

## ITERAZIONE 2

Nella seconda iterazione il team ha deciso di approfondire nel dettaglio i casi d'uso UC4 e UC6, e di effettuare una fase di progettazione e implementazione relativa ad essi.

E' stato deciso, in seguito ad opportune valutazioni, di creare un' ulteriore caso d'uso per consentire di eliminare una tappa del viaggio, nominato UC8, mentre per il caso d'uso UC4 si prevede la modifica di una tappa già esistente. Anche il caso d'uso UC6 è stato modificato rispetto alla fase di ideazione, in quanto si prevede l'inserimento di un feedback per un viaggio già effettuato.

### 1-Modello dei casi d'uso

#### 1.1-Modello del caso d'uso UC4

Rispetto alla fase di ideazione, è stata effettuata una modifica, decidendo di consentire la modifica di una tappa già esistente.

<b>Nome del caso d'uso</b>	<b>UC4: Modifica tappa</b>
<b>Portata</b>	Applicazione TripSync
<b>Livello</b>	Obiettivo utente
<b>Attore primario</b>	Amministratore
<b>Parti interessate e interessi</b>	Amministratore: vuole modificare un itinerario esistente per adattarlo alle necessità del gruppo.
<b>Pre-condizioni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il sistema è operativo e accessibile</li><li>• L'amministratore ha già creato l'itinerario che verrà modificato</li></ul>
<b>Garanzia di successo</b>	L'itinerario viene modificato correttamente, con la modifica di una tappa, e le informazioni vengono aggiornate nel sistema.
<b>Scenario principale di successo</b>	1. L'amministratore seleziona un viaggio esistente, accedendo all'itinerario che lo compone.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. L'amministratore seleziona una tappa da voler modificare.</li> <li>3. L'amministratore inserisce le modifiche da voler effettuare.</li> <li>4. Il sistema salva le modifiche correttamente.</li> </ol>
<b>Estensioni</b>	<p>*a. In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'Amministratore riavvia il software e ripristina lo stato precedente del Sistema.</li> <li>2. Il Sistema ripristina lo stato.</li> </ol> <p>1a. L'amministratore inserisce dati errati: Il sistema segnala l'errore e richiede la correzione.</p> <p>2a. L'amministratore seleziona una tappa inesistente: Il sistema segnala l'errore e richiede la correzione.</p> <p>3a. L'amministratore aggiunge una tappa duplicata: il sistema notifica l'errore e impedisce il salvataggio.</p>
<b>Requisiti speciali</b>	
<b>Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati</b>	Legata alla piattaforma di gestione del viaggio, garantendo il corretto aggiornamento dei dati relativi alle tappe.
<b>Frequenza di ripetizioni</b>	Varie, dipende dal numero di tappe che si desidera inserire nell'itinerario.
<b>Varie</b>	

## 1.2-Modello del caso d'uso UC8

Rispetto alla fase di ideazione, è stato deciso, in seguito ad opportune valutazioni, di creare un' ulteriore caso d'uso per consentire di eliminare una tappa del viaggio.

<b>Nome del caso d'uso</b>	<b>UC8: Rimuovi tappa</b>
<b>Portata</b>	Applicazione TripSync

<b>Livello</b>	Obiettivo utente
<b>Attore primario</b>	Amministratore
<b>Parti interessate e interessi</b>	Amministratore: vuole modificare un itinerario esistente per adattarlo alle necessità del gruppo.
<b>Pre-condizioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sistema è operativo e accessibile</li> <li>• L'amministratore ha già creato l'itinerario che verrà modificato</li> <li>• La tappa da rimuovere è presente nell'itinerario</li> </ul>
<b>Garanzia di successo</b>	L'itinerario viene modificato correttamente, con la rimozione delle tappe, e le informazioni vengono aggiornate nel sistema.
<b>Scenario principale di successo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'amministratore seleziona un viaggio esistente, accedendo all'itinerario che lo compone.</li> <li>2. L'amministratore individua la tappa da rimuovere.</li> <li>3. L'amministratore conferma la rimozione della tappa.</li> <li>4. Il sistema salva le modifiche correttamente.</li> </ol>
<b>Estensioni</b>	<p>*a. In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'Amministratore riavvia il software e ripristina lo stato precedente del Sistema.</li> <li>2. Il Sistema ripristina lo stato.</li> </ol> <p>1a. L'amministratore inserisce dati errati: Il sistema segnala l'errore e richiede la correzione.</p> <p>2a. L'amministratore seleziona una tappa inesistente: Il sistema segnala l'errore e impedisce la rimozione.</p>

<b>Requisiti speciali</b>	
<b>Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati</b>	Legata alla piattaforma di gestione del viaggio, garantendo il corretto aggiornamento dei dati relativi alle tappe.
<b>Frequenza di ripetizioni</b>	Varie, dipende dal numero di tappe che si desidera rimuovere dall'itinerario.
<b>Varie</b>	

### 1.3-Modello del caso d'uso UC6

Il caso d'uso UC6, rispetto alla fase di ideazione, è stato approfondito. E' stato deciso, inoltre, di consentire l'inserimento di un feedback solo per viaggi già effettuati, da parte di utenti che hanno partecipato al viaggio.

