ViaJarHub

Giandomenico Lorenzo 240365

Sidero Alessandro 239525

2024/2025

Indice

1. Analisi dei Requisiti Utente	4
1.1. Descrizione generale	4
1.2. Diagrammi, snapshot	
2. Analisi dei Requisiti di Sistema	5
2.1. Diagramma dei Casi d'uso	
2.2. Schede dei Casi d'uso	
2.2.1. Caso d'Uso CU1 (Autenticazione Utente)	
2.2.2. Caso d'Uso CU2 (Ricerca Viaggi)	
2.2.3. Caso d'Uso CU3 (Prenotazione Viaggio)	
(
3. Modello di Dominio	
3.1. Diagramma:	18
3.2. Descrizione Modello di Dominio	18
4. SSD di Sistema	19
4.1. Scenario principale di CU1	19
4.2. Scenario alternativo 2a di CU1	20
4.3. Scenario alternativo 2b di CU1	20
4.4. Scenario alternativo 2c di CU1	21
4.5. Scenario principale di CU2	21
4.6. Scenario principale di CU3	22
4.7. Scenario principale di CU4	
4.8. Scenario alternativo 5a di CU4	23
5. Contratti delle operazioni	23
5.1. Contratto CO1 autenticazioneRiuscita	
5.2. Contratto CO2 inserisciFiltri	23
5.3. Contratto CO3 inserisciMetodoDiPagamento	24
5.4. Contratto CO4 prenotaViaggio	24

5. :	5. Contratto CO5 inserisciRecensione	25
5.	6. Contratto CO6 modificaRecensione	25
6.	Architettura del sistema	26
7.	Descrizione implementazione	27
8.	Elenco tecnologie utilizzate	27
9.	Pattern	27

1. Analisi dei Requisiti Utente

1.1. Descrizione generale

ViaJarHub è una piattaforma innovativa che rende la prenotazione dei viaggi un'esperienza semplice, veloce e piacevole, offrendo un'ampia gamma di opzioni accuratamente selezionate per garantire esperienze memorabili.

L'interfaccia intuitiva consente agli utenti di esplorare destinazioni uniche e confrontare facilmente diverse opzioni, con foto, descrizioni dettagliate e informazioni sui punti di interesse, facilitando la scelta dell'itinerario ideale in base ai propri desideri e al budget.

Grazie alla funzione di confronto, è possibile valutare diverse offerte, leggere recensioni di altri viaggiatori e analizzare i prezzi per trovare l'opzione migliore. ViaJarHub offre filtri di ricerca personalizzabili per aiutare gli utenti a trovare l'esperienza che soddisfa al meglio le loro esigenze. Il processo di prenotazione, rapido e intuitivo, elimina ogni complicazione per garantire una transazione fluida dall'inizio alla fine.

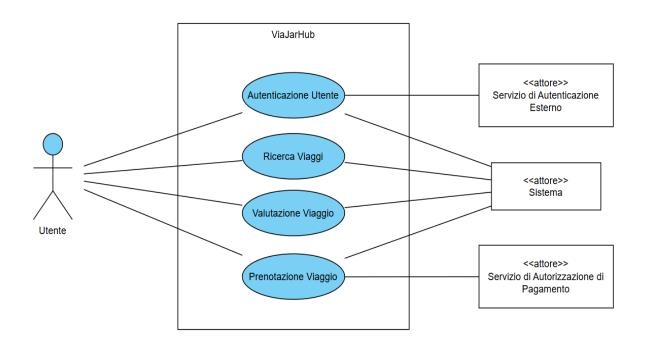
ViaJarHub comprende l'importanza di viaggiare informati e sicuri: per questo motivo, ogni destinazione e attività è corredata da informazioni su prezzi, condizioni, e recensioni verificate di altri utenti. La piattaforma è progettata per essere accessibile a tutti, dai viaggiatori esperti a coloro che prenotano per la prima volta.

Grazie a un design chiaro e filtri personalizzabili, navigare su ViaJarHub è un piacere. La piattaforma punta a semplificare l'organizzazione del viaggio, permettendo agli utenti di concentrarsi sull'essenza dell'esperienza: vivere appieno ogni momento del viaggio.

