



Contribuindo em um Projeto Open Source no GitHub

≡ Links	Projeto: https://github.com/marlonprado04/DIO_lab_01_contribuindo_com_open_source
📁 Categoria	Projeto
🌟 Status	Done
↗ Conteúdos DB	 Git ,  GitHub
↗ Plano de estudos DB	Coding The Future - GFT e AWS Desenvolvimento Java com Cloud AWS
📅 Data	@08/08/2023 → 09/08/2023
↗ Instituições e plataformas DB	</> DIO

Contribuindo em um Projeto Open Source no GitHub

▼ Sumário

[Contribuindo em um Projeto Open Source no GitHub](#)

[Sumário](#)

[Introdução ao Lab](#)

[Pré-requisitos](#)

[Percurso](#)

[Formas de Contribuir num Projeto Open Source](#)

[Contribuindo com um projeto via issue](#)

[Para este tipo de contribuição, basta seguir os passos abaixo](#)

[Para resolver issues podemos](#)

[Para criar templates issues](#)

[Para contribuir via pull request](#)

[Desenvolvendo uma contribuição](#)

[Para atualizar o repositório local a partir do original \(forked\)](#)

[Para adicionar nosso arquivo readme ao repositório](#)

[Enviando uma contribuição](#)

[Para contribuir com um repositório](#)

[Dicas e materiais de apoio](#)

[Links e materiais adicionais](#)

[Tarefas adicionais](#)

Introdução ao Lab

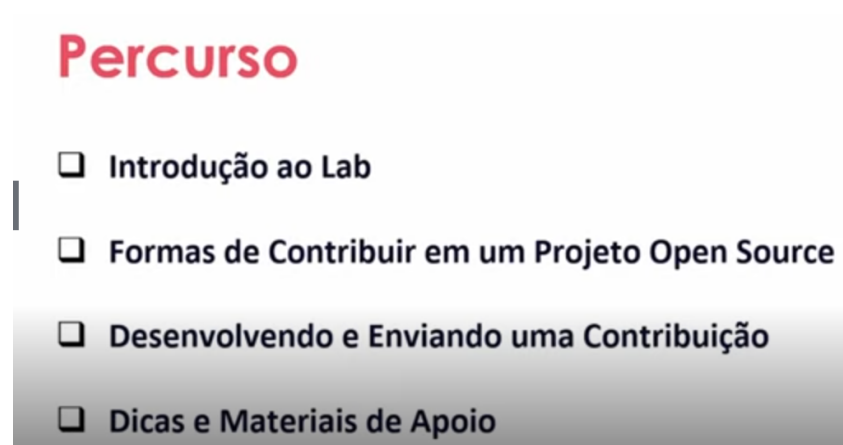
A ideia deste projeto é demonstrar como contribuir com um projeto Open Source no GitHub.

Pré-requisitos

Como pré-requisito é necessário ter um conhecimento em Git e GitHub.

Percurso

O percurso deste lab será o descrito na imagem abaixo:



Formas de Contribuir num Projeto Open Source

Um projeto de Código Aberto é livre para ser utilizado, modificado e distribuído.

Apesar de em **maioria serem gratuitos**, isso não é uma característica obrigatória de códigos Open Source, por isso é **importante verificar a licença em que o software se encontra**

Alguns exemplos de código Open Source são:

- **Linux** → Está sob licença GNU General Public License (GPL)
- **Roadmaps DIO** → Sob licença MIT License (MIT)

Algumas formas de contribuir em um projeto Open Source são:

- Relatar algum problema ou bug;
- Sugerir melhorias ou adição de novos recursos;
- Escrever ou atualizar a documentação;
- Contribuir com o código;
- Divulgar e/ou doar

