Università degli Studi di Salerno

Corso di Basi di Dati e Sistemi Informativi su Rete

Requirement Analysis Document

My Travel Diary

Partecipanti:
Carmela Anzelmo – 0512101227
Ilaria Brugno - 0512101278

Indice

INDICE	
1. Introduzione	
2. REQUISITI FUNZIONALI	
3. REQUISITI NON FUNZIONALI	
4. MODELLI DEL SISTEMA	
4.1 ATTORI	
4.2 MODELLO DEI CASI D'USO (DIAGRAMMA E SVILUPPO DEI SINGOLI CASI D'USO)	
4.3 DIAGRAMMA DELLE CLASSI	
4.4 DIAGRAMMI DI SEQUENZA	
5. DIAGRAMMA NAVIGAZIONALE E MOCKS UP DELLE INTERFACCE	

1. Introduzione

My Travel Diary è un'applicazione semplice per conservare le esperienze di viaggio che vivi in giro per il mondo con il tuo Android.

Scrivi un diario riguardo i tuoi viaggi e arricchisci ogni pagina con foto e video. Tieni traccia dei luoghi visitati e delle foto scattate taggandoli sulla mappa. Tagga i tuoi compagni di viaggio per condividere insieme i ricordi.

E' rivolta a tutte le persone che viaggiano, sia per svago sia per motivi di lavoro, e desiderano tenere il ricordo dei posti visitati sia attraverso una descrizione sia attraverso dei contenuti multimediali.

Per quanto riguarda coloro che viaggiano per svago, l'applicazione risulta utile poiché l'utente potrà rivivere ogni momento e ricordarsi di quello che è andato bene o che è andato male.

Invece, per quanto riguarda coloro che viaggiano per motivi di lavoro, l'applicazione risulta utile poiché l'utente può tener traccia del motivo per cui ha intrapreso quel viaggio e dare una valutazione ai luoghi in cui è passato, in modo tale da avere, in futuro, un'esperienza migliore.

2. Requisiti funzionali

L'applicazione fornisce le seguenti funzionalità:

1. Gestione Autenticazione:

- 1.1. **Login**: gli utenti potranno autenticarsi al sistema, inserendo login e password, per gestire il proprio diario usufruendo delle funzionalità offerte dal sistema;
- 1.2. Logout: gli utenti potranno disconnettersi dal sistema in qualsiasi momento.

2. Gestione Viaggio:

- 2.1. **Inserisci viaggio:** è possibile inserire la tipologia del viaggio (svago o di lavoro), la località, la data di andata e ritorno, una breve descrizione e i compagni di viaggio.
- 2.2. **Inserisci foto e video:** dopo aver inserito un viaggio, l'utente potrà arricchirlo inserendo foto e video.
- 2.3. **Inserisci Hotel&Ristoranti:** dopo aver inserito un viaggio, l'utente potrà arricchirlo inserendo il nome, la città e una valutazione degli hotel e ristoranti in cui è stato.
- 2.4. Inserisci Trasporti: dopo aver inserito un viaggio, l'utente potrà arricchirlo inserendo la tipologia, la compagnia, la città di partenza, la città di arrivo e la relativa valutazione del mezzo di trasporto che ha utilizzato.
- 2.5. **Inserisci Musei:** dopo aver inserito un viaggio, l'utente potrà arricchirlo inserendo la tipologia, il nome, la città e la relativa valutazione dei musei che ha visitato.
- 2.6. **Visualizza un viaggio:** l'utente potrà selezionare e visualizzare un viaggio e tutte le sue relative informazioni.
- 2.7. **Modifica un viaggio:** l'utente potrà modificare un viaggio inserito precedentemente.
- 2.8. Elimina un viaggio: l'utente potrà eliminare un viaggio dall'elenco dei viaggi inseriti.
- 2.9. Ricerca di un viaggio: l'utente potrà ricercare un viaggio inserito precedentemente attraverso un sistema di filtraggio che gli permetterà di cercarlo in base alle sue esigenze.

