

PROGETTO TRIPS & TRAVELS

Analisi E Progettazione del Software
Preappello – 10/06/2024

Gruppo: RicorsivaMente
Antonio Carano – mat. 902447
Camilla Cantaluppi – mat. 894557
Alessandro Brandino – mat. 899652
Davide Baiardi – mat. 894430

Sommario

MODELLO DI DOMINIO.....	4
CASI D'USO.....	5
Diagramma dei casi d'uso.....	5
Casi d'uso dettagliati.....	6
Modifica prenotazione [Davide Baiardi].....	6
Cancella prenotazione [Davide Baiardi].....	8
Acquisto Carta Fedeltà [Camilla Cantaluppi].....	10
Modifica Località di Interesse [Antonio Carano].....	12
Inserisci Recensione [Antonio Carano].....	14
Monitora [Alessandro Brandino].....	16
Modifica Caso D'Uso: Effettua Prenotazione [Gruppo].....	18
Modifica Caso D'Uso: Inserisci Pacchetto [Gruppo].....	20
DIAGRAMMA DI SEQUENZA DI SISTEMA.....	22
Modifica Prenotazione [Davide Baiardi].....	22
Cancella Prenotazione [Davide Baiardi].....	23
Modifica Località Interesse [Antonio Carano].....	24
Inserisci Recensione [Antonio Carano].....	25
Acquisto Carta Fedeltà [Camilla Cantaluppi].....	26
Monitora [Alessandro Brandino].....	27
Effettua Prenotazione (modifica SSD lab precedenti) [Gruppo].....	28
Inserisci Pacchetto (modifica SSD lab precedenti) [Gruppo].....	29
CONTRATTI PER LE OPERAZIONI DI SISTEMA.....	30
Contratto 1 : SSD – Modifica Prenotazione [Davide Baiardi].....	30
Contratto 2 : SSD – Modifica Località Interesse [Antonio Carano].....	30
Contratto 3 : SSD – Inserisci Recensione [Camilla Cantaluppi].....	30
Contratto 4 : SSD – Monitora [Alessandro Brandino].....	31
ARCHITETTURA LOGICA [Gruppo].....	32
DIAGRAMMA DELLE CLASSI SOFTWARE [Gruppo].....	33
Dominio.....	33
Control.....	34
Servizi Tecnici.....	34
DIAGRAMMI DI SEQUENZA.....	35
SD – Modifica Prenotazione [Davide Baiardi].....	35
SD – Aggiungi Località alla Lista [Camilla Cantaluppi].....	36
SD – Inserimento Recensione [Antonio Carano].....	37
SD – Monitora Dati [Alessandro Brandino].....	38
DIAGRAMMI DI ATTIVITA'.....	39
Modifica Prenotazione [Davide Baiardi].....	39
Cancella Prenotazione [Davide Baiardi].....	40
Inserimento Località Interesse [Antonio Carano].....	41
Acquisto Carta Fedeltà [Camilla Cantaluppi].....	42
Monitora [Alessandro Brandino].....	43
PATTERN [Gruppo].....	44

Grasp.....	44
CONTROLLER.....	44
PURE FABRICATION.....	44
INFORMATION EXPERT.....	44
CREATOR.....	44
Gof.....	45
SINGLETON.....	45
OBSERVER.....	45
README [Gruppo].....	46
NOTA BENE – CARTELLA DRIVE FOTO.....	46

MODELLO DI DOMINIO

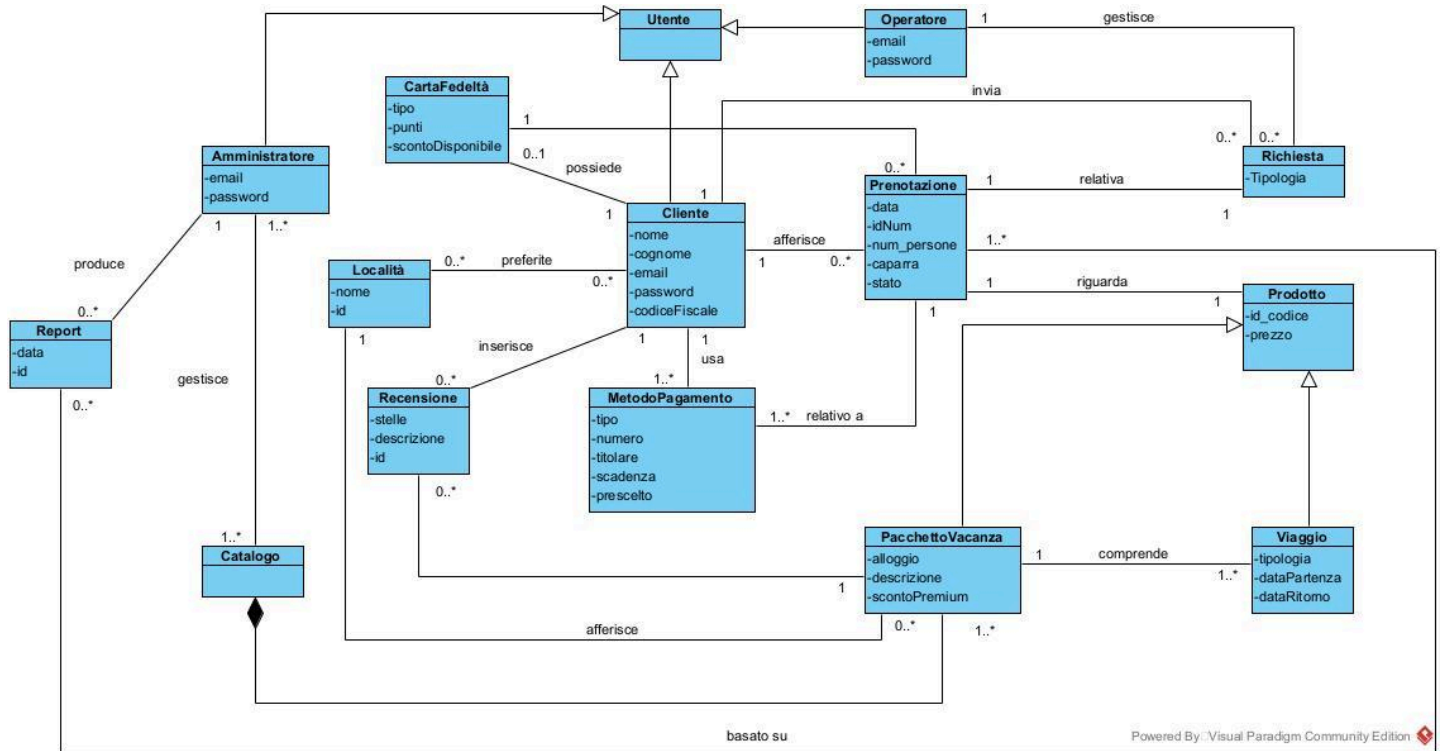
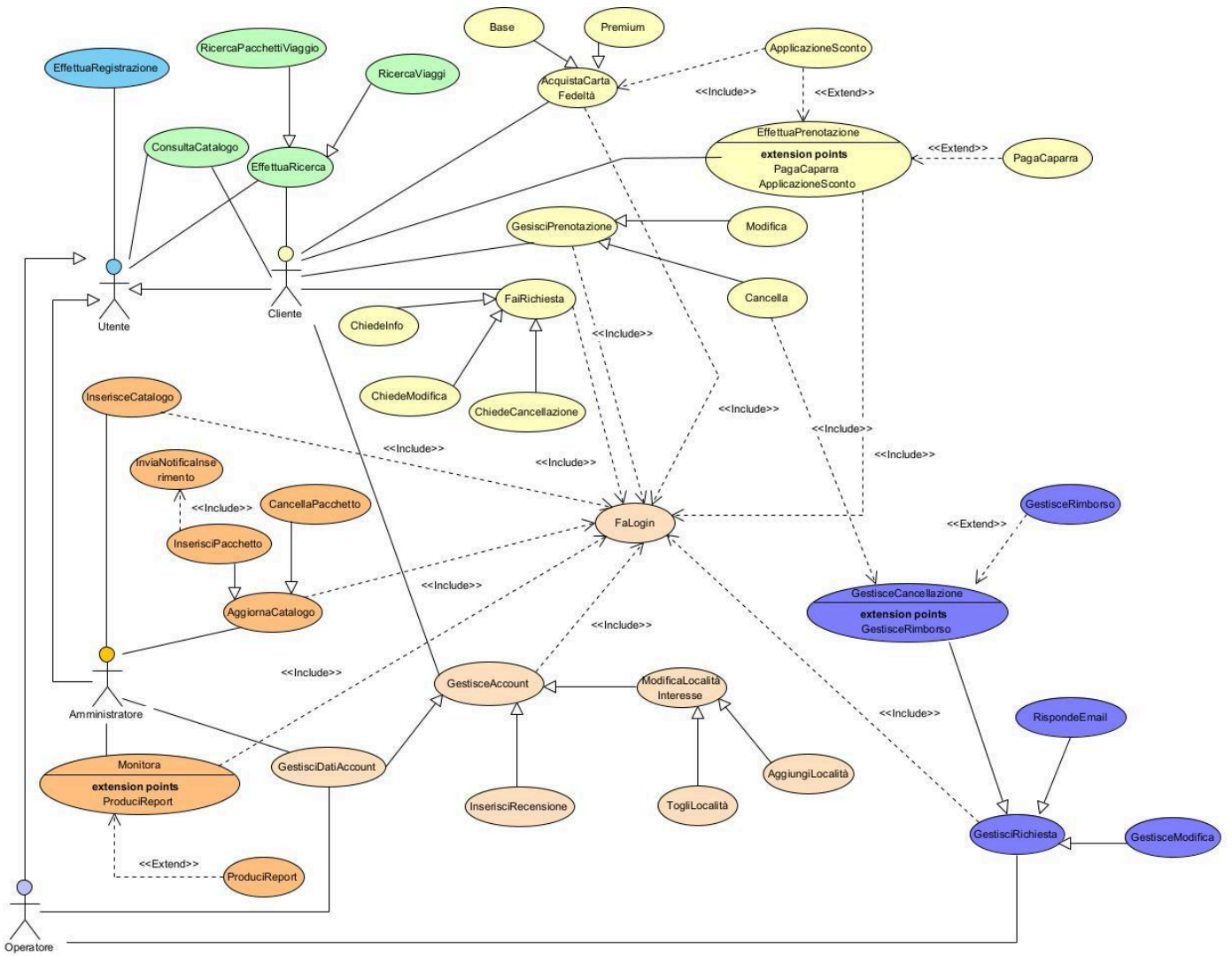


