

Projeto Final

2022241 – Bruno Filipe Soares Correia

2022205 – Diogo Joaquim Araújo Fernandes

Desenvolvimento de Software

Desenvolvimento Ágil de Software

Março de 2024

Índice

1. Introdução	2
2. Objetivos	3
3. Metodologia	4
4. Desenvolvimento	5
4.1. Código git utilizado para a criação do repositório;	5
4.2. Código git para criar as branches;	6
4.3. Código git para a inicialização do GitFlow;	7
4.4. Código git para ignorar ficheiros .docx e .doc;	8
4.5. Código git do carregamento e alterações do relatório no branch develop;	9

1. Introdução

Este documento consiste na elaboração do Relatório do Projeto Final da disciplina Desenvolvimento ágil de Software, realizado como parte integrante do 1º ano do curso Desenvolvimento de Software.

O presente relatório está estruturado em vários capítulos, ao longo dos quais se apresenta os objetivos, onde falaremos mais detalhadamente dos objetivos do projeto final da disciplina, a metodologia, onde citaremos todos os métodos e análises que recorri durante a realização deste projeto, o desenvolvimento onde apresentamos todos os passos dados até ao final do projeto e a conclusão.

2. Objetivos

O objetivo é criar um repositório no GitHub seguindo o GitFlow, com controle de acesso diferenciado e revisões obrigatórias de código. Incluirá um .gitignore, múltiplas atualizações no branch develop, uma release para master, e um hotfix, resultando na versão final do relatório no master e demonstrando práticas eficazes de gestão de código.

3. Metodologia

Neste projeto, realizamos pesquisas, material do professor e exercícios práticos em aula. As pesquisas incluíram consultas online e documentação técnica. O material fornecido pelo professor, como apresentações em PowerPoint. Exercícios práticos durante as aulas permitiram aplicar os conceitos teóricos na prática.

4. Desenvolvimento

4.1. Código git utilizado para a criação do repositório;

- Cria uma nova pasta chamada `Projeto-final` no repositório local.

```
C:\Users\brune>mkdir Projeto-final
```

- Muda o diretório atual para `Projeto-Final`.

```
C:\Users\brune>cd Projeto-Final
```

- Inicializa um novo repositório Git no diretório atual.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git init
```

```
Initialized empty Git repository in C:/Users/brune/projetofinal/.git/
```

- Renomeia o branch padrão para “main”.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git branch -M main
```

- Adiciona o repositório remoto para o projeto local.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git remote add origin
```

```
https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final.git
```

- Adiciona todas as alterações do diretório atual à área de staging do Git.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git add .
```

- Cria um novo commit com um comentário.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git commit -m "primeiro commit"
```

```
[main (root-commit) fb2e97f] primeiro commit
```

```
1 file changed, 1 insertion(+)
```

```
create mode 100644 Projeto.txt
```

- Envia os commits do branch local para o repositório remoto

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git push -u origin main
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 234 bytes | 234.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final.git
* [new branch]    main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

4.2. Código git para criar as branches;

- Cria um novo branch chamado 'dev'.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git branch dev
```

- Cria um novo branch chamado 'hotfix'.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git branch hotfix
```

- Cria um novo branch chamado 'master'. (Nota: Usar 'main' como o nome do branch principal é agora mais comum).

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git branch master
```

- Envia o branch 'dev' para o repositório remoto, criando-o lá se não existir.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git push origin dev
```

```
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
```

```
remote:
```

```
remote: Create a pull request for 'dev' on GitHub by visiting:
```

```
remote:    https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final/pull/new/dev
```

```
remote:
```

```
To https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final.git
```

```
* [new branch]    dev -> dev
```

- Envia o branch 'master' para o repositório remoto, criando-o lá se não existir.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git push origin master
```

Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0

remote:

remote: Create a pull request for 'master' on GitHub by visiting:

remote: <https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final/pull/new/master>

remote:

To <https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final.git>

* [new branch] master -> master

- Envia o branch 'hotfix' para o repositório remoto, criando-o lá se não existir.