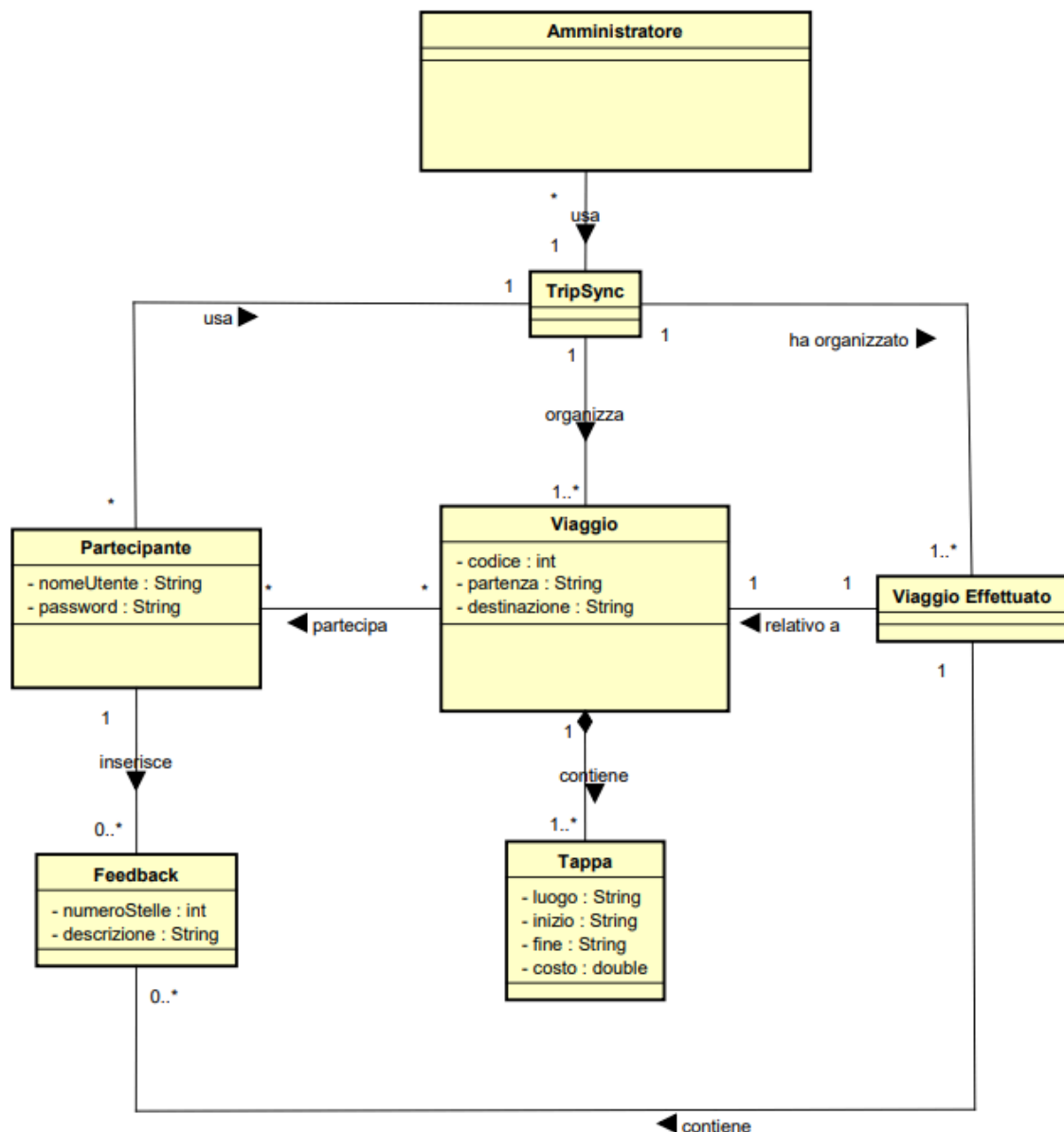
<b>Nome del caso d'uso</b>	<b>UC6: Inserimento di un feedback</b>
<b>Portata</b>	Applicazione TripSync
<b>Livello</b>	Obiettivo utente
<b>Attore primario</b>	Partecipante
<b>Parti interessate e interessi</b>	Partecipante: Vuole fornire un feedback sull'esperienza del viaggio o sull'usabilità della piattaforma. Amministratore: Vuole raccogliere i feedback per migliorare future esperienze di viaggio.
<b>Pre-condizioni</b>	
<b>Garanzia di successo</b>	Il feedback viene inserito correttamente e reso disponibile per l'amministratore.
<b>Scenario principale di successo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il partecipante seleziona un viaggio passato, inserendo il codice.</li> <li>2. Il partecipante inserisce il proprio nome utente e password.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Il sistema verifica se il partecipante è autorizzato a fornire un feedback</li> <li>4. Il sistema presenta un modulo per l'inserimento del feedback.</li> <li>5. Il partecipante compila il modulo inserendo un feedback sull'esperienza del viaggio e/o sull'usabilità della piattaforma, e lo invia.</li> <li>6. Il sistema salva il feedback e notifica che l'operazione è stata completata con successo.</li> </ol>
<b>Estensioni</b>	<p>*a. In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'Amministratore riavvia il software e ripristina lo stato precedente del Sistema.</li> <li>2. Il Sistema ripristina lo stato.</li> </ol> <p>1a. Il partecipante seleziona un viaggio non creato</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. il sistema notifica un errore nella selezione del viaggio</li> <li>2. Il partecipante inserisce un nuovo codice.</li> </ol> <p>3a. Il partecipante non ha partecipato al viaggio.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema, non trovando il partecipante, notifica un errore.</li> <li>2. Il partecipante seleziona un altro viaggio.</li> </ol> <p><i>5a. Il partecipante inserisce un feedback non valido.</i> Il sistema richiede al partecipante di correggere o completare il feedback prima di procedere.</p>
<b>Requisiti speciali</b>	
<b>Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati</b>	Feedback relativo a un viaggio specifico o generale sulla piattaforma.
<b>Frequenza di ripetizioni</b>	Varie, ogni volta che l'utente desidera fornire un feedback.
<b>Varie</b>	

## 2-Fase di elaborazione

### 2.1-Modello di dominio

Relativamente ai casi d'uso scelti (UC4, UC6, UC8), è stato redatto il seguente Modello di Dominio. Rispetto all'iterazione precedente, sono state aggiunte due classi: "Viaggio Effettuato" e "Feedback", relative al caso d'uso UC6. Inoltre, per favorire un meccanismo di autenticazione, in modo che solo utenti partecipanti possano fornire un feedback relativo ad un viaggio passato (vedasi UC6), è stato aggiunto, rispetto all'iterazione precedente, un attributo "password", di tipo String, nella classe "Partecipante". E' opportuno sottolineare che un partecipante è un utente che partecipa, o ha partecipato, ad un viaggio. La scelta di nominare la classe "Partecipante", anziché "Utente", deriva dalla volontà di descrivere con maggiore precisione il ruolo dell'utente.

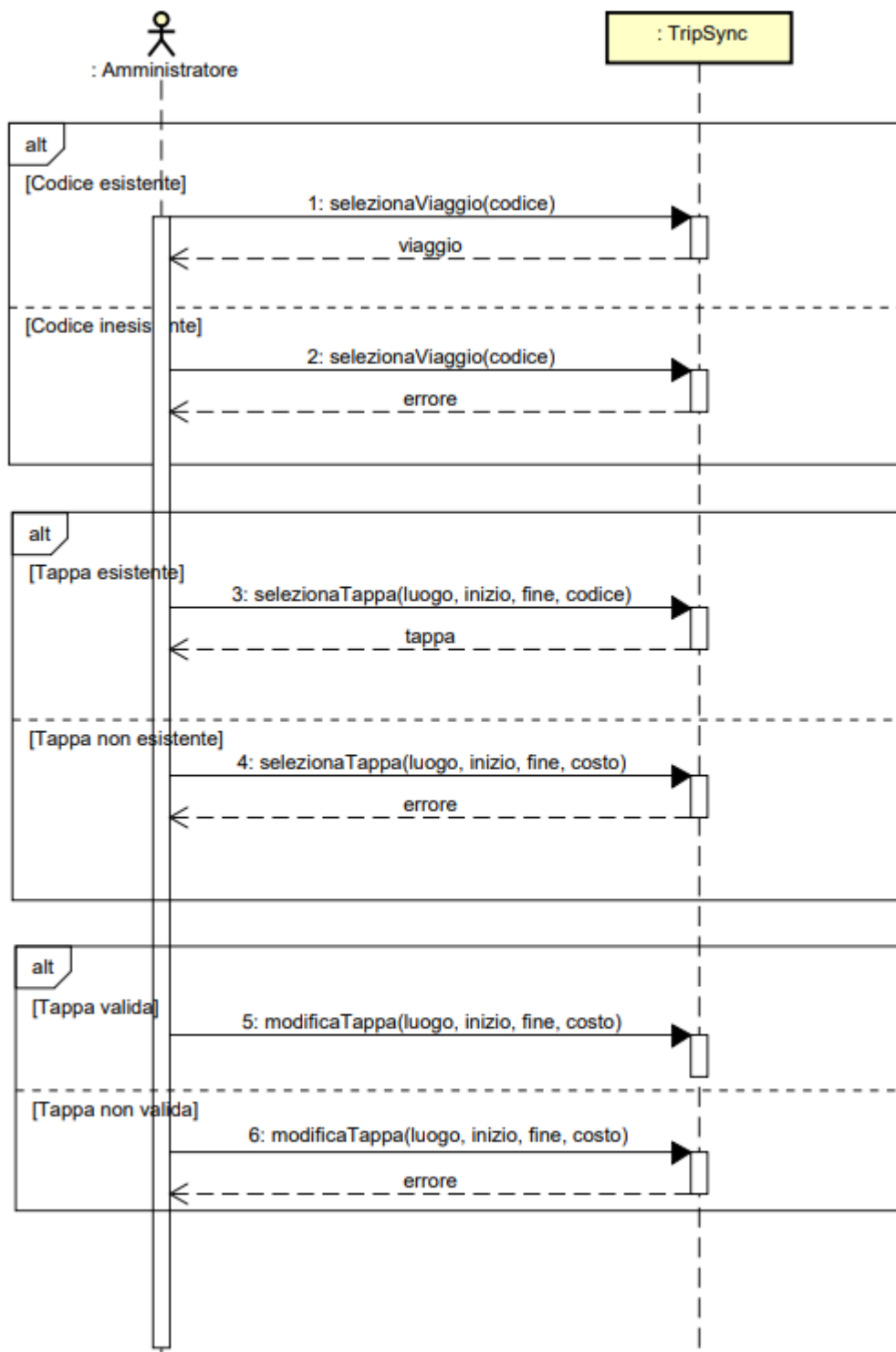


## 2.2 - Diagrammi di Sequenza di Sistema (SSD)

Procedendo con l'analisi Orientata agli Oggetti, sono stati realizzati i diagrammi di sequenza di sistema relativi a UC4, UC8, UC6.

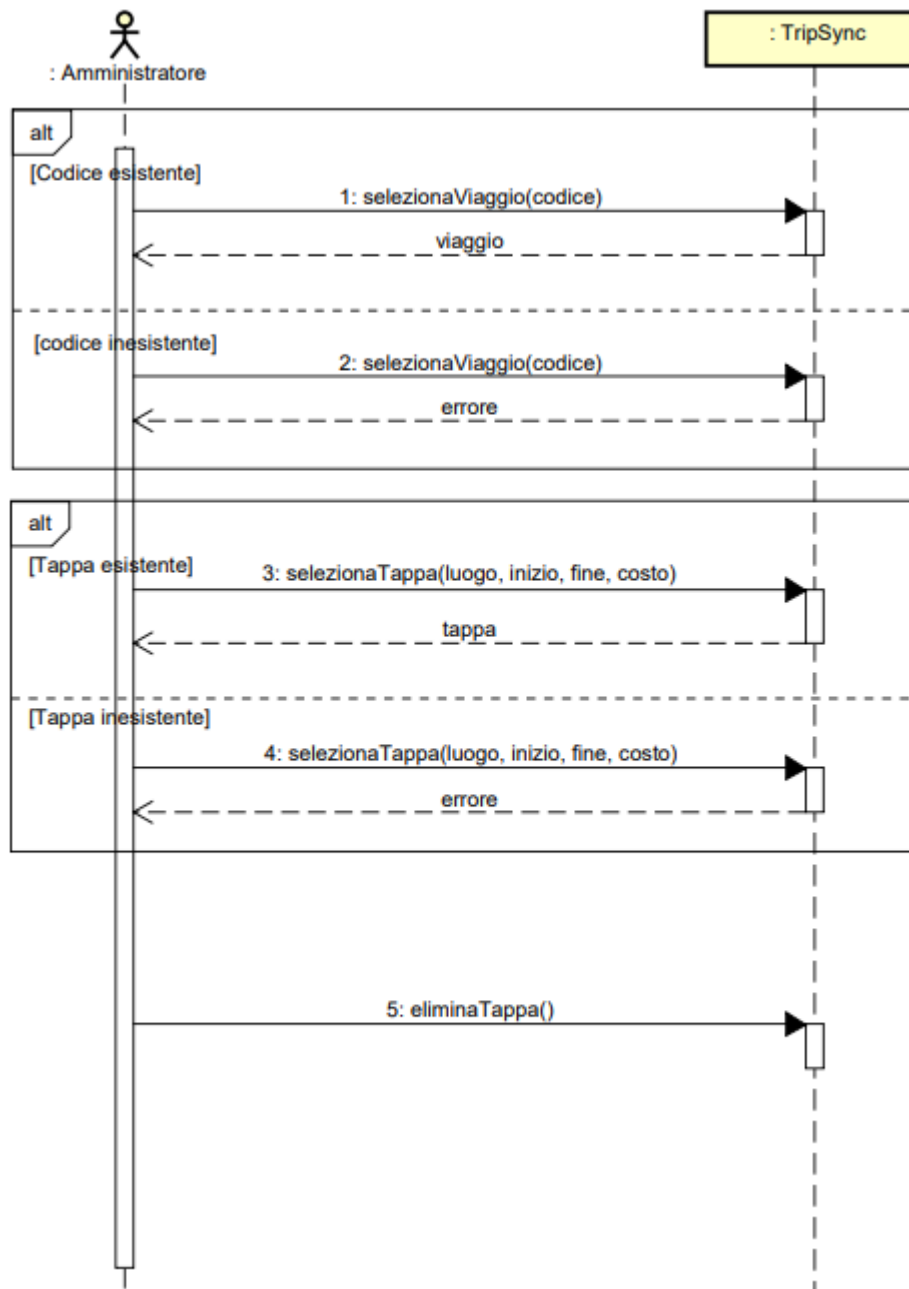
### 2.2.1-SSD UC4

Si riporta di seguito il Diagramma di sequenza relativo al caso d'uso UC4.



