

Progetto MIUR Gate46200

Innovativo sistema automatico per l'identificazione e l'analisi dello stato di unità logistiche intermodali in transito DM46200



Progetto finanziato a mediawebview e partners da Tecnoalimenti S.c.p.A

- conoscenza dei sistemi informativi per la gestione dei modelli di ottimizzazione del processo logistico e dei flussi informativi ad esso legati in un'ottica di Supply Chain;
- capacità progettuali e d'implementazione dei modelli sopra citati, in sistemi informativi integrati con particolare attenzione agli ambienti multi-canale e multi-modale;
- capacità di gestione dei processi logistici intermodali e dei layout dei terminal intermodali
- conoscenza delle problematiche di programmazione, gestione strategica, valutazione e organizzazione operativa di progetti di ricerca industriale dal punto di vista manageriale
- capacità di gestire processi di lavoro e interagire in team interdisciplinari, propri dei progetti complessi di ricerca applicata ad elevata integrazione.

...



Obiettivi del progetto

- Il progetto “Gate” finanziato dal MIUR con DM 46200 tramite Tecnoalimenti S.c.p.A ha avuto l’obiettivo di realizzare un innovativo sistema automatico, per l’identificazione e l’analisi delle unità logistiche intermodali in transito nell’area dei terminali intermodali, nel caso specifico di Sogemar S.p.A (a Contship Italia Group).



Milestones

- Il progetto si è articolato in 3 work-packages ed è stato portato a termine nell'arco di 16 mesi (1980 ore) nella forma breve, in quella estesa nell'arco di 3 anni sotto finanziamenti EUROPEI POR-FSE 2007-2013 Lombardia, alle società consorziate: Mediawebview s.r.l, Fondazione Politecnico, Speed Automazione s.r.l, Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano, Università LIUC Cattaneo.



Risorse umane impiegate nell'iter di progetto

- Il progetto è stato suddiviso e il carico di lavoro distribuito alle società consorziate che hanno partecipato al progetto. Nella parte breve sono state usate 4 risorse umane di cui due per le società Mediawebview s.r.l e Fondazione Politecnico di Milano; le altre due per Speed Automazione S.r.l e Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano.

Attività svolte presso mediawebview a lutech company

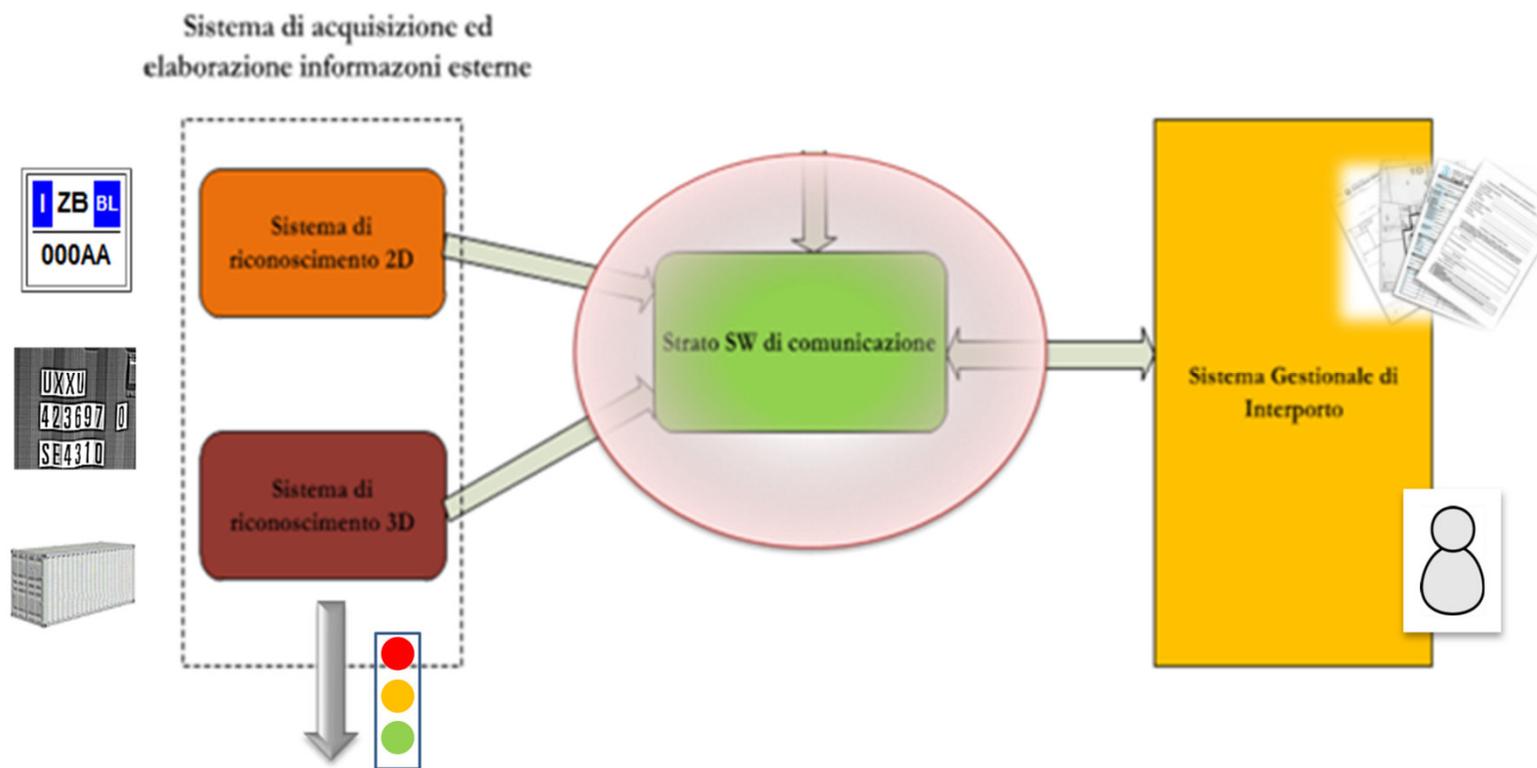
- Analisi dei contenuti del progetto Gate46200 come richiesto dal promotore del progetto;
- studio degli algoritmi di analisi delle immagini bidimensionali con particolare focalizzazione sul riconoscimento caratteri OCR delle UTI (Unità trasporto intermodale) e targhe degli automezzi mediante software (ALPR) Automatic License Plate Recognition;
- benchmark di soluzioni tecnologiche di mercato ALPR e scelta di una tecnologia ALPR opportuna;
- descrizione delle caratteristiche funzionali e algoritmiche del prodotto ALPR scelto con applicazione al contesto logistico;
- provvedimenti e normative in materia di videosorveglianza da applicare anche al contesto di interesse.

