

Università degli Studi di Salerno

Corso di Basi di Dati e Sistemi Informativi su Rete

RAD - Requirement Analysis Document

My Travel Diary

Carmela Anzelmo – 0512101227

Ilaria Brugno - 0512101278

Indice

INDICE	2
1. INTRODUZIONE	3
2. REQUISITI FUNZIONALI	4
3. REQUISITI NON FUNZIONALI.....	5
4. MODELLI DEL SISTEMA	6
4.1 ATTORI	6
4.2 MODELLO DEI CASI D'USO (DIAGRAMMA E SVILUPPO DEI SINGOLI CASI D'USO)	7
4.3 DIAGRAMMA DELLE CLASSI.....	15
4.4 DIAGRAMMI DI SEQUENZA.....	16
5. DIAGRAMMA NAVIGAZIONALE E MOCKS UP DELLE INTERFACCE	19

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. Tieni traccia dei luoghi visitati e delle foto scattate e 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. **Registrazione:** gli utenti potranno registrarsi all'applicazione compilando i campi presentatigli nella relativa pagina di registrazione;
- 1.3. **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 lavoro), la località, la data di andata e ritorno, una breve descrizione e i compagni di viaggio.
- 2.2. **Inserisci foto:** dopo aver inserito un viaggio, l'utente potrà arricchirlo inserendo foto.
- 2.3. **Inserisci Hotel&Ristorante:** 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

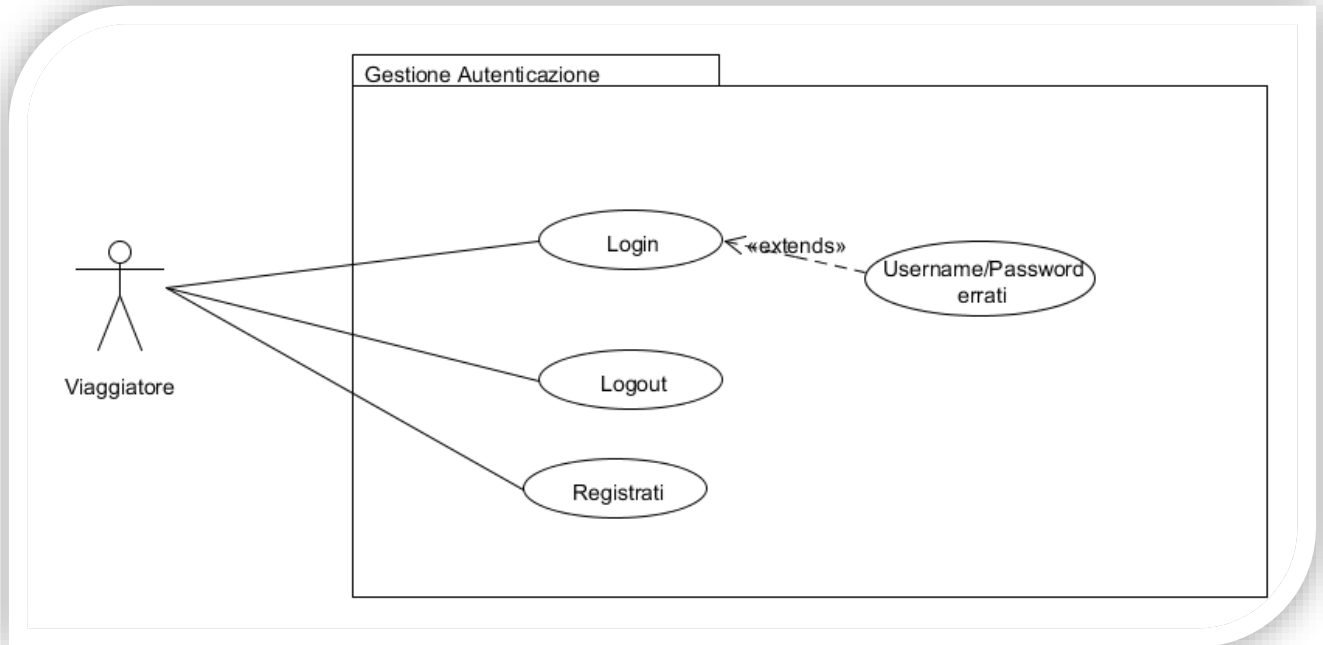
Il sistema è rivolto ad un'unica tipologia di utente: i viaggiatori.

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

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

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

4.2.1 Gestione Autenticazione



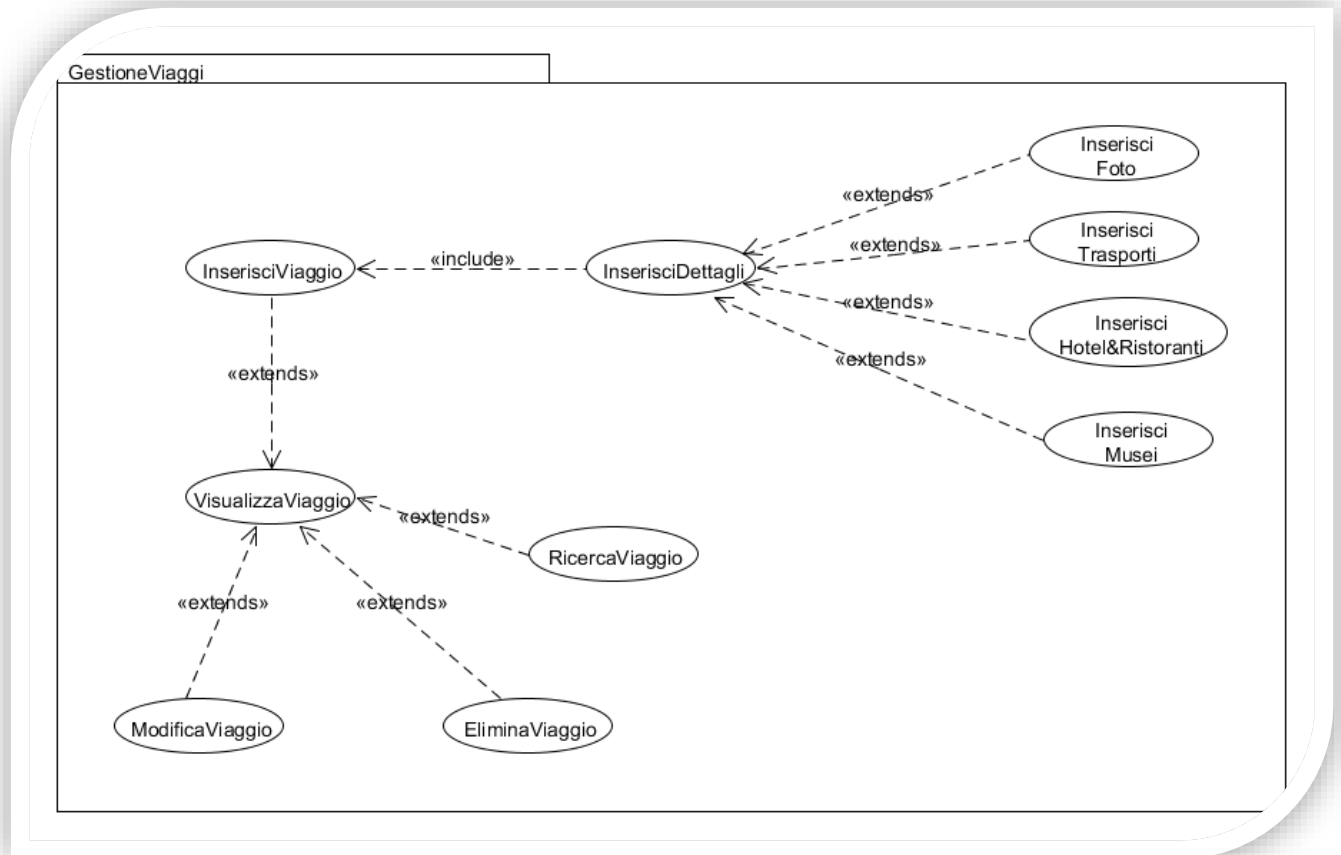
Use Case: Login
ID: 1.1
Attore: Viaggiatore
Preconditions: 1. L'applicazione funziona correttamente. 2. Il viaggiatore è correttamente registrato all'applicazione. 3. Il viaggiatore accede all'applicazione "MyTravelDiary".
Events Flow: 1. L'applicazione presenta una schermata iniziale per l'inserimento 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 <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Se l'username e la relativa password sono corrette <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. l'applicazione reindirizza il viaggiatore alla schermata principale dell'applicazione; 3.2. altrimenti <ul style="list-style-type: none"> 3.2.1. se l'username/password non sono corretti <username/passwordErrati>;
Post Conditions: Il viaggiatore è autenticato all'applicazione, fino ad un suo eventuale logout.