Contribuindo com um projeto via issue

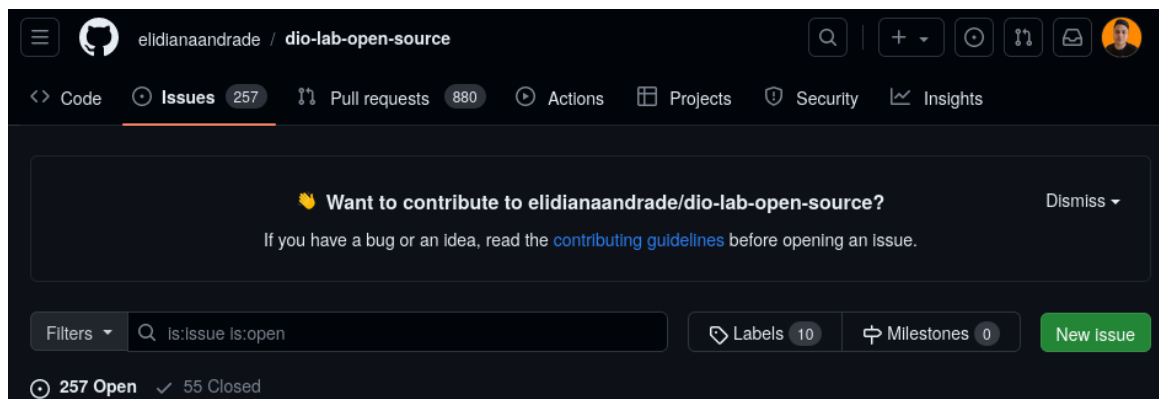
No exemplo dado em aula foi proposta o envio de uma issue no GitHub para adicionar a convenção de commits no repositório abaixo:

<https://github.com/elidianaandrade/dio-lab-open-source/blob/main/CONTRIBUTING.md>

Para este tipo de contribuição, basta seguir os passos abaixo

1. Acessar o repositório no GitHub
2. Clicar na opção de issues
3. Selecionar “new issue”

▼ Exemplo

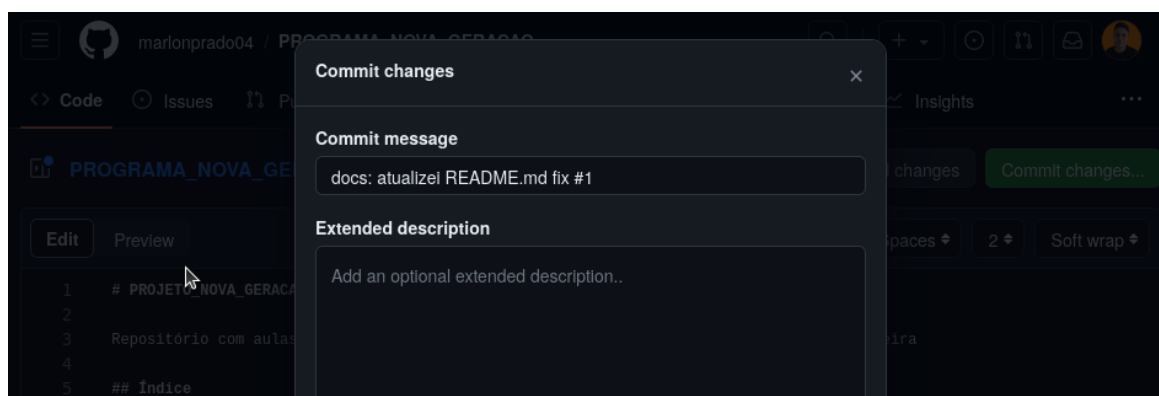


4. Selecionar um dos templates já criados
5. Preencher com as informações necessárias
6. Submeter a issue

Para resolver issues podemos

1. Responder à issue aberta e delegar a modificação à alguém (nesse exemplo, nós mesmos)
2. Editar o código necessário
3. Realizar o commit adicionando a mensagem respeitando a convenção
4. Ao fim do commit adicionar `fix #<numero_da_issue>`, dessa forma o GitHub fecha automaticamente a issue aberta