Attività svolte presso

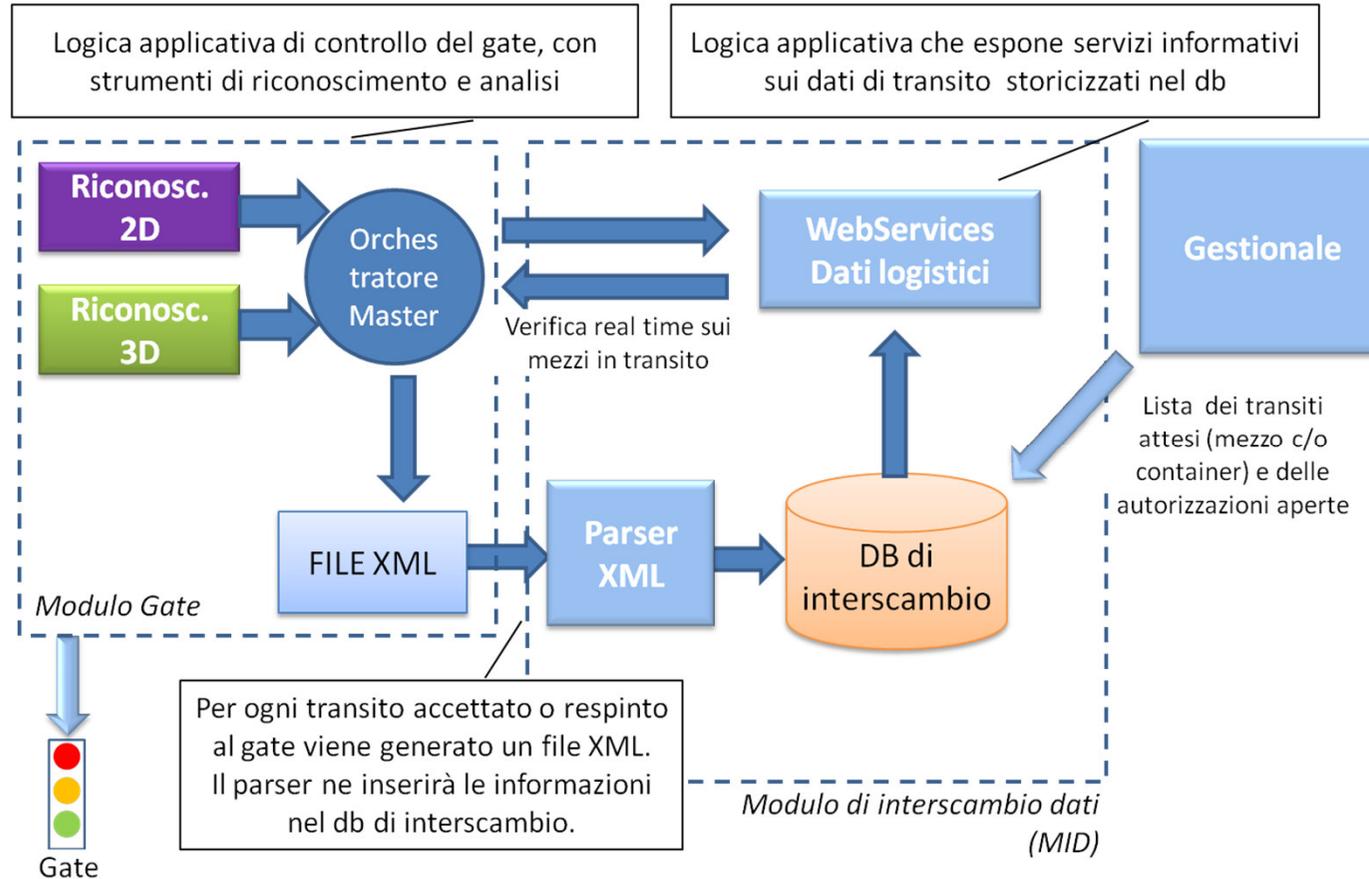


- Analisi del contesto logistico in generale degli interporti;
- analisi funzionale, raccolta requisiti presso Sogemar S.p.A e mappatura del contesto AS IS e di processo;
- definizione dell'architettura funzionale AS IS di processo del sistema di rilevamento delle unità logistiche in UML (Eriksson-Penker): analisi dei flussi logistici in ingresso ed uscita dal gate dell'interporto;
- Analisi delle criticità AS IS mediante utilizzo di KPI/CSF/FTA valutativi per stimare i processi aziendali da migliorare;