Extension Use Case: username/passwordErrati
ID: UC1.1.1
Extends: login
Segment 1: 1. L'applicazione mostra al viaggiatore un messaggio di errore relativo all'inserimento dell' username/password errati. 2. L'applicazione permette al viaggiatore di inserire nuovamente l' username/password.

Use case: Logout
ID: 1.2
Actors: Viaggiatore
Preconditions: 1. L'applicazione funziona correttamente. 2. Il viaggiatore è già autenticato all'applicazione e si trova in una qualsiasi pagina dell'applicazione.
Events Flow: 1. Il viaggiatore clicca sul bottone "Esci". 2. L'applicazione ritorna alla schermata di login.
Post Conditions: L'Utente non è più autenticato all'applicazione.

Use Case: Registrazione
ID: 1.3
Attore: Viaggiatore
Preconditions: 1. L'applicazione funziona correttamente.
Events Flow: 1. L'applicazione presenta una schermata iniziale per il login e un bottone per la registrazione. 2. Il viaggiatore clicca sul bottone "Registrati". 3. L'applicazione presenta la pagina per la relativa registrazione. 4. Il viaggiatore compila tutti i campi presentatigli e clicca sul bottone "Registrati".
Post Conditions: Il viaggiatore è registrato all'applicazione, può procedere al login.

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 "My Travel Diary".
4. 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: visualizzaViaggio
Segment 1: <ol style="list-style-type: none"> 1. L'applicazione mostra i campi modificabili del viaggio. 2. Il viaggiatore modifica tutti o parte dei campi. <ol style="list-style-type: none"> 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: visualizzaViaggio
Segment 1: <ol style="list-style-type: none"> 1. Il viaggiatore richiede l'eliminazione del viaggio selezionando "Elimina". 2. L'applicazione mostra i bottoni "Elimina" ed "Annulla". 3. Se il viaggiatore clicca "Elimina" <ol style="list-style-type: none"> 3.1. L'applicazione elimina il viaggio selezionato; 3.2. L'applicazione conferma l'avvenuta eliminazione. 4. Se l'Utente clicca "Annulla" <ol style="list-style-type: none"> 4.1. L'applicazione annulla l'operazione.

Extension Use Case: ricercaViaggio
ID: PUC2.2.3
Extends: visualizzaViaggio
Segment 1: <ol style="list-style-type: none"> 1. Il viaggiatore clicca sul bottone di ricerca: <ul style="list-style-type: none"> • E' mostrata una textfield che permette la ricerca per località; • 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.

Extension Use Case: inserisciViaggio
ID: PUC2.1
Extends: visualizzaViaggio
<p>Segment 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'applicazione presenta una schermata in cui ci sono i seguenti campi: <ul style="list-style-type: none"> • due radiobutton: svago e lavoro; • una o più 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
<p>Preconditions:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'applicazione funziona correttamente. 2. Il viaggiatore è correttamente registrato all'applicazione. 3. Il viaggiatore accede all'applicazione "My Travel Diary". 4. Il viaggiatore ha cliccato sul bottone "Inserisci" presente nelle schermate: "Inserisci viaggio" e "Visualizza viaggio".
<p>Events Flow:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti i seguenti bottoni: <ul style="list-style-type: none"> • Foto; • Trasporti; • Musei; • Hotel&Ristorante. 2. Il viaggiatore clicca su uno dei bottoni presenti sulla schermata.
<p>Post Conditions:</p> <p>L'applicazione mostra la pagina relativa al bottone cliccato dal viaggiatore.</p>

Extension Use Case: inserisciFoto

ID: PUC2.1

Extends: inserisciDettagli

Segment 1:

1. L'applicazione avvia la fotocamera del proprio telefono;
2. Il viaggiatore scatta una foto;
3. L'applicazione mostra la foto appena scattata;
4. Il viaggiatore clicca sul bottone "Salva".
5. L'applicazione memorizza all'interno del database i file multimediali appena inseriti.

Extension Use Case: inserisciHotel&Ristorante

ID: PUC2.1

Extends: inserisciDettagli

Segment 1:

1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti:
 - due radiobutton: Hotel e Ristorante;
 - 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: inserisciDettagli

Segment 1:

1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti:
 - una select contenente 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

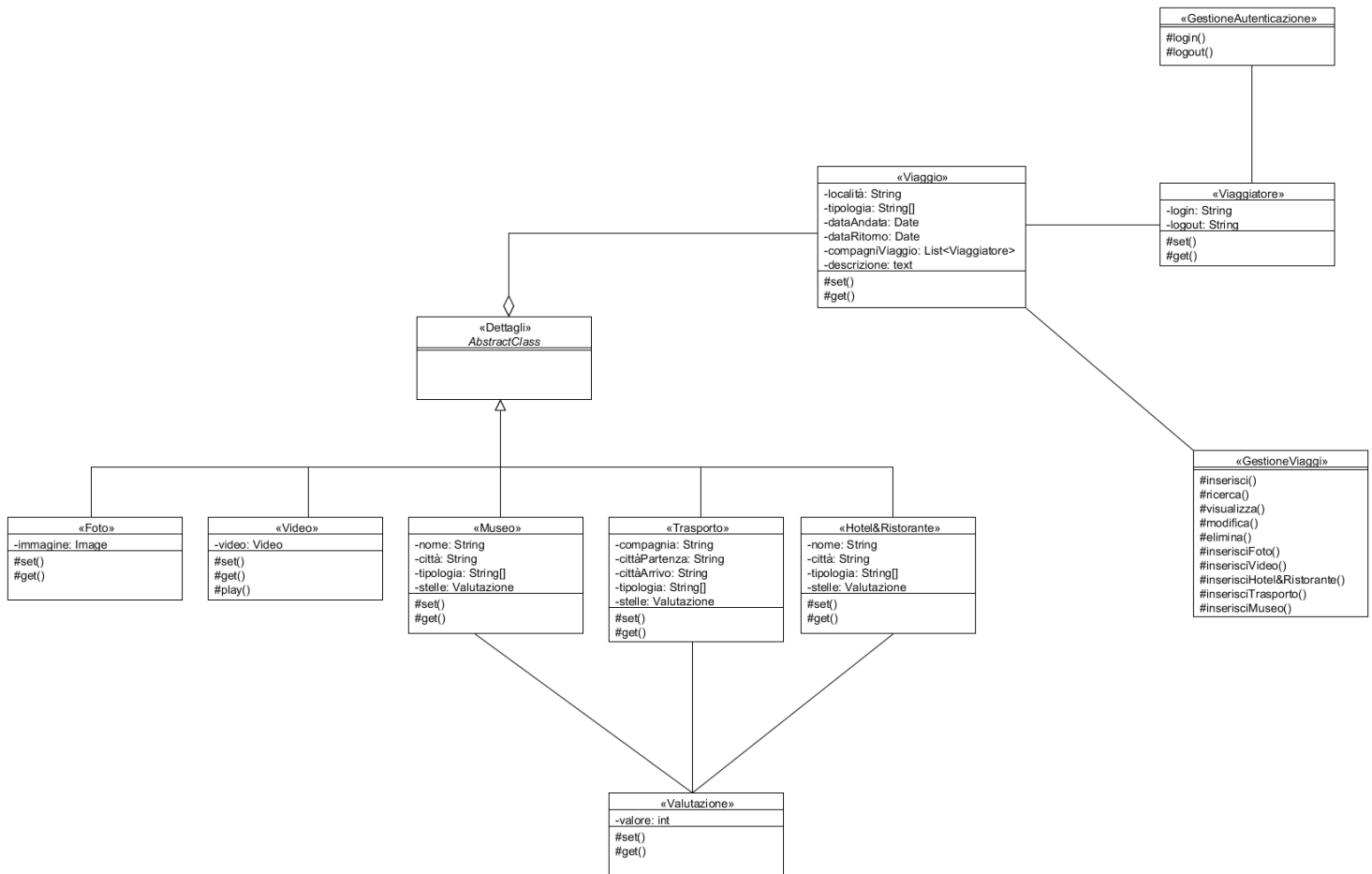
ID: PUC2.1

Extends: inserisciDettagli

Segment 1:

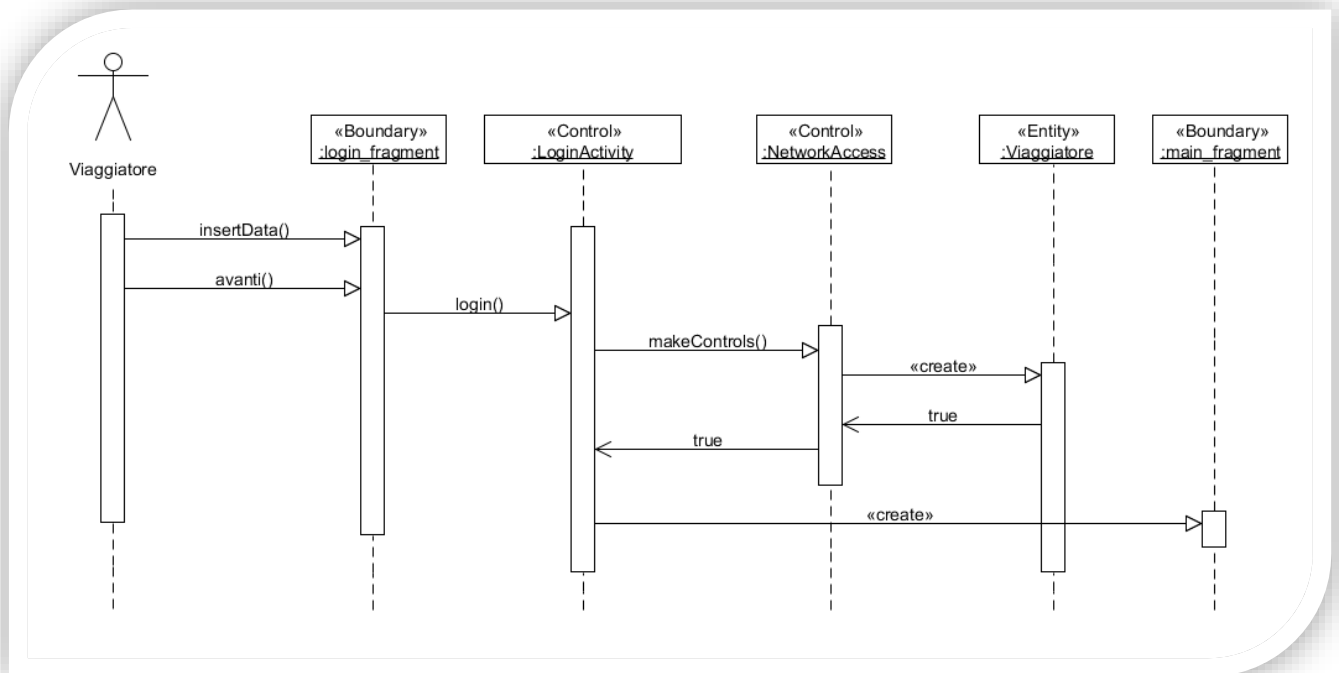
1. L'applicazione presenta una schermata in cui sono presenti:
 - una select contenente la tipologia dei musei;
 - due textfield: Nome e Città;
 - un campo per l'inserimento della valutazione relativa al museo visitato.
2. Il viaggiatore compila tutti i campi proposti.
3. Il viaggiatore, dopo l'inserimento,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

