

Projet MQPL :
Système de gestion de projet

Membres :
Mouhamadou Mansour BA
Khadidiatou BA

1. Introduction

Ce rapport présente l'implémentation d'un système de gestion de projet. L'objectif principal de ce projet est d'abord de fournir un système permettant de créer des projets, de les gérer et de notifier les membres de l'équipe à propos des différents événements survenant dans le projet. Ensuite, rédiger une classe de test qui teste toutes les méthodes implémentées dans le code.

2. Structure du Projet

Le projet est organisé en plusieurs répertoires et fichier :

Fichiers :

main.py : script principal du projet, qui représente la **partie A** du projet.

test.py : Script pour les tests unitaires.

Répertoires :

- **Changement** : Contient les modules relatifs aux changements.
- **EmailNotificationStrategy** : Stratégies de notifications par email.
- **Equipe** : Modules relatifs aux équipes.
- **Jalon** : Gestion des jalons.
- **Membre** : Gestion des membres.
- **NotificationContext** : Contexte des notifications.
- **NotificationStrategy** : Stratégies de notifications générales.
- **Projet** : Gestion des projets.
- **PushNotificationStrategy** : Stratégies de notifications push.
- **Risque** : Gestion des risques.
- **SMSNotificationStrategy** : Stratégies de notifications par SMS.
- **Tache** : Gestion des tâches.

3. Modules et Classes

Chaque répertoire contient des modules spécifiques :

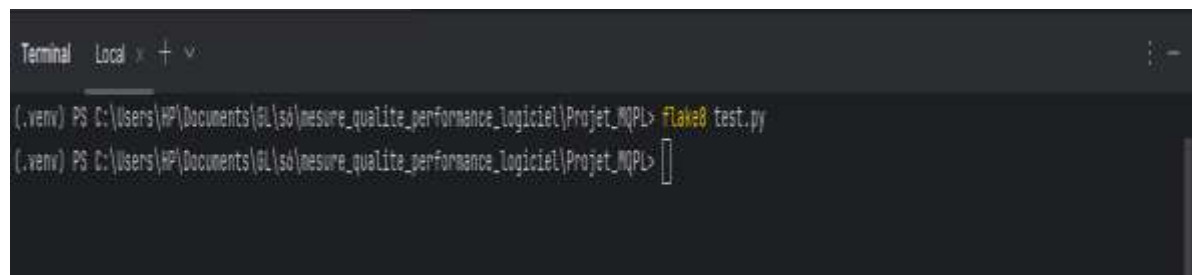
- **Changement**
 - **__init__.py** : Initialise le module Changement.
- **EmailNotificationStrategy**
 - **__init__.py** : Initialise le module de notifications par email.
- **Equipe**
 - **__init__.py** : Initialise le module Equipe.
- **Jalon**
 - **__init__.py** : Initialise le module Jalon.
- **Membre**
 - **__init__.py** : Initialise le module Membre.
- **NotificationContext**

- `__init__.py` : Initialise le module NotificationContext.
- **NotificationStrategy**
 - `__init__.py` : Initialise le module NotificationStrategy.
- **Projet**
 - `__init__.py` : Initialise le module Projet.
- **PushNotificationStrategy**
 - `__init__.py` : Initialise le module de notifications push.
- **Risque**
 - `__init__.py` : Initialise le module Risque.
- **SMSNotificationStrategy**
 - `__init__.py` : Initialise le module de notifications par SMS.
- **Tache**
 - `__init__.py` : Initialise le module Tache.

4. Tests

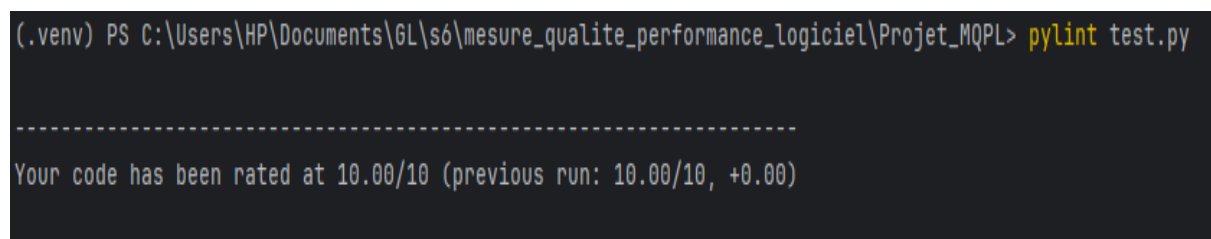
Les tests sont définis dans le fichier **test.py** et couvrent les principaux cas d'utilisation des fonctionnalités du projet.