- proposta di un modello tecnologico evoluto TO BE allo scopo di automatizzare l'accesso al varco e le pratiche di viaggio di auto-trasportatori e spedizionieri.

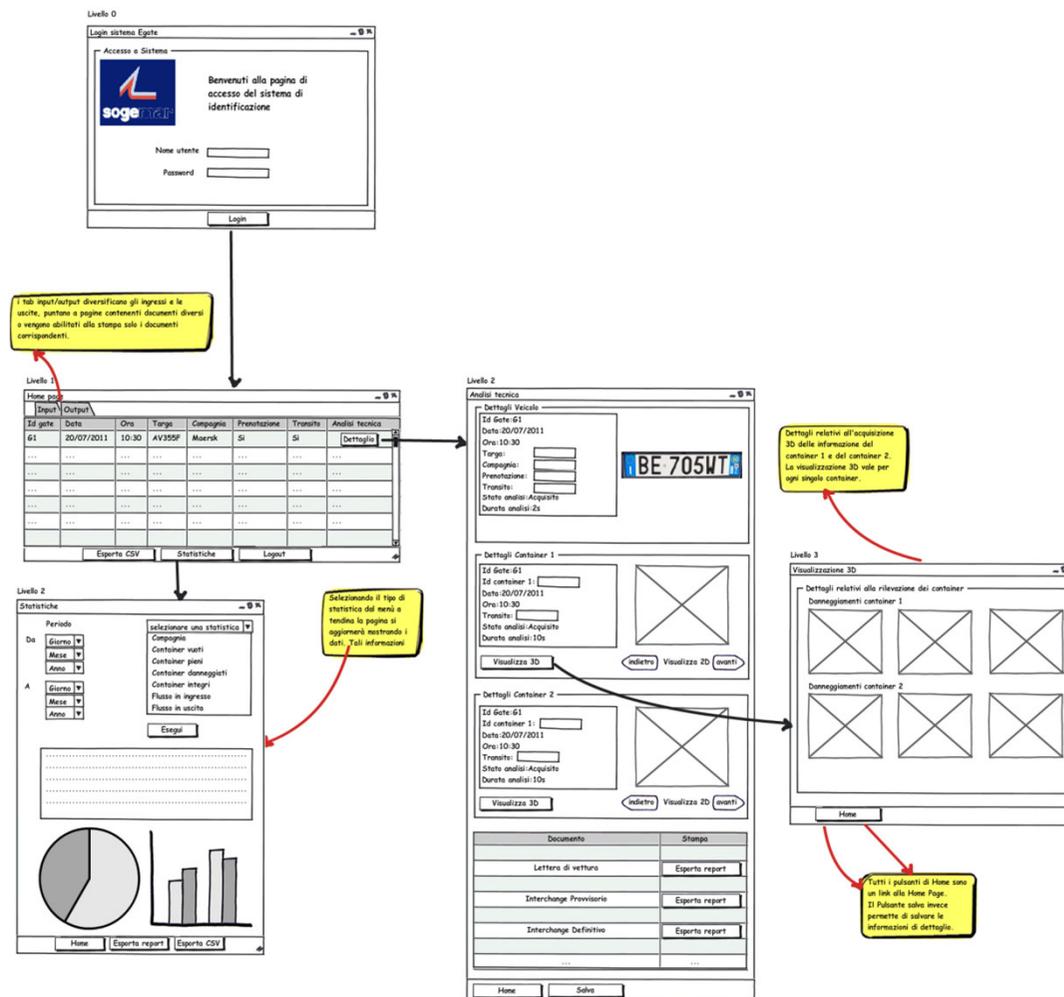
Architettura Gate e Middleware per l'integrazione di sottosistemi



Architettura software middleware di sotto-sistema



Mockup progettuale della logica applicativa software del sistema automatico di accesso al gate.



Progetto preliminare strutturale del gate automatizzato

