



Laborator 7

Programare paralelă - Multithread

Pthreads (thread-uri POSIX) sunt privite ca o mulțime de funcții și tipuri pentru limbajul C/C++, implementate într-un header, și anume pthread.h. Biblioteca pthreads poate fi utilizată pe orice sistem de operare compatibil POSIX, motiv pentru care face posibilă scrierea de programe portabile ce folosesc fire de execuție multiple (multithread).

Modelul fork-join ocupă un rol central în pthreads. Spre deosebire de alte biblioteci, pthreads este o bibliotecă multithreading explicită, ceea ce înseamnă că programatorul este nevoit să gestioneze toate firele de execuție.

<u>**Obs:**</u> Pentru a compila un program ce folosește Pthreads, trebuie link-ată biblioteca specifică (lpthread).

Link-uri utile:

- Introducere în programarea paralelă cu Pthreads;
- Elemente de sincronizare în Pthreads;
- Multithreading în C;
- Pattern-uri în Pthreads;
- Reference Sheet Pthreads.

<u>Temă:</u> Pentru problema aleasă la laboratorul precedent, scrieți o variantă de implementare folosind Pthreads.