1.2. Diagrammi, snapshot

2. Analisi dei Requisiti di Sistema

2.1. Diagramma dei Casi d'uso



2.2. Schede dei Casi d'uso

2.2.1. Caso d'Uso CU1 (Autenticazione Utente)

Nome del Caso d'Uso: Autenticazione Utente

Portata: ViaJarHub

Livello: Obiettivo Utente

Attore primario: Utente

Parti interessate ed interessi:

- Utente: Vuole autenticarsi in modo semplice, rapido e sicuro.
- **Sistema**: Vuole portare a termine l'autenticazione dell'Utente per consentirgli l'accesso alla piattaforma.
- Servizio di Autenticazione Esterno: Vuole ricevere e gestire le richieste di autenticazione.

Pre-condizioni: Nessuna

Garanzia di successo (Post-condizioni):

- L'Utente viene autenticato correttamente.
- L'Utente ha accesso ai servizi della piattaforma.

Scenario principale di successo (Flusso base):

- 1. L'Utente avvia la procedura di autenticazione.
- 2. Il Sistema richiede l'inserimento di un'e-mail ed una password.
- **3.** L'Utente inserisce l'e-mail e la password.
- 4. Il Sistema verifica i dati inseriti dall'Utente.
- **5.** Il Sistema fa accedere l'Utente alla piattaforma.

Estensioni (Flussi alternativi):

- *a. In qualsiasi momento, il Sistema fallisce:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente prova a rieseguire l'operazione.
- *b. In qualsiasi momento, l'Utente sospende la procedura di autenticazione.
- 2a. L'Utente sceglie di usare il Servizio di Autenticazione Esterno:
 - 1. L'Utente si autentica utilizzando il Servizio di Autenticazione Esterno.
 - **1a.** L'Utente non riesce ad autenticarsi con il Servizio di Autenticazione Esterno:
 - L'Utente prova a rieseguire l'operazione o torna al punto 2 dello scenario principale.
 - **2.** Il Servizio di Autenticazione Esterno fornisce al Sistema le credenziali dell'Utente.
 - 3. L'Utente torna al punto 5 dello scenario principale.
- **2b.** L'Utente decide di registrarsi nel Sistema:
 - 1. L'Utente avvia la procedura di registrazione.

- 2. Il Sistema richiede l'inserimento di un nome, un cognome ed una data di nascita.
- 3. L'Utente inserisce il nome, il cognome e la data di nascita.
- 4. Il Sistema verifica i dati inseriti dall'Utente.
 - 4a. L'Utente inserisce un nome che non rispetta il formato corretto:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - 2. L'Utente torna al punto 3 dello scenario alternativo 2b.
 - **4b.** L'Utente inserisce un cognome che non rispetta il formato corretto:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario alternativo 2b.
 - **4c.** L'Utente inserisce una data di nascita che non rispetta il formato corretto:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario alternativo 2b.
- **5.** Il Sistema richiede l'inserimento di un'e-mail, una password ed una conferma della password.
- **6.** L'Utente inserisce l'e-mail, la password e conferma la password.
- 7. Il Sistema verifica i dati inseriti dall'Utente.
 - 7a. L'Utente inserisce un'e-mail che non rispetta il formato corretto:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - 2. L'Utente torna al punto 6 dello scenario alternativo 2b.
 - **7b.** L'Utente inserisce una password che non rispetta i parametri di validità imposti dal Sistema:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 6 dello scenario alternativo 2b.
 - 7c. La password e la conferma non coincidono:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - 2. L'Utente torna al punto 6 dello scenario alternativo 2b.

- 8. Il Sistema invia una mail di conferma all'indirizzo fornito.
- 9. L'Utente conferma la registrazione usando la mail inviatogli dal Sistema.
 - **9a.** L'Utente non conferma l'e-mail inserita in tempo:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario alternativo 2b.
- 10. Il Sistema registra le informazioni dell'Utente.
- 11. L'Utente torna al punto 5 dello scenario principale.
- **2c.** L'Utente non ricorda la password:
 - 1. Il Sistema richiede l'inserimento di un'e-mail.
 - 2. L'Utente inserisce l'e-mail.
 - 3. Il Sistema verifica i dati inseriti dall'Utente.
 - **3a.** L'Utente inserisce un'e-mail che non rispetta il formato corretto:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 2 dello scenario alternativo 2c.
 - **3b.** L'Utente inserisce un'e-mail associata a nessun Utente:
 - **1.** Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare o registrarsi seguendo lo scenario alternativo 2b.
 - **2.** L'Utente decide di riprovare tornando al punto 2 dello scenario alternativo 2c.
 - 4. Il Sistema invia una mail di recupero password all'Utente.
 - 5. L'Utente entra nella procedura di recupero password.
 - **5a.** L'Utente non entra in tempo nella procedura di recupero password:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - 2. L'Utente torna al punto 2 dello scenario alternativo 2c.
 - **6.** L'Utente inserisce una nuova password e la conferma.
 - 7. Il Sistema verifica i dati forniti dall'Utente.
 - **7a.** L'Utente inserisce una password che non rispetta i parametri di validità imposti dal Sistema:

- 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
- 2. L'Utente torna al punto 6 dello scenario alternativo 2c.

7b. La password e la conferma non coincidono:

- 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
- 2. L'Utente torna al punto 6 dello scenario alternativo 2c.
- 8. Il Sistema aggiorna la password.
- 9. L'Utente torna al punto 8 dello scenario principale.
- 4a. L'Utente non ha inserito tutti i dati richiesti:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario principale.
- **4b.** L'Utente inserisce valori non ammessi:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario principale.
- **4c.** L'Utente inserisce una password che non rispetta i parametri di validità imposti dal Sistema:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario principale.
- 4d. L'Utente inserisce un'e-mail che non rispetta il formato corretto:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario principale.
- **4e.** L'Utente inserisce un'e-mail associata a nessun Utente:
 - **1.** Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente riprovare o registrarsi seguendo lo scenario alternativo 2b.
 - **2.** L'Utente decide di riprovare tornando al punto 3 dello scenario principale.

Requisiti speciali:

• Risposta alla richiesta di autenticazione entro 30 secondi almeno il 90% delle volte.

Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati:

• Il nome, il cognome e la data di nascita devono rispettare il formato definito dal

Sistema.

• L'e-mail deve rispettare lo standard RFC.

• La password deve rispettare i parametri di validità definiti dal Sistema.

Frequenza di ripetizione: Potrebbe avvenire frequentemente.

Problemi aperti:

• Possibile interruzione dell'accesso in caso di variazioni nel Servizio di

Autenticazione Esterno.

2.2.2. Caso d'Uso CU2 (Ricerca Viaggi)

Nome del Caso d'Uso: Ricerca Viaggi

Portata: ViaJarHub

Livello: Obiettivo Utente

Attore primario: Utente

Parti interessate ed interessi:

• Utente: Vuole trovare rapidamente il Viaggio che risponda alle sue preferenze e

necessità specifiche.

• Sistema: Vuole fornire risultati pertinenti ed efficienti basati sui criteri

selezionati dall'Utente.

Pre-condizioni: Nessuna

Garanzia di successo (Post-condizioni):

• L'Utente ottiene una lista di Viaggi che soddisfa i criteri di ricerca impostati.

Scenario principale di successo (Flusso base):

10

- 1. L'Utente avvia la procedura di ricerca avanzata.
- 2. Il Sistema mostra i filtri di ricerca avanzata disponibili.
- **3.** L'Utente inserisce i criteri di ricerca, quali:
 - Destinazione
 - o Data di partenza e ritorno
 - Tipo di viaggio
 - o Budget massimo
 - Numero di partecipanti
 - o Recensioni
- **4.** Il Sistema verifica i dati inseriti dall'Utente ed avvia la ricerca.
- 5. Il Sistema restituisce una lista di Viaggi che corrispondono ai criteri selezionati.
- **6.** L'Utente esplora i risultati e può selezionare un Viaggio per visualizzarne i dettagli.

Estensioni (Flussi alternativi):

- *a. In qualsiasi momento, il Sistema fallisce:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente prova a rieseguire l'operazione.
- *b. In qualsiasi momento, l'Utente sospende la procedura di ricerca avanzata.
- **4a.** L'Utente inserisce criteri di ricerca errati:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario principale.
- 4b. Non sono presenti Viaggi che corrispondano ai criteri selezionati:
 - 1. Il Sistema informa l'Utente che non ci sono risultati disponibili.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario principale.
- **5a.** L'Utente vuole applicare ulteriori filtri ai risultati della ricerca:
 - 1. L'Utente applica ulteriori filtri direttamente alla lista dei risultati.
 - 2. Il Sistema aggiorna i risultati con i nuovi criteri.
 - **3.** L'Utente torna al punto 5 dello scenario principale.
- 5b. L'Utente vuole ordinare i risultati della ricerca con un criterio specifico:

1. L'Utente seleziona uno dei criteri di ordinamento disponibili (es.:

prezzo, recensioni).

2. Il Sistema aggiorna i risultati applicando il criterio di ordinamento

selezionato.

3. L'Utente torna al punto 5 dello scenario principale.

Requisiti speciali:

• Risposta alla richiesta di ricerca entro 10 secondi almeno il 95% delle volte.

