Università degli studi di Salerno

Corso di Laurea in Informatica

Requirement Analysis Document

"fasTrain"



Autori:

Nome

Acierno Erminio Avallone Daniele Paolillo Domenico

Matricola

0512104934 0512104814 0512104826

Sommario

3
3
4
4
4
5
6
6
6
10
26
28
44

1. Introduction

Il progetto "fasTrain" è finalizzato alla realizzazione di un software per l'acquisto on-line di biglietti ferroviari. I biglietti che potranno essere acquistati sulla piattaforma consentono di viaggiare su treni della società "fasTrain", che tramite i suoi servizi, permette di viaggiare comodamente tra le città più importanti d'Italia.

Il software consentirà all'utente di conoscere le varie tratte ferroviarie coperte da "fasTrain". Sarà inoltre possibile visualizzare tutte le informazioni relative ad una singola tratta, i posti disponibili all'interno del treno, il prezzo del singolo biglietto, ed eventualmente, effettuare un acquisto.

2. Current System

L'agenzia ferroviaria "fasTrain" non è provvista di un sito web e ciò causa molto disagio ai viaggiatori che attendono tempi troppo elevati per poter acquistare i loro biglietti.

Il non avere un software per l'acquisto on-line di biglietti causa non solo ritardi nei servizi ferroviari e una lunga attesa per richiedere informazioni, ma anche gravi perdite economiche alla società.

L'agenzia "fasTrain" si è infine resa conto che ciò causa disagi ai suoi clienti, che optano per altre società di trasporto. "fasTrain" ha deciso pertanto di aprire una piattaforma che possa offrire tutti i servizi online utili per un viaggiatore.

3. Proposed System

3.1 Overview

Il sistema consente la visualizzazione di tutte le tratte che hanno posti disponibili, le offerte disponibili, ricercare una specifica corsa, effettuare registrazione e autenticazione ed, ovviamente, acquistare uno o più biglietti nominativi per una tratta, servizio quest'ultimo servizio è riservato solo ad utenti registrati al sito.

3.2 Functional Requirements

Il software dovrà fornire tutte le funzionalità riportate di seguito:

- 1. **Registrazione**: un utente può registrarsi al sito. Non obbligatorio, ma necessario all'acquisto di un biglietto.
- 2. **Login**: un utente che ha provveduto a creare un account può accedere al sito.
- 3. Log out: un utente loggato può disconnettersi dal sito.
- 4. **Prenotazione biglietto**: un utente registrato al sito che ha effettuato il login può prenotare uno o più biglietti.
- 5. **Possibilità di vedere la lista dei biglietti acquistati**: un utente loggato ha la possibilità di controllare i biglietti precedentemente acquistati.
- 6. **Visionare offerte**: un utente ha la possibilità di controllare le offerte disponibili.
- 7. **Scegliere e visionare le diverse tariffe**: un utente può cercare e visionare le tariffe delle corse.

- 8. **Modificare le credenziali**: un utente registrato e loggato può modificare i suoi dati personali.
- 9. **Modificare nominativo**: un utente che ha effettuato un acquisto ha la possibilità di modificare il nominativo assegnato al singolo biglietto prenotato.
- 10.**Selezionare la classe con cui viaggiare**: un utente registrato e loggato, durante l'acquisto di un biglietto, può selezionare la classe con cui vuole viaggiare.

3.3 Non-Functional Requirement

- 1. **Tempo di risposta**: dopo ogni interazione con l'utente, il sistema deve rispondere entro e non oltre 30 secondi.
- 2. **Disponibilità del sito**: il sistema deve essere disponibile 24 ore al giorno, tutti i giorni.
- 3. **Controllo sulla registrazione**: il sistema avrà un controllo per il corretto inserimento dei dati nel form di registrazione.
- 4. **Controllo sugli accessi**: il sistema nega l'accesso ad utenti non registrati.
- 5. **Feedback errore**: in caso di problemi (connessione, errori del server) all'utente verrà mostrata una pagina di errore.
- 6. **Legal requirement**: il sistema non ha nessun diritto d'autore e nessun costo.

3.4 Constraints

- 1. L'applicazione utilizza la logica MVC: sarà quindi usato come linguaggio di programmazione Java.
- 2. Tutti i documenti prodotti dal team di sviluppo dovranno essere in formato .docx o .pdf.
- 3. Il sistema non avrà bisogno di alcuna installazione sui dispositivi sulla quale verrà utilizzato, in quanto è una piattaforma on-line.

3.5 System Models

3.5.1 Scenarious

3.5.1.1 Acquista Biglietto

Attori partecipanti	Utente registrato, Antonio
Attori partecipanti Flusso di eventi	 Antonio ha avuto un importante offerta di lavoro e ha la necessità di prenotare un treno che gli permetta di andare da Salerno a Roma. Antonio intenzionato ad acquistare un biglietto sul sito "fasTrain" effettua l'accesso inserendo la mail e la password scelte quando si è registrato. Effettuato con successo il login, Antonio nota che sulla home page del sito ci sono delle offerte ma sfortunatamente non ci sono offerte relative alla data in cui vuole partire quindi decide di effettuare una ricerca sul catalogo di FasTrain. Antonio completa la form di ricerca nel catalogo con i dati richiesti: stazione di partenza→Salerno,
	stazione di destinazione→Roma, data di partenza→05/03/2019.

- Cliccando sul bottone di ricerca appare una lista di tutte le corse disponibili da Salerno a Roma per il giorno selezionato.
- Trovata una corsa che parte alle 7 di mattina Antonio ne verifica la disponibilità cliccando sul pulsante che gli consente di vedere tutte le informazioni di quella corsa.
- La pagina contente le informazioni sulla corsa scelta ha i seguenti campi: stazione di partenza→Salerno, stazione di destinazione→Roma Termini, codice del treno→04526, orario di partenza→07:03, ora di arrivo→08:58, durata→1h50m, prezzo→19,50€.
- Una volta scelta la prima classe dalla spunta apposita, il numero di biglietti da acquistare e il nominativo del passeggero da apporre sul biglietto, Antonio decide di procedere con l'acquisto.
- Antonio sarà reindirizzato alla pagina di pagamento che mostra tutti i suoi dati e una form da compilare: numero carta di credito→0123 4567 8901 2345, compagnia carta→Visa, intestatario carta→Nome Cognome, data scadenza→05/22, CVV→123.
- Una volta completata la form ed inviata, se i dati sono corretti l'acquisto sarà completato e notificato.

