

Specifiche Tecniche

CARPOOLING

Il caso di studio deve simulare **una piccola parte delle funzionalità** di una piattaforma per la prenotazione di trasporto collettivo (es. Blablacar). La piattaforma deve consentire a chi offre un passaggio di poter inserire la disponibilità di posti, verso una determinata destinazione in una specifica data. Chi cerca un passaggio per una determinata destinazione deve indicare per quanti passeggeri cerca il passaggio, da dove intende partire e quando.

Il guidatore può inserire messaggi, note relative alla modalità di viaggio e il passeggero può inserire una valutazione per ogni guidatore.

Nello specifico bisogna implementare le seguenti funzionalità.

(1) Caricamento da file dell'elenco dei guidatori

Caricare in memoria i guidatori registrati al sistema. Il file deve essere esistente e può essere gestito sia come file testuale che come file binario. Il file deve contenere solo le informazioni sui guidatori.

(2) Caricamento da file dei viaggi possibili

Caricare in memoria i viaggi disponibili sulla piattaforma. Il file deve essere esistente e può essere gestito sia come file testuale che come file binario. Il file deve contenere tutte le possibili informazioni sui viaggi. Considerare e gestire la situazione in cui un guidatore offre più viaggi.

(3) Aggiunta-Modifica-Cancellazione dell'elenco dei guidatori

Dato l'insieme dei guidatori presente in memoria, permettere di aggiungere nuovi guidatori, modificare le informazioni e cancellare. Una volta effettuate le modifiche la nuova versione del file dovrà essere salvata su disco, nuovamente.

(4) Aggiunta-Modifica-Cancellazione dell'elenco dei viaggi

Dato l'insieme dei viaggi presente in memoria, permettere di aggiungere nuovi viaggi, modificare le informazioni e cancellare i viaggi. Una volta effettuate le modifiche la nuova versione del file dovrà essere salvata su disco, nuovamente.

(5) Ricerca viaggio e ordinamento della lista

Il passeggero può effettuare una ricerca di viaggio. Il sistema deve fornire l'elenco dei viaggi disponibili (quelli per cui ci sono posti) per quel giorno e per la destinazione inserita. La lista deve essere ordinata in ordine di prezzo e in ordine di valutazione del guidatore. Sarà valutata la capacità di progettare funzioni di ricerca generiche e riusabili. La ricerca deve preferibilmente lavorare anche sulle sottostringhe, non solo sul 'matching' esatto. Sarà valutata anche la chiarezza nella visualizzazione e la scelta delle informazioni da visualizzare.

(6) Prenotazione viaggio

Il sistema deve consentire al passeggero di prenotare il viaggio. Le informazioni circa i posti disponibili devono essere modificate nel file dei viaggi.

(7) Ricerca Massima valutazione

Il sistema dovrà poter visualizzare il/i guidatore/i con la massima valutazione.

(8) Gestione Funzionalità tramite Menu Utente

Tutte le funzionalità devono essere gestite attraverso un menu iniziale che dia la possibilità all'utente di selezionare l'operazione da eseguire.