3. Requisiti non funzionali

- ➤ Usabilità: l'interazione con il sistema non deve presentare un elevato grado di complessità. Deve essere, piuttosto, fruibile da un pubblico quanto più eterogeneo possibile. Gli utenti che interagiscono con il sistema devono essere in grado di accedere con pochi tap alle funzionalità desiderate affinché siano invogliati a servirsi del sistema. Per tutti gli utenti, deve essere possibile utilizzare il sistema senza la lettura di istruzioni preliminari. Queste, tuttavia, devono essere presenti e accessibili per chiunque le desideri.
- Affidabilità e robustezza: il sistema gestirà in maniera adeguata eventuali errori di utilizzo da parte dell'utente e anomalie.
- ➤ Prestazioni: il sistema deve garantire accettabili tempi di risposta a seguito dell'elaborazione dell'input.
- Manutenibilità: Il sistema deve essere facilmente manutenibile ed estendibile per sviluppi futuri.
- ➤ Implementazione: il sistema è progettato affinché possa essere scaricato ed eseguito su terminali Android. Si utilizzeranno quindi le seguenti tecnologie a supporto di tale vincolo: Android SDK + Google Maps, Java, SQLite, JSON.
- Sicurezza: il sistema ha un modulo per l'autenticazione in modo da negare l'accesso agli utenti non autorizzati e consentire un accesso corretto alle varie funzionalità offerte agli utenti.
- Privacy: il sistema è realizzato in maniera tale da garantire il rispetto delle norme vigenti sulla privacy, facendo riferimento al Decreto Legislativo della Repubblica Italiana n. 196 del 30 giugno 2003, relativa alla tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

4. Modelli del sistema

4.1 Attori

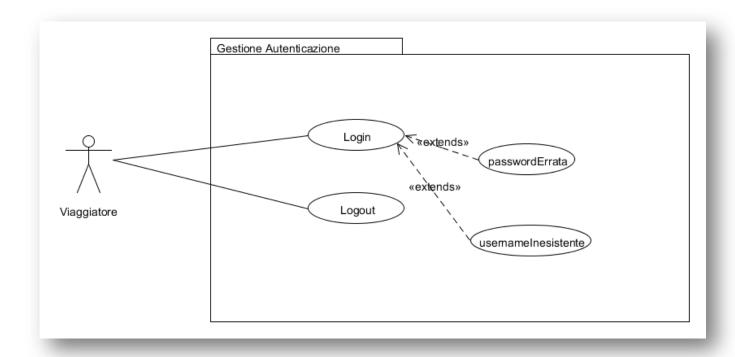
Il sistema è rivolto ad un'unica tipologia di utente, cioè i viaggiatori. My Travel Diary mette a disposizione degli utenti diverse funzionalità, garantendone l'accesso solo a quelli autenticati. Sono stati individuati i seguenti attori:

Il viaggiatore è stato individuato come unico attore del sistema in quanto include tutti gli utenti dell'applicazione. Esso:

- Può inserire foto e video, dopo aver inserito un viaggio;
- Può dare una valutazione ai trasporti, hotel&ristoranti e musei;
- Può ricercare tra i viaggi che ha inserito fino a quel momento;
- Può visualizzare tutti i viaggi;
- Può inserire un viaggio;

4.2 Modello dei casi d'uso (Diagramma e sviluppo dei singoli casi d'uso)

4.2.1 Gestione Autenticazione



Use Case: Login

ID: 1.1

Attore: Viaggiatore

Preconditions:

- 1. L'applicazione funziona correttamente.
- 2. Il viaggiatore è correttamente registrato all'applicazione.
- 3. Il viaggiatore accede all'applicazione "MyTravelDiary".