3.5.1.2 Aggiungi nuova corsa

Attori partecipanti Flusso eventi

Gestore del catalogo, Giovanni

- Giovanni gestore del catalogo del sito fasTrain ha ricevuto l'ordine dalla compagnia di inserire la nuova corsa Firenze-Torino delle ore 15:00 istituita di recente a causa della frequente richiesta dei pendolari.
- L'amministratore effettua il login al gestionale.
- Andando sul catalogo delle corse Giovanni ha la possibilità di inserire nuove offerte in merito alle corse già inserite o aggiungere una nuova corsa.
- L'amministratore clicca sul pulsante per inserire una nuova corsa ed è reindirizzato alla pagina per compilare una form: stazione di partenza→Firenze, stazione di destinazione→Torino, data→05/10/2019, orario di partenza→15:00, ora di arrivo→17:55, codice corsa→00129, codice treno→04218, numero posti economy→470, costo biglietto economy→20,50€, numero posti business→400, costo biglietto business→31,80€, numero posti premium→240, costo biglietto premium→42,50€.
- Una volta aver confermato e aver avuto la conferma dal sistema dell'avvenuto inserimento della nuova corsa, Giovanni si accorge di aver commesso un errore in fase di compilazione della form.
- L'amministratore ha la facoltà di eliminare del tutto le corse o di modificarne le informazioni già inserite.
- L'amministratore effettua una ricerca per trovare la

corsa appena inserita compilando i campi: stazione di partenza→Firenze, stazione di destinazione→Torino, data→05/10/2019.

- Trovata la suddetta corsa Giovanni può modificarne i dati inseriti in precedenza cliccando sull'apposito pulsante.
- Il campo errato è numero posti economy → 470.
- Una volta effettuata la correzione numero posti economy →770, Giovanni può salvare la modifica apportata dall'apposito pulsante.
- Il sistema restituisce un messaggio dell'avvenuta modifica.

3.5.2 Use Case Model



3.5.2.1 Actors

Nel sistema, saranno disponibili i seguenti profili:

Utente: sarà offerto all'utente le seguenti operazioni: registrazione, login, acquisto biglietto, visualizzazione biglietti prenotati, modifica prenotazione, modifica dati personali, modifica nominativo biglietto, log out, ricerca corsa, visione offerte.

Gestore: sarà compito del gestore curare alcune operazioni come: aggiungere una nuova corsa, rimuovere una corsa, modificare una corsa, ricercare una corsa.

3.5.2.2 Casi d'uso 3.5.2.2.1 Registrazione

Attori partecipanti	Utente
Entry condition	L'utente è un visitatore e vuole registrarsi.
Flusso eventi	 L'utente clicca sul bottone "accedi" presente nella home page nella sezione in alto a destra. Il sistema mostra all'utente una schermata per effettuare il login o registrarsi.
	L'utente clicca sul bottone "registrazione". • L'utente è reindirizzato alla pagina di registrazione dove deve compilare una

	form con i campi: nome, cognome, email, età, numero di telefono, indirizzo, città, provincia, password, conferma password. Una volta compilati i campi l'utente clicca il pulsante "registrati". • Se i dati inseriti non sono corretti il sistema risponde con un messaggio di errore facendo intervenire il caso d'uso "registrazione errata".
Exit condition	• Il sistema risponde indirizzando l'utente alla pagina iniziale e mostrando un feedback "registrazione effettuata".
Condition	Il completamento della procedura deve
requirements	essere effettuato in un massimo di 5 minuti.
Eccezione	Registrazione errata

3.5.2.2.2 Login

Attori partecipanti	Utente
Entry condition	Utente già registrato che si trova nella
	homepage
Flusso eventi	L'utente clicca sul bottone "Accedi"
	• Il sistema mostra un form che prevede i

	campi: email, password.
	• L'utente dopo aver compilato i campi clicca sul pulsante "Accedi".
	• Il sistema controlla i dati, se i dati non sono corretti viene mostrato un messaggio di errore facendo intervenire il caso d'uso "Login errato".
Exit condition	Il sistema risponde indirizzando l'utente alla pagina iniziale.
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato con un tempo massimo di 2 minuti.
Eccezione	Login Errato

3.5.2.2.3 Registrazione Errata

Attori partecipanti	Utente
Entry condition	L'utente è un visitatore e vuole registrarsi.
Flusso eventi	• L'utente clicca sul bottone "accedi"
	presente nella home page nella sezione in alto a destra.
	• Il sistema mostra all'utente una schermata per effettuare il login o registrarsi.

	L'utente clicca sul bottone "registrazione".
	 L'utente è reindirizzato alla pagina di registrazione dove deve compilare una form con i campi: nome, cognome, email, età, numero di telefono, indirizzo, città, provincia, password, conferma password. Una volta compilati i campi l'utente clicca il pulsante "registrati". Il sistema una volta controllati i dati inseriti rileva che in uno o più campi sono presenti errori.
Exit condition	Il sistema risponde mostrando nella pagina di registrazione una scritta "registrazione
	non effettuata" evidenziando in rosso i campi errati.
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato in un massimo di 5 minuti.

3.5.2.2.4 Login Errato

Attori partecipanti	Utente
Entry condition	È un utente registrato e si trova nella
	homepage

Flusso eventi	L'utente clicca sul bottone "Accedi"
	• Il sistema mostra un form che prevede i campi: email, password.
	• L'utente dopo aver compilato i campi clicca sul pulsante "Accedi".
	• Il sistema non riconosce la coppia email- password impedendo l'accesso alla piattaforma.
Exit condition	Il sistema risponde indirizzando l'utente alla pagina di login mostrando un feedback "login non riuscito".
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato con un tempo massimo di 1 minuto.

3.5.2.2.5 Modifica dati utenti

Attori partecipanti	Utente
Entry condition	L'utente deve essere loggato.
Flusso eventi	• L'utente tramite il menu seleziona la
	scritta "I miei dati".
	• Il sistema reindirizza l'utente alla pagina che contiene i suoi dati personali.

	• L'utente nota di aver commesso un errore
	in fase di registrazione, cliccando sul
	campo in questione e ne modifica il
	contenuto.
	• L'utente preme il pulsante "Modifica".
	• Il sistema restituisce un feedback di
	avvenuta modifica aggiornando la
	pagina.
Exit condition	L'utente otterrà la modifica dei propri dati.
Condition	Il completamento della procedura deve
requirements	essere effettuato con un tempo massimo di
	1 minuto.

3.5.2.2.6 Ricerca corsa

Attori partecipanti	Utente o gestore
Entry condition	L'utente si trova nella homepage
Flusso eventi	• L'utente completa la form di ricerca
	posta al centro della pagina con i dati richiesti: stazione di partenza, stazione di destinazione, data partenza.
	• L'utente clicca sul pulsante "cerca" ed il sistema ritornerà le corse compatibili con i

	 dati specificati dall'utente. L'utente visualizza una serie di corse che presentano le seguenti informazioni: stazione di partenza, stazione di destinazione, ora di partenza, ora di arrivo, data di partenza, codice treno, classi.
Exit condition	L'utente visualizza il risultato della ricerca.
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato con un tempo massimo di 1 minuto.

3.5.2.2.7 Visualizza offerte

Attori partecipanti	Utente
Entry condition	Utente in cerca di un offerta
Flusso eventi	L'utente sulla homepage clicca sulla voce
	di menu "Offerte".
	• Il sistema restituisce la pagina con le offerte in corso.
	• L'utente trova nella lista degli sconti una
	corsa al quale è interessato quindi clicca
	sul pulsante "Scopri di più" per ottenere

	maggiori informazioni.
	• Il sistema reindirizza l'utente alla pagina in cui visualizza i dati relativi alla corsa in offerta: stazione di partenza, stazione di destinazione, data e ora di partenza, classe.
Exit condition	L'utente visualizza le informazioni di un offerta (si guardi il caso d'uso "Info biglietto".
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato con un tempo massimo di 1 minuto.

3.5.2.2.8 Info biglietto

Attori partecipanti	Utente
Entry condition	L'utente deve aver completato la ricerca di
	un biglietto. (Si veda caso d'uso "Ricerca
	Corsa").
Flusso eventi	L'utente clicca sul pulsante "Compra"
	• L'utente visualizza una serie di dati: stazione partenza, stazione arrivo, codice treno, ora di partenza, ora di arrivo, durata, prezzo classe premium, prezzo

	classe business, prezzo classe economy.
	• L'utente deve scegliere la classe di viaggio mediate tre radio button: classe premium, classe business, classe economy.
	• Selezionando una classe, l'utente visualizza la variazione del prezzo.
	• L'utente seleziona la quantità di biglietti da voler comprare e clicca il pulsante "Procedi all'acquisto".
Exit condition	L'utente visualizza lo storico ordini dei biglietti.
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato con un tempo massimo di 1 minuto.

3.5.2.2.9 Acquisto di un biglietto

Attori partecipanti	Utente loggato
Entry condition	Utente loggato vuole comprare il biglietto di
	una corsa (si guardi caso d'uso "Info
	biglietto").
Flusso eventi	• L'utente clicca sul pulsante "Procedi
	all'acquisto".

	• Il sistema mostra una pagina con i dati
	anagrafici da inserire sul biglietto (nome e
	cognome), le informazioni sulla corsa
	scelta (stazione partenza, stazione arrivo,
	durata, ora partenza, codice treno, classe
	scelta, numero biglietti).
	• Una form per il pagamento richiederà il
	completamento dei seguenti campi:
	numero carta, intestatario carta, data
	scadenza, CVV, compagnia della carta.
	 Una volta compilato tutto l'utente può
	procedere con il completamento
	dell'acquisto premendo il tasto
	"Acquista".
	• Il sistema risponde con un feedback di
	avvenuto acquisto e reindirizzerà l'utente
	alla lista dei biglietti acquistati.
Exit condition	L'utente ha acquistato un biglietto.
Condition	Il completamento della procedura deve
requirements	essere effettuato con un tempo massimo di
	1 minuto.

3.5.2.2.10 Visualizza Biglietti acquistati

Attori partecipanti

Entry condition	L'utente deve essere loggato
Flusso eventi	 L'utente tramite il menu clicca la scritta "Biglietti prenotati". Il sistema mostra la lista di tutti i biglietti acquistati.
Exit condition	L'utente visualizza lo storico ordini dei biglietti.
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato con un tempo massimo di 1 minuto.

3.5.2.2.11 Modifica biglietto

Attori partecipanti	Utente loggato
Entry condition	L'utente ha effettuato un acquisto
Flusso eventi	• L'utente si trova nella pagina "Biglietti acquistati"
	• L'utente nota di aver commesso un errore nel digitare il nominativo del passeggero nell'ultima prenotazione effettuata.
	• L'utente preme il pulsante "Modifica".
	• Il sistema reindirizza l'utente nella pagina "modifica biglietto" in cui l'utente ha la

	possibilità di modificare il nominativo
	della prenotazione fino al giorno prima della corsa scelta. Dopo aver controllato i
	campi nome, cognome, codice documento, l'utente clicca il pulsante "conferma modifica".
	• Il sistema restituisce un feedback di avvenuta modifica reindirizzando l'utente alla pagina "Biglietti prenotati".
Exit condition	L'utente otterrà la modifica del nominativo passeggero sul biglietto.
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato con un tempo massimo di 1 minuto.

3.5.2.2.12 Inserisci corsa

Attori partecipanti	Gestore			
Entry condition	Il gestore è loggato			
Flusso eventi	• Il gestore preme sul bottone "Inserimento Corsa"			
	• Viene rimandato ad una pagina dove deve completare una form inserendo i seguenti dati: stazione di partenza,			

	stazione di destinazione, data, ora di partenza, ora di arrivo, prezzo classe premium, prezzo classe business, prezzo classe economy, sconto, codice treno, codice corsa, numero posti classe premium, numero posti classe business, numero posti classe economy. • Il gestore invia la form, se i dati sono
Exit condition	corretti le informazioni vengono salvate nel sistema. Il sistema risponde mostrando il feedback di
Zint Containin	avvenuto inserimento della corsa.
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato con un tempo massimo di 1 minuto.

3.5.2.2.13 Modifica dati corsa

Attori partecipanti	Gestore					
Entry condition	Il gestore è loggato e si trova nella					
	homepage e ha cercato la corsa che vuole					
	modificare (Si guardi il caso d'uso					
	"Ricerca Corse").					
Flusso eventi	• Il Gestore clicca il pulsante "modifica"					

	presente vicino le singole corse sulla destra.
	 Il Gestore decide quale dato modificare tra quelli presenti: stazione di partenza, stazione di destinazione, data, ora di partenza, ora di arrivo, prezzo classe premium, prezzo classe business, prezzo classe economy, sconto, codice treno, codice corsa, numero posti classe premium, numero posti classe business, numero posti classe economy. Il Gestore preme il pulsante "applica modifica" e se ha completato correttamente i campi, la modifica verrà
	effettuata e salvata nel sistema
Exit condition	Il sistema risponde mostrando il feedback di avvenuta modifica.
Condition requirements	Il completamento della procedura deve essere effettuato con un tempo massimo di 1 minuto.

3.5.2.2.14 Cancella corsa

Attori partecipanti	Gestore
---------------------	---------

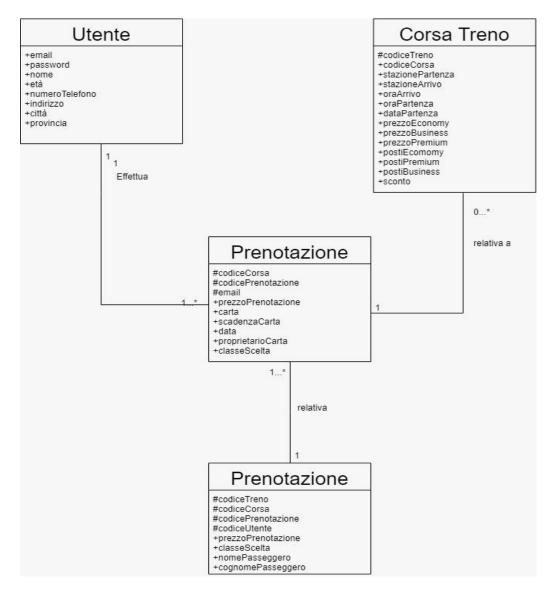
Entry condition	Il gestore è loggato e si trova nella						
	homepage e ha cercato la corsa che vuole						
	eliminare (Si guardi il caso d'uso "Ricerca						
	Corse").						
Flusso eventi	• Il Gestore clicca il pulsante "Elimina"						
	presente vicino le singole corse sulla destra.						
	• Il sistema richiede una conferma sulla scelta dell'eliminazione.						
	• Il gestore clicca sul tasto "Si, elimina".						
Exit condition	Il sistema risponde mostrando un feedback di avvenuta cancellazione.						
Condition	Il completamento della procedura deve						
requirements	essere effettuato con un tempo massimo di						
	1 minuto.						

3.5.2.2.15 Logout

Attori partecipanti	Utente				
Entry condition	L'utente deve essere loggato				
Flusso eventi	L'utente loggato clicca la scritta "Logout"				
	in alto a destra del menu.				
	• Il sistema porterà a compimento la				
	procedura reindirizzando l'utente alla				

	homepage.					
Exit condition	L'utente	non		più	loggato,	
	reindirizzamento alla home page.					
Condition	Il completamento della procedura deve					
requirements	essere effettuato con un tempo massimo di					
	1 minuto.					

3.5.3 Object Model



3.5.3.1 Passeggero

La classe Passeggero è una classe che dipende dalla classe Prenotazione. Essa ha come attributi i dati del passeggero, formati da: nome, cognome e codice del documento. Le operazioni di questa classe sono i getter e setter degli attributi.

3.5.3.2 Corsa Treno

Corsa è una classe che dipende dal gestore che memorizza le informazioni. Queste informazioni definiscono la corsa: codiceCorsa, stazione di partenza, stazione di destinazione, DataPartenza, Ora di partenza, ora arrivo, prezzo economy, prezzo business, prezzo premium, codice treno, posti classe economy, posti classe business e posti classe premium. La differenza di prezzo tra classe economy, classe business e classe premium è dovuta dalla differenza dei servizi offerti all'utente e dalla qualità del viaggio. Le operazioni di Corsa sono i getter e i setter degli attributi.

Ovviamente alcuni campi devono essere diversi dagli altri: ora partenza deve essere diversa da ora di arrivo, stazione di partenza deve essere diversa da stazione di arrivo.

3.5.3.3 Prenotazione

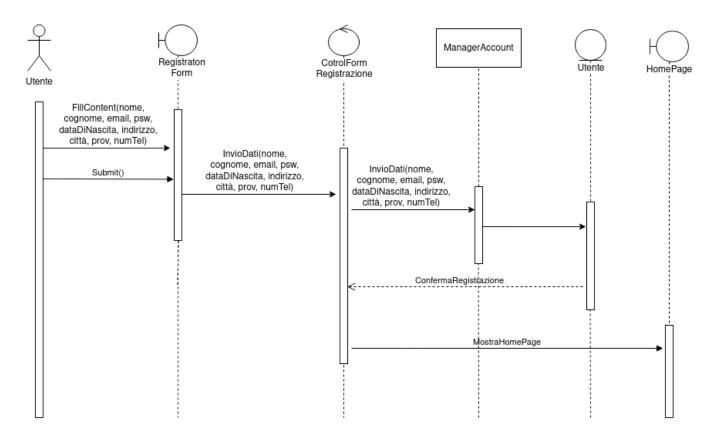
Prenotazione è una classe che dipende da Utente (che effettua la prenotazione). È caratterizzata dal codice della prenotazione, che è diverso da ogni prenotazione, il codice del treno, il codice della corsa, il prezzo totale della prenotazione, che è dato dal costo dei biglietti,

che cambia in base alla classe designata. Poi è presente il numero della carta di pagamento con la data di scadenza e il CVV. Le operazioni di questa classe sono i getter e setter delle istanze.

