Documentatie lab4

Timpi – secvential: 95,0242 ms

Timpi – p\_r =1:

P=4: 76,4537 ms

P=6: 76,6957 ms

P=8: 84,1669 ms

P=16: 120,5501 ms

Timpi – p\_r =2

P=4: 60,1473 ms

P=6: 53,3269 ms

P=8: 101,1834 ms

P=16: 137,8917 ms

Analiza timpi:

Dupa cum putem observa cei mai buni timpi ii obtinem in cazul in care avem 2 produc-eri si 4/6 work-eri. De asemenea, se poate observa ca de cele mai multe ori metoda paralela este mai rapida decat cea secventiala.

Structure de date:

Ca si structure de date am folosit o lista inlantuita, ordonata, unde va fi salvat clasamentul. Metoda de sincronizare pe care am folosit-o a fost un simplu lock facut pe intreaga lista in momentul in care un work-er vrea sa adauge(modifice) un element.

Pentru a gestiona citirile din fisier am folosit o coada, cu o implementare clasica as putea spune. Pentru asigurarea sincronizarii, folosim de asemenea un mutex care va bloca intreaga coada in momentul in care un work-er va citi un nou element din fisier.

Am folosit de asemenea si un set, unde sa am participantii descalificati (pe acesta nu l-am implementat eu, doar l-am folosit)