4.3 Diagramma delle Classi

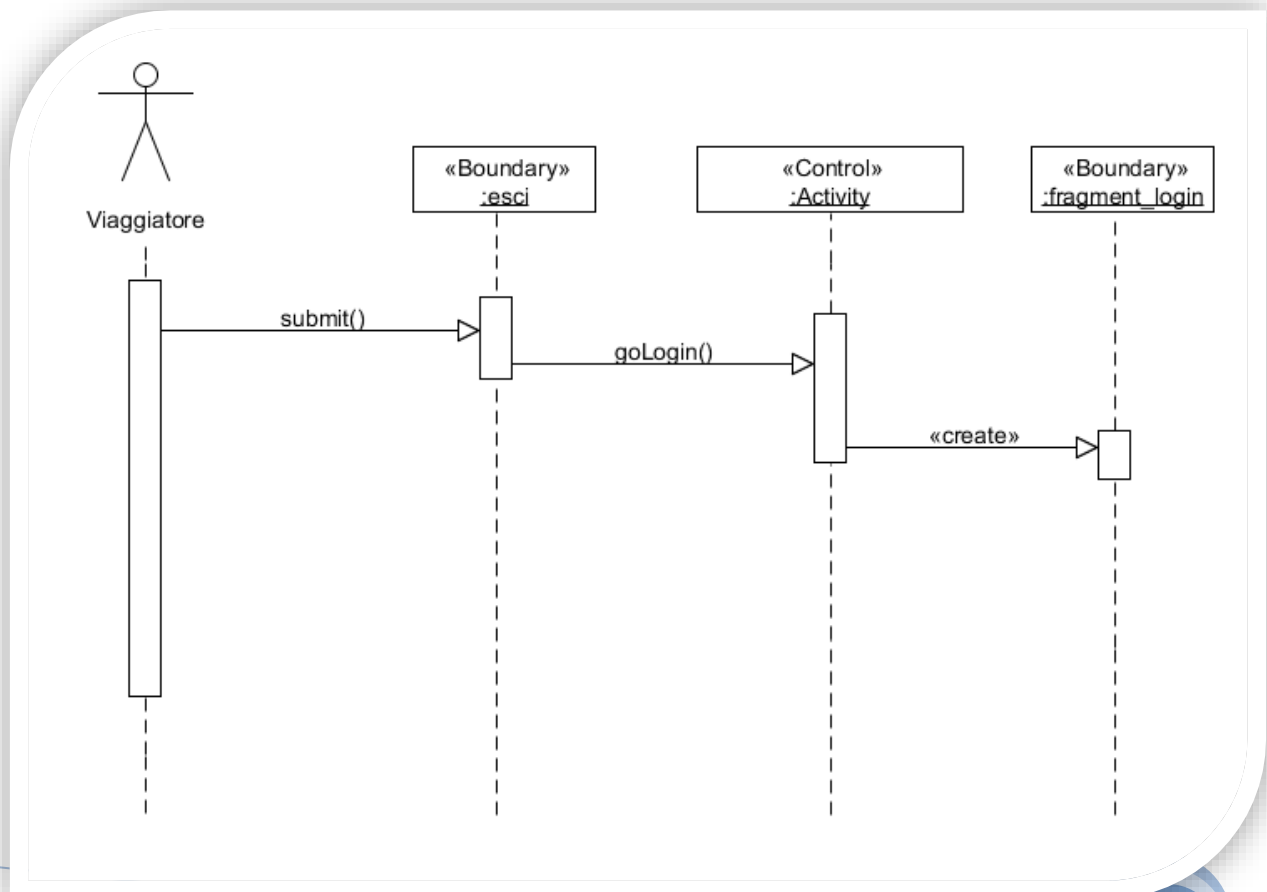


4.4 Diagrammi di Sequenza

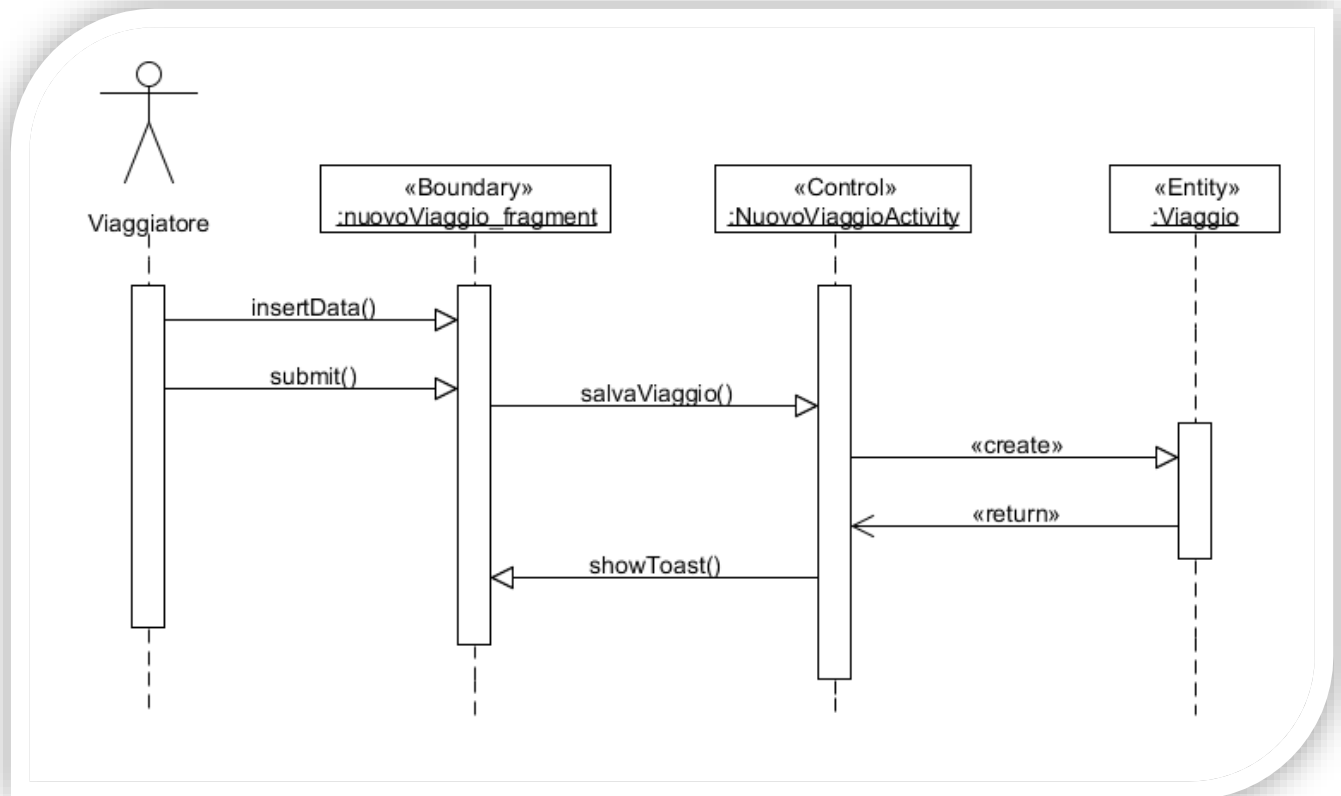
4.4.1 Login



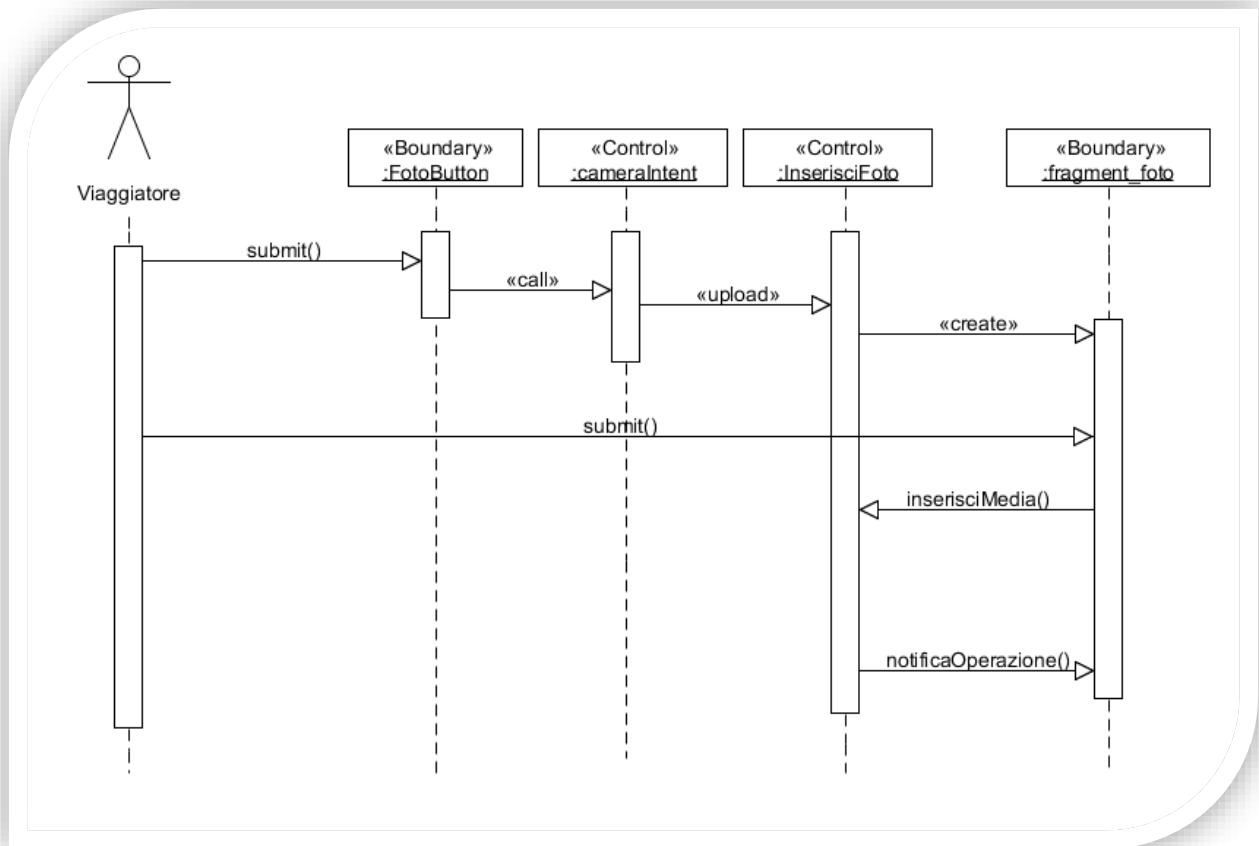
4.4.2 Logout



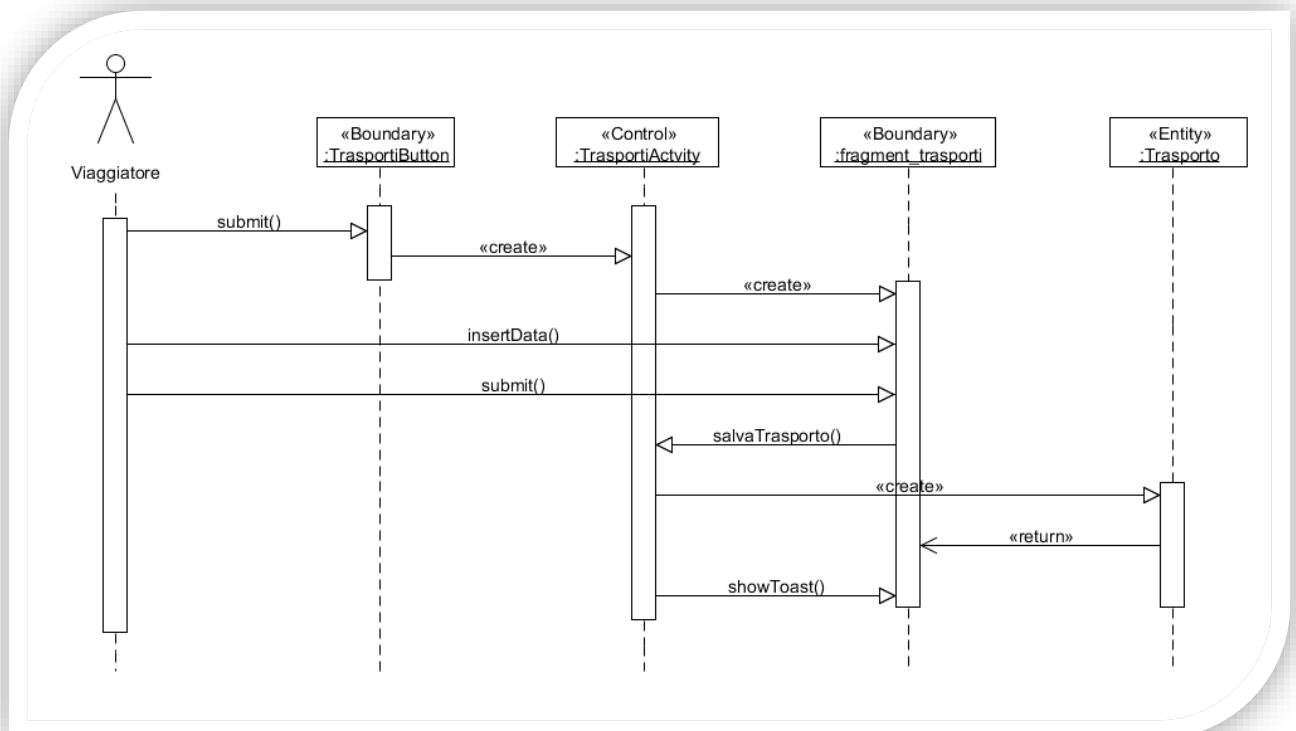
4.4.3 Inserisci Viaggio



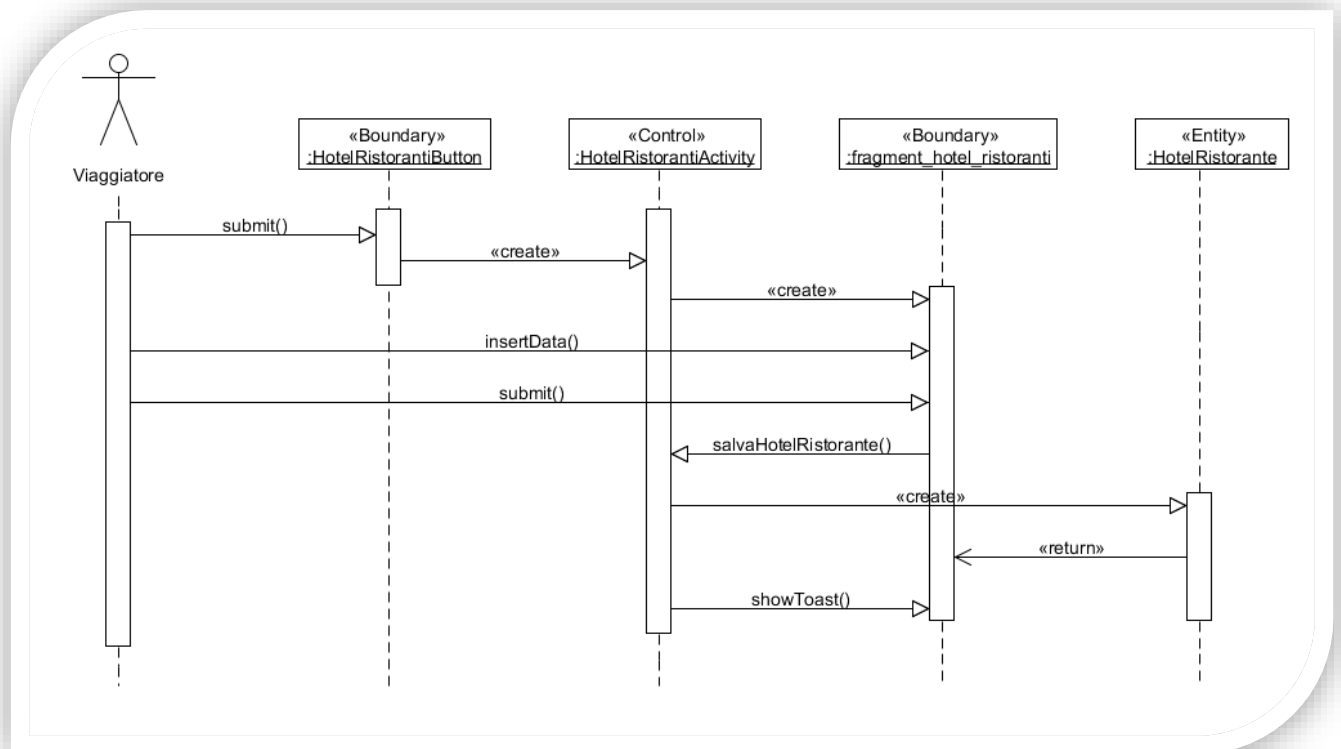
4.4.4 Inserisci Foto



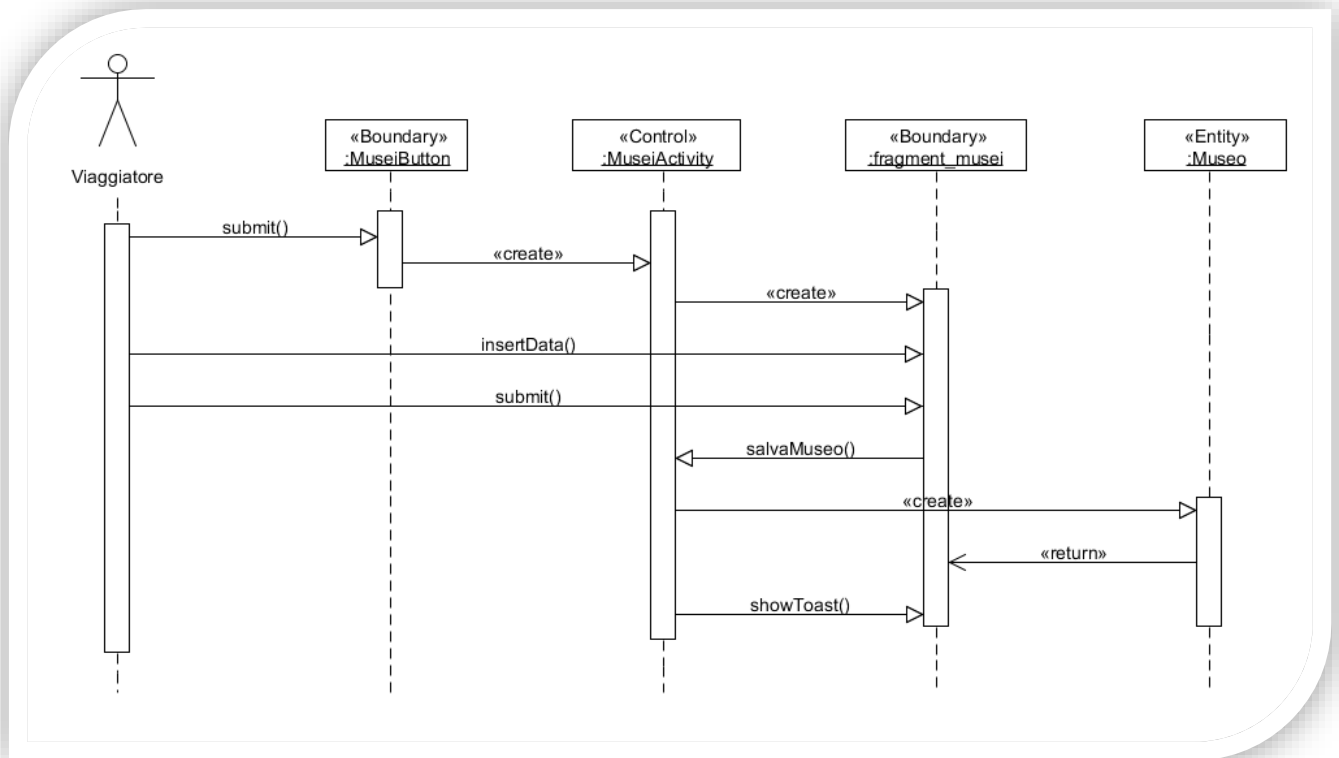
4.4.5 Inserisci Trasporto



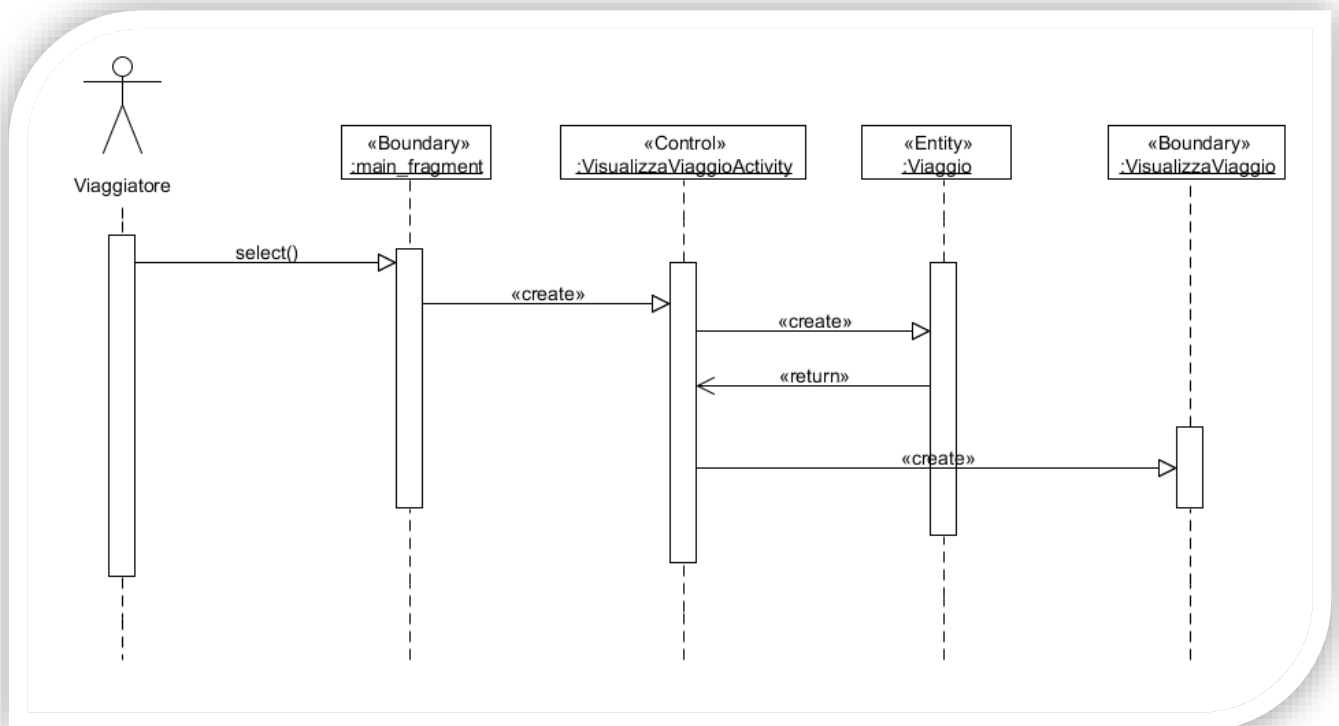
4.4.6 Inserisci Hotel&Ristorante