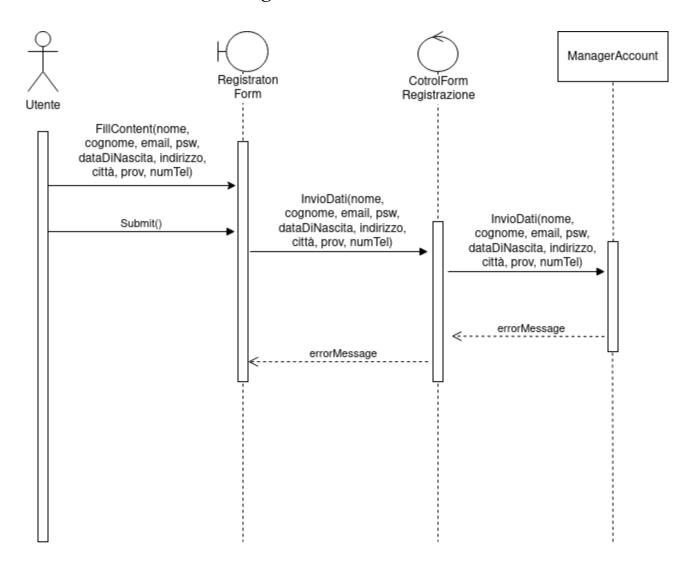
3.5.4 Dynamic Model

3.5.4.1 Sequence Diagrams

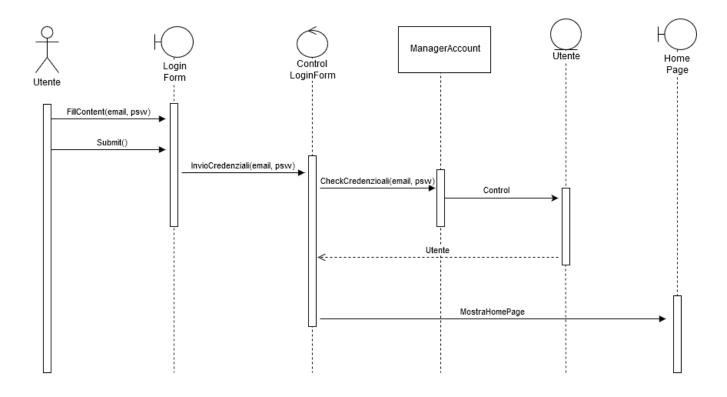
3.5.4.1.1 Registrazione



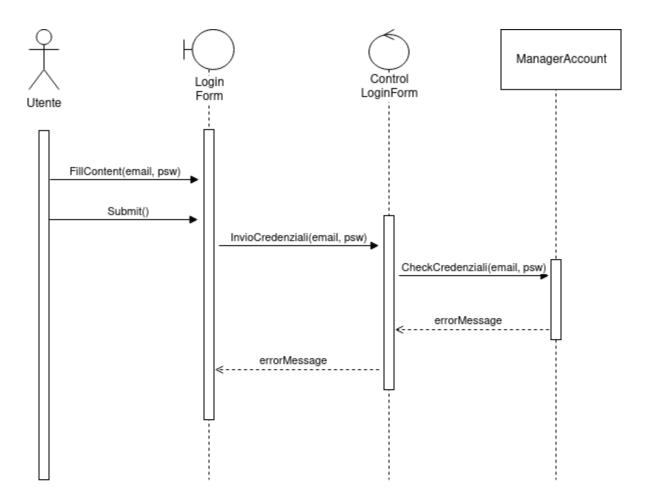
3.5.4.1.2 RegistrazioneError



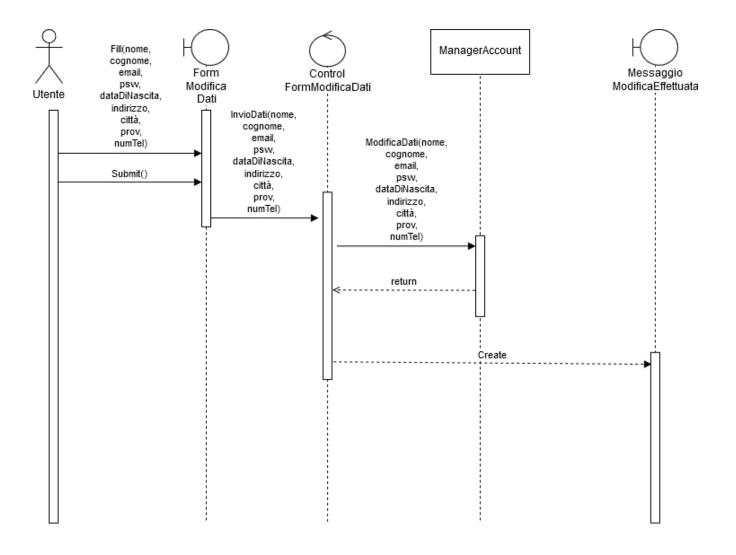
3.5.4.1.3 Login



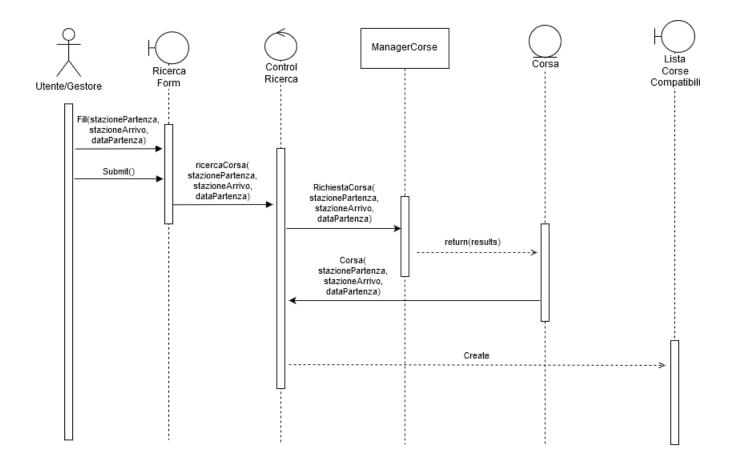
3.5.4.1.4 LoginError



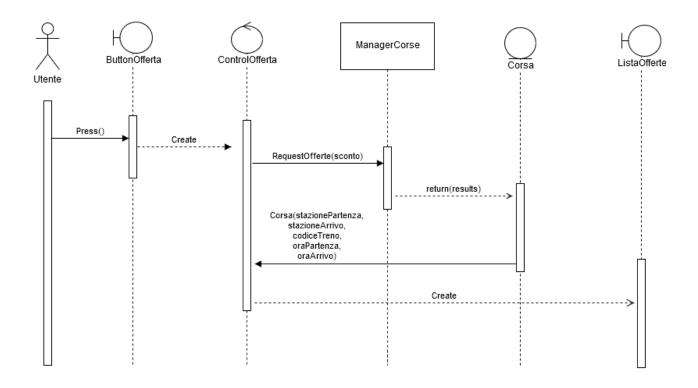