Events Flow:

- 1. L'applicazione presenta una schermata iniziale per l'inserimento di username e password, composta da due text fields.
- 2. Il viaggiatore inserisce le proprie credenziali nelle apposite text fields e clicca sul bottone "Login".
- 3. L'applicazione esegue una ricerca all'interno del database degli utenti
 - 3.1.se l'username e la relativa password sono corrette
 - 3.1.1. l'applicazione reindirizza il viaggiatore alla pagina di "Benvenuto";
 - 3.2.altrimenti
 - 3.2.1. se l'username è corretta ma la password non corrisponde <passwordErrata>;
 - 3.2.2. se l'username non corrisponde a nessun account contenuto all'interno del database <usernameInesistente>.

Post Conditions:

Il viaggiatore è autenticato all'applicazione, fino ad un suo eventuale logout.

Extension Use Case: passwordErrata

ID: UC1.1.1

Extends: login

- 1. L'applicazione mostra al viaggiatore un messaggio di errore relativo all'inserimento della password errata.
- 2. L'applicazione resetta la text field relativa alla password.
- 3. L'applicazione permette al viaggiatore di inserire nuovamente la password.

Extension Use Case: usernameInesistente

ID: UC1.1.2

Extends: login

Segment 1:

- 1. L'applicazione mostra al viaggiatore un messaggio di errore relativo all'username non trovata.
- 2. L'applicazione resetta le text fields relative ad username e password.
- 3. L'applicazione permette al viaggiatore di inserire nuovamente le credenziali.

Use case: logout

ID: UC1.2

Actors: Viaggiatore

Preconditions:

- 1. L'applicazione funziona correttamente.
- 2. Il viaggiatore è già autenticato all'applicazione e si trova nella pagina "Benvenuto".

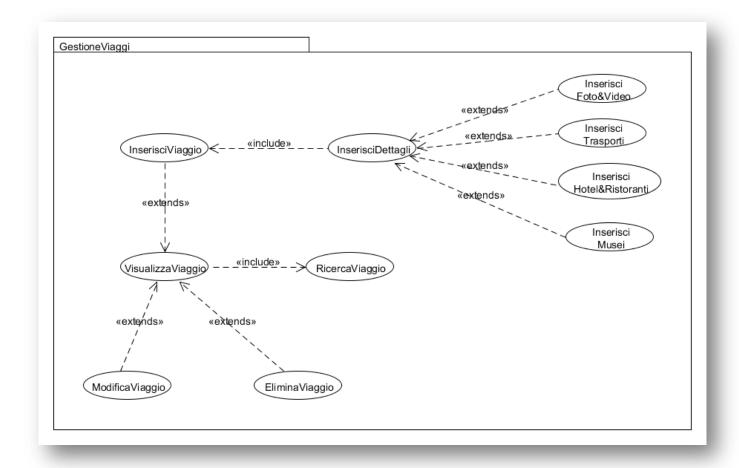
Events Flow:

- 1. Il viaggiatore clicca sul bottone "Logout".
- 2. L'applicazione conferma l'avvenuto logout.
- 3. L'applicazione ritorna alla schermata di login.

Post Conditions:

L'Utente non è più autenticato all'applicazione.

4.2.2 Gestione Viaggi



Use Case: visualizzaViaggio

ID: 2.1

Attore: Viaggiatore

Preconditions:

- 1. L'applicazione funziona correttamente.
- 2. Il viaggiatore è correttamente registrato all'applicazione.
- 3. Il viaggiatore accede all'applicazione "MyTravelDiary".
- 4. Il viaggiatore ha effettuato la ricerca del viaggio secondo un sistema di filtraggio.
- 5. Il viaggiatore ha selezionato un viaggio dall'elenco dei viaggi.

Events Flow:

- 1. L'applicazione mostra tutte le informazioni relative al viaggio.
- 2. Se il viaggiatore seleziona "Modifica" <modifica>.
- 3. Se il viaggiatore seleziona "Elimina" <elimina>.