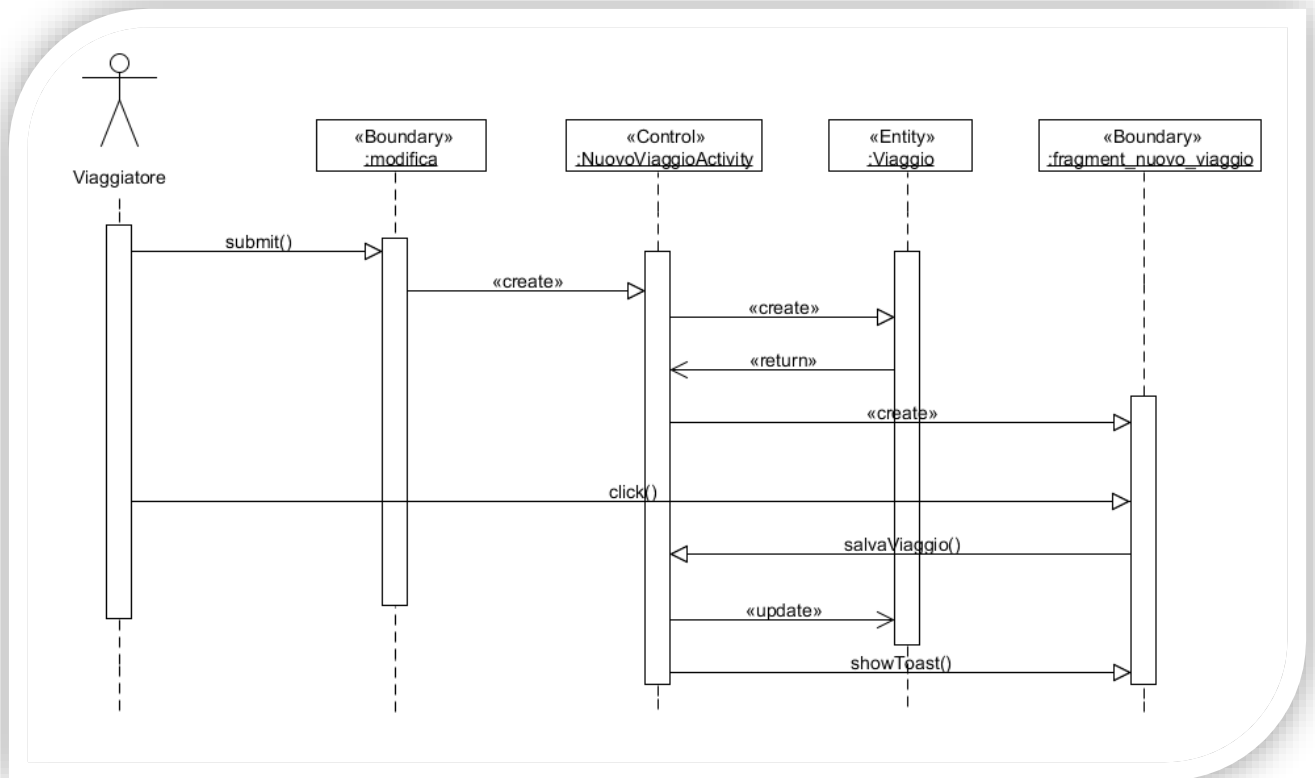
4.4.7 Inserisci Museo



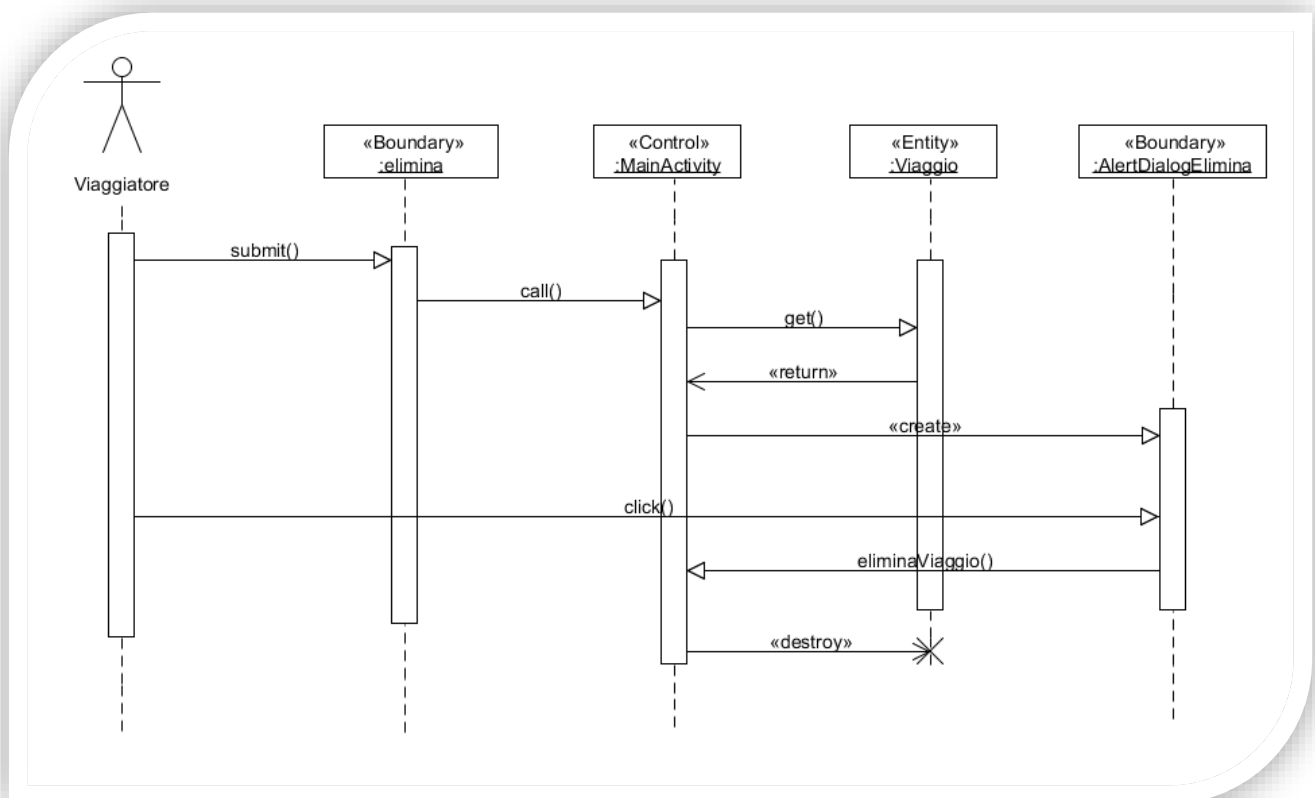
4.4.8 Visualizza Viaggio



4.4.9 Modifica Viaggio



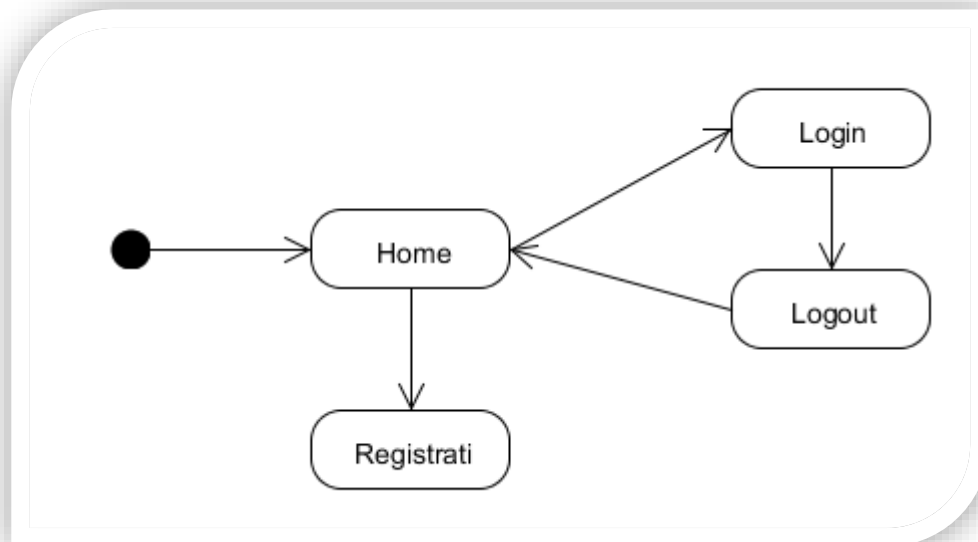
4.4.10 Elimina Viaggio



5. Diagramma Navigazionale e Mocks up delle interfacce

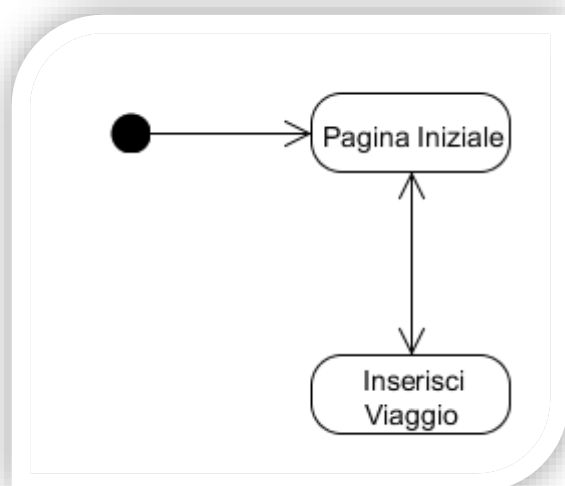
5.1 Diagramma Navigazionale

5.1.1 Gestione Autenticazione

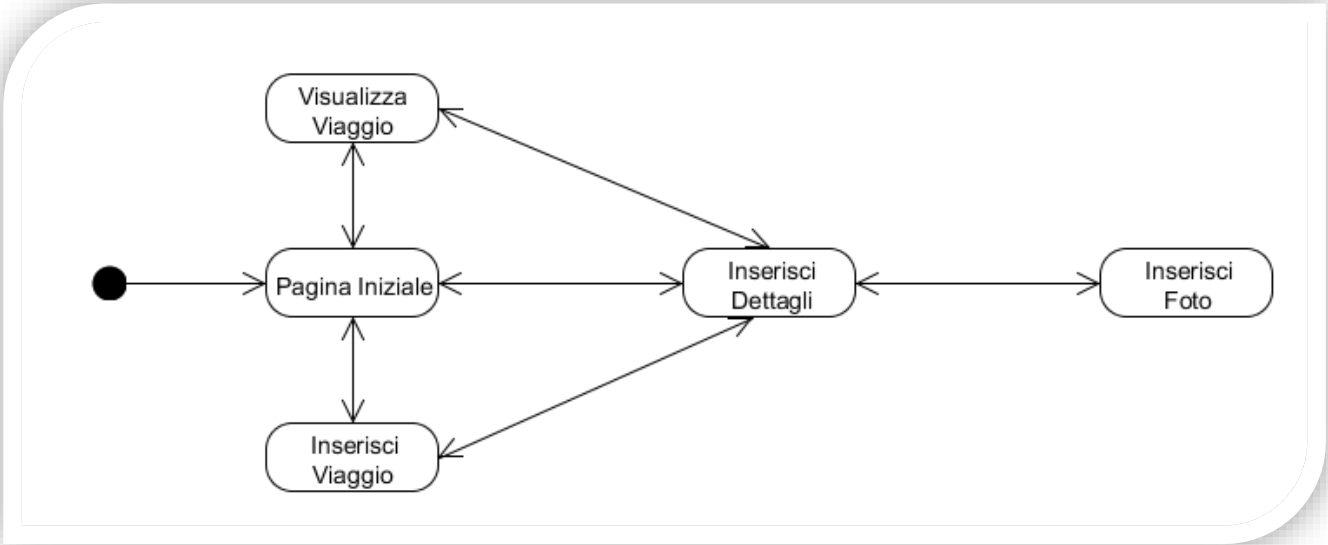


5.1.2 Gestione Viaggi

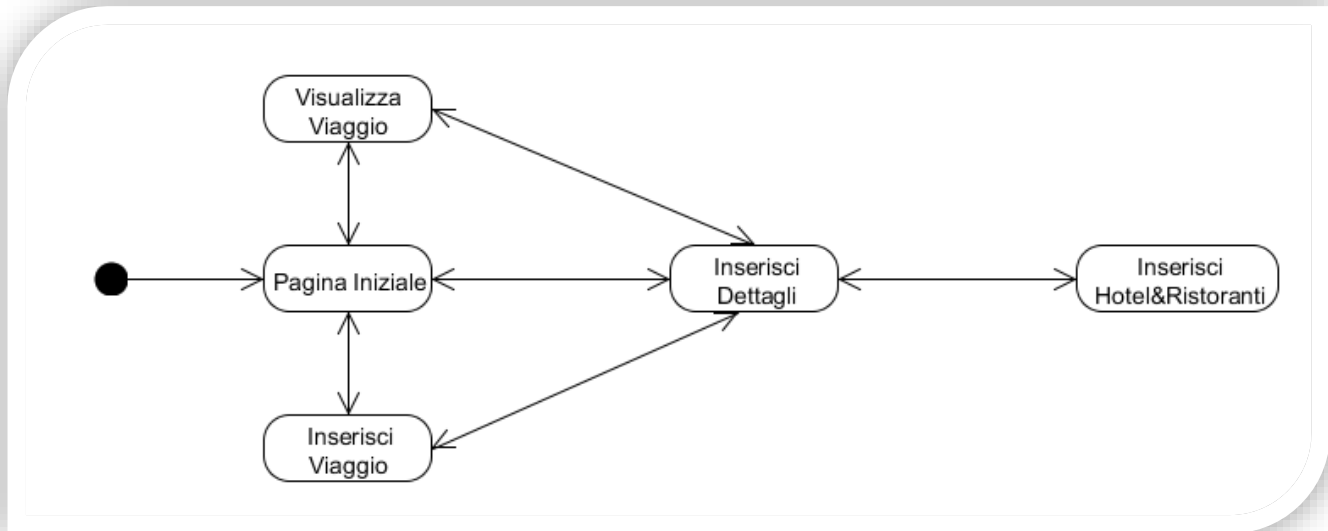