3.5.4.1.5 Modifica dati Utente



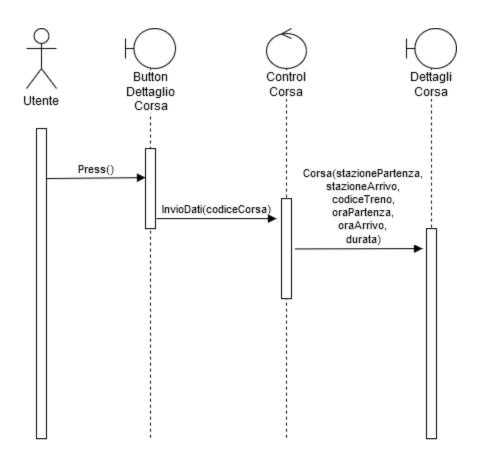
3.5.4.1.6 Ricerca Corsa



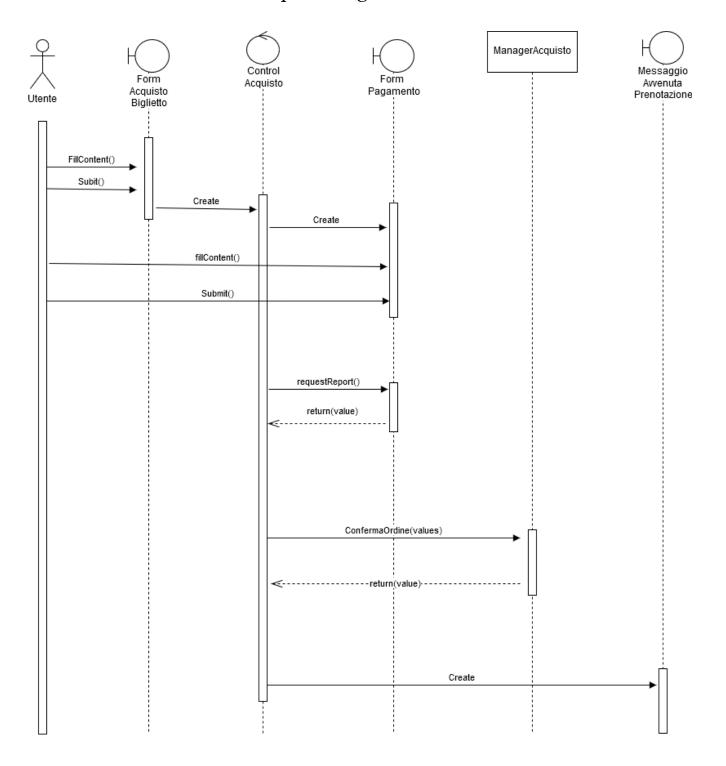
3.5.4.1.7 Visualizza offerte



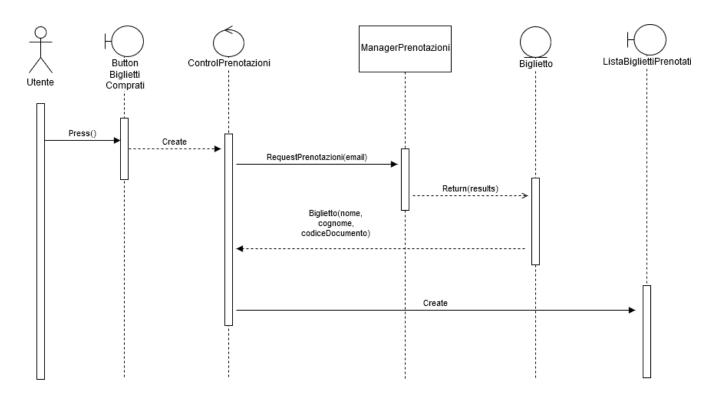
3.5.4.1.8 Visualizza dettaglio Corsa



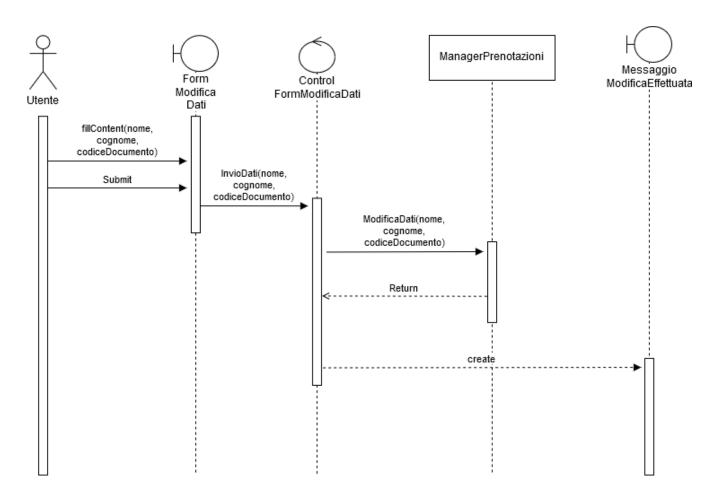
3.5.4.1.9 Acquisto biglietto



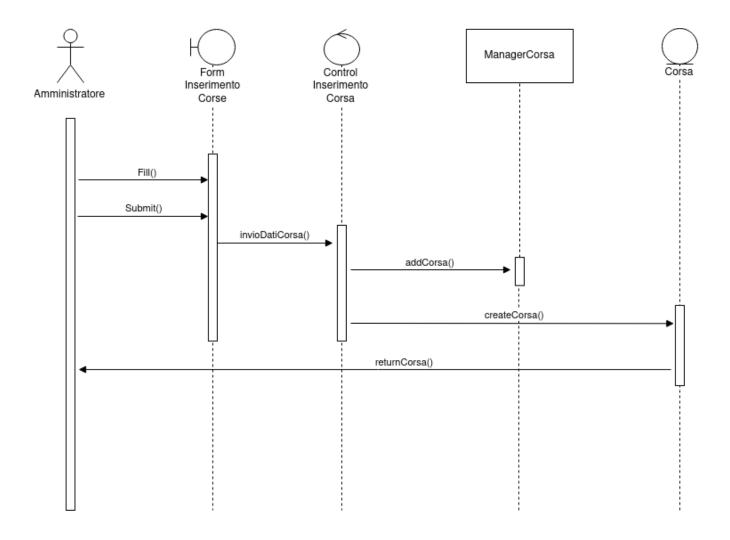
3.5.4.1.10 Visualizza biglietti prenotati