• I filtri devono essere intuitivi e supportare sia valori numerici sia scelte multiple.

Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati:

• La ricerca deve supportare funzionalità di auto completamento.

Frequenza di ripetizione: Molto frequente.

Problemi aperti:

• Ottimizzazione delle performance per grandi quantità di dati.

2.2.3. Caso d'Uso CU3 (Prenotazione Viaggio)

Nome del Caso d'Uso: Prenotazione Viaggio

Portata: ViaJarHub

Livello: Obiettivo Utente

Attore primario: Utente

Parti interessate ed interessi:

• Utente: Vuole prenotare un Viaggio nel modo più semplice e rapido possibile.

Vuole una prova d'acquisto contenente i dettagli del Viaggio prenotato.

Sistema: Vuole registrare le prenotazioni effettuate dagli utenti utilizzando

queste informazioni per l'indicizzazione dei pacchetti Viaggio.

• Servizio di Autorizzazione di Pagamento: Vuole ricevere le richieste di autorizzazione nel formato e nel protocollo corretto.

Pre-condizioni:

• L'Utente ha effettuato l'accesso sulla piattaforma.

Garanzia di successo (Post-condizioni):

- La prenotazione è salvata correttamente.
- Il numero di posti disponibili è aggiornato.
- Le autorizzazioni di pagamento sono registrate.
- L'Utente riceve la prova d'acquisto.

Scenario principale di successo (Flusso base):

- 1. L'Utente avvia la procedura di prenotazione di un Viaggio.
- 2. Il Sistema mostra il resoconto della prenotazione.
- **3.** L'Utente conferma la prenotazione.
- **4.** Il Sistema richiede un metodo di pagamento.
- **5.** L'Utente sceglie un metodo di pagamento.
- 6. Il Sistema verifica il metodo di pagamento inserito.
- 7. Il Sistema elabora la prenotazione inviando una richiesta al Servizio di Autorizzazione di Pagamento.
- **8.** Il Servizio di Autorizzazione di Pagamento riceve la richiesta di pagamento e conferma il pagamento.
- 9. Il Sistema notifica l'Utente l'avvenuta prenotazione.
- 10. Il Sistema genera la prova d'acquisto della prenotazione.
- 11. L'Utente visualizza la prova d'acquisto.

Estensioni (Flussi alternativi):

*a. In qualsiasi momento, il Sistema fallisce: è necessario garantire che lo stato delle transazioni possa essere ripristinato a partire da qualsiasi passo dello scenario.

- 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
- 2. L'Utente prova a rieseguire l'operazione.
- *b. In qualsiasi momento, l'Utente sospende la procedura di prenotazione.
 - 1. Il Sistema chiede una conferma di annullamento.
 - 2. Il Sistema torna alla visualizzazione del Viaggio.

1a. I posti disponibili per il Viaggio sono terminati:

- 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a selezionare un Viaggio differente.
- 2. L'Utente torna al punto 1 dello scenario principale.

1b. Il Viaggio è stato annullato:

- 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a selezionare un Viaggio differente.
- 2. L'Utente torna al punto 1 dello scenario principale.
- **5a.** L'utente non compila i campi obbligatori del metodo di pagamento:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - 2. L'Utente torna al punto 3 dello scenario principale.
- 5b. L'Utente inserisce valori non ammessi nei campi del metodo di pagamento:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente torna al punto 3 dello scenario principale.
- **7a.** Il Sistema rileva un problema nella comunicazione con il Sistema di Autorizzazione di Pagamento:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - 2. L'Utente torna al punto 5 dello scenario principale.
- 8a. Il Servizio di Autorizzazione di Pagamento rifiuta il metodo di pagamento:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - 2. L'Utente torna al punto 3 dello scenario principale.
- **8b.** Il Sistema rileva un time-out nell'attesa della risposta:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore.

2. Il Sistema invita l'Utente a riprovare o a cambiare metodo di

pagamento.

3. L'Utente torna al punto 3 o al punto 5 dello scenario principale.

Requisiti speciali:

• Risposta alla richiesta di autorizzazione di pagamento entro 30 secondi almeno

il 90% delle volte.

• Ripristino robusto nel caso di interruzioni.

Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati: nessuno.

Frequenza di ripetizione: Potrebbe avvenire frequentemente.

Problemi aperti:

• Leggi fiscali variabili.

• Aggiunta funzionalità di carrello per la prenotazione di più pacchetti Viaggio in

un'unica operazione.

