

Trabalho Prático Individual Final

Git



Aluno: Afonso Alexandre Neves Almeida 2022006

Disciplina: Desenvolvimento Ágil de Software

Professor: André Carvalhas

O presente trabalho tem como objetivo criar um repositório no Github com as devidas restrições:

1. Deve ter criados todos os branches necessários para a utilização do modelo GitFlow no que toca à gestão de branches;
2. Ter pelo menos dois níveis de acesso ao GitHub, permitindo a developers a submissão de código, mas nunca a alteração de visibilidade do repositório (esta permissão deve ser dada apenas a proprietários do repositório);
3. Tornar obrigatória a revisão de código antes de um pull request ser aprovado;
4. Adicionar ficheiro .gitignore de forma a ignorar ficheiros, .docx e .doc;
5. Controlar as versões do relatório a entregar usando o repositório, sendo que é necessário que existam pelo menos:
 - a. 1 carregamento inicial do ficheiro no branch develop;
 - b. 5 alterações no próprio branch develop com os devidos comentários;
 - c. 1 release que contribua para o branch master;
 - d. 1 hotfix efetuado utilizando a gestão de branches GitFlow;
6. A versão do relatório final deve estar presente no repositório, no branch master.

Criação do repositório

Criação do repositório

Primeiramente devemos criar um repositório no github e configurar o nome e descrição.

The screenshot shows the 'Create a new repository' page on GitHub. A red arrow points to the 'Repository name' field, which contains 'Final DAS' and has a green checkmark. Another red arrow points to the 'Description' field, which contains 'Este repositório é o projeto final da disciplina de DAS'. A third red arrow points to the 'Create repository' button at the bottom. The form includes sections for 'Owner' (ATEK0), 'Repository name', 'Description (optional)', 'Public/Private' options (Public is selected), 'Initialize this repository with' (Add a README file is unchecked), 'Add .gitignore' (template: None), and 'Choose a license' (License: None). A note at the bottom states: 'You are creating a public repository in your personal account.'

Ao criarmos o repositório devemos criar uma pasta no nosso computador que vamos conectar ao repositório e depois trabalhar dentro dela.

Depois de criar a pasta devemos abrir o CMD/prompt e navegar para dentro da pasta.

Para configurar o repositório localmente:

```
echo # Final-DAS >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git branch -M main
git remote add origin https://github.com/ATEK0/Final-DAS.git
git push -u origin main
```

Agora já temos criado o nosso repositório. Temos o nosso primeiro commit, este envolve o envio do ficheiro README para o repositório.

O que é um ficheiro README.md

O ficheiro README é um ficheiro de marcação Markdown utilizado para dar uma descrição visível na primeira página e com formatação extra ao repositório.

1 - Criação do ambiente GitFlow

O que é GitFlow

GitFlow é um modelo de branching model para Git criado por Vincent Driessen.

É um conjunto de extensões Git que fornecem operações no repositório de alto nível. Este modelo é escalável e adequado para modelos colaborativos.

Como implementar o modelo GitFlow

Implementar o modelo GitFlow é extremamente simples, pois ao instalar o “Git for Windows” a extensão que permite implementar o modelo vem junto.

```
git flow init
```

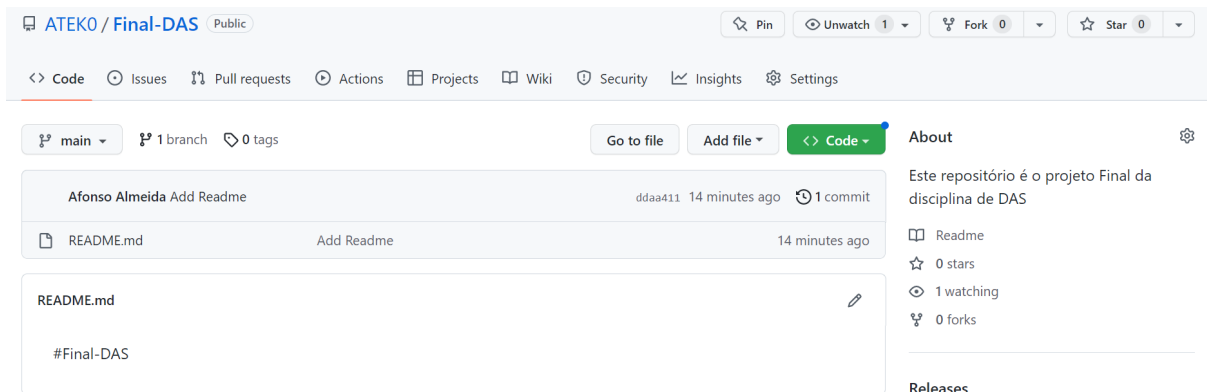
```
C:\istec\ DAS \Trabalho Final>git flow init

Which branch should be used for bringing forth production releases?
- main
Branch name for production releases: [main]
Branch name for "next release" development: [develop]

How to name your supporting branch prefixes?
Feature branches? [feature/]
Bugfix branches? [bugfix/]
Release branches? [release/]
Hotfix branches? [hotfix/]
Support branches? [support/]
Version tag prefix? []
Hooks and filters directory? [C:/istec/DAS/Trabalho Final/.git/hooks]
```

