



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

SCUOLA DI INGEGNERIA
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria
Informatica

Illuminant inconsistencies based methods for image splicing detection

Lorenzo Cioni

ANNO ACCADEMICO 2015/2016

Introduzione

Obiettivo: implementare un sistema di identificazione di camera (*Source Camera Identification, SCI*) basato sul clustering di immagini in gruppi eterogenei, utilizzando come distanza la PCE, peaks-to-correlation energy ratio, tra i PRNU delle immagini.

Analisi dell'efficacia del metodo su immagini caricate e scaricate da **Facebook**

Riferimenti bibliografici

- [1] I. Amerini, R. Caldelli, P. Crescenzi, A. D. Mastio, and A. Marino. Blind image clustering based on the normalized cuts criterion for camera identification. *Signal Processing: Image Communication*, 29(8):831 – 843, 2014.
- [2] I. Daubechies. *Ten Lectures on Wavelets*. Society for Industrial and Applied Mathematics, Philadelphia, PA, USA, 1992.
- [3] M. Goljan, M. Chen, P. Comesana, and J. Fridrich. Effect of compression on sensor-fingerprint based camera identification. *Electronic Imaging*, 2016(8):1–10, 2016.
- [4] H. Muammar. Source camera identification using image sensor prnu pattern. Department of Electrical and Electronic Engineering, Imperial College, London.