Diagramma dei casi d'uso



Casi d'uso dettagliati

Modifica prenotazione

[Davide Baiardi]

Nome Caso D'Uso	ModificaPrenotazione
Portata	Sistema Trips & Travels
Livello	Obiettivo Utente
Attore Primario	Cliente
Parti interessate e Interessi	Cliente: modifica i dati di una prenotazione già effettuata.
Pre-Condizioni	Il Cliente deve essere registrato e deve aver effettuato il login. Almeno una prenotazione effettuata da quel cliente deve esistere.
Garanzia di successo	I dati della prenotazione vengono aggiornati correttamente e sono visibili dal cliente e dagli amministratori.
Scenario Principale di successo	<ol style="list-style-type: none">1. Il caso d'uso inizia quando il Cliente seleziona l'opzione di modifica della prenotazione;2. Il Cliente seleziona la prenotazione da modificare dalla lista delle prenotazioni effettuate;3. Il Cliente modifica il numero di persone della prenotazione;4. Il sistema chiede conferma delle modifiche all'utente mostrandone un'anteprima con i dati aggiornati;5. Il Cliente conferma la modifica;6. La modifica viene effettuata e la prenotazione aggiornata è disponibile.
Estensioni	Nessuna
Requisiti Speciali	Il sistema rende visibili le modifiche apportate alla prenotazione in 3 secondi.
Elenco delle varianti Tecnologiche dei dati	Nessuna

Frequenza di ripetizione	Potenzialmente infinita, fino a quando esiste una prenotazione da modificare il caso d'uso si può eseguire ogni volta che si vuole
Varie	Nessuna

Nome Caso D'Uso	CancellaPrenotazione
Portata	Sistema Trips & Travels
Livello	Obiettivo Utente
Attore Primario	Cliente
Parti interessate e Interessi	Cliente: cancella una prenotazione già effettuata.
Pre-Condizioni	Il Cliente deve essere registrato e deve aver effettuato il login. Almeno una prenotazione effettuata da quel cliente deve esistere.
Garanzia di successo	La prenotazione non è più presente nel sistema e non può più essere visualizzata.
Scenario Principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cliente seleziona l'opzione di cancellazione della prenotazione; 2. Il Cliente seleziona la prenotazione da cancellare dalla lista delle prenotazioni effettuate; 3. Il sistema chiede conferma della cancellazione avvisando della irreversibilità dell'azione; 4. Il Cliente conferma la cancellazione 5. La cancellazione è definitiva e la prenotazione non è più disponibile 6. Viene chiamato il caso d'uso GestisciCancellazione per la gestione del rimborso gestito dall'Operatore.
Estensioni	Nessuna
Requisiti Speciali	Il sistema rende visibili le modifiche apportate alla prenotazione in 3 secondi.
Elenco delle varianti Tecnologiche dei dati	Nessuna

Frequenza di ripetizione	Potenzialmente infinita, fino a quando esiste una prenotazione da modificare il caso d'uso si può eseguire ogni volta che si vuole
Varie	Nessuna

<i>Nome Caso D'Uso</i>	AcquistaCartaFedeltà
<i>Portata</i>	Sistema Trips & Travels
<i>Livello</i>	Obiettivo Utente
<i>Attore Primario</i>	Cliente
<i>Parti Interessate ed Interessi</i>	Cliente, in quanto desidera acquistare una carta fedeltà nella prospettiva di ottenere sconti.
<i>Pre-condizioni</i>	L'Utente deve essersi registrato e deve aver effettuato il login come Cliente.
<i>Garanzia di Successo</i>	L'Utente acquista con successo una carta fedeltà.
<i>Scenario Principale di Successo</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Cliente seleziona l'opzione di acquisto carta fedeltà dal sito dell'agenzia di viaggi Trips & Travels. 2. Il sistema Trips & Travels mostra le due opzioni disponibili: carta fedeltà base, carta fedeltà premium. 3. Il Cliente seleziona la carta fedeltà base. 4. Il sistema Trips & Travels mostra al Cliente una descrizione della carta fedeltà base. 5. Il Cliente conferma l'acquisto della carta fedeltà base cliccando su "Acquista". 6. Il sistema Trips & Travels chiede un'ulteriore conferma dell'acquisto. 7. Il Cliente conferma definitivamente cliccando su "Sì".
<i>Estensioni</i>	<p><u>3a</u> Il Cliente seleziona la carta fedeltà premium.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema Trips & Travels mostra al Cliente una descrizione della carta fedeltà premium. 2. Il Cliente conferma l'acquisto della carta fedeltà premium cliccando su "Acquista". Si torna al punto 6. <p><u>3b</u></p>

	<p>Il Cliente seleziona la carta fedeltà premium, possedendo una carta fedeltà base.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema Trips & Travels mostra al Cliente una descrizione della carta fedeltà premium. 2. Il Cliente conferma l'acquisto della carta fedeltà premium cliccando su "Acquista". 3. Il sistema Trips & Travels mostra la differenza di prezzo tra le due carte: quello sarà il prezzo che il Cliente dovrà pagare per passare alla carta fedeltà premium. 4. Il sistema Trips & Travels chiede un'ulteriore conferma dell'acquisto. Si torna al punto 7.
<i>Requisiti Speciali</i>	Il tempo di aggiunta della carta fedeltà deve essere di 5 secondi.
<i>Elenco delle Varianti Tecnologiche e dei Dati</i>	Nessuna
<i>Frequenza di Ripetizione</i>	Singola: l'acquisto di una carta può avvenire una sola volta.
<i>Altri Aspetti</i>	Nessuno.

<i>Nome Caso D'Uso</i>	<i>ModificaLocalitàInteresse</i>
<i>Portata</i>	Sistema Trips & Travels
<i>Livello</i>	Obiettivo Utente
<i>Attore Primario</i>	Cliente
<i>Parti Interessate ed Interessi</i>	Il Cliente seleziona le località di interesse di cui vuole ricevere notifiche in merito all'inserimento di nuovi pacchetti.
<i>Pre-condizioni</i>	L'Utente deve essere registrato, deve aver effettuato il login come Cliente e deve essere nel pannello di controllo che permette la gestione del suo account.
<i>Garanzia di Successo</i>	Il Cliente inserisce una nuova località alla lista, così da essere notificato all'aggiunta di nuovi pacchetti.
<i>Scenario Principale di Successo</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Cliente seleziona l'opzione di Modifica Località d'Interesse. 2. Il sistema Trips & Travels mostra al Cliente l'opzione di aggiunta località e l'opzione di rimozione località. 3. Il Cliente seleziona l'opzione di aggiunta località. 4. Il sistema Trips & Travels mostra al Cliente una barra di ricerca delle località. 5. Il Cliente scrive il nome della località che intende aggiungere alla lista e la seleziona. 6. Il Cliente aggiunge la località selezionata alla lista delle località.
<i>Estensioni</i>	<p><u>3a</u></p> <p>Il Cliente desidera smettere di ricevere le notifiche, riguardo all'inserimento di nuovi pacchetti, relative ad una località inserita nella sua lista delle Località di Interesse.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Cliente seleziona l'opzione di rimozione località.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Il sistema Trips & Travels mostra al Cliente una barra di ricerca delle località, che gli permette di cercare una località inserita precedentemente nella lista delle Località di Interesse. 3. Il Cliente scrive il nome della località che intende rimuovere dalla lista e la seleziona. 4. Il Cliente rimuove la località selezionata alla lista delle località.
<i>Requisiti Speciali</i>	Nessuna.
<i>Elenco delle Varianti Tecnologiche e dei Dati</i>	Nessuna.
<i>Frequenza di Ripetizione</i>	Potenziabilmente infinita.
<i>Altri Aspetti</i>	Nessuno.

<i>Nome Caso D'Uso</i>	<i>InserisciRecensione</i>
<i>Portata</i>	Sistema Trips & Travels
<i>Livello</i>	Obiettivo Utente
<i>Attore Primario</i>	Cliente
<i>Parti Interessate ed Interessi</i>	Il Cliente desidera scrivere una recensione riguardo un pacchetto precedentemente acquistato.
<i>Pre-condizioni</i>	L'Utente deve essersi registrato e deve aver effettuato il login come Cliente, inoltre deve aver precedentemente acquistato almeno un pacchetto vacanza.
<i>Garanzia di Successo</i>	Il Cliente scrive una recensione per un pacchetto vacanze precedentemente acquistato.
<i>Scenario Principale di Successo</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Cliente seleziona l'opzione di riepilogo acquisti. 2. Il sistema Trips & Travels mostra al Cliente la lista di tutti i pacchetti vacanza precedentemente acquistati e la cui data di fine è precedente a quella odierna. 3. Il Cliente seleziona il pacchetto vacanza che vuole recensire. 4. Il sistema Trips & Travels mostra al Cliente una breve descrizione riepilogativa del pacchetto e un box dove poter scrivere la propria recensione. 5. Il Cliente seleziona il box, scrive la recensione e inserisce il numero di stelle (da 1 a 5). 6. Il Cliente invia la recensione.
<i>Estensioni</i>	Nessuna.
<i>Requisiti Speciali</i>	La recensione deve essere aggiunta, e quindi deve essere visibile, in 3 secondi.

<i>Elenco delle Varianti Tecnologiche e dei Dati</i>	Nessuna
<i>Frequenza di Ripetizione</i>	Singola per pacchetto vacanza: si può scrivere una recensione per ogni pacchetto vacanza acquistato.
<i>Altri Aspetti</i>	Nessuno.

Nome Caso D'Uso	Monitora
Portata	Sistema Trips & Travels
Livello	Obiettivo Utente
Attore Primario	Amministratore
Parti interessate e Interessi	Amministratore: Monitorare le prenotazioni
Pre-Condizioni	L'amministratore deve essere registrato e deve aver fatto il login
Garanzia di successo	L'amministratore vede i dati sulle prenotazioni in base alla ricerca.
Scenario Principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso comincia quando l'amministratore seleziona l'opzione per monitorare le prenotazioni; 2. Il sistema apre un'interfaccia dove poter inserire località, tipologia di viaggio e alloggio; 3. L'amministratore visualizza il monitoraggio. 4. Una volta terminata, l'amministratore chiude la sessione di monitoraggio.
Estensioni	<p><u>2a</u> Se l'amministratore non riempie neanche un campo, il sistema genera un errore.</p> <p>ProduciReport</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. L'amministratore sceglie il lasso di tempo (ogni quanti giorni) che passa tra la produzione di un report e l'altro; 6. Il report viene creato ed è reso disponibile periodicamente ai tour operator e agli amministratori.
Requisiti Speciali	Il monitoraggio deve essere visualizzato entro 3 secondi.
Elenco delle varianti Tecnologiche dei dati	Nessuna

Nome Caso D'Uso	Monitora
Portata	Sistema Trips & Travels
Frequenza di ripetizione	Potenzialmente infinita.
Varie	Nessuna

Nome Caso D'Uso	<i>EffettuaPrenotazione</i>
Portata	Sistema Trips & Travels
Livello	Obiettivo utente
Attore Primario	Utente Registrato
Parti interessate e interessi	Utente Registrato: serve per prenotare una vacanza o un pacchetto vacanza
Pre-Condizioni	<p>L'utente deve essere registrato e deve aver effettuato il login come Cliente.</p> <p>Deve essere specificata nella prenotazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • caparra • saldo • numero di persone • il servizio richiesto (pacchetto viaggio o viaggio) • modalità di pagamento
Garanzia di successo	La prenotazione viene effettuata.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente seleziona l'opzione "Effettua prenotazione" nel sito Trips & Travels 2. L'utente effettua la prenotazione tramite l'interfaccia dove sono specificati: <ul style="list-style-type: none"> • Servizio richiesto (pacchetto viaggi o viaggio) • Caparra • Saldo • Numero di persone • Specifiche 3. Il pagamento sarà effettuato tramite il metodo di pagamento inserito in fase di registrazione. 4. Applica e mostra l'eventuale sconto dato dal tipo di carta fedeltà in possesso del Cliente 5. Se tutto è corretto e il pagamento va a buon fine la prenotazione viene inserita nel sistema.

