
Debugging and Profiling

TD n° 4

Exercice 1. Installation du code source

Q- 1.1 Installation du logiciel

Télécharger l'archive compressée `libmcbblas003.tar.gz`

Décompresser l'archive à l'aide de la commande suivante : `tar -xvzf ./libmcbblas003.tar.gz`

Exercice 2. README.org :

Utiliser le fichier README.org afin de compiler les sources

Exercice 3. Utilisation des outils d'analyse de performance

Q- 3.1 Perf, VTune, ...

Q- 3.1.1. Compter avec les compteurs

Modifier les scripts CMakeList.txt afin d'utiliser l'outil Linux Perf avec la commande `perf stat`

Q- 3.1.2. Profiler avec les compteurs

Modifier les scripts CMakeList.txt afin d'utiliser l'outil Linux Perf avec la commande `perf record`

Q- 3.1.3. Visualiser les données

Visualiser au format texte ou bien de manière graphique avec Firefox.

Exercice 4. Vectorisation

Q- 4.1 Modification du "Blocking"

Modifier le "blocking" vu au TD précédent afin de permettre au compilateur de "vectoriser" la boucle interne.

Q- 4.2 Variation des paramètres

Faire varier les différents paramètres des optimisations afin de trouver une combinaison optimale.