



Laborator 10

Exercițiile din acest lab se vor rezolva folosind OpenCL, rezultatele vor fi adăugate în README.txt.

1. Scrieți un program care să folosească toate resursele computaționale de pe device.
 - Va trebui să descoperiți câte thread-uri pot rula în paralel.
 - Verificați ce apare în task-manager la grafuri.
2. Rulați programul și pe CPU-ul principal (setat ca device).
 - Verificați ce apare în task-manager la grafuri.
3. Implementați transpunerea unei matrice folosind un singur thread.
4. Implementați transpunerea unei matrice folosind câte un thread pe linie.
5. Implementați transpunerea unei matrice folosind câte un thread pe element.
6. Implementați odd-even transposition sort folosind un singur work group.
7. Implementați odd-even transposition sort folosind $N/2$ thread-uri. Va fi necesară regândirea codului și folosirea unei bariere globale.

Resurse:

- [Doc OpenCL](#)
- [Terminologie](#)
- [Workgroups](#)