

1. Record Nr.	TD20023174
Autore	MANGANARO, FABIO
Titolo	Riconoscimento di gesti per l'interazione uomo-veicolo mediante sensori infrarossi e 3D [Tesi di dottorato]
Editore	Modena & Reggio Emilia University, 2019-04-09
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Tesi di dottorato
Livello bibliografico	Monografia
Note	diritti: info:eu-repo/semantics/openAccess
Sommario	<p>La distrazione del guidatore è una delle tematiche principali affrontate nel settore Automotive da diverse comunità, compresa quella di visione artificiale. L'Euro NCAP (Programma europeo di valutazione dei nuovi modelli di automobili) pianifica di introdurre obbligatoriamente dal 2020 diversi sistemi per il monitoraggio dello stato del conducente all'interno dei veicoli. Una delle principali fonti di distrazione primaria per il driver è la sempre più complessa modalità di interazione con il proprio veicolo e i suoi dispositivi, quali il sistema di infotainment. In questa tesi sono stati studiati metodi ed algoritmi per il riconoscimento automatico di gesti tramite immagini acquisite da sensori infrarossi e depth. Le tecniche proposte hanno il duplice obiettivo di semplificare l'interazione uomo-macchina (HMI) e abilitarne la supervisione ed il controllo. Il sistema proposto si basa su algoritmi di visione artificiale, come reti neurali per l'analisi di immagini, i quali richiedono una grande mole di dati per essere implementati. Per ovviare a ciò, come parte integrante del lavoro di tesi si è acquisito e rilasciato un dataset di gesti realistici, al fine di realizzare un sistema che limiti il più possibile le interazioni tra guidatore e veicolo e garantire una maggiore sicurezza.</p>
Localizzazioni e accesso	<a href="http://memoria.depositolegale.it/">http://memoria.depositolegale.it/</a> */ <a href="https://morethesis.unimore.it/theses/available/etd-03192019-123338/">https://morethesis.unimore.it/theses/available/etd-03192019-123338/</a>