

GAZE CHASER

Applicazione all'individuazione precoce di malattie cognitive

Alberto Cabri, Francesco Masulli, Stefano Rovetta

Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi
Università degli Studi di Genova, Italia

Dibris

VRLabs - Vega Research Laboratories s.r.l.s, Genova (Italia)

Email: francesco.masulli@unige.it



Dibris



Il gruppo di ricerca di Computational Intelligence è attivo presso l'Università di Genova da oltre 25 anni nello sviluppo della teoria dei modelli di Intelligenza Artificiale basati su reti neurali, su fuzzy logic e sul clustering e nelle loro applicazioni.

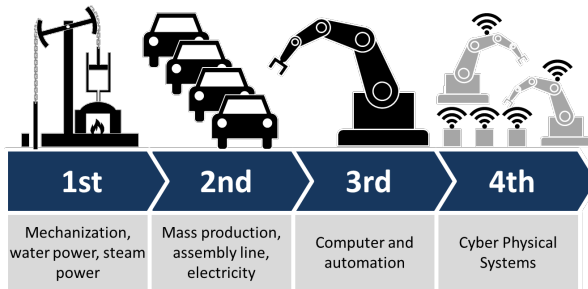
Health:

- Medical imaging
- Bioinformatics
- Health-Care
- Well-Being

Vega Research Laboratories, spin-off dell'Università di Genova, e' una start-up innovativa nata nel 2017 con l'obiettivo di fornire servizi innovativi ad alto valore aggiunto basati sull' Intelligenza Artificiale e sulle tecnologie ad essa correlate



Industria 4.0



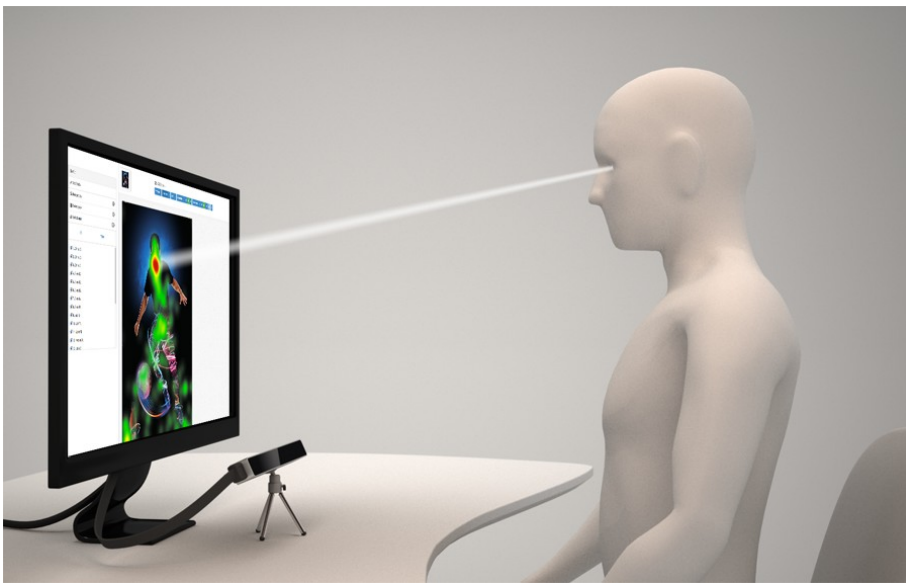
Smart City



Salute



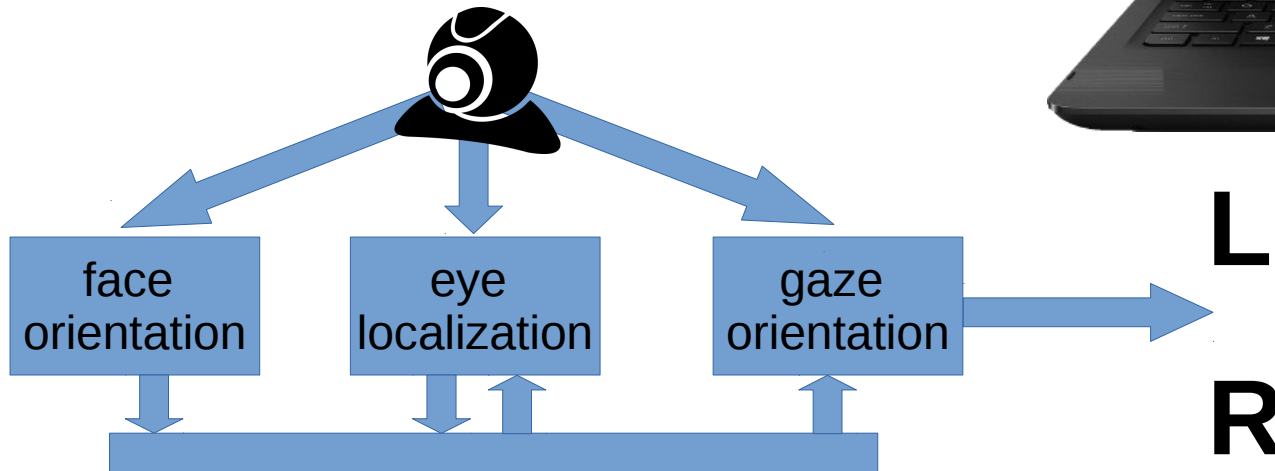
Gaze Tracking



- Studio del sistema oculo-motorio
- Psicologia
- Psicolinguistica
- Marketing
- Design del prodotto
- Interazione uomo-macchina

GAZE CHASER

Strumento software basato su reti neurali che utilizzano le immagini frontali ottenute dalla webcam in dotazione a un computer portatile per discriminare in tempo reale l'area dello schermo dove si concentra lo sguardo dell'utente.



GAZE CHASER

Collaborazione con medici e psicologi

Implementazione di test per la diagnosi precoce di malattie cognitive:

- Disturbi dello spettro autistico (ASD) [Sasson e Elison, 2012]
- Alzheimer [Zola et al., 2013]



Protocolli:

- presentazione di coppie di immagini
- misurazione dei tempi di fissazione