2.2.4. Caso d'Uso CU4 (Valutazione Viaggio)

Nome del Caso d'Uso: Valutazione Viaggio

Portata: ViaJarHub

Livello: Obiettivo Utente

Attore primario: Utente

Parti interessate e interessi:

• Utente: Vuole valutare un pacchetto Viaggio e lasciare un commento testuale

per interagire con altri utenti interessati al pacchetto.

• Sistema: Vuole conoscere le valutazioni degli utenti per generare delle

statistiche sul pacchetto Viaggio e migliorare la qualità di quest'ultimo.

Pre-condizioni:

15

- L'Utente ha effettuato l'accesso sulla piattaforma.
- L'Utente ha partecipato al Viaggio relativo al pacchetto che desidera valutare.

Garanzia di successo (Post-condizioni):

- La valutazione dell'Utente viene salvata e contribuisce all'aggiornamento della valutazione generale del pacchetto Viaggio.
- La recensione è visualizzabile da tutti gli utenti della piattaforma.

Scenario principale di successo (Flusso base):

- 1. L'Utente inizia una nuova valutazione.
- 2. L'Utente valuta il pacchetto Viaggio, scrive un titolo, assegna un numero di stelle (da 1 a 5) e un commento.
- 3. L'Utente pubblica la recensione.
- **4.** Il Sistema conferma l'avvenuto salvataggio della recensione.
- **5.** L'Utente prosegue la navigazione sulla piattaforma.

Estensioni (Flussi alternativi):

- *a In qualsiasi momento il Sistema fallisce:
 - 1. Il Sistema segnala l'errore e invita l'Utente a riprovare.
 - **2.** L'Utente prova a rieseguire l'operazione.
 - **1a.** L'Utente valuta il pacchetto in modo rapido senza scrivere una recensione testuale:
 - 1. L'Utente continua al punto 3 del flusso principale.
 - **2a.** La lunghezza del commento non rispetta i limiti di lunghezza in termini di numero di caratteri:
 - 1. Il Sistema informa l'Utente dell'errore.
 - 2. L'Utente modifica il commento.
 - **3.** L'Utente torna al punto 2 del flusso principale.
- **2b.** La lunghezza del titolo non rispetta i limiti di lunghezza in termini di numero di caratteri:
 - 1. Il Sistema informa l'Utente dell'errore.

- 2. L'Utente modifica il titolo.
- **3.** L'Utente torna al punto 2 del flusso principale.
- **2c.** L'Utente non inserisce alcuna stella:
 - 1. Il Sistema informa l'Utente dell'errore.
 - 2. L'Utente torna al punto 2 del flusso principale.
- **4a.** Il Sistema non riesce a portare a termine l'operazione:
 - 1. Il Sistema invita l'Utente a riprovare.
 - 2. L'Utente ripete il punto 3 del flusso principale.
- **5a.** L'Utente decide di modificare la propria recensione:
 - 1. L'Utente seleziona la propria recensione.
 - 2. L'Utente modifica il titolo, il commento e/o il numero di stelle assegnate alla recensione.
 - 3. L'Utente conferma la modifica della recensione.
 - **3a.** Il Sistema non porta a termine la modifica della recensione:
 - 1. Il Sistema invita l'Utente a riprovare.
 - **4.** Il Sistema salva le modifiche e notifica l'Utente dell'avvenuta modifica.
- **5b.** L'Utente decide di rimuovere la propria recensione:
 - 1. L'Utente seleziona la propria recensione.
 - 2. L'Utente rimuove la recensione.
 - **3.** Il Sistema effettua la cancellazione della recensione.
 - **3a.** Il Sistema non porta a termine la cancellazione della recensione:
 - 1. Il Sistema invita l'Utente a riprovare.

Requisiti speciali: nessuno

Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati: nessuno

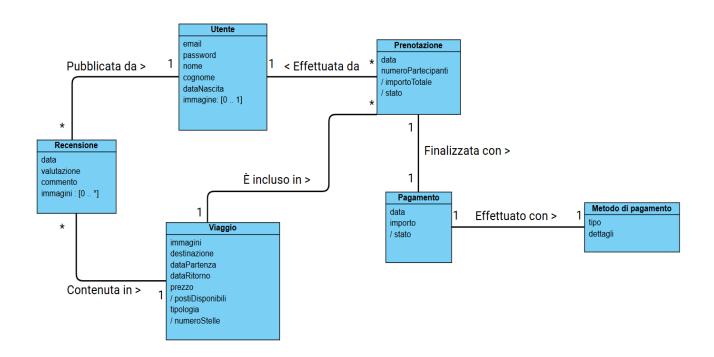
Frequenza di ripetizione: Potrebbe avvenire molto spesso

Problemi aperti:

• Una valutazione/opinione potrebbe non essere condivisa dalla community o

3. Modello di Dominio

3.1. Diagramma:



3.2. Descrizione Modello di Dominio

Nel diagramma del modello di dominio, rappresentato in figura, gli Utenti interagiscono con il Sistema effettuando più Prenotazioni e pubblicando più Recensioni. La classe Utente include informazioni personali come e-mail, password, nome, cognome, data di nascita ed un'immagine di profilo (opzionale).