## 2.2.2-SSD UC8

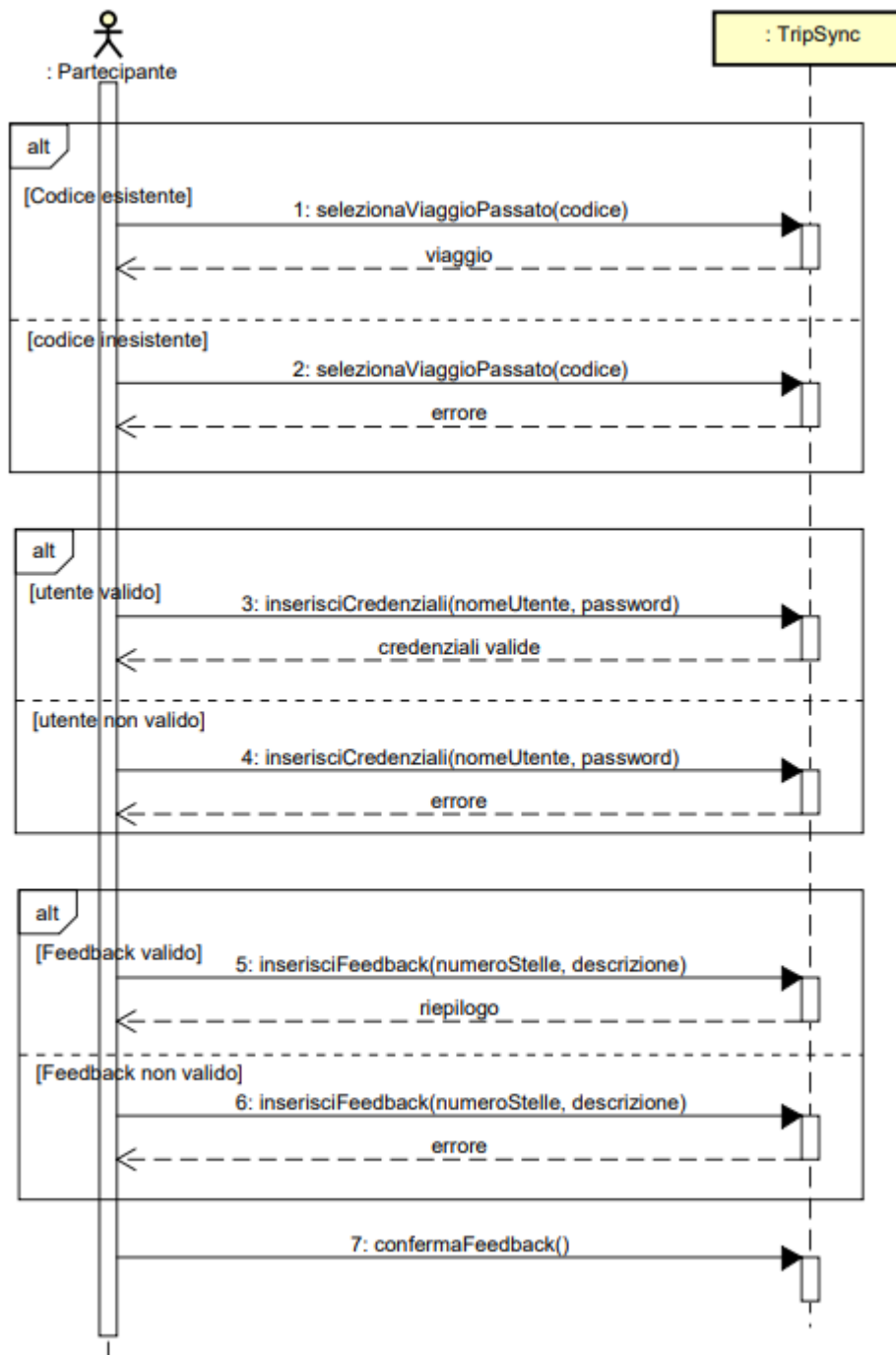
Si riporta di seguito il Diagramma di sequenza relativo al caso d'uso UC8.





### 2.2.3-SSD UC6

Si riporta di seguito il Diagramma di sequenza relativo al caso d'uso UC6.



## 2.3-Contratti delle operazioni

Dagli SSD è emersa la necessità di definire le seguenti operazioni.

### 2.3.1-UC4

#### **CO1: selezionaViaggio**

Operazione	selezionaViaggio(Codice: int)
Riferimenti	Caso d'uso: Inserimento utente
Pre-condizioni	
Post-condizioni	è stata recuperata l'istanza "viaggioCorrente" di "Viaggio" sulla base di codice

Rispetto all'iterazione 1, sono stati cambiati i nomi delle variabili e la prima lettera dell'operazione è resa minuscola.

#### **CO2: selezionaTappa**

Operazione	selezionaTappa(luogo: String, inizio:String, fine:String, costo: double)
Riferimenti	Caso d'uso: Modifica Tappa
Pre-condizioni	è stato selezionato il viaggio "viaggioCorrente";
Post-condizioni	è stata recuperata l'istanza "tappaSelezionata" di "Tappa"

#### **CO3: ModificaTappa**

Operazione	modificaTappa(luogo: String, inizio:String, fine:String, costo: double)
Riferimenti	Caso d'uso: Modifca Tappa
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• è stato selezionato il viaggio "viaggioCorrente";</li><li>• è stata recuperata l'istanza "tappaSelezionata" di "Tappa" ;</li></ul>
Post-condizioni	Sono stati ridefiniti gli attributi "tappaSelezionata" di "Tappa"

## 2.3.2-UC8

### **CO1: SelezionaViaggio**

Già analizzata nel caso d'uso precedente.

### **CO2: SelezionaTappa**

Già analizzata nel caso d'uso precedente.

### **CO3: EliminaTappa**

Operazione	eliminaTappa()
Riferimenti	Caso d'uso: Elimina Tappa
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• è stato selezionato il viaggio "viaggioCorrente";</li><li>• è stata recuperata l'istanza "tappaSelezionata" di "Tappa";</li></ul>
Post-condizioni	E' stata eliminata l'istanza "tappaSelezionata" di "Tappa"

## 2.3.3-UC6

### **CO1: SelezionaViaggioEffettuato**

Operazione	selezionaViaggioEffettuato(codice: int)
Riferimenti	Caso d'uso: Inserisci Feedback
Pre-condizioni	
Post-condizioni	E' stato selezionato il viaggio "viaggioEffettuatoSelezionato"

### **CO2: InserisciCredenziali**

Operazione	inserisciCredenziali(nomeUtente: String, password: String)
Riferimenti	Caso d'uso: Inserisci Feedback
Pre-condizioni	è stato selezionato il viaggio "viaggioEffettuatoSelezionato"
Post-condizioni	è stata restituita l'istanza "partecipanteSelezionato" del "Partecipante" che ha partecipato al viaggio "viaggioEffettuatoSelezionato"

**CO3: InserisciFeedback**

Operazione	inserisciFeedback(numeroStelle: Integer, descrizione: String)
Riferimenti	Caso d'uso: Inserisci Feedback
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• è stato selezionato il viaggio "viaggioEffettuatoSelezionato";</li><li>• è stata restituita l'istanza partecipanteSelezionato del Partecipante che ha partecipato al viaggio viaggioEffettuatoSelezionato;</li></ul>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• è stata creata una nuova istanza "feedbackCorrente" di "Feedback";</li><li>• gli attributi di "feedbackCorrente" sono stati inizializzati;</li><li>• l'istanza "feedbackCorrente" di "Feedback" è stata associata al partecipante "partecipanteSelezionato" tramite l'associazione "inserisce";</li></ul>

