
TP9 : Débogueur et projet**Exercice 1 (Débogueur pas à pas, 20 minutes maximum).**

Le but de cet exercice est de bien comprendre l'utilisation du débogueur, afin de pouvoir l'utiliser seul par la suite lorsque vous rencontrerez des problèmes avec vos programmes du projet.

- (1) Comme d'habitude, utilisez la commande `info-111` pour télécharger les fichiers du TP.
- (2) Compiler le programme `calcul.cpp`, l'exécuter et observer l'affichage.
- (3) L'exécution s'est terminée avec un message d'erreur. Ouvrir le fichier `calcul.cpp`; constater que l'instructions du programme ligne 21 n'a pas été exécutée. On sait donc que l'erreur s'est produite avant cette ligne, mais on ne sait pas où exactement elle s'est produite, ni dans quelles circonstances. Dans les questions suivantes, nous allons utiliser le débogueur pas à pas pour analyser le problème.
- (4) Télécharger les notes du cours 6, et suivre les instructions pour pouvoir lancer le débogueur sur le programme `calcul`. Une fois le débogueur lancé, consultez les questions suivantes du TP pour savoir quelles commandes du débogueur utiliser. Il est recommandé d'avoir sous les yeux à la fois l'énoncé de TP (pour savoir quelles commandes on vous demande d'utiliser) et le cours (qui indique à quoi correspondent ces commandes).
- (5) Utiliser les commandes `start`, puis `step` pour exécuter successivement quelques instructions jusqu'à rentrer dans la boucle `for`.
- (6) Essayer la commande `print i`, puis avancer de quelques instructions. Essayer la commande `display i`, puis avancer de quelques instructions.
- (7) Continuer l'exécution pas à pas jusqu'à rentrer dans la fonction `max`. Utiliser la commande `where full` pour visualiser la *pile d'appel*.
- (8) Utiliser la commande `continue` pour continuer l'exécution jusqu'à la fin.
- (9) L'exécution se termine avec une erreur. Cette fois la ligne au moment de l'erreur est affichée. Utiliser les commandes vues plus haut pour consulter les valeurs des variables et comprendre ce qui a déclenché l'erreur.

Exercice 2 (Projet).

Travailler sur le projet : lire en détail les instructions sur la page web :

<http://nicolas.thiery.name/Enseignement/Info111/projet.html>