Benedetta Barbetti Michaela Servi

Università degli studi di Firenze

10 Dicembre 2015



Contesto

Numerose applicazioni di elaborazione di immagini e video richiedono esplicite informazioni sulla **profondità** della scena:

Campi applicativi

- Medicina
- Robotica
- Tracking
- Industria manifatturiera
- Cinema







VIDEO STEREOSCOPICI

Introduzione

Video Stereoscopici

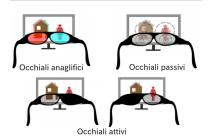
Il video stereoscopico è ottenuto da due riprese con una coppia di telecamere adiacenti successivamente sovrapposte



DISPOSITIVI DI RIPRESA E VISUALIZZAZIONE

Sistema di ripresa stereo

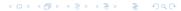
- Due telecamere sincronizzate
- Correttamente allineate
- Stessa calibrazione





Sistema di riproduzione

- Attivo: lenti sincronizzate con il televisore
- Passivo: lenti diversamente polarizzate
- Anaglifico: lenti passive con filtri di colore diverso



Necessità di una marchiatura

Precedenti motivazioni

- Sicurezza
- Copyright

Nuove motivazioni

 Migliorare la qualità visiva dei contenuti marchiati utilizzando la particolarità dei contenuti

00000

Stereoscopia

WATERMARKING

Watermarking di video stereoscopici

Introduzione

STATO DELL'ARTE

MARCHIATURA DIGITALE SPAZIALE A DISPARITÀ COERENTE