**CO4: ConfermaFeedback**

Operazione	confermaFeedback()
Riferimenti	Caso d'uso: Inserisci Feedback
Pre-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• è stato selezionato il viaggio "viaggioEffettuatoSelezionato";</li><li>• è stata verificata la correttezza degli attributi "nomeUtente" e "password" per il viaggio "viaggioEffettuatoSelezionato";</li><li>• è in corso la definizione di "feedbackCorrente";</li></ul>
Post-condizioni	l'istanza "feedbackCorrente" del "Feedback" è stata associata a "ViaggioEffettuato" tramite l'associazione "contiene";

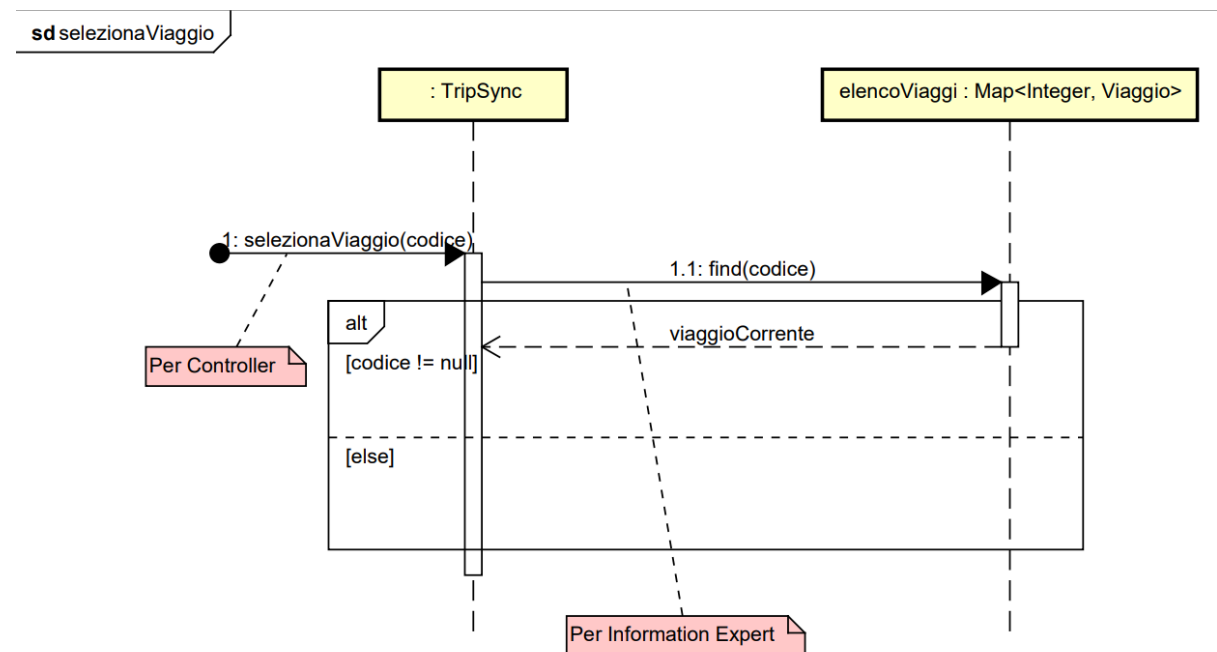
## 3-Fase di Progettazione

### 3.1. Diagrammi di Sequenza (SD)

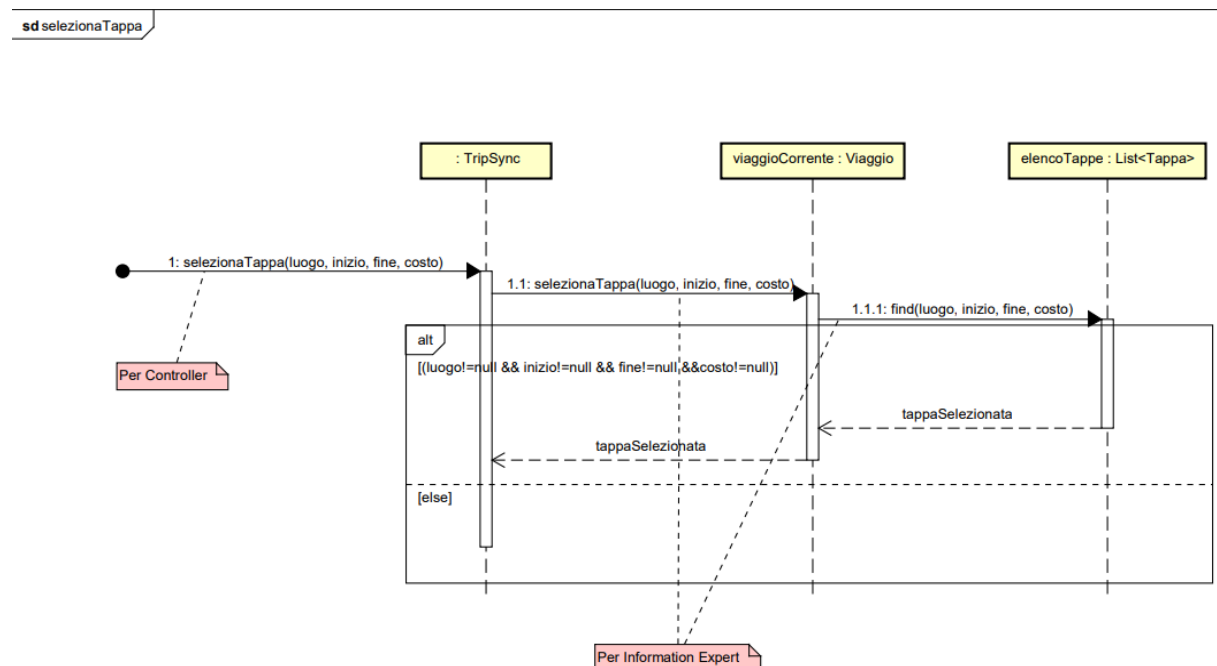
Le operazioni scritte in precedenza sono state sviluppate nel dettaglio nei seguenti diagrammi di sequenza.

