

NEMOS HSP

Neural nEtwork MOnitoring System for Health Safety and Protection

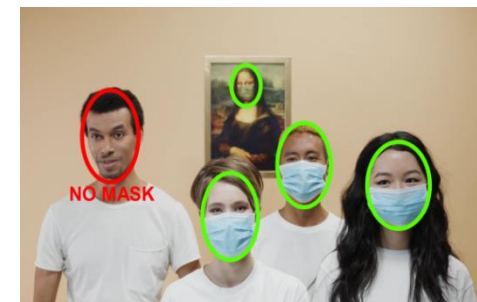
Rudy Melli

Vision-e Srl



NEMOS HSP - IL PROGETTO

- NEMOS HSP nasce per creare uno strumento utile a ridurre il rischio di contaminazione Covid-19 grazie al **monitoraggio della sicurezza** in ambienti aperti al Pubblico, **automatico, semplice** ed immediato da utilizzare, a **costo** accessibile
- Evoluzione di NEMOS, nato nel 2019, basato su telecamere e algoritmi di intelligenza artificiale, per il rilevamento automatico, non invasivo ed anonimo, di persone, veicoli animali per lo studio statistico e logistico di aree pubbliche o private
 - Sistema **on the edge** (senza connessione al cloud) senza riconoscimenti biometrici → tutela della privacy
- A tale fine sono state ingegnerizzate nuove funzionalità in tempo reale:
 - rilevamento della presenza della **mascherina**, conteggio di persone per la valutazione del **numero di occupanti** di un locale, verifica delle **code**, **monitoraggio della distanza interpersonale**, stima del conteggio di grandi folle
- E' stata studiata ed ingegnerizzata una soluzione per permettere al sistema, di funzionare tramite **pannelli solari** in luoghi sprovvisti di alimentazione elettrica



created by
Vision-e
Vision Engineering
NEMOS
Neural nETwork MOonitoring System
Monitoring, Analysis, Development

NEMOS HSP
For Health Safety and Protection



MERCATO e IMPATTO

- Pochi competitors con limiti:
 - Sistemi a tornello (come alcuni prodotti di ZKTeco)
 - Necessitano di indossare dispositivi fisici (come Dista-Safe di Intralog o EGOpro di Ame Safety & Security)
 - Hanno funzionalità limitate (Vision2 di Binooole)
 - Complessi da usare o che necessitano di server o cloud per poter funzionare (come DeepinMind della Hikvision)
- Vantaggi competitivi:
 - **Funzionalità avanzate:** Verifica sia della presenza che del corretto posizionamento della mascherina (ad es. con **naso coperto**), calcolo sul distanziamento interpersonale
 - Tecnologia **fotovoltaica**, associata alle ottimizzazioni degli algoritmi per ridurre al minimo i consumi, consente l'installazione in luoghi non dotati di alimentazione di rete
 - Analisi statistica su base temporale per **l'ottimizzazione delle zone di sosta e di passaggio**
 - Funzionamento completamente **offline**
- Coinvolgimento di filiere produttive regionali/nazionali e professionisti sul campo:
 - **INSTALLAZIONE:** professionisti e società del settore, partner dei nostri distributori
 - **QUADRO ELETTRICO FV:** partner locali che possano fornirci tale supporto



TIMELINE

- I problemi logistici del blocco di movimentazioni di merci e persone hanno ritardato la creazione ed i test dei prototipi posticipando la fine del progetto di circa 2 mesi
- Il progetto è in fase di industrializzazione
 - Consolidamento delle partnership commerciali
 - Ampliamento della logistica e della gestione dei fornitori
 - Ricerca di nuove risorse per gestire il supporto tecnico
 - Organizzazione della comunicazione del prodotto
- Vision-e sta avviando collaborazioni con partner esterni specifici per
 - L'installazione del sistema e delle telecamere
 - La fornitura dei quadri elettrici per le soluzioni FV



TEAM DI PROGETTO

- Vision-e ha dedicato a questo progetto il seguente team:
 - Rudy Melli, CEO di Vision-e, Ingegnere Informatico, 15 anni di esperienza in prj CV industriali, che si occupa **dello sviluppo del business, del marketing e della comunicazione**
 - Perini Emanuele, CTO di Vision-e, Ingegnere Informatico, 15 anni di esperienza in prj CV industriali, **progettazione tecnica del prodotto**
 - Andrea Orlandi, Ingegnere Informatico, 5 anni di esperienza in programmazione mobile, full-stack, streaming video, **sviluppo della UI e della UX**
 - Eric Tondelli, Ingegnere Meccatronico, 5 anni di esperienza in progetti di AI industriali, **sviluppo del core e delle reti neurali**
- Oltre a questi Vision-e ha instaurato:
 - partnership con l'impresa Enterprime Srl di Carpi come **distributrice** delle nostre soluzioni
 - accordi con il **distributore** HDM Srl e le soluzioni sono state inserite nei cataloghi del distributore
 - collaborazione con **l'Università degli studi dell'Aquila** che voleva dotarsi di uno strumento altamente avanzato al fine di **monitorare i flussi di persone** all'interno dei locali





Riferimenti di contatto:

Rudy Melli

melli@vision-e.it

www.vision-e.it

GRAZIE!

