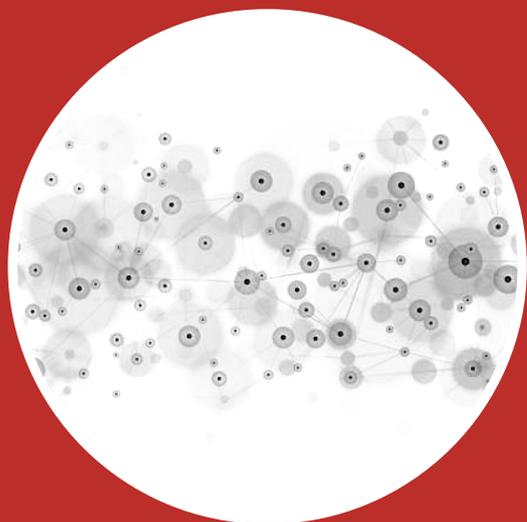


METODO PER DETERMINARE CONFIDENZA IN MAPPA DI DISPARITA'

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



L'invenzione riguarda un metodo e un sistema di sensori, progettato in particolare per determinare la confidenza delle mappe di disparità inferite da un algoritmo stereo o una rete attraverso una rete neurale in grado di auto-adattarsi.

Protezione: Italia con possibilità di estensione internazionale

Inventori: Filippo Aleotti, Stefano Mattocchia, Matteo Poggi, Fabio Tosi

INVENZIONE

Esistono sul mercato diversi sistemi per l'acquisizione d'immagini in 3D per determinare la profondità di un'immagine ed attualmente lo stereo matching è una delle strategie più popolari per percepire con precisione la struttura 3D della scena attraverso telecamere sincronizzate e diversi algoritmi.

L'invenzione riguarda un metodo e un sistema di sensori, progettato per determinare la confidenza delle mappe di disparità inferite da un algoritmo stereo o una rete attraverso una rete neurale in grado di auto-adattarsi, che può essere utilizzato per tutti i sistemi di acquisizione di immagini, in cui è necessario stimare la confidenza nel calcolo della profondità o disparità, determinando così il livello di affidabilità (o incertezza) di ciascun pixel dell'immagine.

VANTAGGI

- Elevata affidabilità;
- Facile implementazione;
- Competitivo in termini di costi;
- Nessun vincolo rispetto al sistema impiegato.

APPLICAZIONI

- Automotive (guida autonoma);
- Computer Vision;
- Robotica;
- Realtà aumentata;
- Ricostruzione 3D.

CONTATTI

Knowledge Transfer Office

www.unibo.it/brevetti

051 20 80 635 - 683

kto@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA