

Tema 1 – OpenMp

1. Implementați un program pentru înmulțirea unei matrici pătratice A cu un vector \mathbf{b} :

$$x_i = \sum_{j=0}^N A(i,j)b_j$$

2. Paralelizați programul de la punctul 1 folosind librăria OpenMp. Utilizați directiva *omp parallel* astfel încât fiecare fir de execuție să calculeze o porțiune a vectorului rezultat x .
3. Măsurați timpul de execuție pentru varianta secvențială și separat pentru cea paralelă.

Indicatii:

- Matricea are dimensiunea 1000x1000
- Vectorul are dimensiunea 1000x1
- Atât matricea A cât și vectorul \mathbf{b} trebuie inițializate.