

Tema 5-6 (a 3-a tema)

Punctaj: 15

Termen de predare:

16/11-27/11(Semigrupa 1)

30/11-4/12(Semigrupa 2)

Realizati doua procese care comunica unul cu altul printr-un fisier mapat in memorie:

Primul process genereaza un numar aleator **a** si calculeaza **b = 2*a**, pe care le scrie in fisierul mapat in memorie si le afiseaza la consola. Al doilea process va citi numerele din fisierul mapat in memorie, va verifica daca **b==2*a** si va afisa la aceeaasi consola mesajul „incorrect” sau „corect” daca rezultatul nu este invalid, respectiv valid. Pentru a verifica faptul ca procesele se sincronizeaza, fiecare proces va genera/verifica numerele, in mod independent, de peste 200 de ori.

Faceti sincronizarea folosind:

- a) Mutex; veti observa ca primul proces genereaza numerele de un numar de ori, iar apoi al doilea il verifica de alt numar de ori. Important este ca rezultatul sa fie intotdeauna correct
- b) 2 eventuri, astfel incat generarea si afisarea sa se faca alternative

Obs.: De data aceasta procesul al doilea nu va mai fi pornit manual, ci va fi pornit de catre primul proces la inceput, inainte de a incepe generarea numerelor.

(Ambele puncte sunt obligatorii)