recomendado usar os valores default
ENTER em todos os steps

Depois de executarmos todos os comandos acima enumerados o nosso repositório tem agora um ficheiro 'README.md' no branch *main*,



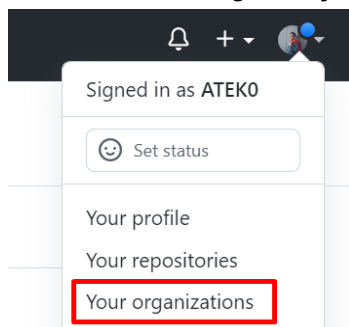
2 - Criar níveis de acesso ao GitHub

Devemos ter pelo menos dois níveis de acesso ao GitHub, permitindo a *developers* a submissão de código, mas nunca a alteração de visibilidade do repositório (esta permissão deve ser dada apenas ao/aos proprietário/os do repositório).

Para criar níveis de acesso ao repositório do github precisamos de criar uma organização e de transferir o repositório para a organização.

Criar uma organização

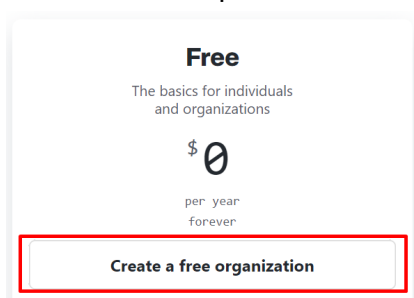
Para criar uma organização temos que clicar no nosso icon e ir para 'Your organizations'.



Agora temos que criar uma organização ao clicar no botão 'New Organization'.



Selecionamos o plano 'Free'.



Tell us about your organization

Set up your organization

Organization account name *

Projeto Final DAS ✓

This will be the name of your account on GitHub.
Your URL will be: <https://github.com/Projeto-Final-DAS>, which has been adjusted to comply with our naming rules.

Contact email *


afonso.almeida.2022006@my.istec.pt ✓

This organization belongs to: *

☒ My personal account
I.e., ATEKO (Afonso Almeida)

☐ A business or institution
For example: GitHub, Inc., Example Institute, American Red Cross

Verify your account



☒ I hereby accept the [Terms of Service](#). For more information about GitHub's privacy practices, see the [GitHub Privacy Statement](#).

Next

Precisamos de configurar as informações da nossa organização.

Precisamos de definir um nome, um email de contacto, a quem pertence a organização e precisamos de passar por uma espécie de *captcha* e aceitar os termos e condições.

Ao clicar no botão 'Next' podemos escolher se queremos adicionar membros à organização, caso não queiramos podemos passar este passo a frente.

O último passo é preencher um questionário para o github perceber para que fins vai ser utilizada a organização. Após preencher o questionário podemos clicar no botão 'Submit' no fim da página.

Transferir o repositório para a organização

Para transferir o repositório precisamos de aceder às definições do repositório. No final da página podemos ver a '**Danger Zone**' onde vamos clicar no botão 'Transfer'.

Danger Zone

Change repository visibility This repository is currently public.	Change visibility
Transfer ownership Transfer this repository to another user or to an organization where you have the ability to create repositories.	Transfer
Archive this repository Mark this repository as archived and read-only.	Archive this repository
Delete this repository Once you delete a repository, there is no going back. Please be certain.	Delete this repository

Finalmente, devemos seleccionar que queremos que o novo dono do repositório seja uma das minhas organizações, escrever a mensagem de confirmação na caixa de texto e clicar no botão para confirmar a transferência do repositório.


Transfer repository: ATEK0/Final-DAS

⚠ To understand admin access, teams, issue assignments, and redirects after a repository is transferred, see [Transferring a repository](#) in GitHub Help.

Transferring may be delayed until the new owner approves the transfer.

New owner *

☒ Select one of my organizations

 Projeto-Final-DAS ▾

☐ Specify an organization or username

Repository name *

Final-DAS

✔ Final-DAS is available.

Type ATEK0/Final-DAS to confirm.

ATEK0/Final-DAS

I understand, transfer this repository.