Post Conditions:

L'applicazione è aggiornata rispetto alle modifiche richieste dal viaggiatore.

Extension Use Case: modificaViaggio

ID: PUC2.2.1

Extends: visualizza Viaggio

Segment 1:

- 1. L'applicazione mostra i campi modificabili del viaggio.
- 2. Il viaggiatore modifica tutti o parte dei campi.
 - 2.1. Il viaggiatore salva le modifiche facendo clic sul pulsante "Salva".
 - 2.2.L'applicazione conferma l'avvenuta modifica.

Extension Use Case: eliminaViaggio

ID: PUC2.2.2

Extends: seleziona Registrazione

- 1. Il viaggiatore richiede l'eliminazione del viaggio selezionando "Elimina".
- 2. L'applicazione mostra i bottoni "Conferma eliminazione" e "Annulla".
- 3. Se il viaggiatore clicca "Conferma eliminazione"
 - 3.1. l'applicazione elimina il viaggio selezionato
 - 3.2. l'applicazione conferma l'avvenuta eliminazione.
- 4. Se l'Utente clicca "Annulla"
 - 4.1. l'applicazione annulla l'operazione.

Use Case: ricercaViaggio

ID: 2.1

Attore: Viaggiatore

Preconditions:

- 1. L'applicazione funziona correttamente.
- 2. Il viaggiatore è correttamente registrato all'applicazione.
- 3. Il viaggiatore accede all'applicazione "MyTravelDiary".
- 4. Il viaggiatore clicca sul bottone "Ricerca Viaggio".

Events Flow:

- 1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti:
 - una textfield che permette la ricerca per località;
 - una select contente criteri di ordinamento per i risultati di ricerca;
 - un bottone "Cerca" per avviare la ricerca.
- 2. Il viaggiatore compila i campi in base alle proprie esigenze e clicca sul bottone "Cerca".
- 3. L'applicazione effettua la ricerca in base ai campi inseriti.

Post Conditions:

L'applicazione mostra i viaggi che corrispondono ai criteri di ricerca inseriti.

Extension Use Case: inserisciViaggio

ID: PUC2.1

Extends: visualizzaViaggio

- 1. L'applicazione presenta una schermata in cui ci sono i seguenti campi:
 - due radiobutton: svago e lavoro;
 - una textfield "Località" con mappa su cui poter trovare la località;
 - due campi data per l'inserimento della data di andata e ritorno;
 - una textfield "Compagni di viaggio" in cui il viaggiatore può taggare i suoi compagni di viaggio.
 - una textarea "Descrizione".
- 2. Il viaggiatore compila tutti i campi proposti e clicca sul bottone "Salva".
- 3. L'applicazione memorizza all'interno del database i dati del viaggio appena inseriti.

Use Case: inserisciDettagli

ID: 2.2

Attore: Viaggiatore

Preconditions:

- 1. L'applicazione funziona correttamente.
- 2. Il viaggiatore è correttamente registrato all'applicazione.
- 3. Il viaggiatore accede all'applicazione "MyTravelDiary".
- 4. Il viaggiatore ha cliccato sul bottone "Inserisci" presente nelle schermate: "Inserimento viaggio" e "Visualizza viaggio".

Events Flow:

- 1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti i seguenti bottoni:
 - Foto e video;
 - Trasporti;
 - Musei;
 - Hotel&Ristoranti.
- 2. Il viaggiatore clicca su uno dei bottoni presenti sulla schermata.

Post Conditions:

L'applicazione mostra la pagina relativa al bottone cliccato dal viaggiatore.