Estensioni	<u>5a</u> UtilizzoPunti: 1. chiede quale sconto si vuole applicare tra quelli mostrati in base ai punti disponibili 2. scala i punti dalla carta fedeltà e applica lo sconto
Requisiti speciali	Eseguire l'operazione di creazione della prenotazione nel minor tempo possibile. L'interfaccia per la prenotazione deve essere semplice, intuitiva e di facile navigazione.
Elenco delle varianti Tecnologiche dei dati	Nessuno.
Frequenza di ripetizione	Potenzialmente infinita.
Varie	Nessuno.

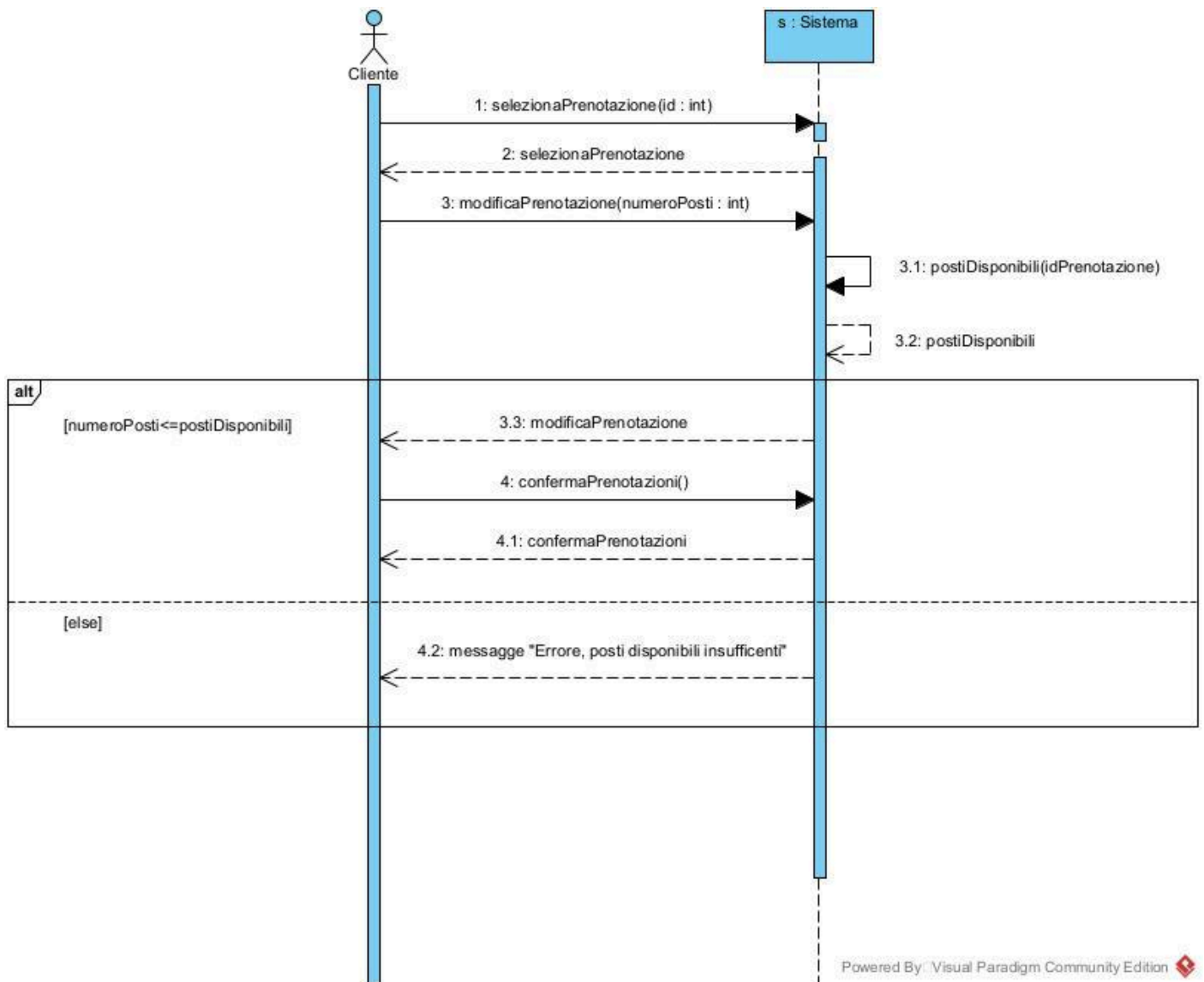
Nome Caso D'Uso	<i>InserisciPacchetto</i>
Portata	Sistema Trips & Travels
Livello	Obiettivo utente
Attore Primario	Amministratore
Parti interessate e interessi	Amministratore: inserisce un nuovo pacchetto nel catalogo
Pre-Condizioni	Esiste un catalogo dove inserire il pacchetto e l'amministratore deve aver effettuato il login.
Garanzia di successo	È stato inserito un nuovo pacchetto vacanze
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore seleziona il catalogo in cui inserire il pacchetto 2. L'amministratore seleziona "inserisci pacchetto" 3. L'amministratore inserisce tutti i dati relativi al pacchetto 4. Il Sistema crea un nuovo pacchetto vacanza con i relativi dati nel Catalogo selezionato 5. Il Sistema invia una notifica di inserimento del pacchetto a tutti i Clienti che hanno inserito tra le proprie località di interesse la località del pacchetto inserito
Estensioni	<p>3a) Dati non sufficienti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema notifica che alcuni campi obbligatori non sono stati compilati 2. L'amministratore inserisce i dati mancanti relativi al pacchetto vacanze. Si torna al punto 4
Requisiti speciali	Il sistema crea il pacchetto vacanze nel minor tempo possibile
Elenco delle varianti Tecnologiche dei dati	Nessuno.

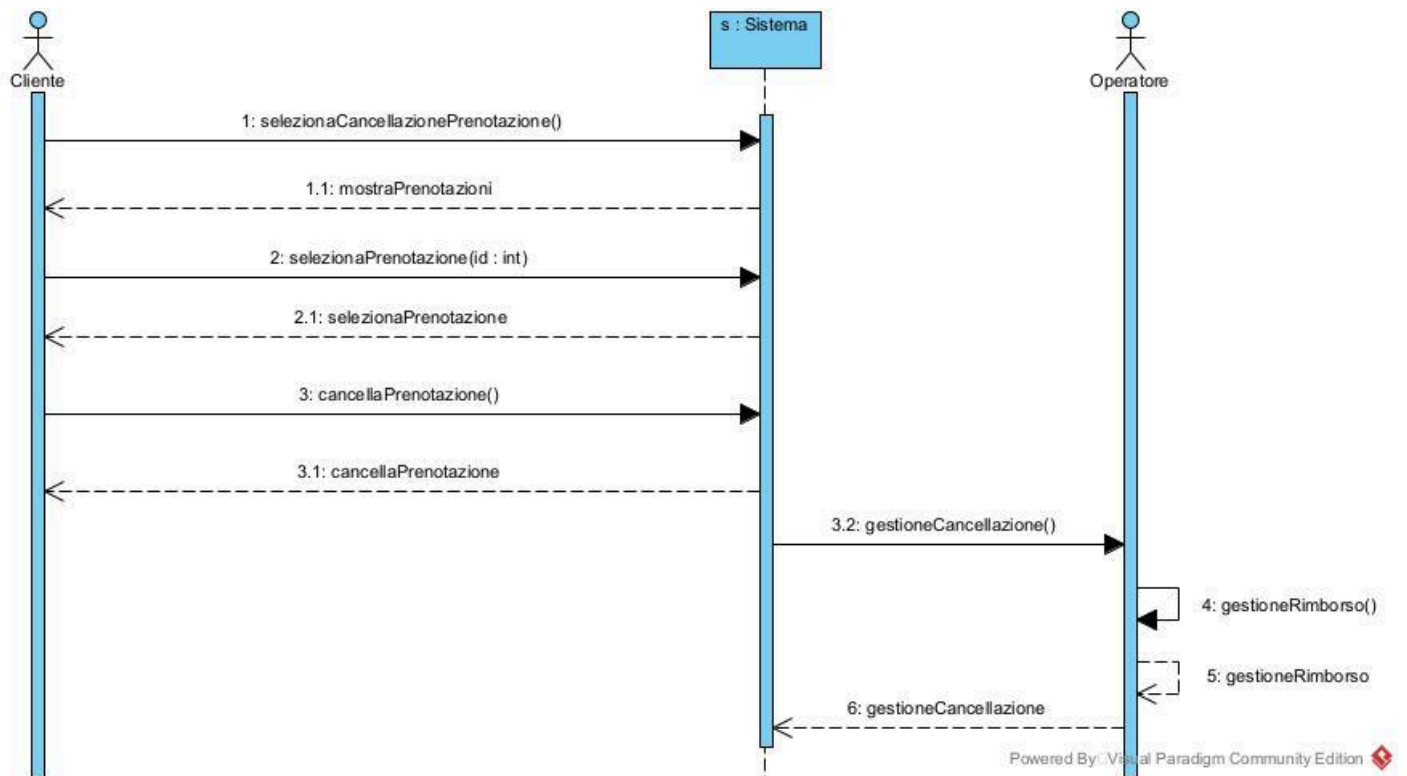
Frequenza di ripetizione	Potenzialmente infinita, non essendoci un limite di pacchetti che si possono inserire in un Catalogo.
Varie	Nessuno.