#### 3.1.1-SSD UC4

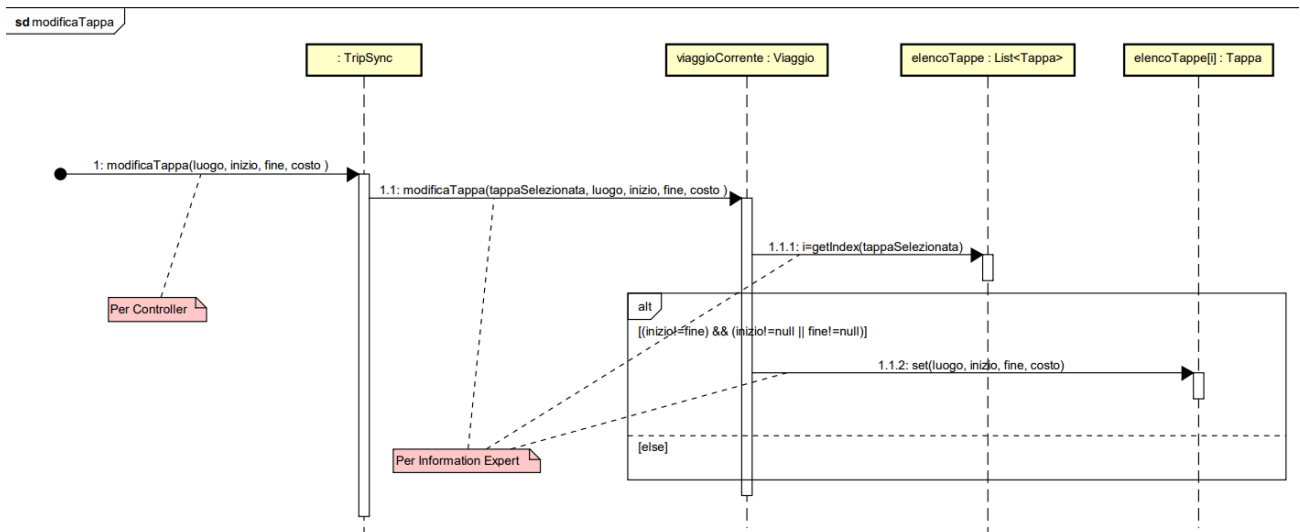
- selezionaViaggio



- selezionaTappa



- modificaTappa



### 3.1.2-SSD UC8

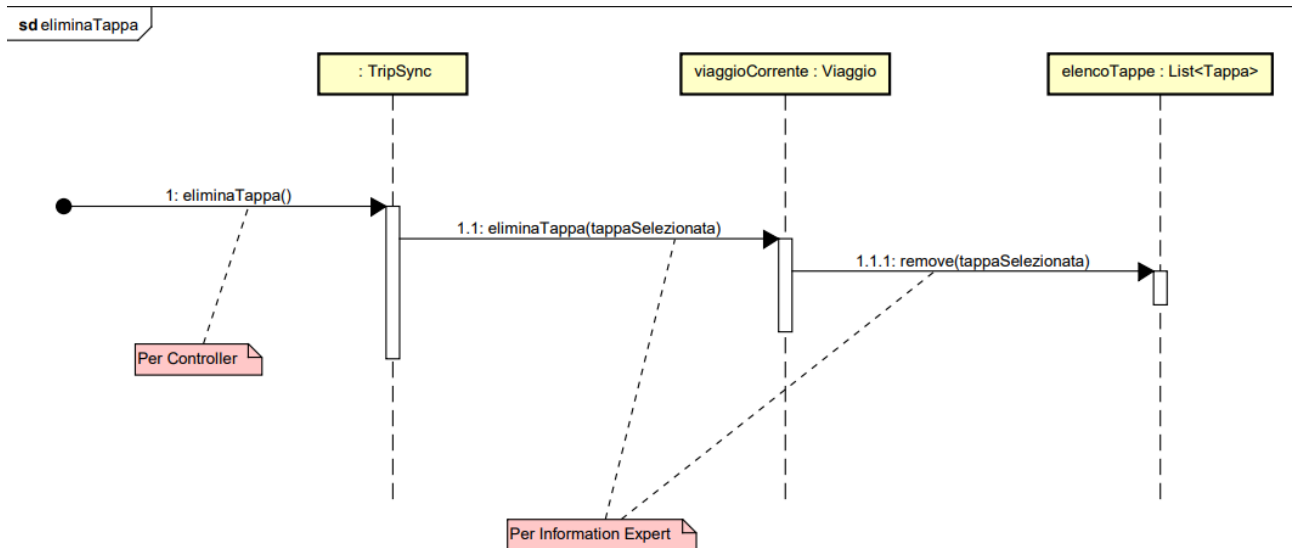
- selezionaViaggio

Analizzata nel caso d'uso precedente.

- selezionaTappa

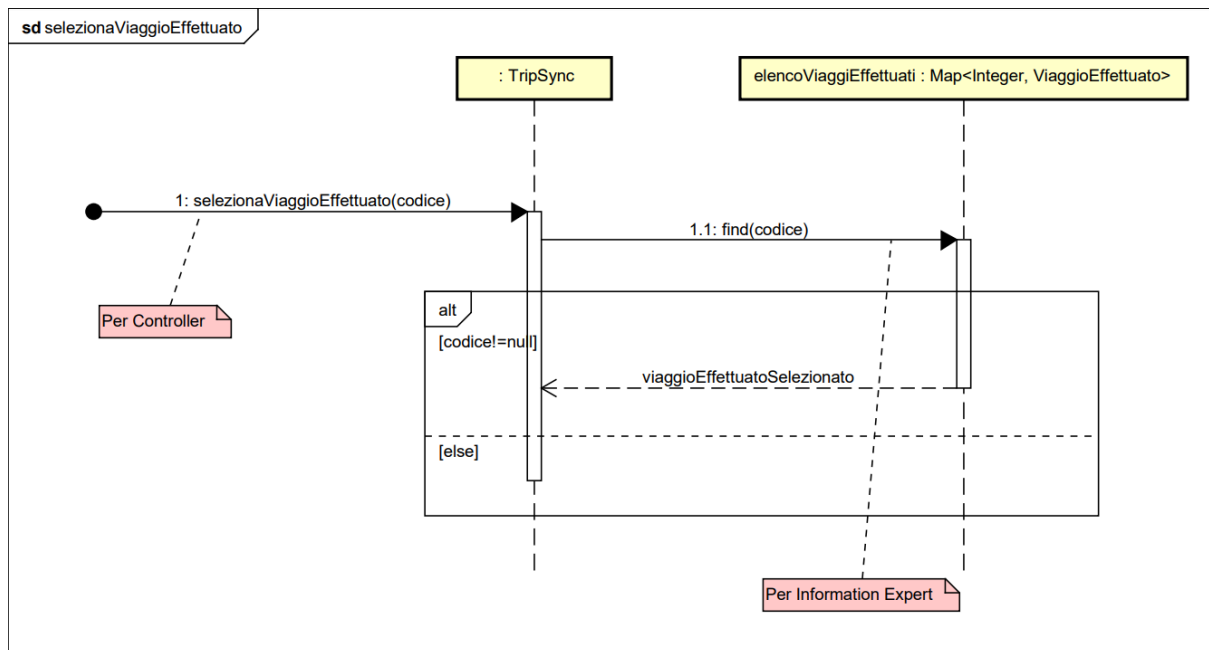
Analizzata nel caso d'uso precedente.

