

Sistemi Intelligenti Naturali e Artificiali

Esercitazione 1, 10/10/2006: ricostruzione di un'immagine Bayer pattern

Viene data un'immagine presa da una telecamera provvista di un sensore Bayer pattern (RGGB). Scrivere due funzioni di ricostruzione del colore, utilizzando i metodi:

- nearest neighbor
- bilinear interpolation

Discutere brevemente le differenze tra i risultati ottenuti con i due metodi.

Si fornisce:

- una semplice libreria (libImage) che implementa due classi immagini e i metodi per leggere/scrivere in formato pgm/ppm
- un programma di esempio che mostra come utilizzare libImage
- due immagini di test (image1.pgm e image2.pgm) sulla quale testare le funzioni di ricostruzione del colore