

GATE MANAGEMENT SYSTEM

La mobilità in ambito urbano, specialmente nelle aree a traffico limitato, presenta problemi di gestione principalmente determinati dal riconoscimento automatico delle autorizzazioni di accesso.

La difficoltà non è infatti dovuta ai passaggi di chi è regolarmente autorizzato, ma dalla miriade di eccezioni che possono presentarsi, tra esigenze commerciali e categorie specifiche.

Tra queste, le persone con disabilità, che sono spesso autorizzate all'accesso in aree ZTL - Zone a Traffico Limitato -; un diritto che pur garantito indipendentemente dalla residenza, crea notevoli difficoltà amministrative al di fuori dell'area urbana in cui il contrassegno è autorizzato. L'accesso a una ZTL presso un Comune diverso comporta quindi il rilevamento di una violazione, l'istruttoria di un atto amministrativo e la contestazione della contravvenzione da parte del disabile, con aggravio di costi e disagi per tutti, cittadini e amministrazioni locali.

Un problema esteso comunque a tutte le eccezioni che un sistema automatico di controllo può sollevare, dai veicoli commerciali, le cui targhe possono variare pur in presenza di accessi costanti per servizio, ai mezzi di soccorso, ai turisti temporaneamente ospitati negli hotel, ai fruitori dei parcheggi pubblici situati nell'area ZTL, fino a situazioni di emergenza che richiedano l'accesso a mezzi diversi in via del tutto eccezionale.

LA SOLUZIONE

Gate Management System è la soluzione pensata per la gestione degli accessi in aree controllate, che integra una piattaforma web based OpenSource dotata di backend per il controllo e la condivisione dei dati di accesso alla ZTL con una app per dispositivi Android.

Sviluppato in particolare per consentire l'accesso alle ZTL a veicoli con contrassegno disabili, il sistema può essere esteso ad ogni contesto in cui serve una soluzione flessibile per l'ingresso in aree videocontrollate, attive in città diverse.

Il funzionamento del sistema si fonda su algoritmi di video-analisi che permettono il riconoscimento delle targhe autorizzate e il controllo automatico di congruità grazie al backend a disposizione degli operatori.



Figura 1 - L'architettura di funzionamento



CARATTERISTICHE TECNICHE

Attraverso la app per smartphone Android, l'utente può prenotare il passaggio nella ZTL, segnalando il numero della targa, che viene automaticamente notificato al servizio di controllo degli accessi, adattandosi alle modalità previste dai sistemi di sorveglianza in uso.

La piattaforma web based permette infatti all'operatore l'accesso a un sistema di backend che verifica in automatico la congruità della richiesta di accesso con il database delle diverse municipalità aderenti e consente di inviare apposite notifiche all'utente.

L'elevato livello di usabilità e personalizzazione del sistema permette inoltre di gestire i dati degli utenti, verificare i passaggi nella ZTL e le prenotazioni attive, selezionando una delle targhe inserite nel sistema e il varco attraverso cui accedere. La piattaforma web, presenta inoltre una mappa georeferenziata che riporta la collocazione territoriale dei varchi ZTL attivi.

Alla compilazione manuale, si integra il servizio GPS per la verifica dei varchi più vicini alla posizione dell'utente. Nella data richiesta, il sistema verifica automaticamente i dati riferiti agli accessi con quelli delle richieste attraverso il sistema e annulla ogni contravvenzione comminata automaticamente dai sistemi di controllo.

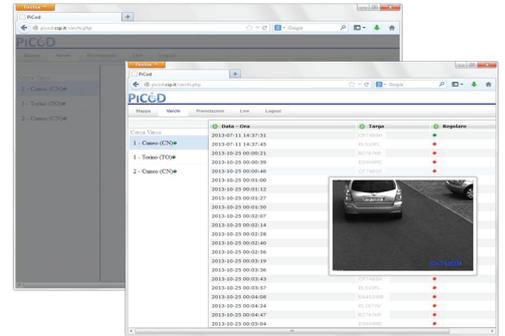


Figura 2 - Interfaccia web lato operatore

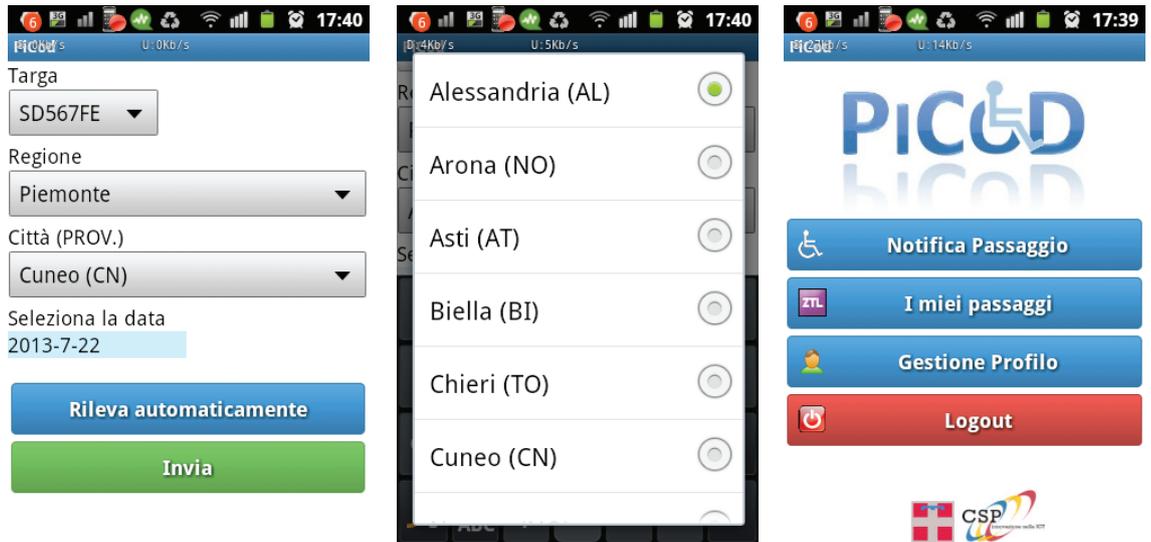


Figura 3 - L'app per smartphone e l'interfaccia utente