Extension Use Case: inserisciFoto&Video

ID: PUC2.1

Extends: inserisciDettagli

- 1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti due radiobutton: foto e video;
- 2.
- 2.1.Se il viaggiatore clicca sul radiobutton "Foto", l'applicazione presenta una schermata per la scelta delle foto dalla galleria del proprio telefono;
- 2.2.Se il viaggiatore clicca sul radiobutton "Video", l'applicazione presenta una schermata per la scelta dei video dalla galleria del proprio telefono;
- 3. Il viaggiatore seleziona una foto o un video da inserire;
- 4. Il viaggiatore, dopo l'inserimento, clicca sul bottone "Salva".
- 5. L'applicazione memorizza all'interno del database i file multimediali appena inseriti.

Extension Use Case: inserisciHotel&Ristoranti

ID: PUC2.1

Extends: inserisci

Segment 1:

- 1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti:
 - due radiobutton: Hotel e Ristoranti;
 - due textfield: Nome e Città;
 - un campo per l'inserimento della valutazione relativa all'hotel o ristorante.
- 2. Il viaggiatore compila tutti i campi proposti.
- 3. Il viaggiatore, dopo l'inserimento, clicca sul bottone "Salva".
- 4. L'applicazione memorizza all'interno del database i dati appena inseriti.

Extension Use Case: inserisciTrasporti

ID: PUC2.1

Extends: inserisci

Segment 1:

- 1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti:
 - una select contente la tipologia dei mezzi di trasporto;
 - tre textfield: Compagnia, Città di partenza e Città di arrivo;
 - un campo per l'inserimento della valutazione relativa al mezzo di trasporto utilizzato.
- 2. Il viaggiatore compila tutti i campi proposti.
- 3. Il viaggiatore, dopo l'inserimento, clicca sul bottone "Salva".
- 4. L'applicazione memorizza all'interno del database i dati appena inseriti.

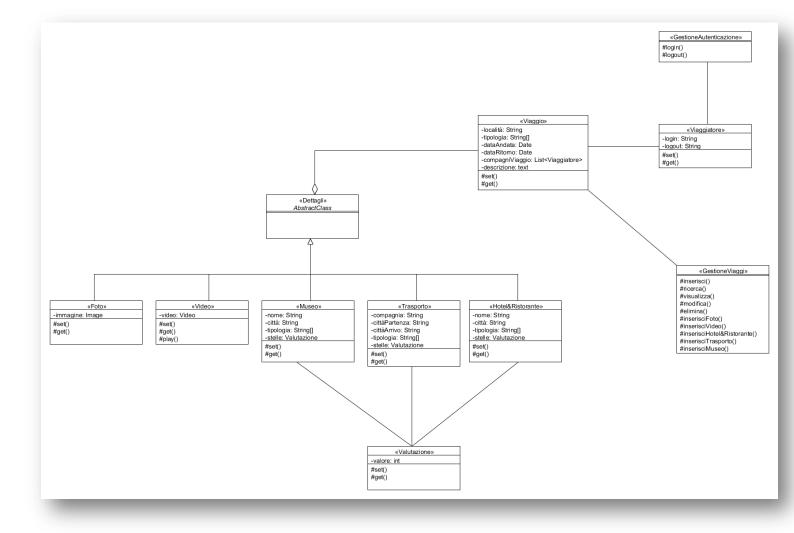
Extension Use Case: inserisciMusei

ID: PUC2.1

Extends: inserisci

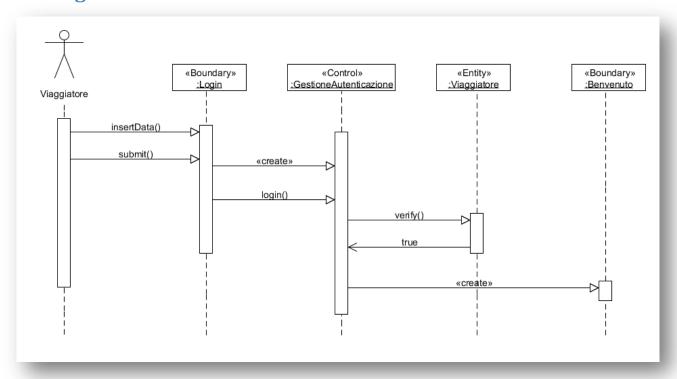
- 1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti:
 - una select contente la tipologia dei musei;
 - due textfield: Nome e Città;
 - un campo per l'inserimento della valutazione relativa al museo visitato.
- 2. Il viaggiatore compila tutti i campi proposti.
- 3. Il viaggiatore, dopo l'inserimento, clicca sul bottone "Salva".
- 4. L'applicazione memorizza all'interno del database i dati appena inseriti.