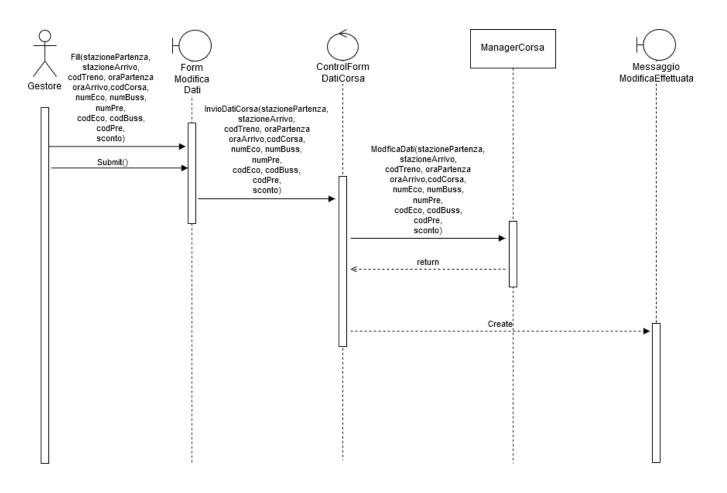
3.5.4.1.11 Modifica dati biglietto



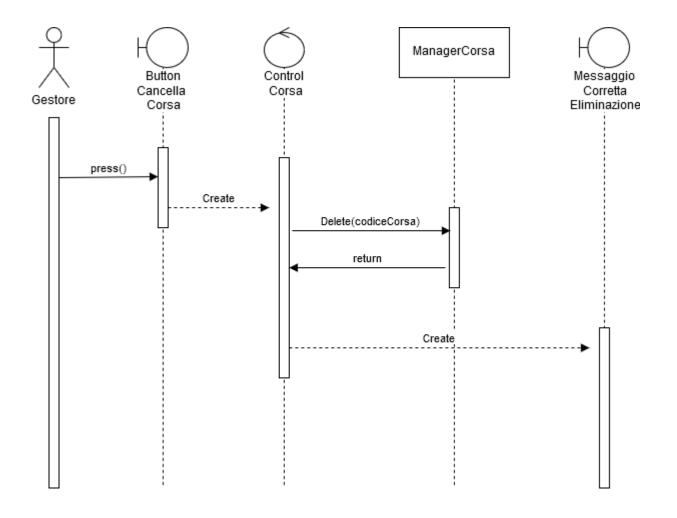
3.5.4.1.12 Inserimento Corsa



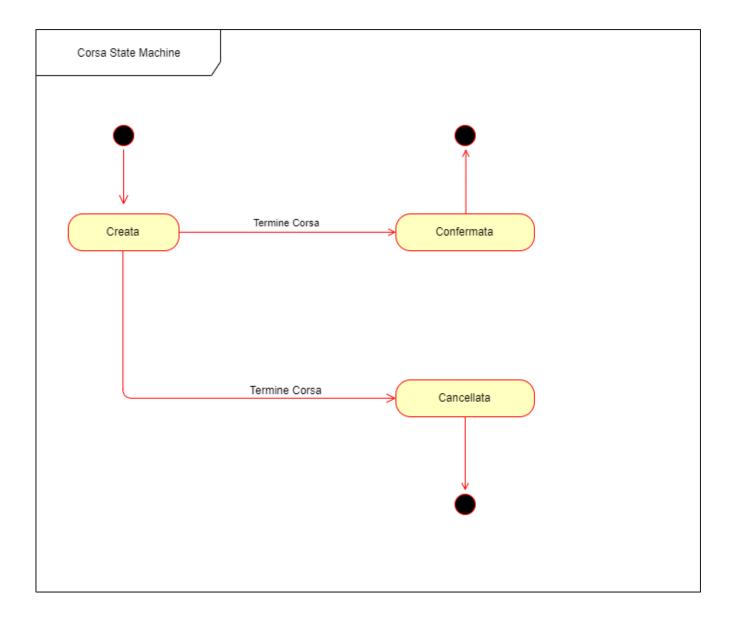
3.5.4.1.13 Modifica dati Corsa



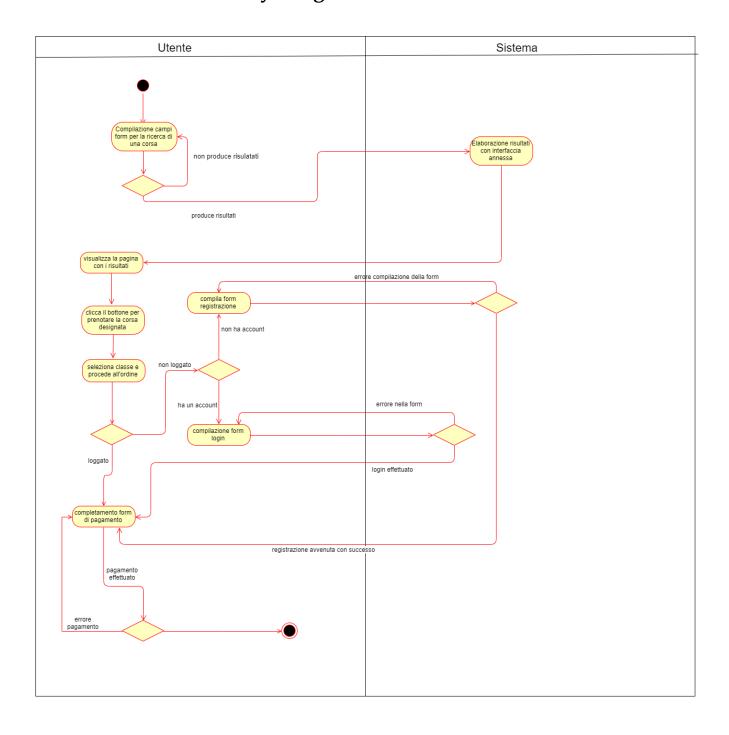
3.5.4.1.14 Rimozione Corsa



3.5.4.2 State Machine Diagram

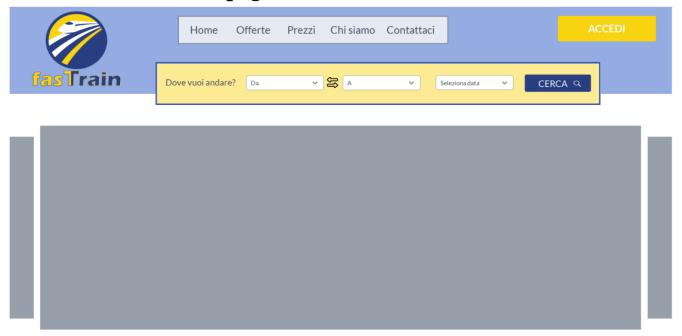


3.5.4.3 Activity Diagram

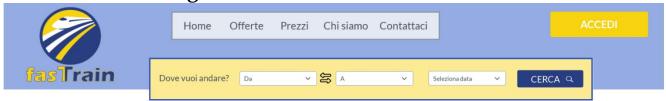


3.5.5 Screen Mock-ups

3.5.5.1 Homepage



3.5.5.2 Registrazione

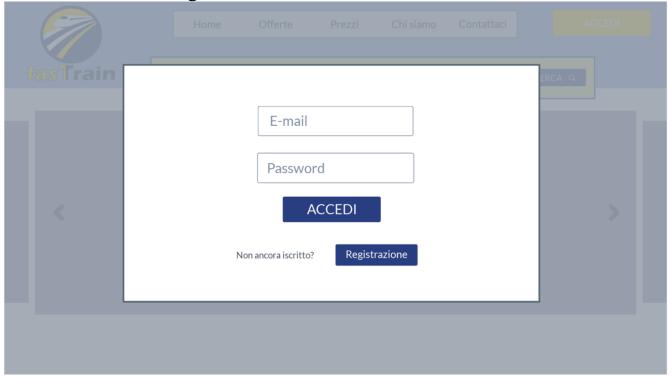


REGISTRAZIONE

Nome	Cognome
E-mail	Data di nascita
Numero telefono	Indirizzo
Città	Provincia
Password	Conferma password

Registrati

3.5.5.3 Login



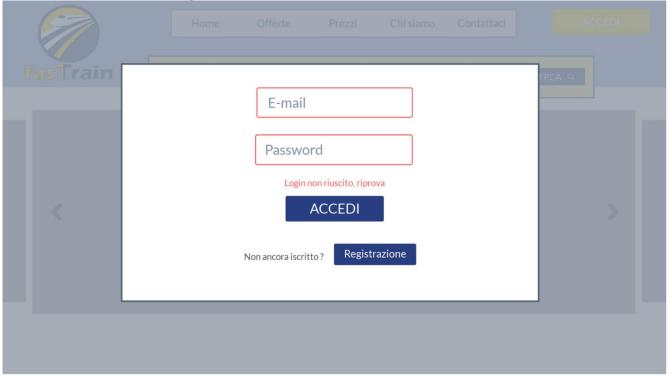
3.5.5.4 Registrazione errata



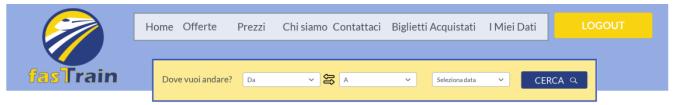
REGISTRAZIONE

Nome	Cognome
E-mail	Data di nascita
Numero telefono	Indirizzo
Città	Provincia
Password	Conferma password
Registraz	ione non effettuata