La classe Viaggio contiene dettagli come immagini, destinazione, date di partenza e ritorno, prezzo, tipologia, stelle (attributo calcolato) e numero di posti disponibili (attributo calcolato). Ogni Viaggio può essere incluso in molte Prenotazioni e contenere più recensioni.

La classe Prenotazione rappresenta la richiesta di un Utente per un Viaggio specifico. Contiene informazioni come data, numero di partecipanti, stato (attributo calcolato) e importo totale (attributo calcolato). Ogni Prenotazione include un Viaggio ed è finalizzata con un Pagamento.

La classe Pagamento specifica le informazioni sul pagamento di una Prenotazione, fra cui la data, l'importo e lo stato (attributo calcolato). Ogni Pagamento è effettuato con un Metodo di Pagamento.

La classe Metodo di Pagamento contiene i dettagli relativi al metodo scelto, come tipo (es.: carta di credito, PayPal, ...) e ulteriori informazioni specifiche.

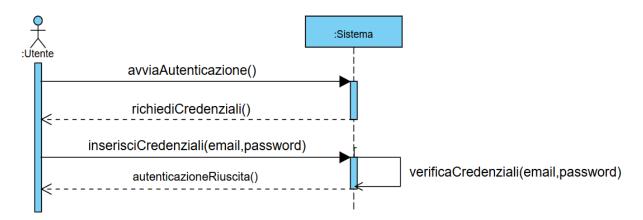
La classe Recensione permette agli Utenti di esprimere opinioni su un Viaggio effettuato. Include data, valutazione, commento e immagini (opzionali).

Alcune delle associazioni principali sono:

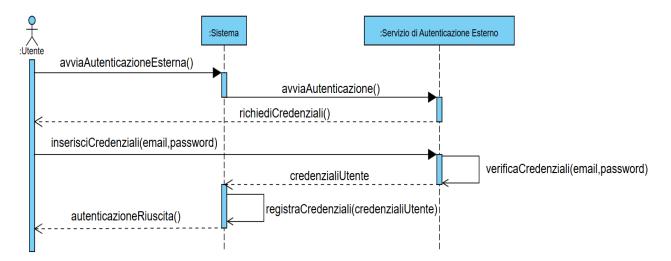
- Ogni Viaggio è incluso in molte Prenotazioni;
- Ogni Prenotazione è effettuata da un Utente;
- Ogni Prenotazione è finalizzata con un Pagamento;
- Ogni Pagamento è effettuato tramite un Metodo di Pagamento;
- Ogni Recensione è pubblicata da un Utente.
- Ogni Recensione è contenuta in un Viaggio.