4.3 Diagramma delle Classi



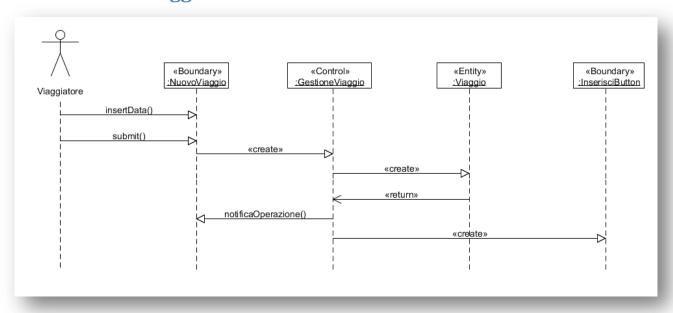
4.4 Diagrammi di Sequenza

4.4.1 Login

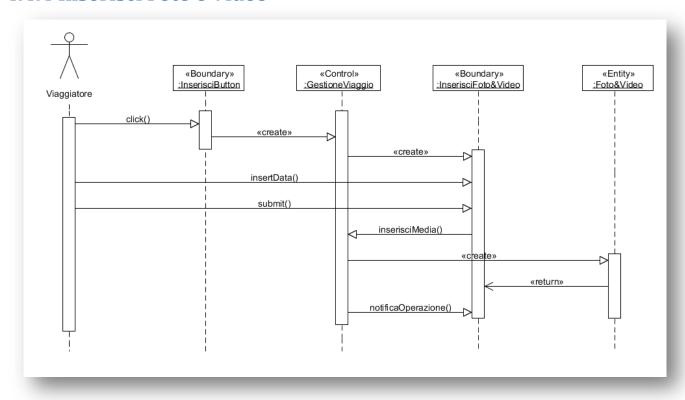


4.4.2 Logout

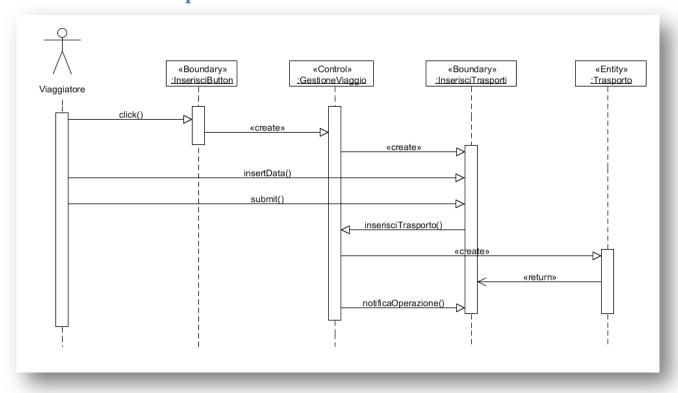
4.4.3 Inserisci Viaggio



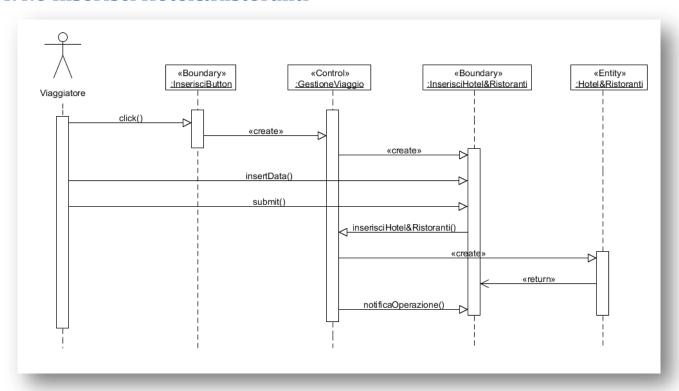
4.4.4 Inserisci Foto e Video



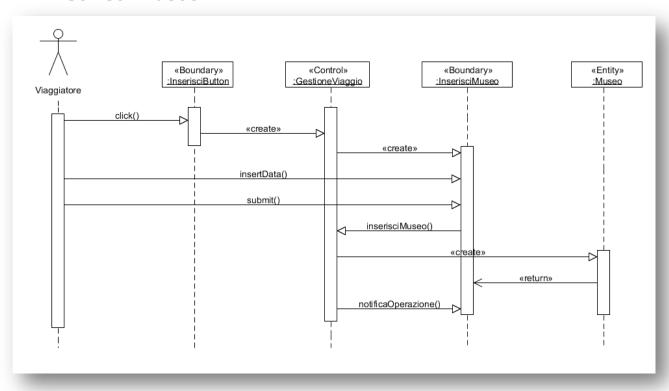
4.4.5 Inserisci Trasporto



