

[IS] Proposta Progetto: HeavyRoute

L'idea del progetto proposto riguarda l'ambito della logistica nel settore dei trasporti di carichi eccezionali, ovvero trasporti che superano determinate misure di lunghezza e/o larghezza, e che richiedono una gestione specifica del carico, del mezzo e del tragitto, includendo eventualmente anche la presenza di scorte.

Questo settore è caratterizzato da una forte complessità operativa, dovuta alla necessità di rispettare normative specifiche, vincoli infrastrutturali e condizioni variabili del traffico. In particolare, la gestione manuale delle richieste, dei percorsi e delle comunicazioni tra i vari attori coinvolti (committenti, gestori, autisti, autorità locali) può portare a inefficienze, ritardi e rischi operativi.

La soluzione proposta è un sistema di gestione dell'intero processo logistico e dovrà quindi rispondere alle necessità elencate:

- Il committente potrà inserire il carico che vuole venga trasportato includendo le varie informazioni dello stesso e la destinazione e invia la richiesta al gestore della logistica
- Il gestore della logistica riceve le varie richieste di trasporto e smista in modo appropriato, e quindi considerando, distanza, tipo di macchina richiesta, dimensioni carico e altro, per assegnare le richieste ai vari autisti disponibili
- L'autista avrà il compito di gestire il trasporto del carico, gestire eventuali imprevisti durante il tragitto e segnalare al sistema logistico se la consegna è stata effettuata con successo e le varie fasi della consegna

Il sistema di logistica, inoltre, in base alle richieste effettuate dal gestore della logistica, che includono l'autista e il viaggio da effettuare, genererà il percorso migliore, considerando i vincoli dovuti al carico. Dovrà inoltre gestire l'interazione tra committente -> gestore logistica <- autista e dovrà anche prevedere l'interazione con la Base Dati.

La Base Dati conterrà storici dei viaggi, posizioni degli autisti, informazioni sui carichi trasportati e sulle macchine utilizzate dagli autisti, costi e ricavi associati ai trasporti.