▼ Exemplo

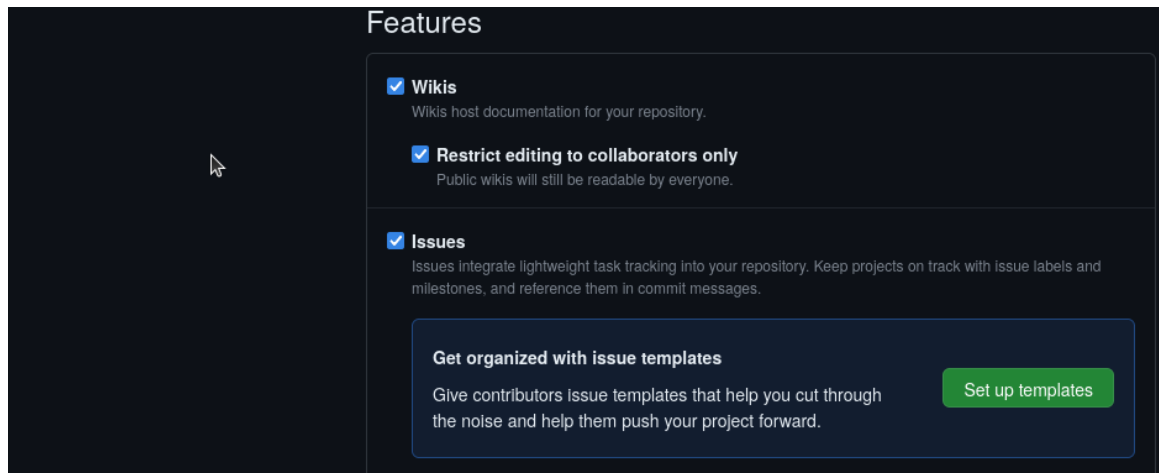


Para criar templates issues

OBS: Esses templates ficam armazenados na pasta `.github` na raiz do repositório

1. Clicar para visualizar as configurações do repositório
2. Descer até a parte de issues e clicar em “set up templates”

▼ Exemplo



3. Clicar no botão de “add template” e selecionar o tipo
4. Editar o preview do template adicionando um título, descrição e corpo de issue
5. Podemos adicionar uma etiqueta e um texto padrão no template (ex: [SUGESTÃO])

Para contribuir via pull request

Pull request servem para adicionar contribuição ao próprio código.

Um exemplo seria abrir uma issue e o criador do código solicitar que você realize as modificações sugeridas, dessa forma podemos abrir um pull request para adicionar as melhorias no código.

Desenvolvendo uma contribuição

Para realizar essa atividade de contribuição nós devemos criar um fork do projeto abaixo:

<https://github.com/elidianaandrade/dio-lab-open-source>

Ao criar um fork de determinado projeto, o repositório aparece no seu perfil com duas opções diferentes no cabeçalho. Uma é para **contribuir com o repositório original via pull requests** e a outra é para **sincronizar o fork para baixar as atualizações feitas no repositório original**.

Para atualizar o repositório local a partir do original (forked)

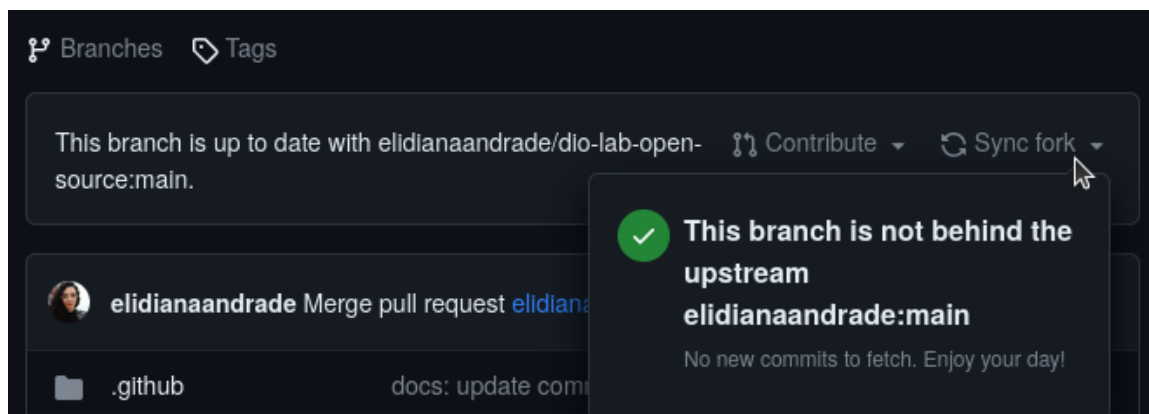
1. Clonar o fork na máquina local
2. Dentro do repositório local, adicionar o upstream com o repositório original via comando `git remote add upstream https://github.com/elidianaandrade/dio-lab-open-source.git`
3. Baixar as atualizações do repositório original para ter o local atualizado via comando `git pull upstream main`
 - a. Podemos usar o comando `git fetch upstream main` para apenas baixar sem mesclar as atualizações

