# Measurements for IJK algorithms

 Determine which version has the best serial time and which version the best parallel time.

* N == 1000 (nr de linii si coloane)
* CHUNKSIZE == 10
* NTHREADS == 12(nr de thread-uri)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
| Serial | 3.325191 | 1.939282 | 2.995206 | 4.369983 | 2.415080 | 4.321395 |
| Parallel | 0.704092 | 0.451400 | 0.851714 | 2.002670 | 0.637758 | 2.667150 |
| Speedup | 4.72 | 4.30 | 3.52 | 2.18 | 3.79 | 1.62 |

Din acest table rezulta ca, pentru implementarea seriala, cel mai bun timp de executie a fost varianta 2, adica i-k-j, iar pentru implementarea paralela, de asemenea varianta 2, adica i-k-j.

Cele mai proaste masuratori au fost pentru cazurile V4 si V6, atat pentru implementarea seriala, cat si pentru cea paralela.

* N == 1000 (nr de linii si coloane)
* CHUNKSIZE == 100
* NTHREADS == 12(nr de thread-uri)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
| Paralel | 0.734971 | 0.464853 | 0.708398 | 1.271458 | 0.528094 | 2.377489 |
| Speedup | 4.82 | 4.48 | 4.36 | 2.92 | 4.04 | 1.85 |

In acest caz, timpul pentru implementarea seriala este la fel, deoarece nu s a schimbat dimensiunea vectorilor.

Din ceea ce se vede mai sus, cresterea chunksize-ului a redus semnificativ timpul pentru cazurile f. proaste masurate in prima masuratoare, adica V4 si V6, cu aproximativ 3 sec, respectiv 2. Pentru masuratorile bune, insa, rezultatul este aproximativ la fel.