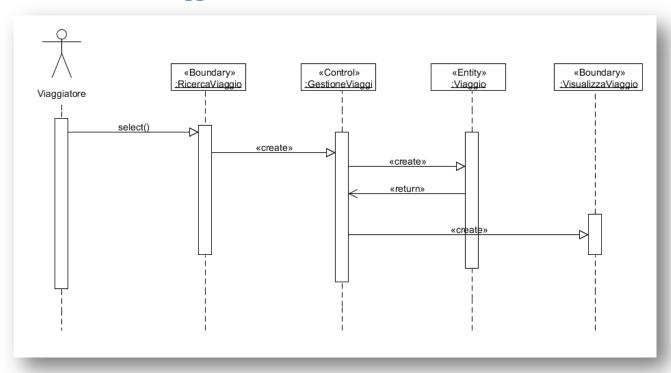
4.4.6 Inserisci Hotel&Ristoranti



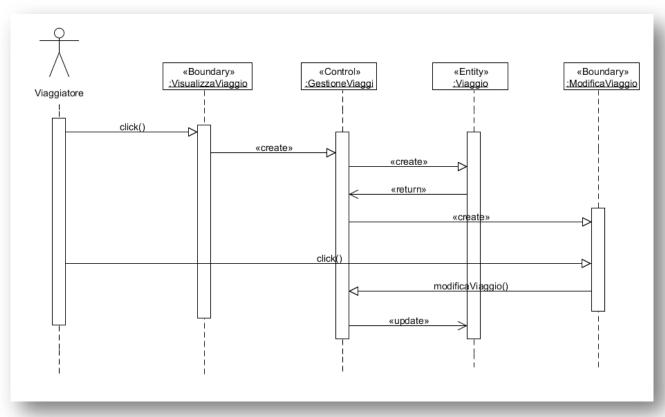
4.4.7 Inserisci Museo



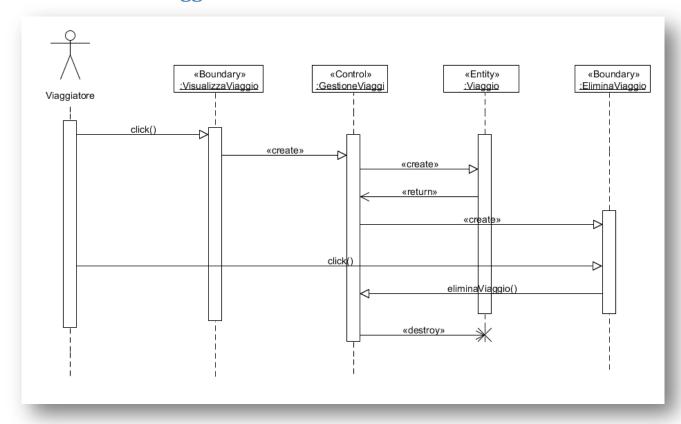
4.4.8 Visualizza Viaggio



4.4.9 Modifica Viaggio



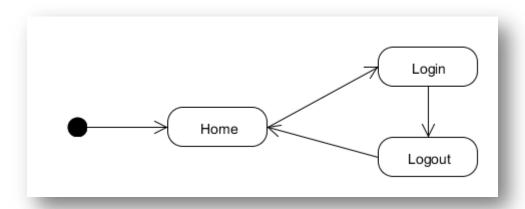
4.4.10 Elimina Viaggio



5. Diagramma Navigazionale e Mocks up delle interfacce

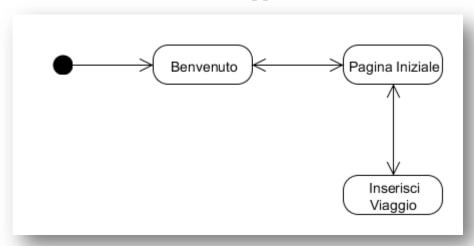
