

Lista 04 - PDI

Carlos Eduardo Gonzaga Romaniello de Souza - 19.1.4003

01 de maio de 2022

Questão 3

- vetor inicial $v = [3, 4, 3, 2, 8, 2, 9]$, máscara $m = [1, 2, 1]$
- padding em v : $v' = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
- espelhamento da máscara: $m' = [1, 2, 1]$, não houve mudança;
- 1ª iteração:
 $v = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
 $m' = [1, 2, 1]$
 $(0 \times 1) + (0 \times 2) + (3 \times 1) = 3$
resultado: $v' = [0, 3, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
- 2ª iteração:
 $v = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
 $m' = [1, 2, 1]$
 $(0 \times 1) + (3 \times 2) + (4 \times 1) = 10$
resultado: $v' = [0, 3, 10, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
- 3ª iteração:
 $v = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
 $m' = [1, 2, 1]$
 $(3 \times 1) + (4 \times 2) + (3 \times 1) = 14$
resultado: $v' = [0, 3, 10, 14, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
- 4ª iteração:
 $v = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
 $m' = [1, 2, 1]$
 $(4 \times 1) + (3 \times 2) + (2 \times 1) = 12$
resultado: $v' = [0, 3, 10, 14, 12, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
- 5ª iteração:
 $v = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
 $m' = [1, 2, 1]$
 $(3 \times 1) + (2 \times 2) + (8 \times 1) = 15$
resultado: $v' = [0, 3, 10, 14, 12, 15, 8, 2, 9, 0, 0]$

- 6ª iteração:
 $v = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
 $m' = [1, 2, 1]$
 $(2 \times 1) + (8 \times 2) + (2 \times 1) = 20$
 resultado: $v' = [0, 3, 10, 14, 12, 15, 20, 2, 9, 0, 0]$
- 7ª iteração:
 $v = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
 $m' = [1, 2, 1]$
 $(8 \times 1) + (2 \times 2) + (9 \times 1) = 21$
 resultado: $v' = [0, 3, 10, 14, 12, 15, 20, 21, 9, 0, 0]$
- 8ª iteração:
 $v = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
 $m' = [1, 2, 1]$
 $(2 \times 1) + (9 \times 2) + (0 \times 1) = 20$
 resultado: $v' = [0, 3, 10, 14, 12, 15, 20, 21, 20, 0, 0]$
- 9ª iteração:
 $v = [0, 0, 3, 4, 3, 2, 8, 2, 9, 0, 0]$
 $m' = [1, 2, 1]$
 $(9 \times 1) + (0 \times 2) + (0 \times 1) = 20$
 resultado: $v' = [0, 3, 10, 14, 12, 15, 20, 21, 20, 9, 0]$
- Removendo padding em v' : $v = [10, 14, 12, 15, 20, 21, 20]$