

Exercices du cours VSE

Exercices de vérification logicielle

Tests unitaires

semestre automne 2025 - 2026

Reprenez le code proposé, et observez les différents éléments. Le fichier `CMakeLists.txt` permet de compiler via `cmake`.

1. Dans `floating.cpp` testez la différence entre `EXPECT_EQ` et `EXPECT_FLOAT_EQ` en créant un exemple pour lequel ces deux tests ne donnent pas le même résultat. Testez ensuite un calcul, qui suivant la manière dont il est exécuté, ne donne pas le même résultat.
2. Dans `simplecompute.cpp` ajoutez un test permettant de vérifier le fonctionnement attendu dans le cas d'une division par 0.
3. Dans `mathcomputer.cpp` ajoutez quelques tests que vous jugez pertinents.
4. Dans `myarray.cpp` ajoutez différents tests pour voir si tout se passe bien dans des cas d'utilisation normaux ou non, notamment si l'accès se fait à de mauvais indices.
Est-ce qu'il serait pertinent de modifier légèrement `MyArray`, suite aux tests que vous avez mis en place ?
5. Vous pouvez observer l'usage de mock up avec le `Driver`, mais ceci est juste proposé à titre d'exemple.
6. Vous pouvez observer l'usage d'un mécanisme permettant de ne pas bloquer des tests multi-threadés, mais ceci est juste proposé à titre d'exemple.