



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREŞTI

tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail. [office@matrixrom.ro](mailto:office@matrixrom.ro), [www.matrixrom.ro](http://www.matrixrom.ro)

## **Principii de compresie si codare a informatiei**

### **Cuprins**

Capitolul 1. Notiuni de baza in prelucrarea informatiei, imaginilor si aplicatii ale semnalelor video

Capitolul 2. Sistemul vizual uman, elemente de perceptie si reprezentare a imaginii

Capitolul 3. Transformate de imagini

Capitolul 4. Corelarea datelor si metode de decorelare si eliminare a informatiei redundante

Capitolul 5. Descompunerea datelor in valori singulare cu aplicatii in reprezentarea si compresia imaginilor

Capitolul 6. Metode de comparare a calitatii imaginilor, notiuni de codare si decodare a sursei si elemente de procesare video

Capitolul 7. Metode de detectie si estimare a miscarii

Capitolul 8. Elemente fundamentale de teoria informatiei, codul Huffman si codul LZW

Capitolul 9. Coduri aritmetice

Capitolul 10. Standardul de compresie JPEG

Capitolul 11. Descompunerea multirezolutie, transformata undisoara si standardul de compresie JPEG2000

Capitol 12. Elemente de analiza si compresie a datelor audio si principii psihocustice

Capitolul 13. Standardul de compresie audio MP3 si MP4

Capitolul 14. Standardul de compresie video MPEG -1 si MPEG - 2

## Capitolul 15. Compresie prin esantionare rarefiata

### Bibliografie