

Registrazione di nuvole di punti con invarianti di ordine < 2

Marinella Cadoni

Istituto IEIIT-CNR Torino.

La registrazione di nuvole di punti è un passo fondamentale nella ricostruzione digitale di un oggetto 3-dimensionale. Essa consiste nel trovare le trasformazioni euclidee che mappano le scansioni aventi una parte comune dell'oggetto in un sistema di riferimento comune, al fine di poter procedere ad una ricostruzione completa dell'oggetto stesso.

Presenteremo un algoritmo di registrazione automatica basato su invarianti geometrici di grado < 2 sviluppati da P. Olver.

Applicazioni/adattamenti della metodologia in campo medico potrebbero essere la registrazione di immagini 3-dimensionali e la fusione di immagini provenienti da strumenti diagnostici diversi o da indagini effettuate in tempi diversi.