- **flake8**



```
Terminal Local x + v
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> flake8 test.py
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> 
```

- **pylint**



```
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> pylint test.py

-----
Your code has been rated at 10.00/10 (previous run: 10.00/10, +0.00)
```

UNIVERSITE IBA DER THIAM DE THIES
UFR SET

LI 3 (GL)/ S6 /2022-2023

Mansour DIOUF / email mansour.diouf03@univ-thies.sn

- **mypy**

On n'a pas pu corriger l'erreur de typage. Il souligne que le fichier `__init__.py` dans le répertoire `Jalon` est trouvé deux fois sous des noms de module différents ("`Jalon`" et "`Jalon.init`")

```
Terminal / Local x
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> mypy test.py
Jalon\__init__.py: error: Source file found twice under different module names: "Jalon" and "Jalon.__init__"
Jalon\__init__.py: note: See https://mypy.readthedocs.io/en/stable/running\_mypy.html#mapping-file-paths-to-modules for more info
Jalon\__init__.py: note: Common resolutions include: a) adding '__init__.py' somewhere, b) using '--explicit-package-bases' or adjusting MYPYPATH
Found 1 error in 1 file (errors prevented further checking)
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> |
```

- **coverage**

```
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> coverage run -m unittest test
.....
-----
Ran 7 tests in 0.003s

OK
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> |
```

```
OK
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> coverage report
Name                               Stmts  Miss  Cover
-----
Changement\__init__.py              6      0  100%
Equipe\__init__.py                  9      0  100%
Jalon\__init__.py                   5      0  100%
Membre\__init__.py                  4      0  100%
NotificationContext\__init__.py     11      4   64%
NotificationStrategy\__init__.py     4      1   75%
Projet\__init__.py                  88      5   94%
Risque\__init__.py                  5      0  100%
Tache\__init__.py                   22      1   95%
test.py                             53      1   98%
-----
TOTAL                             207     12   94%
```

- **vulture**

```
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> vulture test.py
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\GL\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> |
```

UNIVERSITE IBA DER THIAM DE THIES
UFR SET

LI 3 (GL)/ S6 /2022-2023

Mansour DIOUF / email mansour.diouf03@univ-thies.sn

- **black**

```
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\6L\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> black test.py
Traceback (most recent call last):
  File "<frozen runpy>", line 198, in _run_module_as_main
  File "<frozen runpy>", line 88, in _run_code
  File "C:\Users\HP\Documents\6L\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL\.venv\Scripts\black.exe\__main__.py", line 7, in <module>
  File "src\black\__init__.py", line 1602, in patched_main
```

- **radon**

```
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\6L\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> radon cc test.py
test.py
C 19:0 TestProjetMethods - A
M 24:4 TestProjetMethods.setUp - A
M 78:4 TestProjetMethods.test_ajouter_membre_equipe - A
M 85:4 TestProjetMethods.test_ajouter_tache - A
M 92:4 TestProjetMethods.test_ajouter_risque - A
M 98:4 TestProjetMethods.test_ajouter_jelon - A
M 104:4 TestProjetMethods.test_enregistrer_changement - A
M 115:4 TestProjetMethods.test_calculer_chemin_critique - A
M 122:4 TestProjetMethods.test_generer_rapport_performance - A
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\6L\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> []
```

- **pyflakes**

```
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\6L\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> pyflakes test.py
(.venv) PS C:\Users\HP\Documents\6L\s6\mesure_qualite_performance_logiciel\Projet_MQPL> []
```

UNIVERSITE IBA DER THIAM DE THIES
UFR SET

LI 3 (GL)/ S6 /2022-2023

Mansour DIOUF / email mansour.diouf03@univ-thies.sn