4. SSD di Sistema

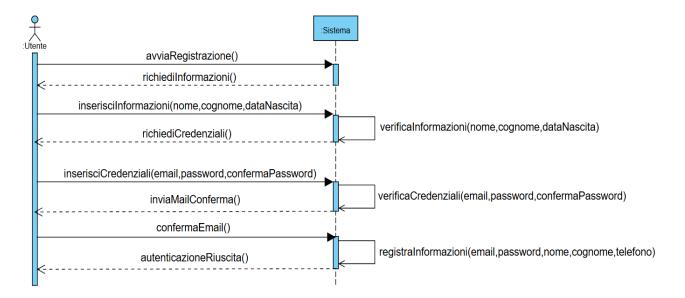
4.1. Scenario principale di CU1



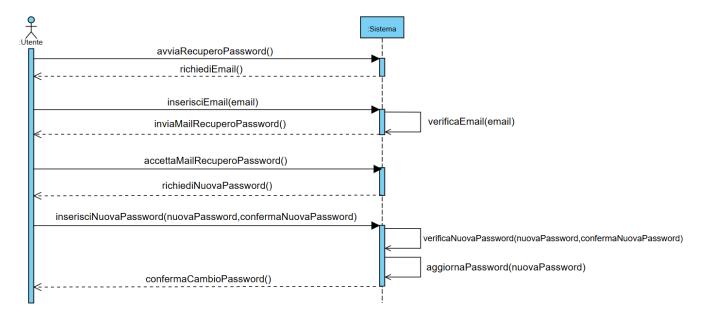
4.2. Scenario alternativo 2a di CU1



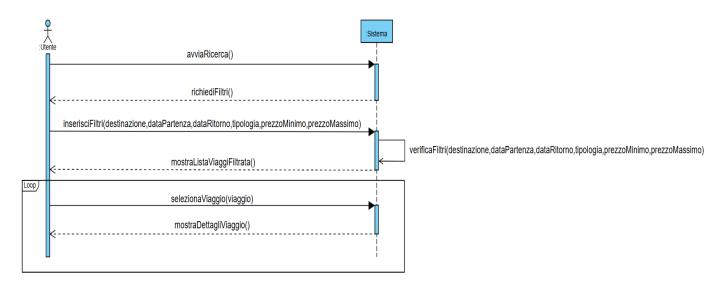
4.3. Scenario alternativo 2b di CU1



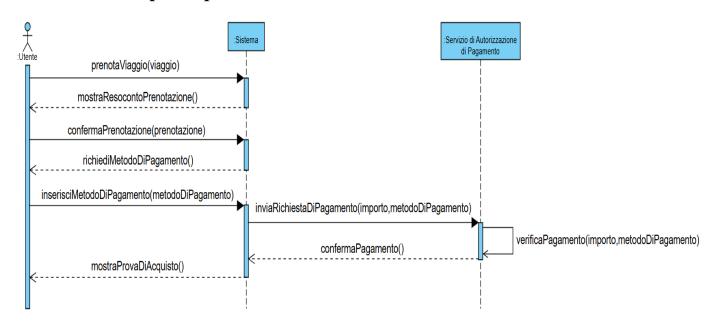
4.4. Scenario alternativo 2c di CU1



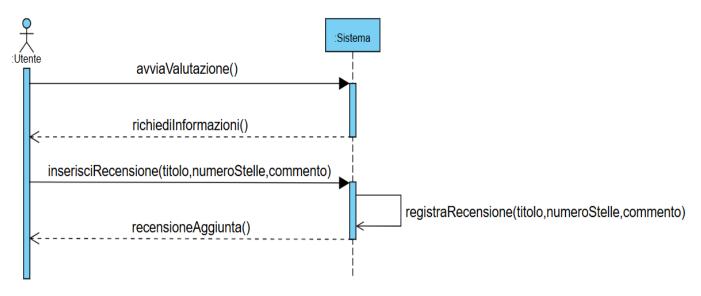
4.5. Scenario principale di CU2



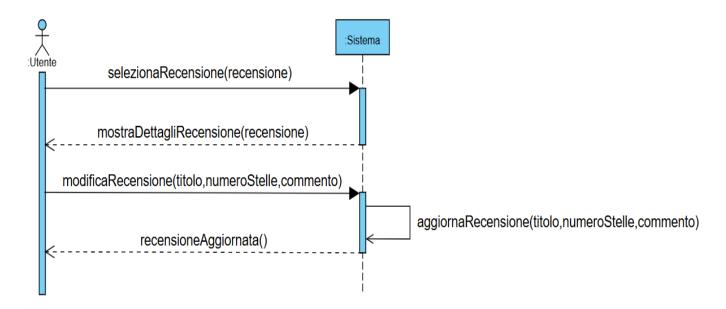
4.6. Scenario principale di CU3



4.7. Scenario principale di CU4



4.8. Scenario alternativo 5a di CU4



5. Contratti delle operazioni

5.1. Contratto CO1 autenticazioneRiuscita

Operazione: autenticazioneRiuscita()

Riferimenti: casi d'uso: Autenticazione Utente

Pre-condizioni:

- L'Utente ha inserito le credenziali richieste
- Il Sistema ha validato le credenziali inserite dall'Utente

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza u di Utente
- L'istanza u è stata associata alle istanze r di Recensione corrispondenti
- L'istanza u è stata associata alle istanze p di Prenotazione corrispondenti
- Sono stati caricati gli attributi: nome, cognome, telefono, dataNascita (se presente), immagine (se presente) relativi all'istanza u

5.2. Contratto CO2 inserisciFiltri

Operazione:

inserisciFiltri(destinazione,dataPartenza,dataRitorno,tipologia,prezzoMinimo,prezzo Massimo)