5.1 Diagramma Navigazionale

5.1.1 Gestione Autenticazione

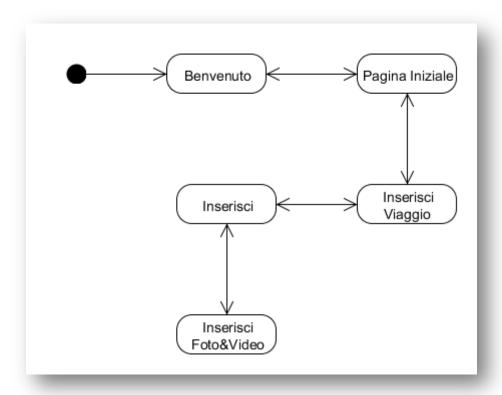


5.1.2 Gestione Viaggi

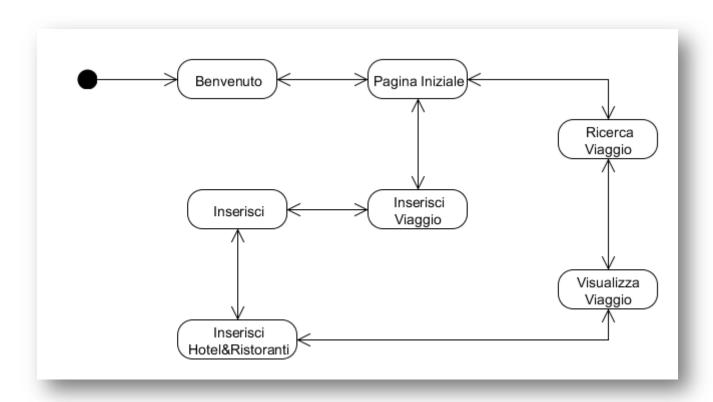
5.1.2.1 DN - Inserisci Viaggio



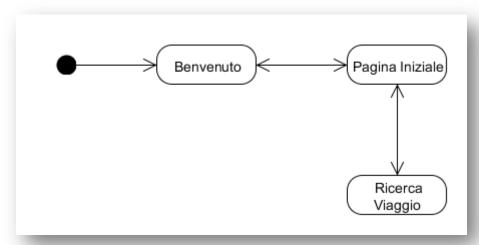
5.1.2.2 DN - Inserisci Foto&Video



5.1.2.2 DN - Inserisci Hotel&Ristoranti



5.1.6 DN - Ricerca Viaggio



5.1.7 DN - Visualizza Viaggio

