8INF856

Programmation sur architectures parallèles Devoir 4

(À remettre au plus tard vendredi le 5 décembre 2014)

- Les étudiants sont invités à travailler en équipe de deux ou trois.
- Vous serez évalué pour la rectitude et la qualité de vos réponses.

Le but de ce devoir est d'utiliser OpenCL pour implémenter l'algorithme de Floyd qui trouve le chemin le plus court entre toutes les paires de noeuds d'un graphe orienté. L'exécution de votre programme devra se faire à partir de la ligne de commande de la façon suivante:

tp4 graphe

où "graphe" est le nom du fichier contenant la description du graphe qui doit repecter le format suivant: un entier n suivi d'une matrice $n \times n$ représentant la matrice d'adjacence d'un graphe, c'est-à-dire n^2 nombres entiers positifs (sauf sur la diagonale qui doit être 0). Essayez de traiter des graphe aussi gros que possible en dedans de 5 minutes.

Vous devez prendre rendez-vous pour venir me montrer vos résultats. Tous les étudiants de l'équipe doivent être présents.