C:\Users\brune\Projeto-Final>git push origin hotfix

Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0

remote:

remote: Create a pull request for 'hotfix' on GitHub by visiting:

remote: <https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final/pull/new/hotfix>

remote:

To <https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final.git>

* [new branch] hotfix -> hotfix

4.3. Código git para a inicialização do GitFlow;

- Inicializa a configuração do Git Flow.

C:\Users\brune\Projeto-Final>git flow init

Which branch should be used for bringing forth production releases?

- dev
- hotfix
- main
- master

Branch name for production releases: [main] master

Which branch should be used for integration of the "next release"?

- dev
- hotfix
- main

Branch name for "next release" development: [] dev

How to name your supporting branch prefixes?

Feature branches? [feature/] dev

Bugfix branches? [bugfix/]

Release branches? [release/] master

Hotfix branches? [hotfix/] hotfix

Support branches? [support/]

Version tag prefix? []

Hooks and filters directory? [C:/Users/brune/projetofinal/.git/hooks]

4.4. Código git para ignorar ficheiros .docx e .doc;

- Adiciona o arquivo .gitignore à área de staging do Git.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git add .gitignore
```

- Cria um commit com o .gitignore com um comentário.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git commit -m "Adicionar .gitignore para ignorar  
arquivos .docx e .doc"
```

```
[master 30e14b5] Adicionar .gitignore para ignorar arquivos .docx e .doc
```

```
1 file changed, 2 insertions(+)
```

```
create mode 100644 .gitignore
```

- Envia o commit para o branch 'master' no repositório remoto.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git push origin master
```

```
Enumerating objects: 4, done.
```

```
Counting objects: 100% (4/4), done.
```

```
Delta compression using up to 16 threads
```

```
Compressing objects: 100% (2/2), done.
```

```
Writing objects: 100% (3/3), 329 bytes | 329.00 KiB/s, done.
```

```
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
```

```
To https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final.git
```

```
fb2e97f..30e14b5 master -> master
```

4.5. Código git do carregamento e alterações do relatório no branch develop;

- Entra para o diretório "Projeto-Final".

```
C:\Users\diogo>cd Projeto-Final
```

- Muda para o branch 'dev'.

```
C:\Users\diogo\Projeto-Final>git checkout dev
```

```
Switched to a new branch 'dev'
```

```
branch 'dev' set up to track 'origin/dev'.
```

- Adiciona o arquivo "Projeto_Final.pdf" à área de staging.

```
C:\Users\diogo\Projeto-Final>git add Projeto_Final.pdf
```

- Cria um novo commit com o comentário "Versão inicial do Relatório".

```
C:\Users\diogo\Projeto-Final>git commit -m "Versão inicial do Relatório"
```

```
[dev dff05fe] Versão inicial do Relatório
```

```
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
```

```
create mode 100644 Projeto_Final.pdf
```

- Envia o commit do branch 'dev' para o repositório remoto.

```
C:\Users\diogo\Projeto-Final>git push origin dev
```

```
Enumerating objects: 4, done.
```

```
Counting objects: 100% (4/4), done.
```

```
Delta compression using up to 8 threads
```

```
Compressing objects: 100% (3/3), done.
```

```
Writing objects: 100% (3/3), 51.58 KiB | 25.79 MiB/s, done.
```

```
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
```

```
To https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final
```

```
fb2e97f..dff05fe dev -> dev
```

Repetimos este ciclo para todas as versões do relatório

- Atualiza o repositório local com as alterações do branch 'dev' no repositório remoto.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git pull origin dev
remote: Enumerating objects: 5, done.
remote: Counting objects: 100% (5/5), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (3/3), 66.05 KiB | 549.00 KiB/s, done.
From https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final
branch      dev      -> FETCH_HEAD
fec71d4..528fc38 dev    -> origin/dev
Updating fec71d4..528fc38
Fast-forward
Projeto_Final.pdf | Bin 76075 -> 80816 bytes
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
```

- Adiciona as alterações do arquivo 'Projeto_Final.pdf' à área de staging.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git add Projeto_Final.pdf
```

- Cria um commit com o comentário "Foi adicionada a metodologia ao Relatório".

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git commit -m "Foi adicionada a metodologia ao
Relatório"
[dev 2fea56a] Foi adicionada a metodologia ao Relatório
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
```

- Envia o commit para o repositório remoto, atualizando o branch 'dev' no GitHub.

```
C:\Users\brune\Projeto-Final>git push origin dev
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
```

Delta compression using up to 16 threads

Compressing objects: 100% (3/3), done.

