

On demande de développer un programme de test permettant de valider le bon fonctionnement des fonctions `rectanglePlusGrandQue` et `triRectangles` développées lors de la séance de TP précédente (cf. gestion de rectangles).

Arborescence de fichiers recommandée pour le TP :

TP

```
!----- Rectangles
!       !----- TP_rectangles.c
!       !----- fonctionsRectangles.c      <----- fonctions à tester
!       !----- fonctionsRectangles.h      <----- fonctions à tester
!       !
!       !----- < éventuellement d'autres fichiers >
!
!----- TestRectangles
!       !----- TP_tests.c                  <----- appel des fonctions de test
!       !----- fonctionsTestRectangles.h   <----- fonctions de test
!       !----- fonctionsTestRectangles.c   <----- fonctions de test
!       !
!       !----- TP_tests.o
!       !----- fonctionsTestRectangles.o
!       !----- fonctionsRectangles.o
!       !----- exeTestRectangles
!       !
!       !----- dataTestRectPlusGrand.txt   <----- jeu de données de test
!       !----- dataTestTriRect.txt         <----- jeu de données de test
```

Le répertoire **Rectangles** contient les fichiers sources correspondant aux fonctions que l'on veut tester, ainsi que d'autres fichiers que l'on ne souhaite pas tester. Le répertoire **TestRectangles** contient les fichiers sources correspondant aux fonctions réalisant les tests, ainsi que des fichiers de jeux d'essais.

Commandes de compilation à exécuter depuis **TestRectangles**

- `gcc -Wall -Wextra -Wpedantic -ansi -c TP_tests.c -o TP_tests.o`
- `gcc -Wall -Wextra -Wpedantic -ansi -c fonctionsTestRectangles.c -I ../Rectangles -o fonctionsTestRectangles.o`
- `gcc -Wall -Wextra -Wpedantic -ansi -c ../Rectangles/fonctionsRectangles.c -I ../Rectangles -o fonctionsRectangles.o`
- `gcc TP_tests.o fonctionsTestRectangles.o fonctionsRectangles.o -o exeTestRectangles`

Commandes de chargement du programme de test à exécuter depuis **TestRectangles**

- `./exeTestRectangles`

On demande de développer et de valider dans un premier temps les deux fonctions
`test_rectanglePlusGrandQue`
et
`test_triRectangles`
de telle sorte que les données de test soient encodées dans les fonctions de test.

Puis dans un second temps, de développer et de valider les deux fonctions
`test_rectanglePlusGrandQue_fichier`
et
`test_triRectangles_fichier`
de telle sorte que les données de test soient encodées dans des fichiers séparés.

Proposition de structure des fichiers de données de test :

dataTestRectPlusGrand.txt

6	: Nombre de couples rectangleA, rectangleB
10 5 20 5 30 15	: Largeurs du rectangleA
5 10 5 20 15 30	: Longueurs du rectangleA
20 5 10 5 30 30	: Largeurs du rectangleB
5 20 5 10 15 15	: Longueurs du rectangleB
0 0 1 1 0 0	: Résultats de (rectangleA > rectangleB)

dataTestTriRect.txt

5	: Nombre de rectangles
5 10 7 2 1	: Largeurs des rectangles
3 9 5 3 8	: Longueurs des rectangles
3 4 0 2 1	: Indices des rectangles du classés par ordre croissant