

Programmazione e Architetture degli Elaboratori - Foglio 5

Luca Manzoni, Michele Rispoli, Pietro Morichetti

Esercizio 01

Si scriva un programma C in cui, dato un numero intero N , vengono creati N thread, ciascuno dei quali stampa a schermo il messaggio "Hello from thread %d!", dove %d è il thread-id di quel thread (ottenibile tramite la funzione `pthread_t pthread_self(void)`). Il main thread inoltre stampa a schermo "Hello from main thread!".

Esercizio 02

Si scriva un programma C in cui, dato un numero intero N , viene creato un array A di interi, da 1 a N , dopodiché viene creato un thread, che dovrà calcolare la media dei valori contenuti in A e salvare il valore in un float. Il thread che calcola la media deve ricevere in input sia A, N e l'indirizzo dove scrivere il risultato. Una volta terminato il calcolo il main thread deve stampare a schermo il valore della media. (Suggerimento: per passare più argomenti a un thread possiamo utilizzare le `struct`)