Writing objects: 100% (3/3), 24.69 KiB | 12.34 MiB/s, done.

Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0

remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.

To <https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final.git>

528fc38..2fea56a dev -> dev

4.6 Release que contribua para o branch master;

- Inicializa a configuração do Git Flow no repositório

C:\Users\diogo\Projeto-Final>git flow init

Which branch should be used for bringing forth production releases?

- dev
- main

Branch name for production releases: [main] main

Which branch should be used for integration of the "next release"?

- dev

Branch name for "next release" development: [] dev

How to name your supporting branch prefixes?

Feature branches? [feature/] hotfix

Bugfix branches? [bugfix/]

Release branches? [release/]

Hotfix branches? [hotfix/]

Support branches? [support/]

Version tag prefix? []

Hooks and filters directory? [C:/Users/diogo/Projeto-Final/.git/hooks]

- Começa uma nova release com o Git Flow, criando um branch de release chamado 'release/1.0.0'.

```
C:\Users\diogo\Projeto-Final>git flow release start 1.0.0
```

```
Switched to a new branch 'release/1.0.0'
```

Summary of actions:

- A new branch 'release/1.0.0' was created, based on 'dev'
- You are now on branch 'release/1.0.0'

Follow-up actions:

- Bump the version number now!
- Start committing last-minute fixes in preparing your release
- When done, run:

```
git flow release finish '1.0.0'
```

- Finaliza a release '1.0.0' com o Git Flow.

```
C:\Users\diogo\Projeto-Final>git flow release finish '1.0.0'
```

```
Switched to branch 'main'
```

```
Your branch is up to date with 'origin/main'.
```

```
Merge made by the 'ort' strategy.
```

```
Projeto_Final.pdf | Bin 64617 -> 106303 bytes
```

```
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
```

```
Already on 'main'
```

```
Your branch is ahead of 'origin/main' by 5 commits.
```

```
(use "git push" to publish your local commits)
```

```
hint: Waiting for your editor to close the file... 0 [sig] sh 1334! sigpacket::process:
```

```
Suppressing signal 18 to win32 process (pid 14628)
```

```
880323 [sig] sh 1334! sigpacket::process: Suppressing signal 18 to  
win32 process (pid 14628)
```

```
Switched to branch 'dev'
```

```
Your branch is up to date with 'origin/dev'.
```

```
Merge made by the 'ort' strategy.
```

```
.gitignore | 2 ++
```

```
1 file changed, 2 insertions(+)
```

create mode 100644 .gitignore

Deleted branch release/1.0.0 (was d82d827).

Summary of actions:

- Release branch 'release/1.0.0' has been merged into 'main'
- The release was tagged '1.0.0'
- Release tag '1.0.0' has been back-merged into 'dev'
- Release branch 'release/1.0.0' has been locally deleted
- You are now on branch 'dev'

- Envia o branch 'dev', que agora contém as alterações da release, para o repositório remoto no GitHub.

```
C:\Users\diogo\Projeto-Final>git push origin dev
```

```
Enumerating objects: 10, done.
```

```
Counting objects: 100% (10/10), done.
```

```
Delta compression using up to 8 threads
```

```
Compressing objects: 100% (6/6), done.
```

```
Writing objects: 100% (6/6), 2.31 KiB | 2.31 MiB/s, done.
```

```
Total 6 (delta 2), reused 2 (delta 0), pack-reused 0
```

```
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), done.
```

```
To https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final  
d82d827..ec039c6 dev -> dev
```

- Envia a tag '1.0.0', criada durante o processo de finalização da release, para o repositório remoto no GitHub.

```
C:\Users\diogo\Projeto-Final>git push --tags
```

```
Enumerating objects: 1, done.
```

```
Counting objects: 100% (1/1), done.
```

```
Writing objects: 100% (1/1), 184 bytes | 184.00 KiB/s, done.
```

```
Total 1 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
```

```
To https://github.com/DiogoAraujo2022205/Projeto-Final
```

```
* [new tag]      1.0.0 -> 1.0.0
```

