

**Anno accademico:** 2008-2009

**Titolo insegnamento:** VISIONE COMPUTAZIONALE

**Numero crediti:** 6

**Sintesi del programma in italiano**

L'obiettivo del corso è di fornire le conoscenze necessarie allo sviluppo di sistemi multimediali e di applicazioni avanzate basate sull'elaborazione ed analisi di informazioni visive.

I principali argomenti trattati nel corso sono:

1. Introduzione: visione nell'Uomo e nella macchina tra storia, scienza, arte e tecnica
2. Elaborazione di immagini ed estrazione di caratteristiche salienti
3. Visione nel continuo: optical flow e suoi usi
4. Metodi di stima robusta in visione
5. Geometria della visione monoculare: viste di piani e mosaici
6. Telecamere: modelli e calibrazione
7. Visione stereoscopica: geometria epipolare, matrice fondamentale, triangolazione
8. Applicazioni: interazione uomo-macchina, sistemi multimediali, robotica avanzata