

Compressió de dades i imatges

Fernando Martínez

fernando.martinez@upc.edu

Departament de Matemàtiques

Universitat Politècnica de Catalunya

14 de febrero de 2018

Temario

- ① Introducción a la teoría de códigos y a la teoría de la información (T1, T2)
- ② Compresión sin pérdidas (lossless)
 - ① Códigos de Huffman (T3)
 - ② Codificación aritmética (T4)
 - ③ Técnicas de diccionario (T5)
 - ④ Otras técnicas: PPM, BW... (T6)
- ③ Compresión con pérdidas (lossy)
 - ① Cuantización escalar y vectorial (T9, T10)
 - ② Compresión de imágenes. JPEG (T13)
 - ③ Wavelets (T15, T16)
 - ④ Compresión de vídeo (T19)

Bibliografía



Khalid Sayood.

Introduction to Data Compression.

Morgan Kaufmann (Elsevier), 4th ed., 2012.

[Enlace al catálogo de la biblioteca, acceso al formato digital](#)



David Salomon, Giovanni Motta.

Handbook of Data Compression.

Springer, 5th ed., 2010.



D.C. Harris, Greg A. Johnson Jr., Peter D. Hankerson

Introduction to Information Theory and Data Compression.

Chapman & Hall/CRC, Press 4th ed., 2003.