

Fingerprints go digital

Santiago Pérez Romero
Universitat de València,
Universitat Politècnica de Valencia
sanpero@upv.es

13 de diciembre de 2017

Cómo dijo Darwin “adaptarse o morir”. Al final del siglo XX el FBI veía desbordado su almacén de huellas, decenas de miles de entradas nuevas cada día hacían insostenible mantener el sistema tradicional de recolección y almacenaje de las mismas. En esta charla hablaremos sobre como afrontaron el problema matemáticamente con técnicas de digitalización y compresión punteras para la época, y por qué se decidieron por unas o otras. Veremos cómo un buena solución depende de muchas variables incluso más importantes que el resultado final.

Referencias

- [1] Christopher M. Brislawn, *Fingerprints go digital*, American Mathematical Society (1995), <http://www.ams.org/notices/199511/brislawn.pdf>
- [2] Vladan Velisavljevic, Baltasar Beferull-Lozano1, Martin Vetterli, Pier Luigi Dragotti, *Discrete multi-directional wavelet bases*, <https://www.uv.es/~balbelo/VBVD.icip03.pdf>
- [3] Pao-Yen Lin, Basic Image Compression Algorithm and Introduction to JPEG Standard