

## Tema 6 – CUDA: Filtarea unei imagini

1. Modificați programul de la tema 5 astfel încât să folosiți memoria partajată pentru a reduce numărul de accesări la memoria globală.

Indicații:

- Thread-urile CUDA sunt distribuite 2D
  - Numărul de thread-uri pe block este 1024 (distribuite 2D  $\rightarrow$   $32 \times 32$ )
  - Se ignoră pixelii aflați pe frontieră
  - Se lansează în execuție un singur block, deci dimensiunea imaginii va fi  $32 \times 32$
2. Modificați programul astfel încât să funcționeze pentru orice mărime a imaginii (opțional).