TEHNICI DE PROCESAREA A IMAGINILOR

Ivan Emilia-Ioana, 1097

* **Partea I – 1. Descompunerea SVD a unei imagini 0.5p**

function [] = descompunere\_prin\_compresie\_SVD(numeFisier, procenta)

Date de intrare

* numeFisier - numele fisierului imagine
* procentaj- procentul utilizat pentru a permite modificarea pozei

**Exemple de rulare:**

* descompunere\_prin\_compresie\_SVD('LENNA.BMP', 10);
* **Partea II – 5. Implementarea procedurii unsharp masking. 1p**

function [] = unsharp\_masking(numeFisier, marimeFiltru)

Date de intrare

* numeFisier - numele fisierului imagine
* marimeFiltru - marimea filtrului

**Exemple de rulare:**

* unsharp\_masking('LENNA.BMP',1);
* **Partea III - 9. Filtre trece-sus gaussiene. 0,5p**

function [] = filtru\_trece\_sus\_gaussian(denumireFisier, procent)

**Date de intare**

* denumireFisier - numele fisierului imagine
* procent - procentul de aplicare

**Exemple de rulare:**

* filtru\_trece\_sus\_gaussian('LENNA.BMP',10);
* **Partea IV - 12. Filtrarea mediană adaptivă. 1p**

**Date de intrare:**

image : numele fisierului imagine

MaxSizeFilter : dimensiunea maxima a filtrului

**Exemple de rulare:**

FiltrulMedianAdaptiv('LENNAGRAY2.PNG', 13);

* **Partea V - 16. Filtrul medie geometrică (în domeniul frecvențelor). Aplicarea filtrului în cazul modelului de degradare care include și o componentă de tip blur în caz continuu (pe OX sau OY) și o componentă zgomot. 2p**

**Date de intrare:**

* imagine : numele fisierului imagine
* procent : dimensiunea maxima a filtrului

**Exemple de rulare:**

FiltruGeometricMedian('LENNAGRAY3.BMP', 12);