

GESTIONE COMPAGNIA FERROVIARIA

TreniNordOvest

Gruppo: CaffèAmaro_Dev

DOCUMENTO DI VISIONE GENERALE

Si intende creare un progetto software Java nella quale sarà possibile gestire una compagnia ferroviaria denominata ***TreniNordOvest***. La gestione di un'azienda ferroviaria verterà principalmente sull'assistenza ai passeggeri e il controllo dei titoli di viaggio.

TreniNordOvest prevederà:

1. **Gestione dei treni:** Saranno previste schermate con le liste dei treni attivi con codice treno, stazione coi dettagli. Ogni tratta avrà un binario prefissato e in caso di ritardi sopra i 30 minuti occorrerà un'ulteriore assegnazione ad altri binari in modo da evitare ritardi ulteriori. Ad ogni treno avremo un capotreno, un macchinista e un numero variabile di controllori addetti al controllo biglietti ed abbonamenti. I ritardi non sono stati gestiti nei casi d'uso neanche la gestione dei binari.
2. **Gestione bigliettazione/abbonamenti:**
 - a. **Biglietti:** L'utente in veste di cliente,effettua un login su una schermata apposita e immette partenza e destinazione, il sistema cercherà la tratta disponibile corrispondente. In caso la tratta di cambi verrà acquistata in automatico la quantità sufficiente di biglietti e il costo totale avrà uno sconto dal prezzo standard in base al numero di essi , con possibilità di scegliere tra 2 opzioni per i biglietti (solo andata o andata e ritorno) e anche le tratte che si vogliono eseguire indicando ora e stazione sia di partenza che di destinazione.
 - b. **Abbonamenti:** L'utente effettua il login e per acquistare un abbonamento che conferisce vantaggi come ad esempio un posto garantito sul treno, e la cui durata varia in base al tipo di abbonamento (settimanale, mensile, annuale). Per l'acquisto sarà richiesta una tessera da acquistare prima dell'abbonamento.
3. **Gestione utenti:** Tramite una schermata sarà possibile gestire gli utenti che possono essere dipendenti o clienti. Un utente potrà registrarsi tramite una schermata e avrà nome,cognome,codice fiscale,comune di nascita,data di nascita,comune residenza,indirizzo come attributi. I dipendenti avranno in più un codice identificativo che indica la mansione che svolgono (per esempio: macchinista, controllore, capotreno, ecc ...). I clienti invece avranno un codice cliente come identificativo, una tessera acquistabile per eventuali abbonamenti e la possibilità di effettuare l'acquisto di biglietti e di abbonamenti. Se il cliente desidera acquistare un abbonamento la tessera viene creata contenente un codice identificativo, i dati del cliente e la sua durata di 5 anni. Nella tessera sarà possibile caricare degli abbonamenti che sono di tre fasce di durata di cui: Settimanale, Mensile o Annuale. L'abbonamento ha un costo standard per tutte le tratte prese, ogni tipo di abbonamento ha un suo prezzo.
4. **Gestione delle tratte ferroviarie:** Una tratta ferroviaria prevede più fermate e un certo numero di treni, di tratte ne esistono di vari tipi. Questa società intende trattare percorsi di carattere regionale e percorsi espresso, ovvero tratte in cui ci sono poche fermate e sono molto più rapidi di un comune treno regionale. Ogni fermata ha un suo orario di arrivo e un suo orario di partenza prevista e un numero di treni previsti secondo una tabella oraria. Saranno anche gestite le soppressioni delle corse. La parte delle tratte sarà gestita in automatico dal sistema, come i ritardi e l'assegnazione dei binari occupati.