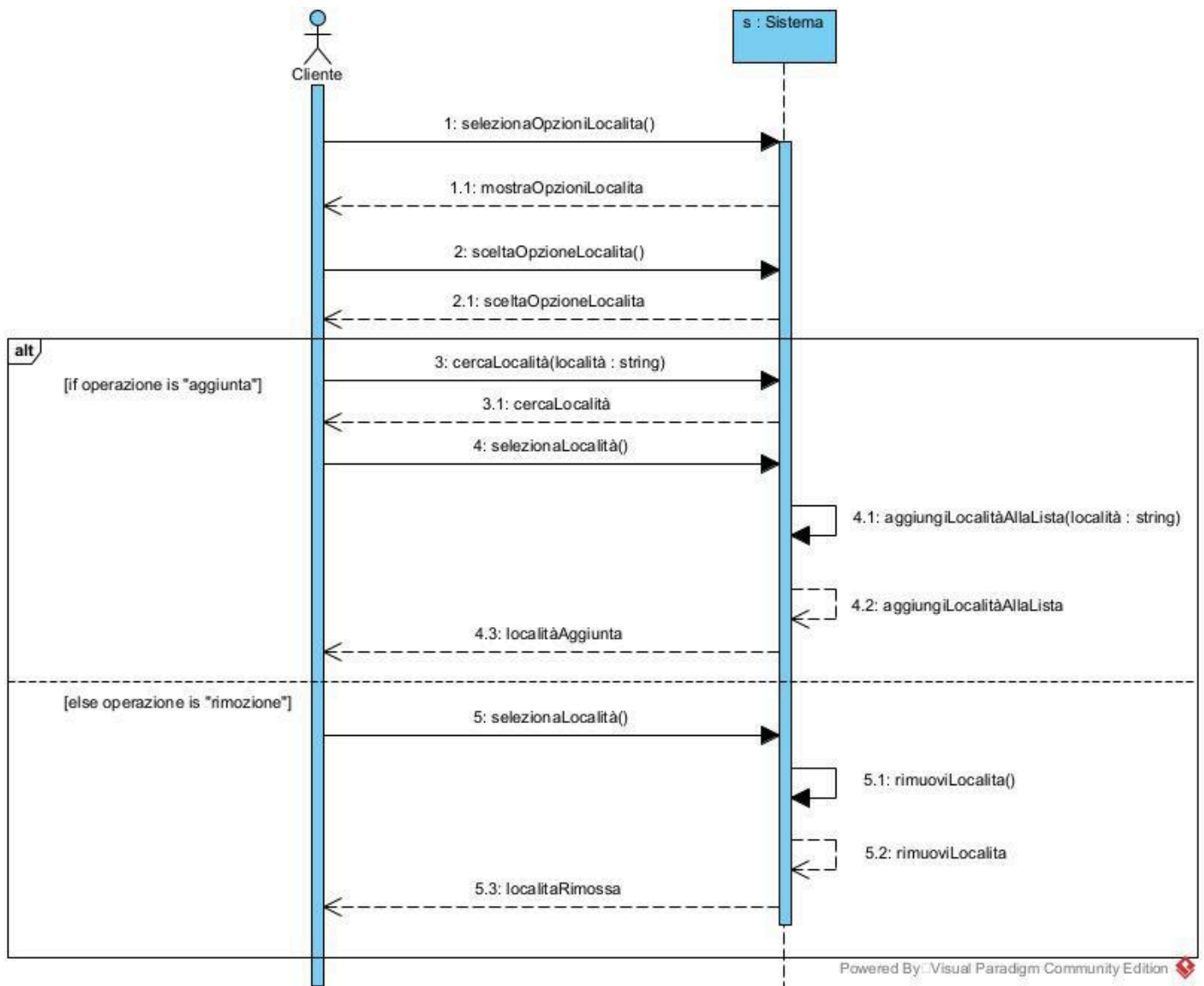
DIAGRAMMA DI SEQUENZA DI SISTEMA

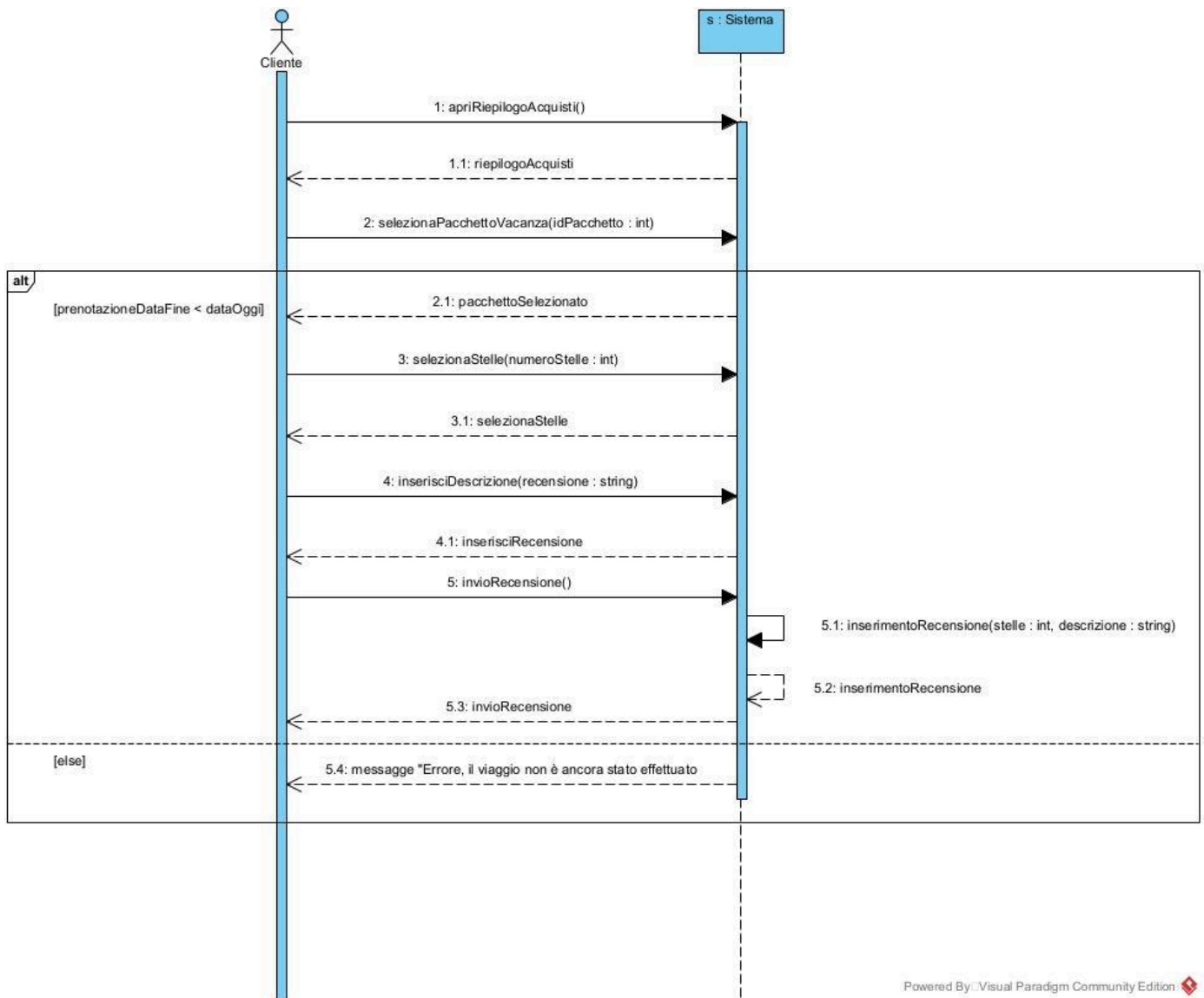