Riferimenti: casi d'uso: Ricerca Viaggi

Pre-condizioni: nessuna

Post-condizioni:

- Sono state create delle istanze v di Viaggio
- Le istanze v di Viaggio sono state associate con le istanze r di Recensione corrispondenti
- Le istanze v di Viaggio sono state selezionate in base alla corrispondenza fra gli attributi di v e i valori dei filtri inseriti

5.3. Contratto CO3 inserisciMetodoDiPagamento

Operazione: inserisciMetodoDiPagamento(metodoDiPagamento)

Riferimenti: casi d'uso: Prenotazione Viaggio

Pre-condizioni:

• È in corso una prenotazione

• È stata creata un'istanza p di Prenotazione

Post-condizioni:

• È stata creata un'istanza pag di Pagamento

• pag è stata associata all'istanza p di Prenotazione

• pag è stata associata all'istanza metodoDiPagamento di Metodo di Pagamento

• Sono stati inizializzati gli attributi: data, importo e stato relativi all'istanza pag

5.4. Contratto CO4 prenotaViaggio

Operazione: prenotaViaggio(viaggio)

Riferimenti: casi d'uso: Prenotazione Viaggio

Pre-condizioni: nessuna

Post-condizioni:

• È stata creata un'istanza p di Prenotazione

• p è stata associata con l'istanza viaggio di Viaggio

• Sono stati inizializzati gli attributi: data, numeroPartecipanti, importoTotale e stato relativi all'istanza p

5.5. Contratto CO5 inserisciRecensione

Operazione: inserisciRecensione(titolo,numeroStelle,commento)

Riferimenti: casi d'uso: Valutazione Viaggio

Pre-condizioni:

• L'Utente u ha effettuato una Prenotazione p associata all'istanza v di Viaggio

Post-condizioni:

- È stata creata un'istanza r di Recensione
- r è stata associata all'istanza v di Viaggio
- v è stata associata all'istanza u di Utente
- Sono stati inizializzati gli attributi: titolo, numeroStelle e commento relativi all'istanza r

5.6. Contratto CO6 modificaRecensione

Operazione: modificaRecensione(titolo,numeroStelle,commento)

Riferimenti: casi d'uso: Valutazione Viaggio

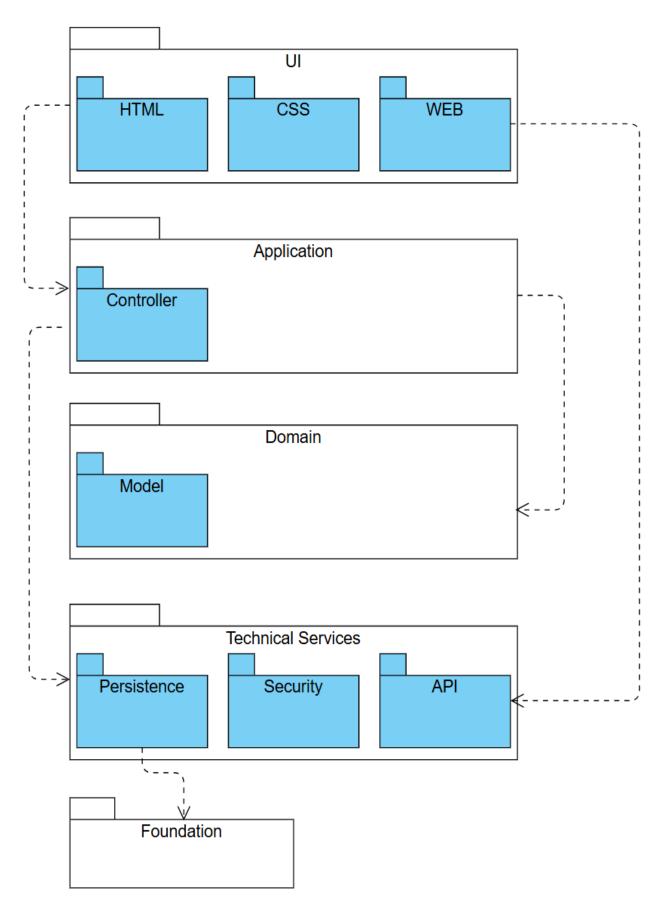
Pre-condizioni:

• L'Utente u è associato ad un'istanza r di Recensione

Post-condizioni:

• Sono stati modificati gli attributi: titolo, numeroStelle e commento relativi all'istanza r

6. Architettura del sistema



- 7. Descrizione implementazione
- 8. Elenco tecnologie utilizzate
- 9. Pattern