para Fazer Pull:

- 1. Abra o GitHub Desktop.
- 2. Clique em "Fetch" para atualizar e trazer informações se há algo novo na nuvem ou não



3. Clique em "Pull": Isso irá baixar as alterações mais recentes feitas no repositório remoto e integrá-las ao seu repositório local.



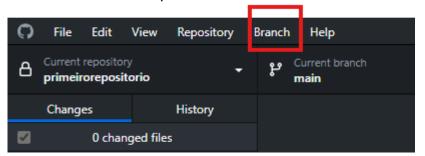
### 10. TRABALHANDO COM BRANCHES NO GITHUB DESKTOP

O que são Branches?

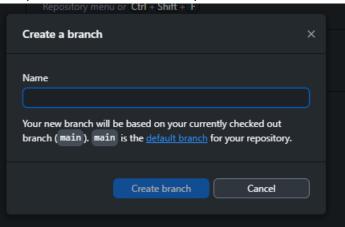
Branches permitem que você trabalhe em diferentes versões do projeto sem afetar o código principal (geralmente na branch main).

Passos para Criar um Novo Branch:

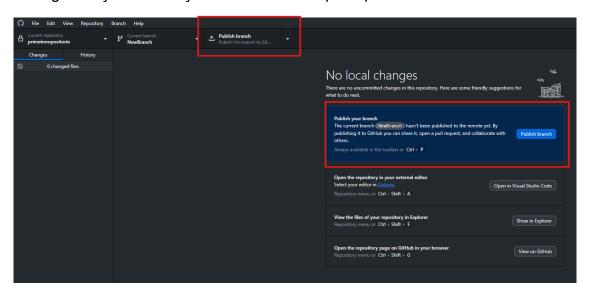
- 1. Abra o GitHub Desktop.
- 2. Clique em "Branch" no menu superior e selecione "New Branch...".



3. Escolha um nome para o seu branch e clique em "Create Branch".



4. Agora faça as alterações necessárias e publique sua Branch.



Passos para Mudar de Branch:

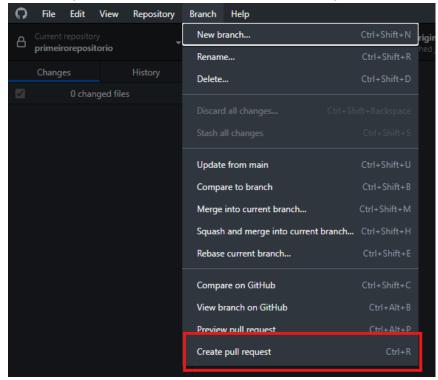
- 1. Clique no nome do branch atual no topo da tela.
- 2. Selecione o branch que deseja acessar.

### 11. COMO FAZER UM PULL REQUEST (PR)

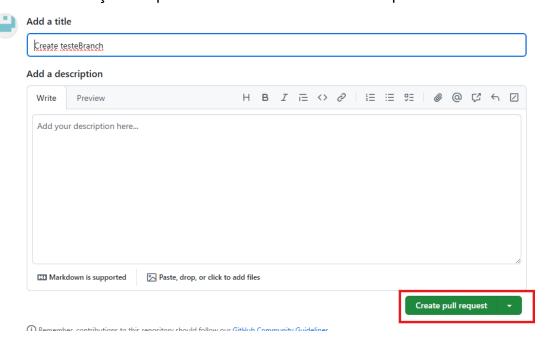
Um Pull Request (PR) permite que você envie suas mudanças para o repositório principal, para revisão e aprovação.

Passos para Criar um Pull Request:

- 1. Faça todas as alterações e commits no seu branch.
- 2. No GitHub Desktop, vá até "Branch" > "Create Pull Request".



- 3. O GitHub Desktop abrirá a página do repositório no GitHub, onde você poderá revisar suas mudanças.
- 4. Preencha a descrição do que foi alterado e envie o Pull Request.



### 12. DICAS E BOAS PRÁTICAS NO GITHUB DESKTOP

- Commits Frequentes: Faça commits com frequência e com mensagens claras sobre o que foi alterado.
- Use Branches: Sempre que estiver implementando novas funcionalidades, crie um branch para não afetar o código principal.
- Sincronize Regularmente: Antes de começar a trabalhar, faça um pull para garantir que você esteja trabalhando na versão mais recente.
- Faça Pull Requests: Ao colaborar em equipe, utilize pull requests para revisar e integrar as alterações de outras pessoas.

## 13. FINALIZAÇÃO:

Com o GitHub Desktop, você tem todas as ferramentas necessárias para gerenciar repositórios de forma simples e eficiente, sem precisar usar a linha de comando. Ao seguir os passos descritos nesta apostila, você será capaz de criar, clonar, editar e colaborar em projetos no GitHub com facilidade.

Agora utilize com gosto o Github e o Github Desktop!!!