5.1.2.1 DN – Inserisci Viaggio



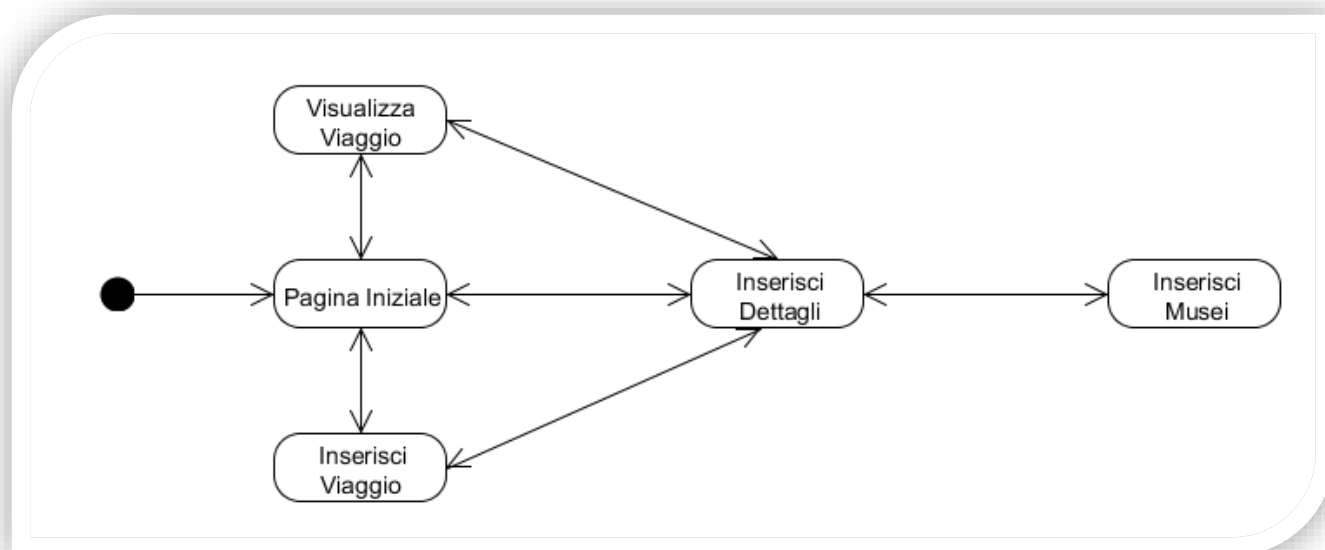
5.1.2.2 DN – Inserisci Foto



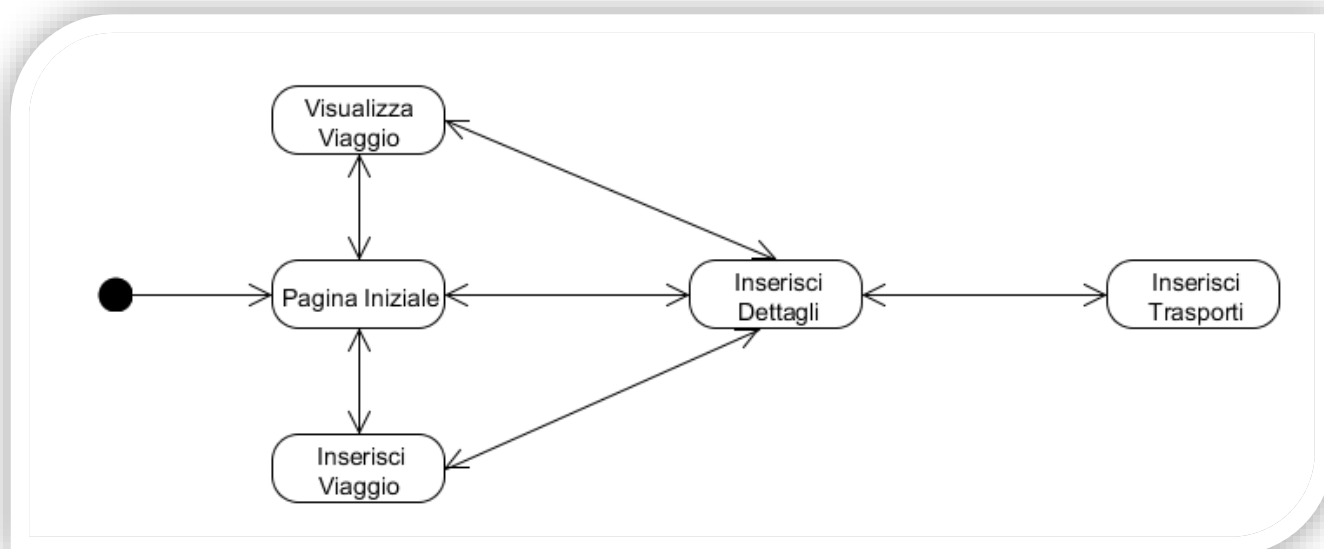
5.1.2.3 DN – Inserisci Hotel&Ristorante



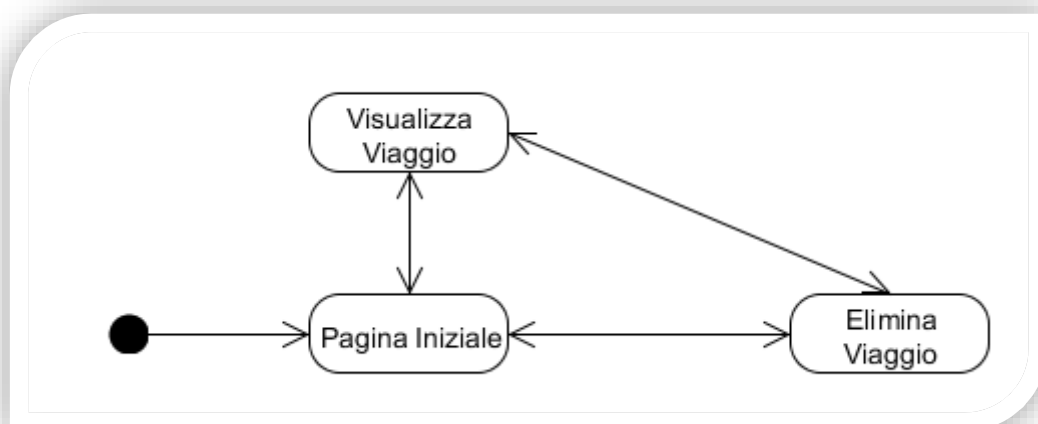
5.1.2.4 DN – Inserisci Musei



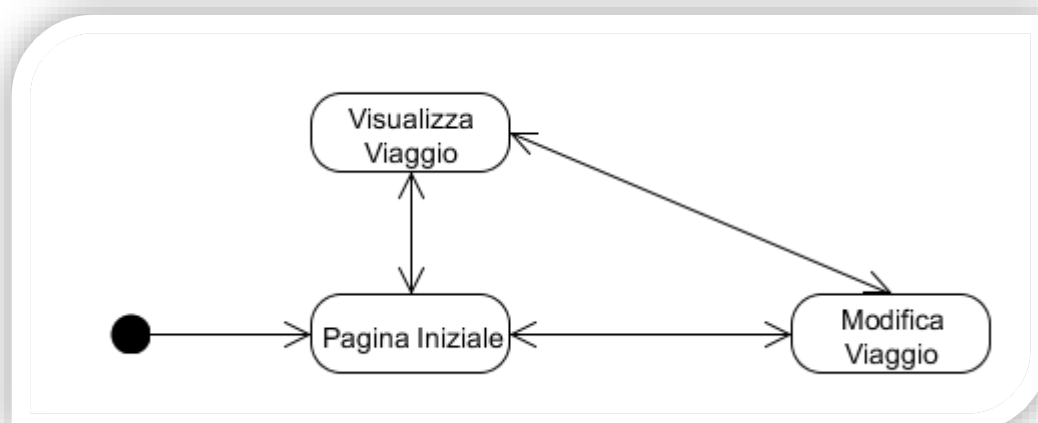
5.1.2.5 DN – Inserisci Trasporti



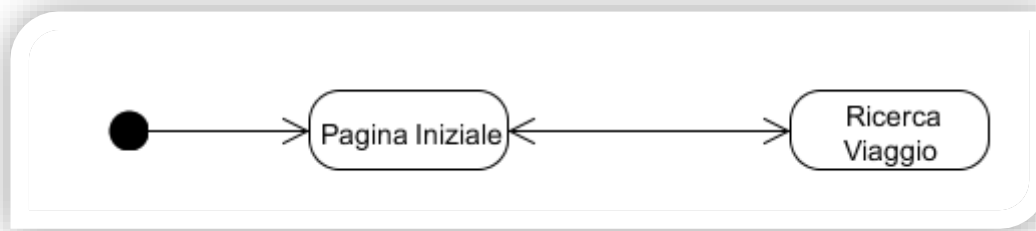
5.1.2.6 DN – Elimina Viaggio



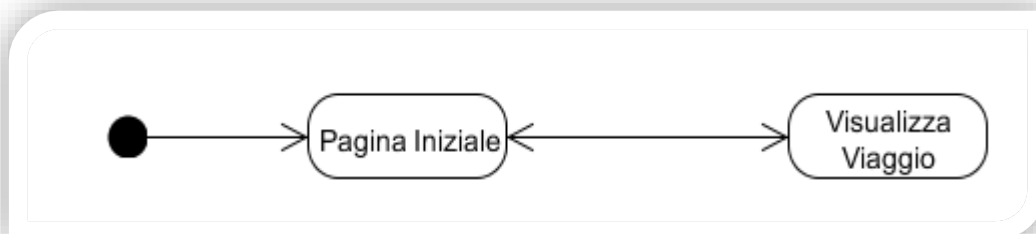
5.1.2.7 DN – Modifica Viaggio



