КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

Кафедра інтелектуальних та інформаційних систем

Лабораторна робота № 6

з дисципліни

“ Методи та системи паралельного програмування ”

Виконав студент

групи КН-31

Пашковський Павло Володимирович

Київ-2020

Результат:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Розмір об’єктів | Послідовний алгоритм | Паралельний алгоритм | | | | | |
| 2 процеси | | 4 процеси | | 8 процесів | |
| Час | Прискорення | Час | Прискорення | Час | Прискорення |
| 10 | 0.00000 | 0.00049 | 0 | 0.00118 | 0 | 0.00226 | 0 |
| 100 | 0.00000 | 0.00041 | 0 | 0.00106 | 0 | 0.00389 | 0 |
| 1000 | 0.00900 | 0.00813 | 1,10701107 | 0.00863 | 1,042874 | 0.01637 | 0,549786 |
| 2000 | 0.03400 | 0.03024 | 1,124338624 | 0.03108 | 1,093951 | 0.03539 | 0,960723 |
| 3000 | 0.08200 | 0.06803 | 1,205350581 | 0.06627 | 1,237362 | 0.05876 | 1,395507 |
| 4000 | 0.12100 | 0.11509 | 1,051351117 | 0.10268 | 1,178418 | 0.11159 | 1,084327 |
| 5000 | 0.19800 | 0.18906 | 1,047286576 | 0.17938 | 1,103802 | 0.17607 | 1,124553 |
| 6000 | 0.22300 | 0.26921 | 0,828349616 | 0.26607 | 0,838125 | 0.24297 | 0,917809 |
| 7000 | 0.32000 | 0.35989 | 0,889160577 | 0.31539 | 1,014617 | 0.25256 | 1,267026 |
| 8000 | 0.46000 | 0.43639 | 1,054102981 | 0.35038 | 1,31286 | 0.33791 | 1,361309 |
| 9000 | 0.70800 | 0.58197 | 1,216557555 | 0.56786 | 1,246786 | 0.48501 | 1,459764 |
| 10 000 | 0.64400 | 0.76001 | 0,847357272 | 0.75048 | 0,858117 | 0.72358 | 0,890019 |

Висновок

Не знаю як вести запис экрану в цьому режимі. З огляду на таблицю ми маємо Значне прискорення при роботі з великою кількістью процессів. І також невелику прискорення при збільшенні потоків. Це зумовлено простотою процессів в середені потоків. З огляду на те що це навчальна программа, в реальних умовах результат буде значно більший.