**Documentazione relativa ai requisiti e all’analisi: casi d’uso**

**Requisiti funzionali utente:**

* Login
* Registrazione
* Ricerca
* Acquisto biglietto
* Acquisto abbonamento
* Cronologia acquisti

**Login:**

La piattaforma permetterà all’utente di accedere al proprio account.

Dopo aver effettuato l’acceso l’utente verrà indirizzato alla pagina di menù iniziale dove potrà tenere traccia e usufruire delle funzionalità prima elencate.

Scenario di successo principale: l’utente inserisce email e password e il sistema identifica l’utente.

Scenari alternativi:

* Se l’utente non viene identificato: l’utente potrebbe aver inserito email e password non esistenti non esistenti nel database, il sistema quindi gli negherà l’accesso
* Se la connessione con il database è assente il sistema segnalerà un errore

**Registrazione:**

In caso non abbia un account esistente sarà permessa la creazione di un account con l’inserimento, nei campi, dei dati obbligatori al proprio riconoscimento (nome, cognome, codice fiscale, ecc..).

Scenario di successo principale: l’utente inserisce i dati personali e crea il suo account.

Scenari alternativi:

* Se l’utente utilizza un’email già presente nel sistema, il tentativo di registrazione fallisce.
* Se dei campi non sono stati compilati, o sono stati riempiti con informazioni non valide, o non sono state accettate le condizioni e i termini di utilizzo, il tentativo fallisce e il sistema genera un errore.
* Se la connessione con il database è assente il sistema segnalerà un errore.

**Ricerca:**

Effettuando il login l’utente sarà adesso abilitato alla ricerca dei titoli o abbonamenti acquistabili: selezionando la fermata di partenza, quella di arrivo e successivamente la data e l’ora potrà scegliere il biglietto per il mezzo che preferisce.

Scenario di successo principale: l’utente trova il biglietto che più si addice alle sue esigenze

Scenari alternativi: se la connessione con il database è assente il sistema segnalerà un errore.

**Acquisto biglietto:**

Selezionato il biglietto desiderato l’utente effettuerà l’acquisto.

Scenario di successo principale: l’utente riesce ad acquistare il biglietto. Il sistema invierà una notifica di ricezione del pagamento. Ad acquisto avvenuto vengono accreditati un numero di punti.

Scenari alternativi:

* Se il pagamento non va a buon fine il sistema segnalerà errore.
* Se la connessione con il database e assente il sistema segnalerà un errore.
* Se l’utente sceglie di pagare in punti come metodo di pagamento vengono sottratti i punti utilizzati.
* Se l’utente sceglie di pagare in punti e il saldo risulta insufficiente il sistema segnala un errore.

**Acquisto abbonamento:**

A disposizione dell’utente saranno presenti anche degli abbonamenti di diverse durate per i vari mezzi di trasporto che l’utente potrà acquistare al posto del biglietto, nel caso di tratte abituali.

Scenario di successo principale: l’utente sceglie il tipo di abbonamento e seleziona quello desiderato. Il sistema invierà una notifica di ricezione del pagamento.

Scenari alternativi:

* Se il pagamento non va a buon fine il sistema segnalerà errore.
* Se la connessione con il database è assente il sistema segnalerà un errore.

**Cronologia acquisti:**

In tale sezione dell’area personale dell’utente verranno visualizzati tutti i biglietti e gli abbonamenti acquistati dall’utente, distinguendoli per quelli già utilizzati e non ancora utilizzati, con la possibilità di cancellare questi ultimi.

Scenario di successo principale: l’utente seleziona il biglietto da cancellare. Il sistema procede al rimborso del biglietto e a dare conferma dell’avvenuta cancellazione.

Scenari alternativi: se la connessione con il database è assente il sistema segnalerà un errore.

**Requisiti funzionali di sistema:**

* Login
* Registrazione
* Ricerca
* Acquisto biglietto
* Tratta tra due fermate
* Scelta del mezzo di trasporto
* Cronologia acquisti
* Orario mezzi di una fermata
* Miei punti (pagamento in punti)

**Login:**

Il sistema controlla che l’email e la password inserite siano presenti all’interno del database con cui comunica.

**Registrazione:**Il sistema registra tutti i dati relativi all’utente all’interno del database.

**Ricerca:**

Il sistema riceve luogo di partenza, destinazione data e ora e interroga il database. Viene restituito l’elenco dei biglietti e mezzi filtrato con il relativo prezzo.

**Acquisto biglietto:**

Il sistema riceve luogo di partenza e destinazione e interroga il database. Viene restituito l’elenco dei biglietti filtrato con il relativo prezzo e mezzi.

**Tratta tra due fermate:**

Il sistema, dopo che l’utente ha inserito fermata di partenza e destinazione, interroga il database. Si restituisce l’elenco delle fermate: la tratta

**Cronologia acquisti:**

Il sistema tiene traccia dei titoli acquistati dall’utente

**Orario mezzi di una fermata:**

Per ogni fermata selezionata dall’utente il sistema, interrogando il database, mostra la tabella oraria e i mezzi disponibili in quegli orari