



Distanziamento, test in aeroporto Per il software di monitoraggio dell'IIT

L'Istituto Italiano di Tecnologia e lo scalo genovese avviano la sperimentazione sul campo del software "Social distancing". Metta: «Grazie alla sinergia con l'Aeroporto i frutti della nostra ricerca potranno più velocemente portare beneficio alle persone». Odone: «Felici di supportare IIT nella sua ricerca. Questo strumento potrà essere utile per realizzare il nostro progetto di "aeroporto sicuro"»

Genova, 11 maggio 2020 – Al via all'Aeroporto di Genova uno studio pilota per la sperimentazione del software sviluppato dall'Istituto Italiano di Tecnologia in grado di monitorare automaticamente il rispetto del distanziamento sociale. "*Social distancing*", questo il nome del software, è in grado di utilizzare le telecamere di sorveglianza per generare una mappa dell'ambiente sfruttando l'intelligenza artificiale e circoscrivere un raggio intorno a tutte le persone presenti, segnalando quando sono troppo vicine. Grazie a questo progetto sarà possibile capire quali siano le aree a maggior rischio assembramento ma anche, in futuro, generare degli avvisi in tempo reale in caso di mancato rispetto del distanziamento.

Il software è stato creato dal gruppo di ricerca PAVIS (acronimo di *Pattern Analysis & Computer Vision*) di IIT che nei prossimi giorni, guidati dal coordinatore del progetto, Alessio Del Bue, ottimizzeranno il programma con il supporto del personale dell'aeroporto. Sempre grazie agli algoritmi di Intelligenza Artificiale, la privacy di passeggeri e addetti aeroportuali sarà garantita, visto che tutti i video verranno preventivamente anonimizzati grazie a un software che trasforma automaticamente l'immagine umana in sagome bidimensionali rendendo del tutto irriconoscibili le persone riprese. La sperimentazione si è servita dell'impianto di videosorveglianza standard istallato presso l'aerostazione che ha opportunamente avvisato dell'attività di ricerca in corso il proprio personale e la propria utenza. Questo studio pilota consentirà di collaudare il software sul campo, con immagini dei flussi dei passeggeri ripresi in condizioni operative reali durante le fasi di check-in, spostamento verso i controlli di sicurezza e imbarco.

"La sinergia con l'Aeroporto di Genova è di fondamentale importanza in quanto ci permette di uscire dai laboratori ed entrare nel mondo reale. In questo modo saremo in grado di rendere disponibile in breve tempo il frutto della nostra attività di ricerca, dando un contributo concreto all'aumento della sicurezza degli utenti e degli operatori delle strutture aeroportuali e non solo" afferma Giorgio Metta Direttore Scientifico IIT "Una volta validato il sistema lavoreremo per la sua industrializzazione anche in collaborazione con le aziende in modo che sia disponibile a tutte le realtà che avranno bisogno di monitorare e intervenire per il rispetto delle norme sul distanziamento sociale" conclude Metta.

«Siamo felici di supportare l'attività di ricerca dell'Istituto Italiano di Tecnologia, con il quale esiste un rapporto di collaborazione consolidato. - dichiara Paolo Odone, Presidente dell'Aeroporto di Genova - L'IIT ha già testato sul campo diverse applicazioni tecnologiche utilizzando le infrastrutture del "Cristoforo Colombo". Se la sperimentazione darà risultati positivi, insieme a IIT considereremo lo svolgimento di ulteriori fasi di sviluppo e miglioramento del programma. In questo modo, il software potrà essere utile per monitorare il distanziamento all'interno dell'aeroporto anche al fine di realizzare il progetto di "aeroporto sicuro" sul quale lavoriamo sin dall'inizio dell'emergenza sanitaria».

Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)

Centro di ricerca scientifica finanziata dallo Stato per lo svolgimento di attività di ricerca scientifica di interesse generale, per fini di sviluppo tecnologico. Lo staff complessivo di IIT conta 1762 persone provenienti da oltre 60 Paesi. L'area scientifica è rappresentata da circa l'80% del personale. Più





del 50% dei ricercatori proviene dall'estero: di questi, il 35% è costituito da stranieri e il 17% da italiani rientrati. Età media 35 anni. 41% donne / 59% uomini. La produzione di IIT ad oggi (Dicembre 2019) vanta 13.000 pubblicazioni, oltre 200 progetti Europei e più di 42 ERC, quasi 900 titoli di brevetti attivi, 23 start-up costituite e più di 40 in fase di lancio. Dal 2009 l'attività scientifica è stata ulteriormente rafforzata con la creazione dei Central Research Laboratories, un network costituito da 4 sedi dislocate sul territorio genovese, 11 centri di ricerca IIT nel territorio nazionale (Torino, due a Milano, Trento, Roma, due a Pisa, Napoli, Lecce, Ferrara e Venezia) e 2 outstation all'estero (MIT ed Harvard negli USA).

L'Aeroporto di Genova

Il "Cristoforo Colombo", incluso nella lista degli scali italiani di "Primo livello, è l'aeroporto di riferimento della Liguria e del Basso Piemonte e può contare su un bacino d'utenza di oltre 1,6 milioni di residenti. Grazie al collegamento con le principali città italiane e con molti dei più importanti hub europei, dall'Aeroporto di Genova è possibile raggiungere oltre 600 destinazioni nel mondo con un solo scalo. Dal 2019 è collegato con la ferrovia grazie alla passerella realizzata presso la stazione di Sestri Ponente Aeroporto e al servizio navetta Flybus di AMT. A fine 2019 sono iniziati i lavori propedeutici all'ampliamento dell'aerostazione, che prenderà il via entro la prima metà del 2020 su progetto dello studio di architettura One Works.