

Projeto Erosão

Objetivo: Em uma imagem binária de tamanho 10x10 calcular a quantidade de quadrados de tamanho 3x3 existentes usando a técnica de erosão. Contar a quantidade de quadrados únicos, ou seja, não pode existir um quadrado em cima de outro. Não é necessário encontrar a melhor solução.

Exemplo: No array abaixo existem 5 quadrados:

```
data = np.array([
    [1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1],
    [1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1],
    [1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1],
    [0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1],
    [0, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1],
    [0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1],
    [0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0],
    [0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0],
    [0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0],
    [0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0]
], dtype = np.uint8
)
```