- eliminaTappa

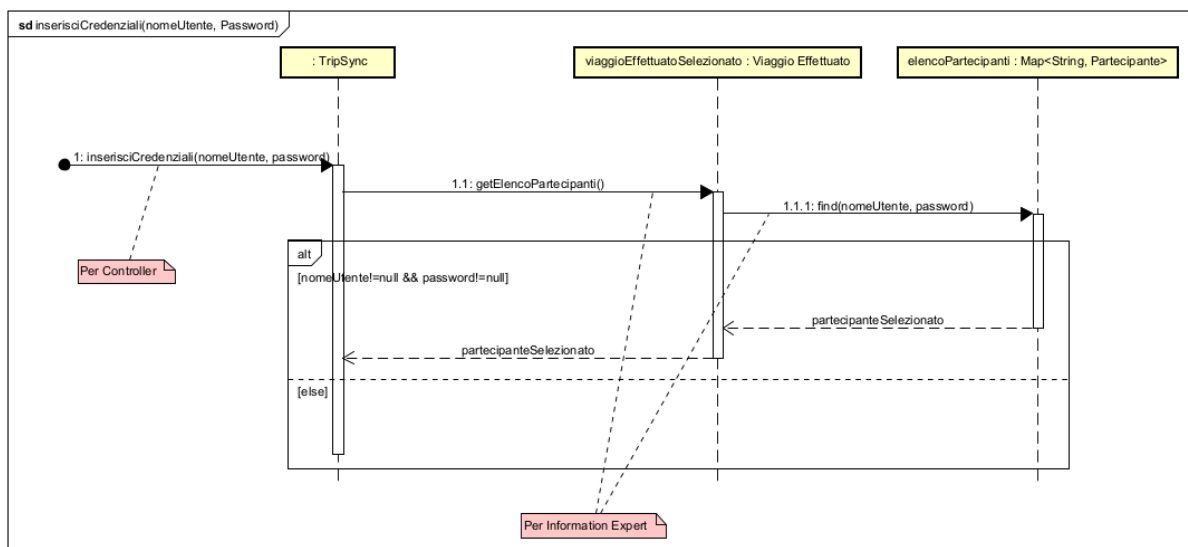


### 3.1.3-SSD UC6

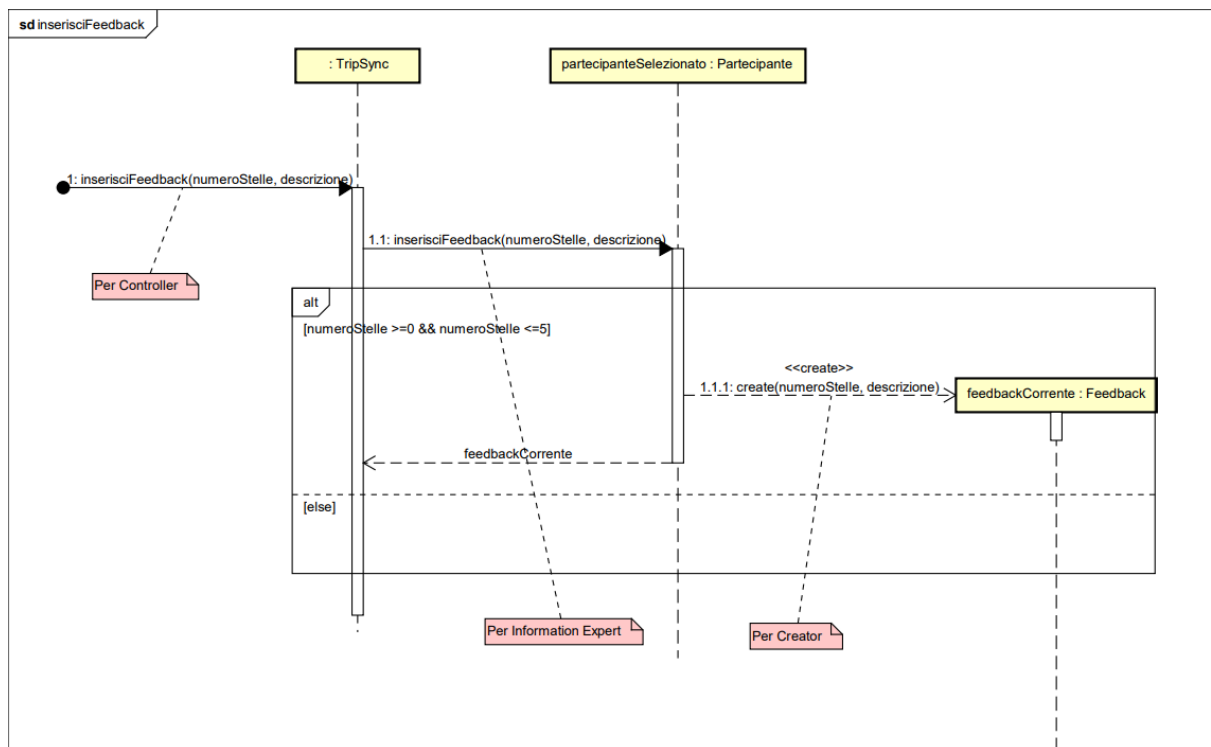
- selezionaViaggioEffettuato



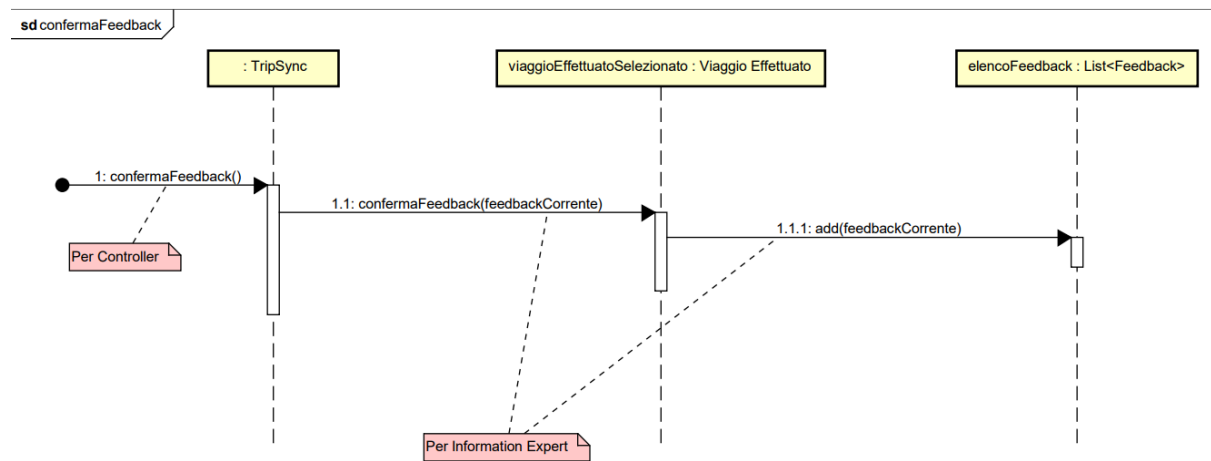
- inserisciCredenziali



- inserisciFeedback



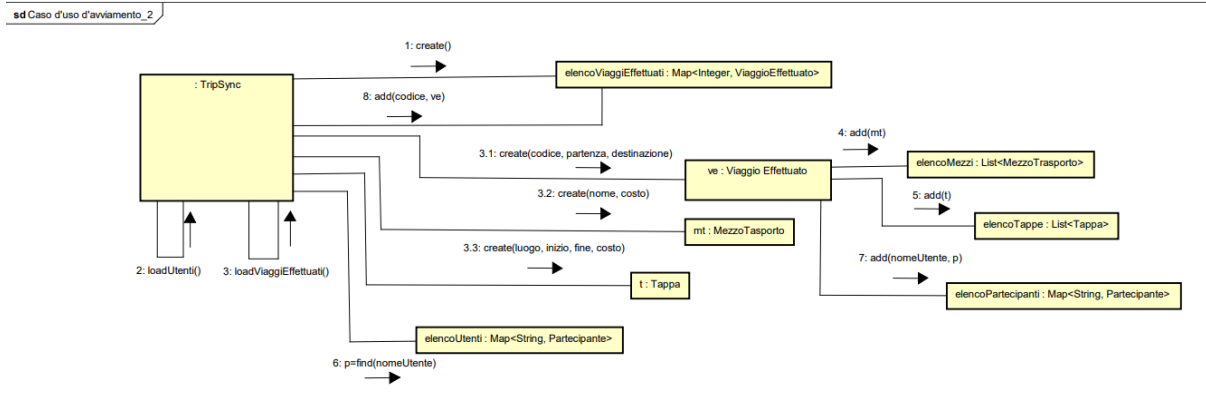
- confermaFeedback



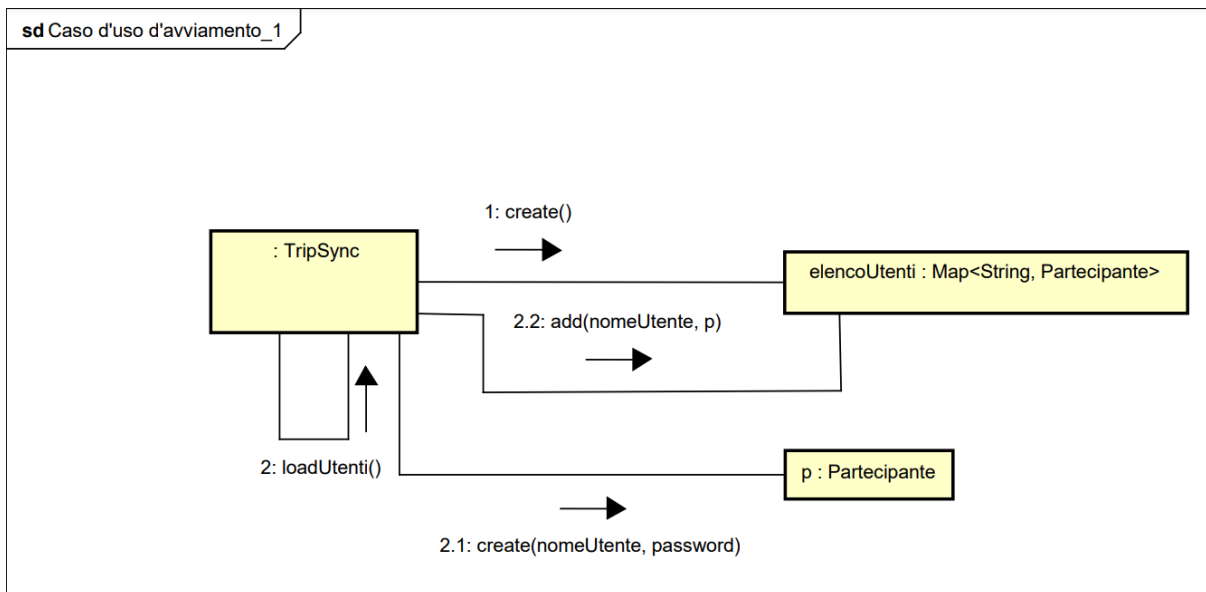


### 3.2 – Caso d'uso di Start Up

Data la mancanza di persistenza dei dati, è stato realizzato il seguente caso d'uso d'avviamento.



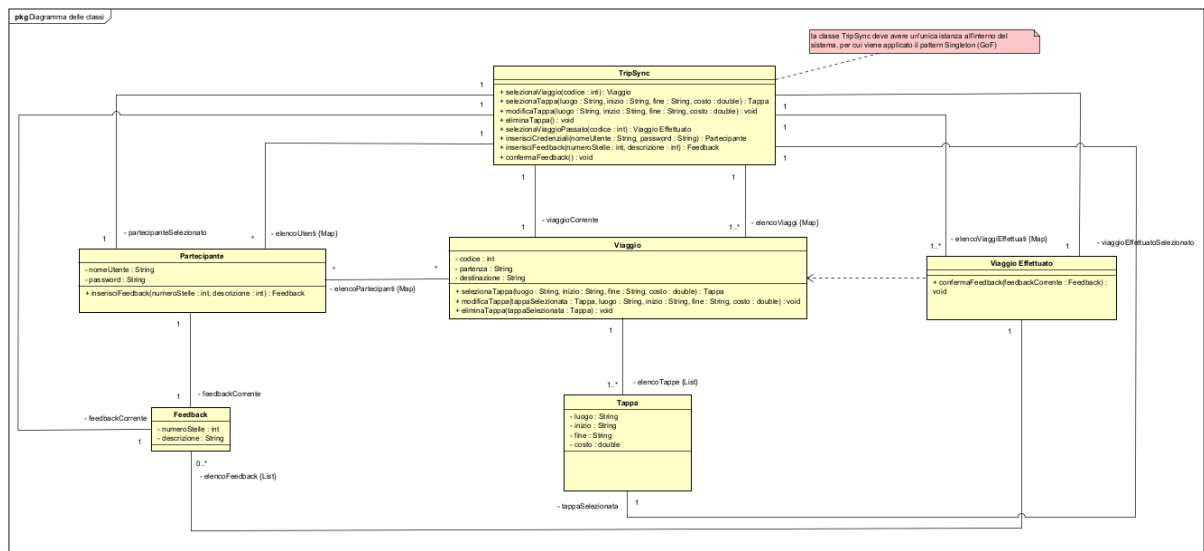
Inoltre, rispetto all'iterazione precedente, è stato aggiunto il campo password nel momento di creazione del partecipante all'interno del caso d'uso.



### 3.3-Diagramma delle Classi di progetto

Come conseguenza all'implementazione dei diagrammi dei paragrafi precedenti, è stato realizzato il seguente diagramma delle classi.

Occorre precisare come, rispetto all'iterazione precedente, sono stati modificati i nomi delle variabili, è stata resa minuscola la prima lettera dei metodi, ed è stato omesso il trattino basso “\_” nella nomenclatura delle collections.



Al fine di migliorare la leggibilità, si suggerisce di visualizzare i diagrammi all'interno del file “iterazione2.asta”.