Modifica Prenotazione

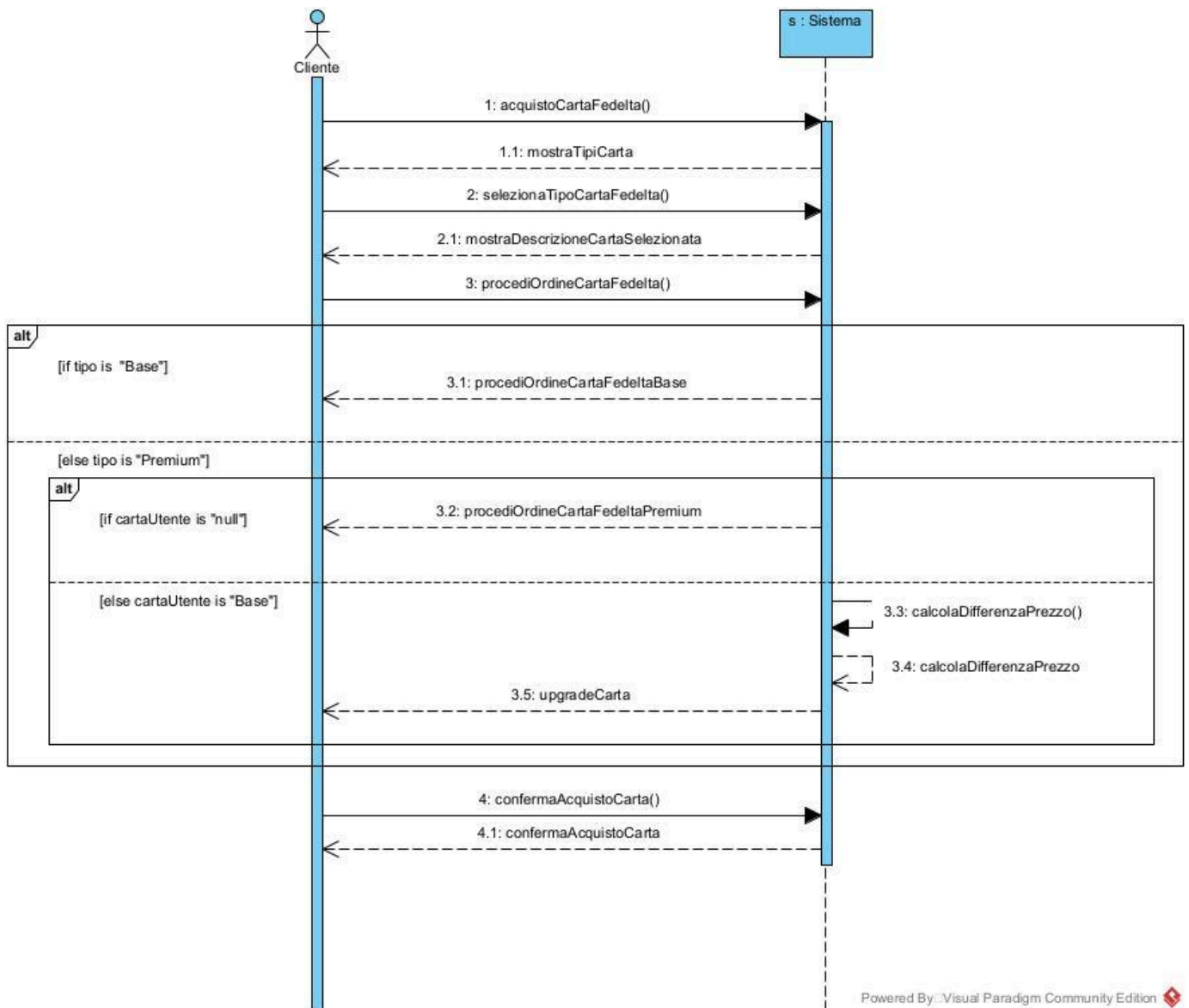
[Davide Baiardi]