3.5.5.5 Login errato



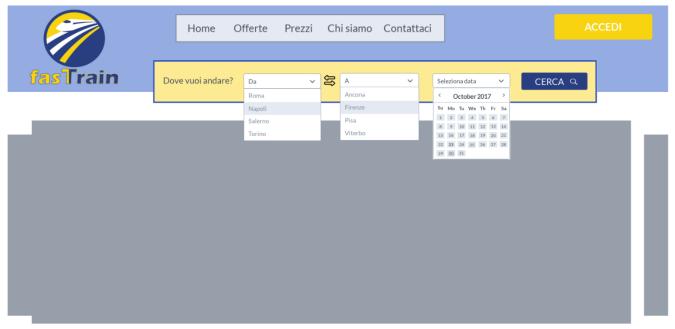
3.5.5.6 Modifica dati utente



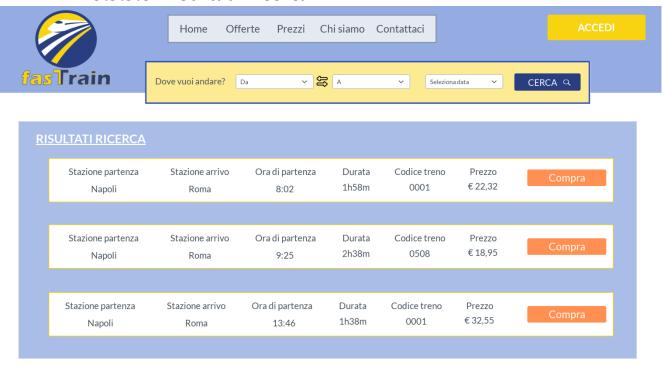
Modifica dati utente



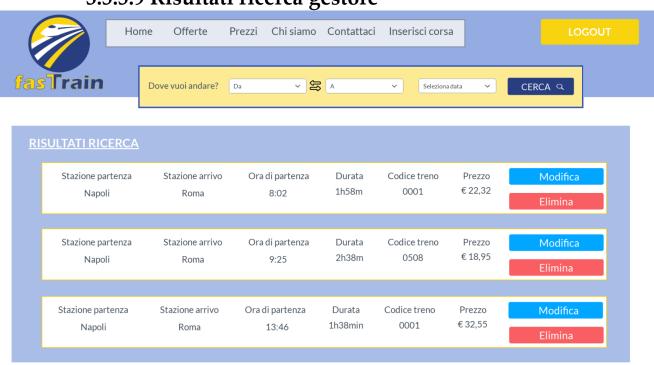
3.5.5.7 Ricerca corsa



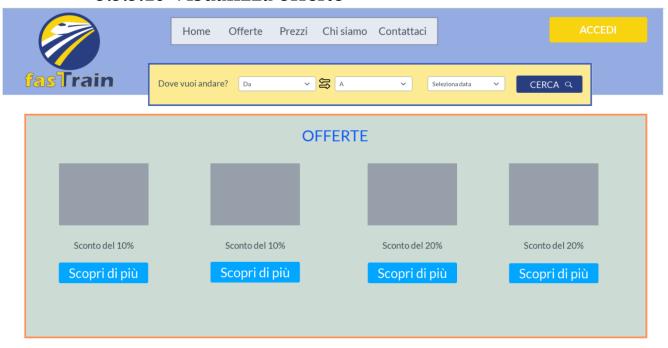
3.5.5.8 Risultati ricerca



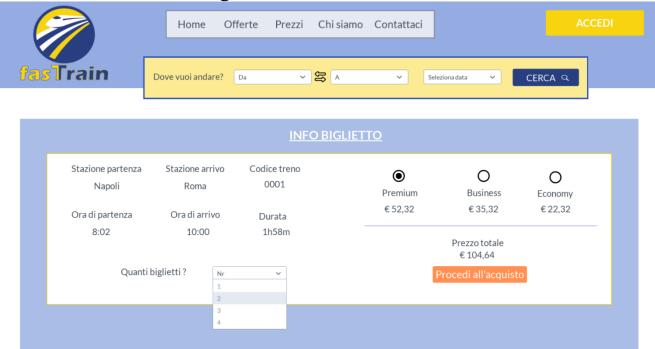
3.5.5.9 Risultati ricerca gestore



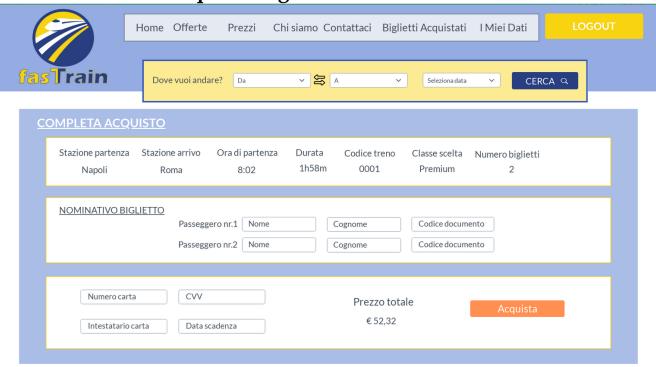
3.5.5.10 Visualizza offerte



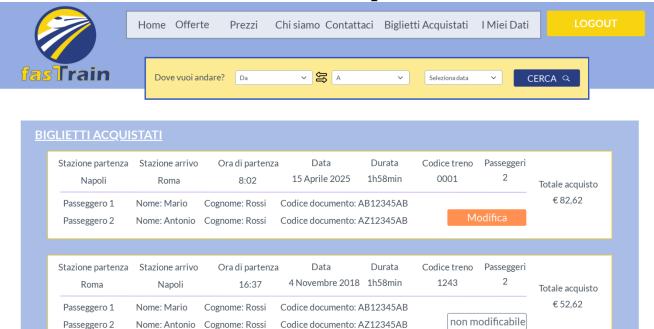
3.5.5.11 Dettaglio Corsa



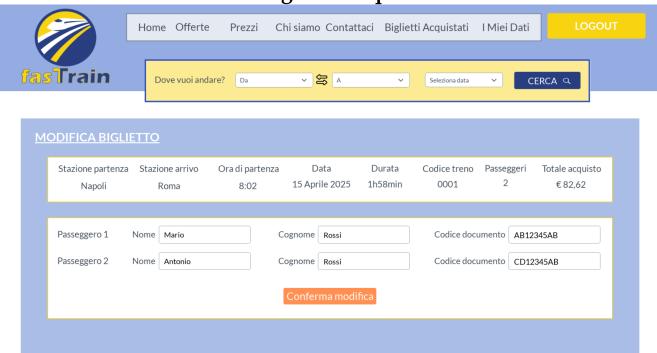
3.5.5.12 Acquisto biglietto



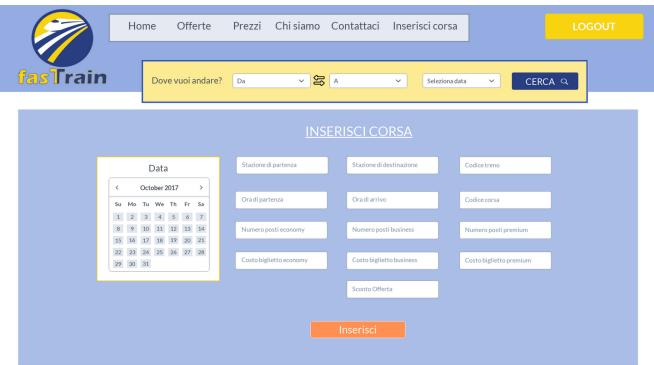
3.5.5.13 Visualizza storico acquisti



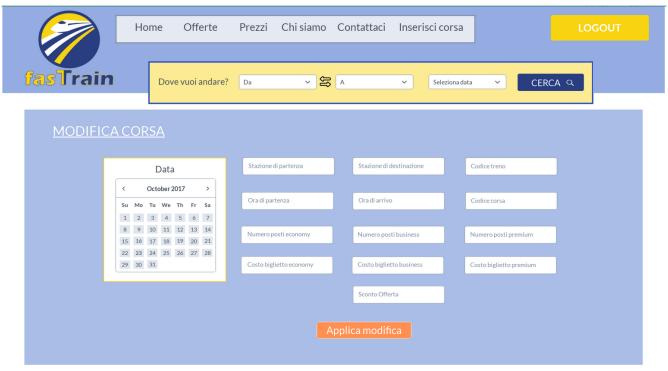
3.5.5.14 Modifica biglietto acquistato



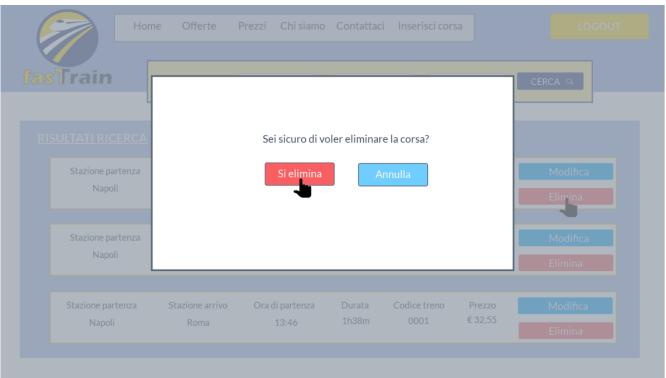
3.5.5.15 Inserimento corsa



3.5.5.16 Modifica corsa



3.5.5.17 Cancella corsa



3.5.5.18 Logout

