

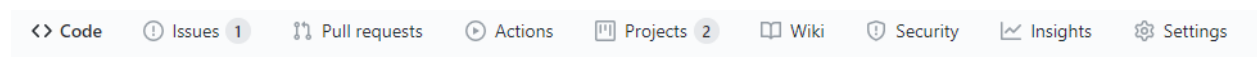
Tutorial GitHub

1 Introdução

Este documento pretende explicar sucintamente algumas das funcionalidades que o GitHub possui e que possam ser úteis no desenvolvimento de projetos no GitHub.

2 Tutorial

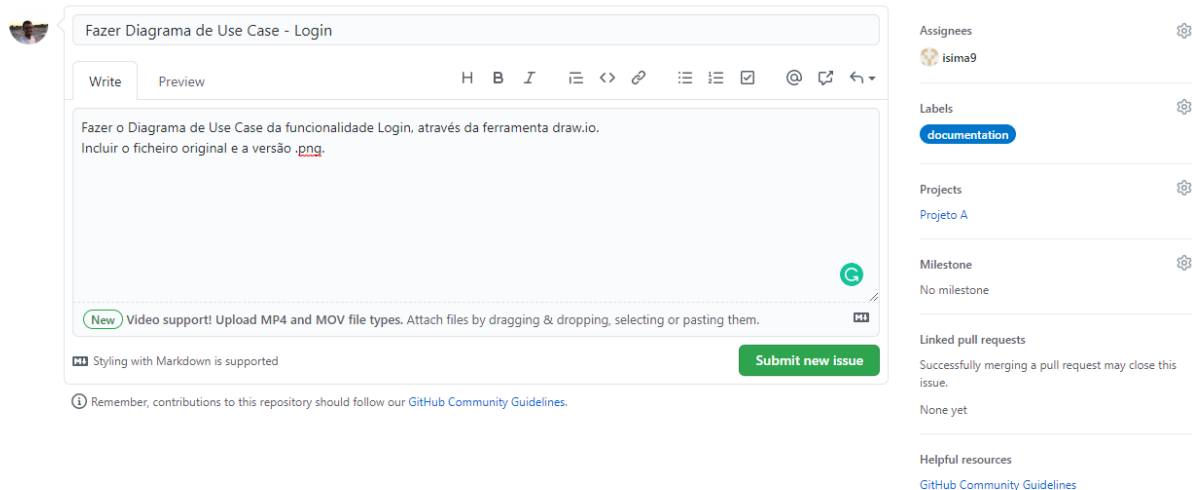
1. Os elementos do grupo devem falar com o formador para se associarem a um grupo do repositório UPskill.
2. Após acederem ao repositório, devem alterar o ficheiro *README.md*, que deve conter o nome dos elementos do grupo, bem como a turma.
3. Na página principal do repositório devem encontrar o seguinte menu:



4. Na tab Code encontram os ficheiros que estão no repositório do vosso projeto.
5. Na tab Issues encontram as tarefas que criam para elaborarem o vosso projeto. Ao criarem um Issue devem preencher alguns campos de forma a que seja perceptível o objetivo desse Issue, quem o vai fazer, e qual a relação que este issue tem com o restante projeto. Na imagem seguinte, está demonstrado um exemplo de como podem criar um Issue.

- Título: Simples e direto

- Descrição: Descrição detalhada (ou então intuitiva) do trabalho do issue.
- Assignees: Atribuir o issue a um ou mais utilizadores.
- Labels: Label do tipo de issue (documentação, nova funcionalidade, correção, bug, etc...)
- Project: A que projeto (Board) pertence. (mais informação explicada abaixo)

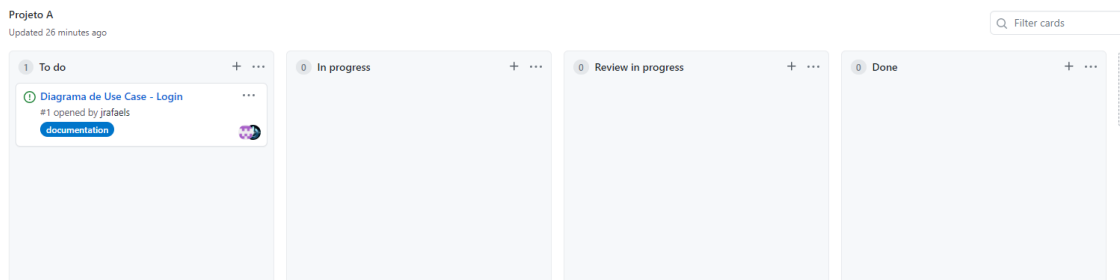


6. Os Issues podem abranger vários temas e situações, como por exemplo: Análise do Projeto, Análise de Documentação, Criação do Diagrama de Use Case da Funcionalidade Login, Correção do Bug no Registo, Alteração da Classe User, Preparar Reunião com Cliente.

7. Na tab do Project conseguem criar uma Board para o vosso projeto. No tipo de Board podem seleccionar a opção (Kanban automatizado com revisão). O esquema da Board é o apresentado abaixo, que podem alterar se quiserem (retirar ou acrescentar colunas). Cada coluna representa a fase em que determinado Issue se encontra.

- Todos os Issues a serem desenvolvidos num determinado Sprint são inseridos na coluna *To Do*.
- À medida que o desenvolvedor “agarrar” no Issue, deve movê-lo para a coluna *In Progress*.

- Após terminar o desenvolvimento, deverá mover o Issue para a coluna *Review in Progress*, para que outro membro possa avaliar o trabalho feito. Podem (e devem) ser adicionados comentários ao Issue durante a avaliação.
- Em caso de aprovação positiva, o Issue é movido para a coluna *Done*. Caso o Issue não tenha sido feito bem, ele é movido ou para o *To Do* ou para o *In Progress*.



8. Durante o projeto devem utilizar pelo menos duas branches: *master* e *dev*. O trabalho será feito principalmente sobre a branch *dev*, sendo que apenas deve ser passado para o branch *master* quando é finalizada uma versão do projeto.
9. Nesta fase, por se tratar apenas de documentação e diagramas, devem trabalhar sobre a branch *dev*, não havendo necessidade de criar outras branches (*features*, por exemplo).
10. Os documentos e diagramas relacionados com o projeto devem estar no repositório do projeto. Para a situação do Issue *Fazer Diagrama de Use Case – Login*, ao fazer-se o commit, deve-se inserir na descrição o id do Issue, para que o GitHub consiga fazer uma associação entre o *commit* e o Issue. Ex: Se o Issue tiver o id=4, ao fazer-se o commit de um documento relacionado com esse Issue, o resultado do commit é o seguinte: *Criação do Diagrama de Use Case #4*. Outras nomenclaturas podem ser usadas, consultando os links no final deste documento.

3 Links úteis

- <https://docs.github.com/en/free-pro-team@latest/github/writing-on-github/autolinked-references-and-urls>

- <https://docs.github.com/en/free-pro-team@latest/github/managing-your-work-on-github/about-project-boards>