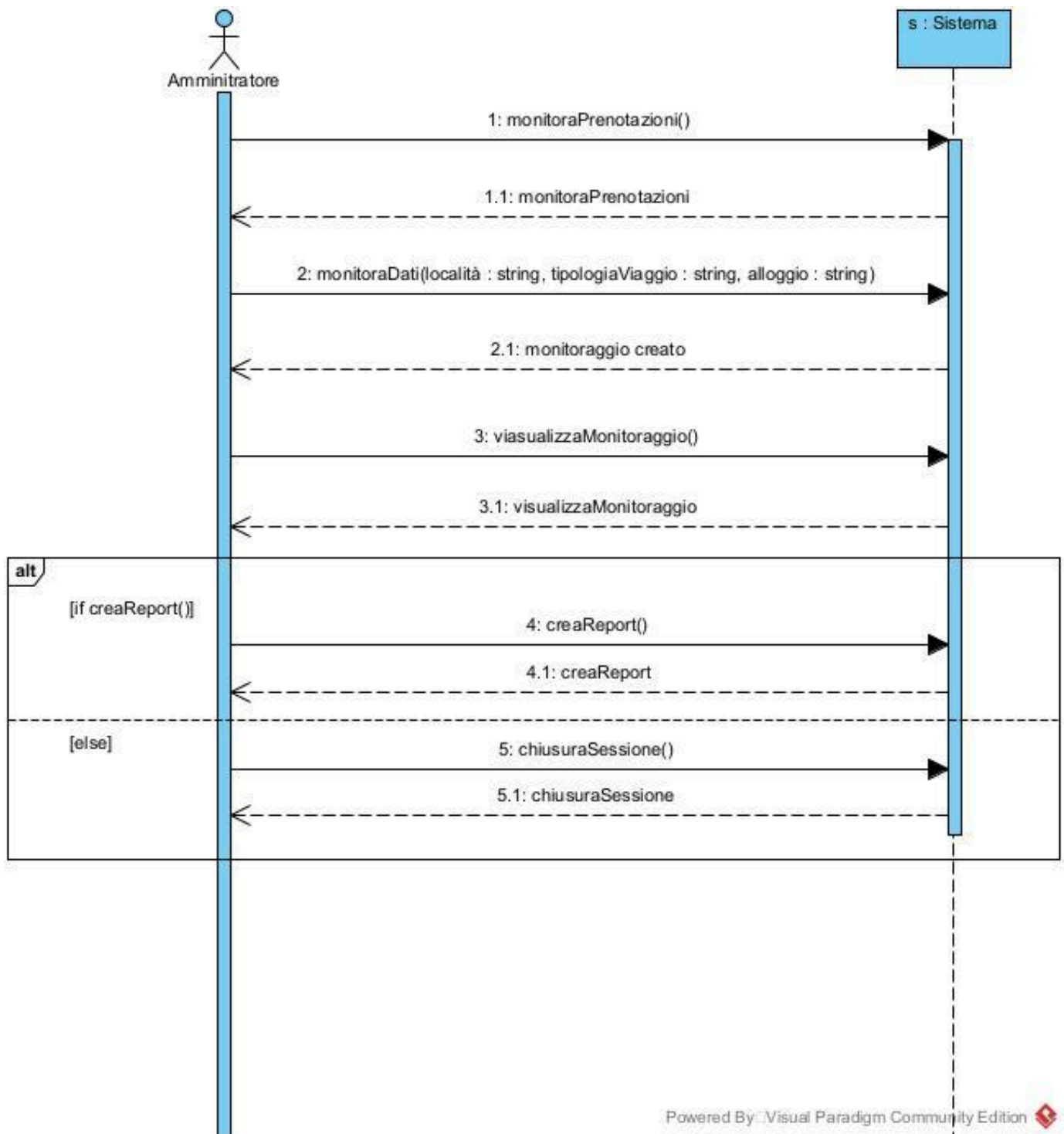


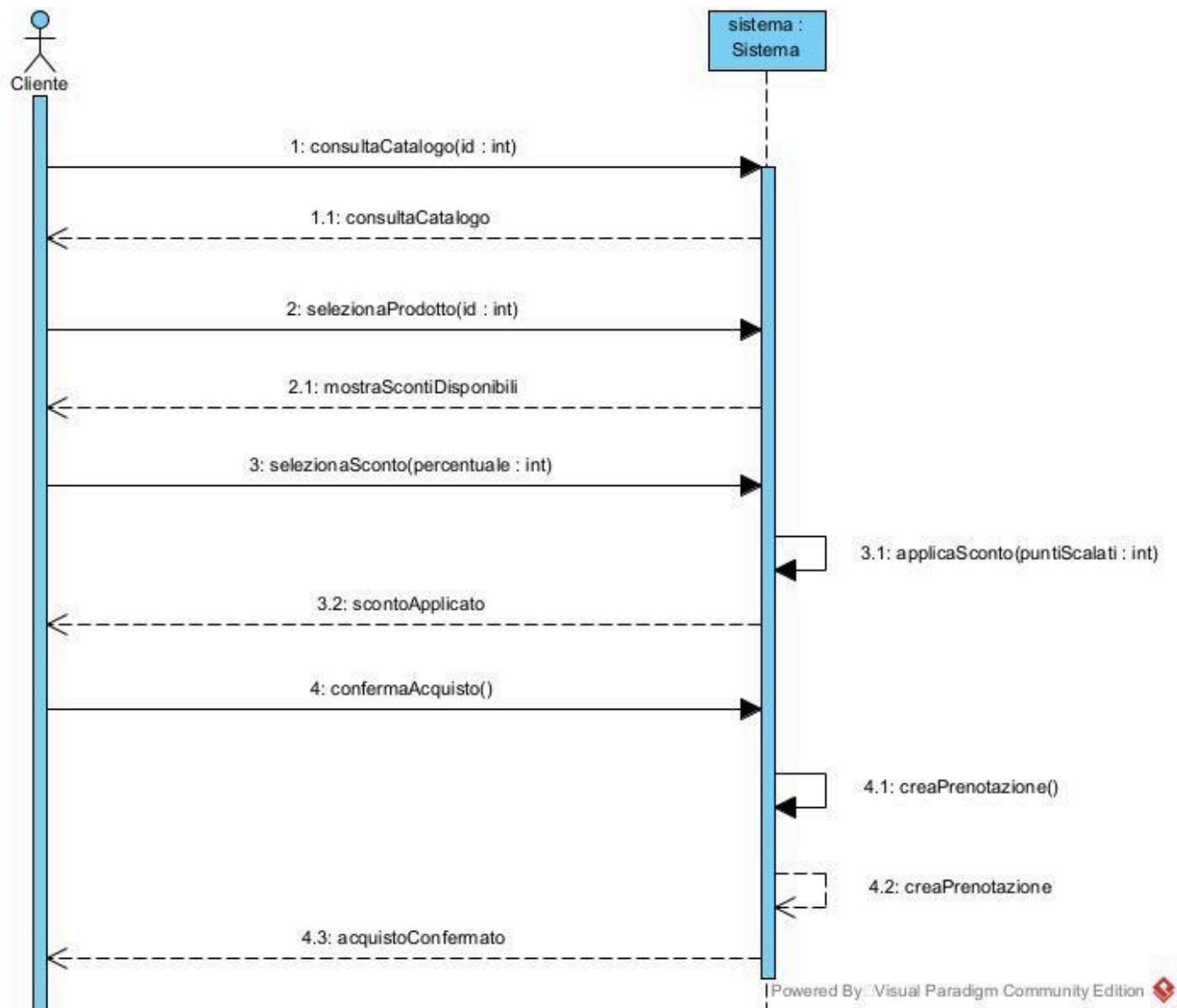


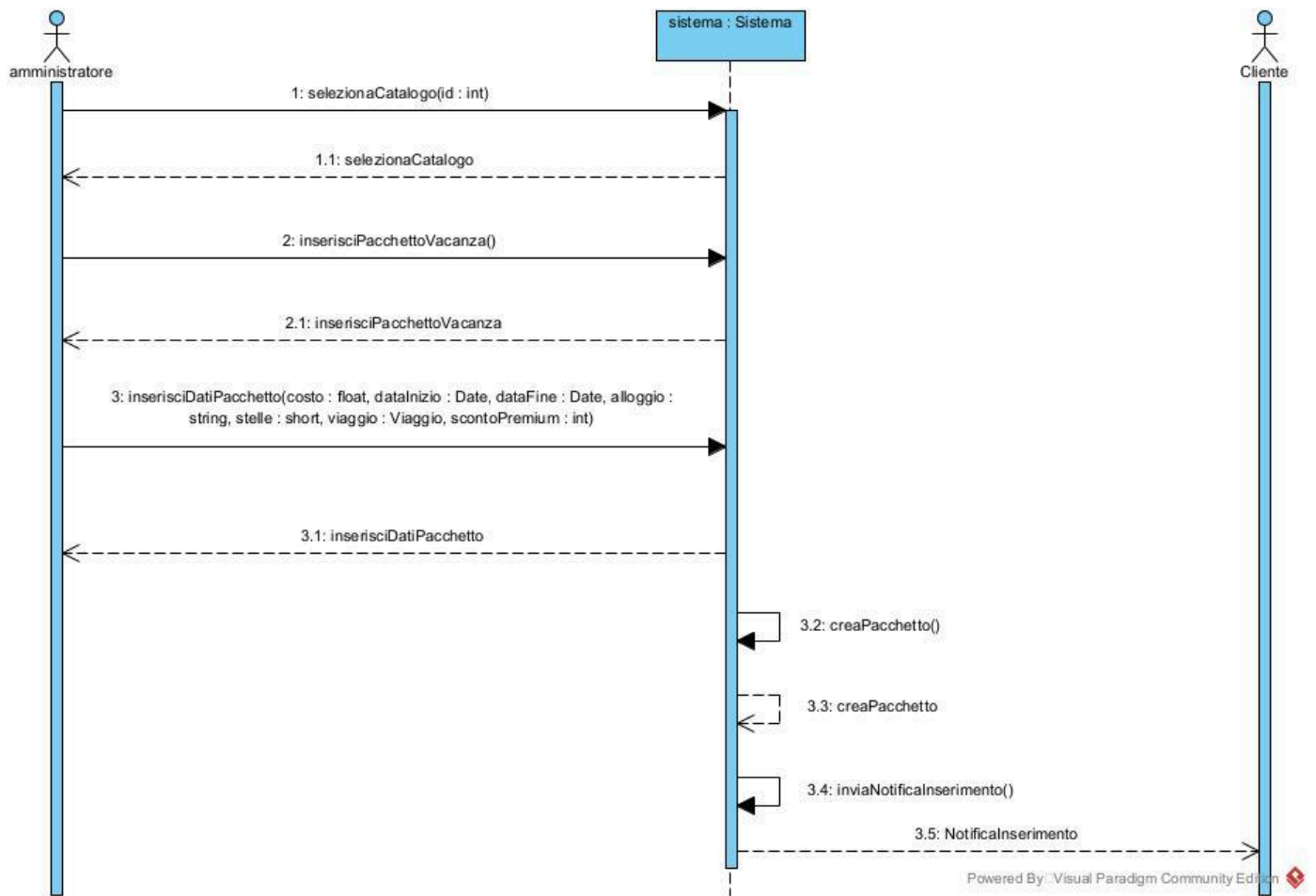












CONTRATTI PER LE OPERAZIONI DI SISTEMA

Contratto 1: SSD – Modifica Prenotazione

[Davide Baiardi]

Contratto	
Operazione	<i>modificaPrenotazione(id: int, numeroPosti: int)</i>
Riferimento caso d'Uso	ModificaPrenotazione
Precondizioni	Deve essere stata selezionata una prenotazione effettuata in precedenza.
Postcondizioni	Il numero di posti della prenotazione indicata viene aggiornato se soddisfa il numero di posti ancora disponibili.

Contratto 2: SSD – Modifica Località Interesse

[Antonio Carano]

Contratto	
Operazione	<i>aggiungiLocalitàAllaLista(località : string)</i>
Riferimento caso d'Uso	ModificaLocalitàInteresse
Precondizioni	La località esiste e non è già presente nella lista
