TP Multithread, Systèmes Concurrents

Mahmoud Dkhissi

26 November 2023

1 Calcul du maximum d'un tableau (répertoire max).

1.1 performances des solutions avec un gros tableau foo et paramètres donnés dans readme

- MaxTabSequential 1036 microsecondes
- MaxTabThread 652 microsecondes
- MaxTabPool 478 microsecondes
- MaxTabForkJoin 1295 microsecondes

1.2 analyse et conclusion

Dans cet exemple, le multithreading avec un pool de threads semble être la solution la plus efficace en termes de durée d'exécution.

Le multithreading avec un pool de threads semble être la solution la plus efficace en termes de durée d'exécution.

2 Comptage des éléments dans un intervalle

2.1 performances des solutions avec un gros tableau foo trié et paramètres donnés dans readme

- CountTabSequential 703 microsecondes
- CountTabThread 530 microsecondes
- CountTabPool 329 microsecondes
- CountTabForkJoin 1079 microsecondes

3 Conclusion

Les executions ont donné des résultats un peu bizzares , par exemple le fait que la version Sequentiel soit plus rapide qu'une ForkJoin , je pense que le résultat depend de plusieurs paramètres tels que la qualité du système matériel