Labo 00 – Infrastructure (Git, Docker, CI/CD)



ÉTS - LOG430 - Architecture logicielle - Chargé de laboratoire: Gabriel C.

Ullmann, Automne 2025.

Travail réalisé par Alex Beauchamp

Question 1: Échec d'un test

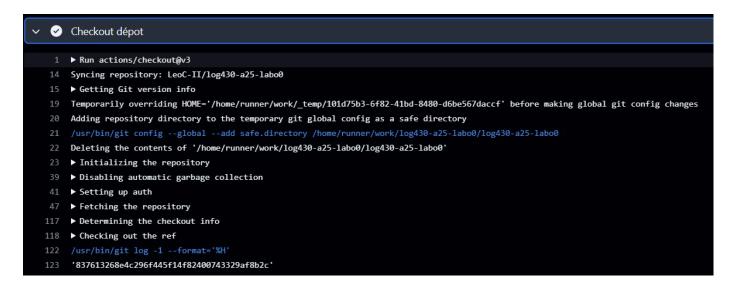
Lors de l'échec d'un test, les détails de l'erreur sont affichés, incluant la différence entre la réponse attendue et la réponse ici.

```
C:\Users\abeau\Documents\ES_local\LOG430\log430-a25-labo0\src>python -m pytest
                         ===== test session starts ====
platform win32 -- Python 3.11.3, pytest-8.3.3, pluggy-1.5.0
rootdir: C:\Users\abeau\Documents\ES_local\LOG430\log430-a25-labo0\src
plugins: cov-5.0.0, anyio-4.4.0, mock-3.14.0
collected 6 items
tests\test_calculator.py .....F
                                         self = <test calculator.TestCalculator object at 0x0000028CF6B4ADD0>
   def test_division_by_zero(self):
       assert TestCalculator.my_calculator.division(2, 0) == "Erreur : division par zéro lol"
         + Erreur : division par zéro
ests\test_calculator.py:28: AssertionError
                                        ==== short test summary info ======
      tests/test_calculator.py::TestCalculator::test_division_by_zero - AssertionError: assert 'Erreur : division par z
    == 'Erreur : div... par zéro lol'
```

Question 2: Étapes du CI

La première étape est celle du "setup" qui sert à mettre en place l'environnement du runtime qui sera utilisée pour rouler le reste des étapes

La deuxième étape est celle du "checkout" qui sert à copier le commit qui vient d'être commit et de l'importer dans l'environnement qui vient d'être créé.



Question 3: Étapes du CD (annulée)

J'ai créé un script redeploy.sh qui permet de fetch les dernier changements de github, d'arrêter les containers liés au labo0, de rebuild une nouvelle image et de la déployer dans le container.

Due à certains problèmes avec la VM, je ne sais pas encore laquelle sera la meilleure mais je considère deux options:

- 1. Ajouter une étape dans le job qui contient un sshpass vers la VM (utilisant les secrets de github) qui ensuite roulerait simplement ce script.
- 2. Ajouter un wehbook qui s'active lorsque le job est done qui ferait une requête POST vers la VM. Pour recevoir cette requête, le package webhook a été installé, le fichier hooks.json a été créé et le webhook a été lancé avec la commande suivante:

Question 4: Information par "top" (annulée)

En ce moment je n'arrive ni à POST à ma VM pour une raison qui m'échappe, et comme le GitLab n'est pas encore mis en place, il est impossible pour moi d'utiliser la solution 1 de la Q3 non plus. Je ne peux donc pas avoir accès à ces informations