5.1.2.8 – Ricerca Viaggio



5.1.2.9 DN – Visualizza Viaggio



20:40

My Travel Diary

My Travel Diary

Login

Password

Entra ▶

Registrati 👤+

20:40

Registrazione

Nome

Inserisci il tuo nome

Cognome

Inserisci il tuo cognome

Localita

Inserisci la localita

Username

Inserisci l'username

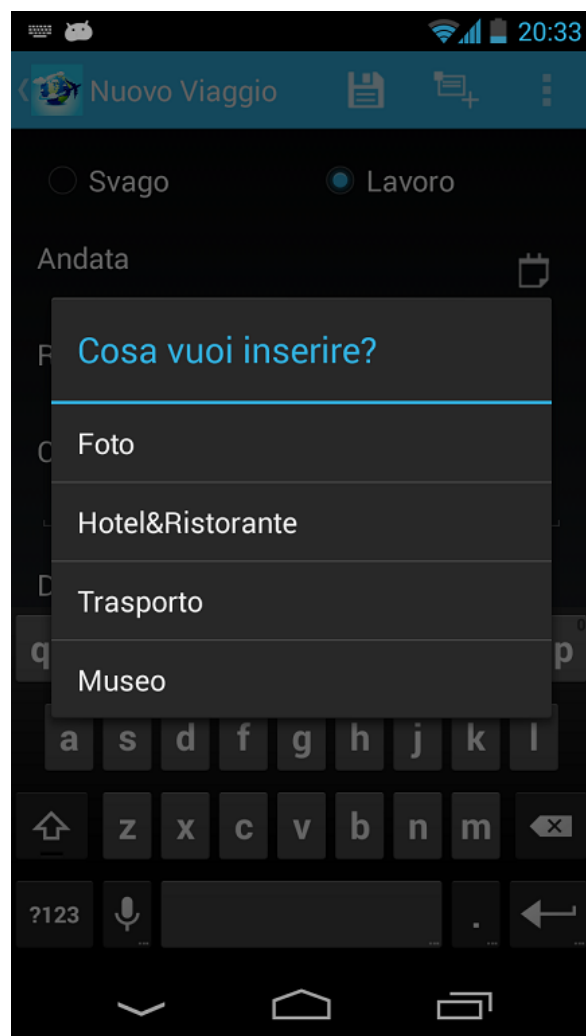
Password

Inserisci la password

Conferma password

Re-inserisci la password

Registrati



20:41

Inserisci Trasporti

Automobile

Compagnia

Inserisci la compagnia di trasporto

Citta di partenza

Inserisci la citta di partenza

Citta di arrivo

Inserisci la citta di arrivo

Valutazione

★★★★★

Salva

20:41

Inserisci Musei

Storico

Nome

Inserisci il nome del museo

Citta

Inserisci la citta del museo

Valutazione

★★★★★

Salva

20:41

Inserisci Hotel e Ristoranti

☐ Hotel ☐ Ristorante

Nome

Inserisci il nome del ristorante/hotel

Citta

Inserisci la citta del ristorante/hotel

Valutazione

★★★★★

Salva

