

Esercitazione

Laboratorio Sistemi Operativi

Antonino Staiano

Email: antonino.staiano@uniparthenope.it

Esercizio

- Si realizzi un programma in C e Posix sotto Linux che, con l'ausilio della libreria Pthread
 - lancia n thread per calcolare la somma degli elementi di ciascuna riga di una matrice $n \times n$ di interi generati casualmente in un intervallo $[0,255]$, allocata dinamicamente
 - Il calcolo della somma degli elementi di ciascuna riga deve essere effettuato concorrentemente su tutte le righe, secondo la seguente modalità:
 - il thread i -esimo con i pari, calcola la somma degli elementi di indice pari della riga i -esima
 - il thread con indice i dispari, calcola la somma degli elementi di indice dispari della riga i -esima.
 - Calcolate le somme parziali, si provvederà a ricercarne il minimo ed a stamparlo a video.