▼ Exemplo

```
marlon@ubuntu-marlon:~/Documentos/github/dio_lab_01_contribuindo_com_open_source(main)$ git remote add upstream https://github.com/elidianaandrade/dio-lab-open-source.git
marlon@ubuntu-marlon:~/Documentos/github/dio_lab_01_contribuindo_com_open_source(main)$ git pull upstream main
From https://github.com/elidianaandrade/dio-lab-open-source
* branch      main      -> FETCH_HEAD
* [new branch] main      -> upstream/main
Already up to date.
marlon@ubuntu-marlon:~/Documentos/github/dio_lab_01_contribuindo_com_open_source(main)$ git remote -v
origin https://github.com/marlonprado04/dio_lab_01_contribuindo_com_open_source.git (fetch)
origin https://github.com/marlonprado04/dio_lab_01_contribuindo_com_open_source.git (push)
upstream https://github.com/elidianaandrade/dio-lab-open-source.git (fetch)
marlon@ubuntu-marlon:~/Documentos/github/dio_lab_01_contribuindo_com_open_source(main)$ git pull upstream main
From https://github.com/elidianaandrade/dio-lab-open-source
* branch      main      -> FETCH_HEAD
Already up to date.
marlon@ubuntu-marlon:~/Documentos/github/dio_lab_01_contribuindo_com_open_source(main)$
```

4. Uma alternativa é atualizar o repositório remoto na nossa conta para depois fazer o pull diretamente dela.
 - a. Nesse caso, clicamos no botão `sync fork`
 - b. Depois, no repositório local utilizamos o comando `git pull origin main`, se necessário adicionamos o repositório da nossa conta como origin via comando `git remote add origin <url_do_seu_repositorio>`

▼ Exemplo



Para adicionar nosso arquivo readme ao repositório

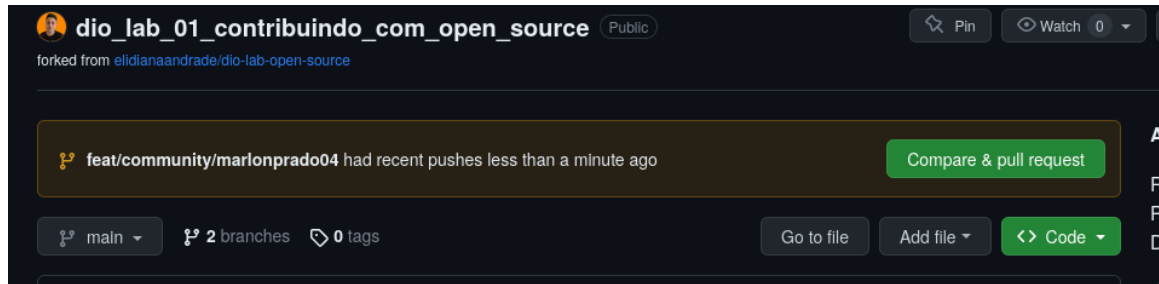
1. Criar uma branch chamada `feat/community/<seu_nome_de_usuario>` com o comando `git checkout -b feat/community/<seu_nome_de_usuario>.md`
2. Após estarmos dentro da branch podemos acessar a pasta `community` e adicionar um arquivo do tipo Markdown com o nome do nosso usuário
 - a. Por exemplo: `marlonprado04.md`
3. Com isso, podemos editar o arquivo utilizando os utilitários da pasta `utils` e aproveitando exemplos de outras pessoas dentro da pasta
4. Depois desse processo podemos atualizar as modificações com o comando `git add community/<seu_arquivo_markdown>`
5. Commitar as modificações com a mensagem `feat: add <seu_arquivo> profile`
 - a. Exemplo: `git commit -m "feat: add marlonprado04.md profile"`
6. Enviar as atualizações pro repositório remoto com o comando `git push origin feat/community/<seu_nome_de_usuario>`
 - a. Exemplo: `git push origin feat/community/marlonprado`

Enviando uma contribuição

Para contribuir com um repositório

1. Subir mudanças para o `fork` criado no seu repositório
2. Clicar no botão `compare & pull request` para solicitar submissão de mudanças no repositório original

▼ Exemplo



3. Aguardar retorno do dono do repositório de origem

Dicas e materiais de apoio

Dicas:

- Encontrar um projeto de interesse e adicionar ao seu portfólio indicando a forma que contribuiu → para aprimorar o portfólio
- Participar da comunidade para desenvolver junto → para melhorar / aprender a trabalhar em equipe, contribuindo
- Conhecer e respeitar o padrão do projeto → ler documentação e guia de contribuição

Links e materiais adicionais

Apresentação da aula:

[Contribuindo em um Projeto Open Source no GitHub.pptx](#)

Tarefas adicionais

- ✓ Salvar arquivos adicionais na pasta referente, no GitHub
- ✓ Acessar projeto Linux e Roadmaps DIO no GitHub para ler sobre as licenças
- ✓ Acessar conteúdo adicional sobre licenças disponibilizado no fim do Lab
- ✓ Criar um octocat personalizado para mim