

Code Camp Virtualisation  
Troisième défi  
COREWAR

**A propos de votre défi :**

Ce défi est un projet légendaire d'Epitech destiné aux étudiants de première année. Vous avez la possibilité de le réaliser, et d'ici quelques mois de participer au tournoi Corewar organisé à Epitech.

Ce projet consiste à permettre l'affrontement de pseudo virus dits champions. Le but de ces champions est bien sûr de gagner.

Afin de pouvoir s'exécuter vous allez devoir préparer un environnement où ils pourront évoluer; cette arène de combat sera la machine virtuelle.

Puis vous devrez coder un assembleur, qui va permettre de comprendre le langage de votre champion et de le transformer en binaire compréhensible par la machine virtuelle.

**Contraintes :**

Il y a ainsi trois parties dans ce projet, vous devrez recoder pour le Code Camp l'ASM et la machine virtuelle. Vous êtes également libre de présenter votre champion, cependant le tournoi étant en avril vous aurez deux mois pour l'optimiser. De même aucune interface graphique n'est demandé, un mode console est suffisant mais libre à vous d'obtenir des bonus!

**Le sujet :**

À votre disposition le PDF d'Introduction au Corewar, et le sujet du Corewar original. Seul les

instructions « live », « ld », « st », « add », « sub », « and », « or », « xor », « zjump », « ldi », « sti » sont à implémenter.

Pour vous aider et guider votre développement, vous trouverez de précieuses informations dans les fichiers corewar.h, op.h, vm.h et warrior.h

**L'équipe :**

Ce projet est à réaliser en groupe de 4 étudiants.

**Le coup de pouce pour commencer :**

Un petit schéma valant mieux qu'un long discours cette vidéo devrait vous éclairer.

[https://www.youtube.com/watch?v=LtWh3kfqd\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=LtWh3kfqd_o)