

# SISTEMAS SENSORIAIS

## AULA 4 – Filtros não-uniformes

### Objectivo:

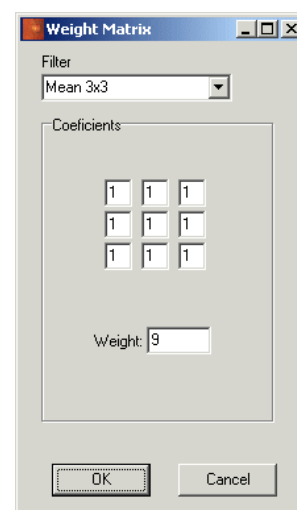
Pretende-se que nesta aula sejam explorados alguns métodos de acondicionamento de imagem, nomeadamente, filtros não uniformes.

### Procedimento:

1 - Para facilitar a criação e aplicação de filtros não uniformes sugere-se a criação de uma nova janela para introdução dos pesos de cada um dos pixéis na vizinhança de um pixel (x,y), assim como, de um campo para a introdução do factor de normalização.

$$i_{novo}(x, y) = \frac{1}{weight} \cdot \sum_{(m,n) \in V} c(m,n) \cdot i(m,n)$$

Vizinhos incluindo ele próprio



2 – Teste os filtros que a seguir se apresentam:

Gaussian

Pesos		
1	2	1
2	4	2
1	2	1
Factor		
		16

Mean Remove

Pesos		
-1	-1	-1
-1	9	-1
-1	-1	-1
Factor		
		1

Laplacian Hard

Pesos		
1	-2	1
-2	4	-2
1	-2	1
Factor		
		1