Master CHPS semestre 2, 2024-2025

# **Debugging and Profiling**

TD n° 1

#### Exercice 1. Installation du code source

#### Q- 1.1 Installation du logiciel

Télécharger l'archive compressée dbg001.tar.gz

Décompresser l'archive à l'aide de la commande suivante : tar -xvzf ./dbg001.tar.gz

### Exercice 2. Debugging: les erreurs de syntaxe

Dans cet exercice, nous utiliseront uniquement le compilateur afin d'identifier et de corriger des erreurs de syntaxe

#### Q-2.1 Erreurs de syntaxe

Utiliser le compilateur afin d'identifier et de corriger les erreurs de syntaxe du code source fourni. Pour chaque erreur, vous rédigerez un mini rapport de bugs dans lequel vous préciserez la location, l'importance et les corrections apporter.

Remarque : pour les langages compilés, normalement, les erreurs de syntaxe ne font pas parti des bugs, car ces erreurs sont censées être corrigées par le développeur avant tout partage avec d'autres utilisateurs.

# Exercice 3. Debugging : les erreurs de segmentation critiques à l'exécution

Dans cet exercice, nous utiliseront l'outil de debug gdb pour identifer les erreurs.

#### Q-3.1 Erreurs à l'exécution

Pour chaque erreur, vous rédigerez un mini rapport de bugs dans lequel vous préciserez la location, l'importance et les corrections apportées.

# Exercice 4. Debugging : les erreurs à l'exécution cachées

Dans cet exercice, nous utiliseront l'outil d'analyse debug valgrind pour identifer les erreurs.

#### Q-4.1 Erreurs à l'exécution

Pour chaque erreur, vous rédigerez un mini rapport de bugs dans lequel vous préciserez la location, l'importance et les corrections apportées.

# Exercice 5. Debugging : les erreurs dissumulées

Dans cet exercice, nous réaliserons des lectures approfondies du code afin de détecter des erreurs dissimulées que les outils de debug gdb et valgrind ne nous ont pas permis de détecter.

Master CHPS semestre 2, 2024-2025

## Q-5.1 Erreurs à l'exécution

Pour chaque erreur, vous rédigerez un mini rapport de bugs dans lequel vous préciserez la location, l'importance et les corrections apportées.