Postcondizioni	La lista delle località d'interesse viene aggiornata aggiungendo la nuova località

Contratto 3: SSD – Inserisci Recensione

[Camilla Cantaluppi]

Contratto	
Operazione	<i>inserimentoRecensione(stelle : int, descrizione : String)</i>
Riferimento caso d'Uso	InserisciRecensione
Precondizioni	Deve essere stato il pacchetto vacanza. I parametri stelle e descrizione non devono essere null.
Postcondizioni	La recensione è inserita ed è collegata al pacchetto vacanze.

Contratto	
Operazione	<i>monitoraDati(località : String, tipologiaViaggio : String, alloggio : String)</i>
Riferimento caso d'Uso	Monitora
Precondizioni	Almeno uno dei parametri passati deve essere diverso da null.
Postcondizioni	Il monitoraggio è stato creato ed è presente nel sistema.

ARCHITETTURA LOGICA

[Gruppo]

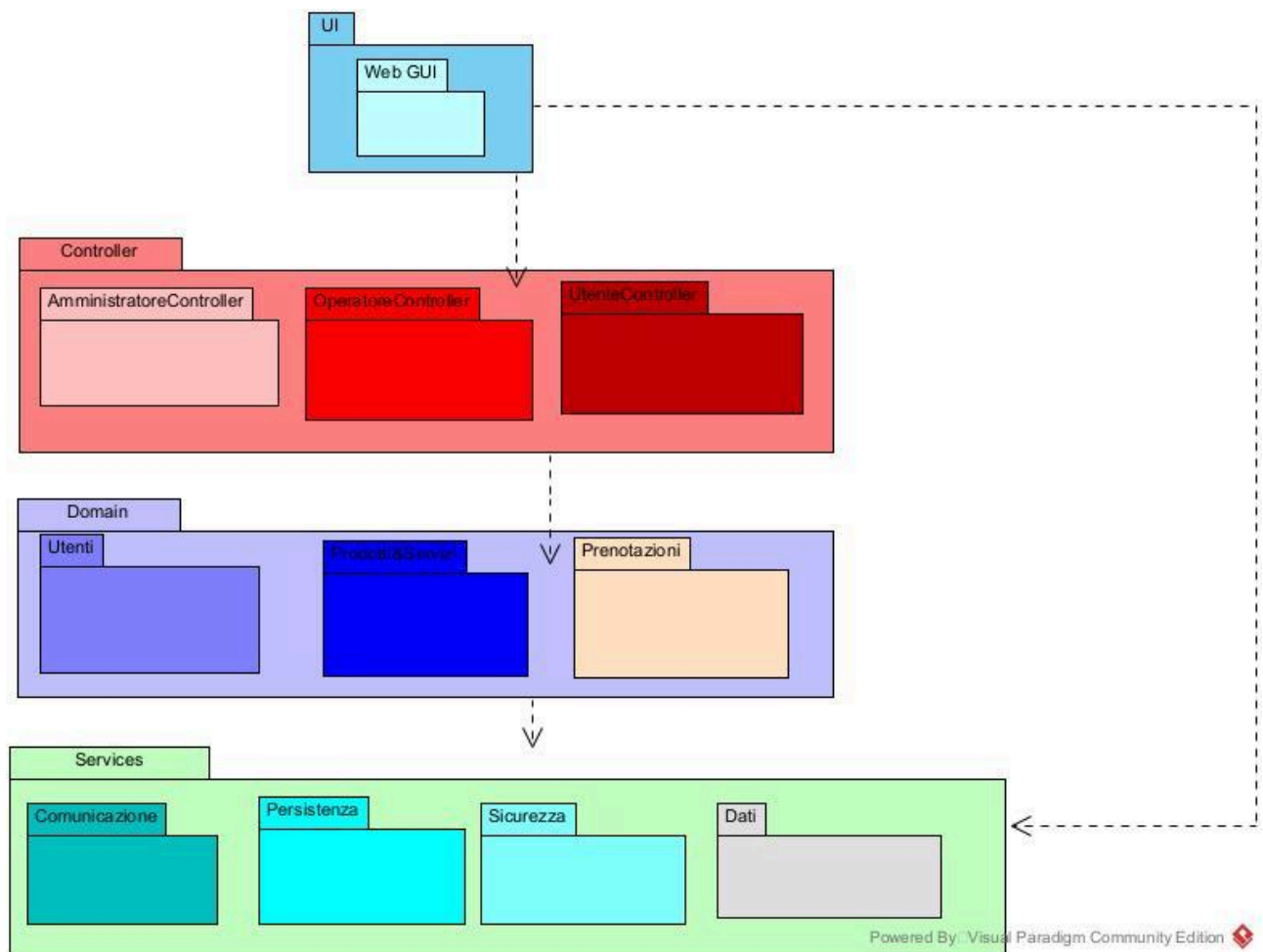
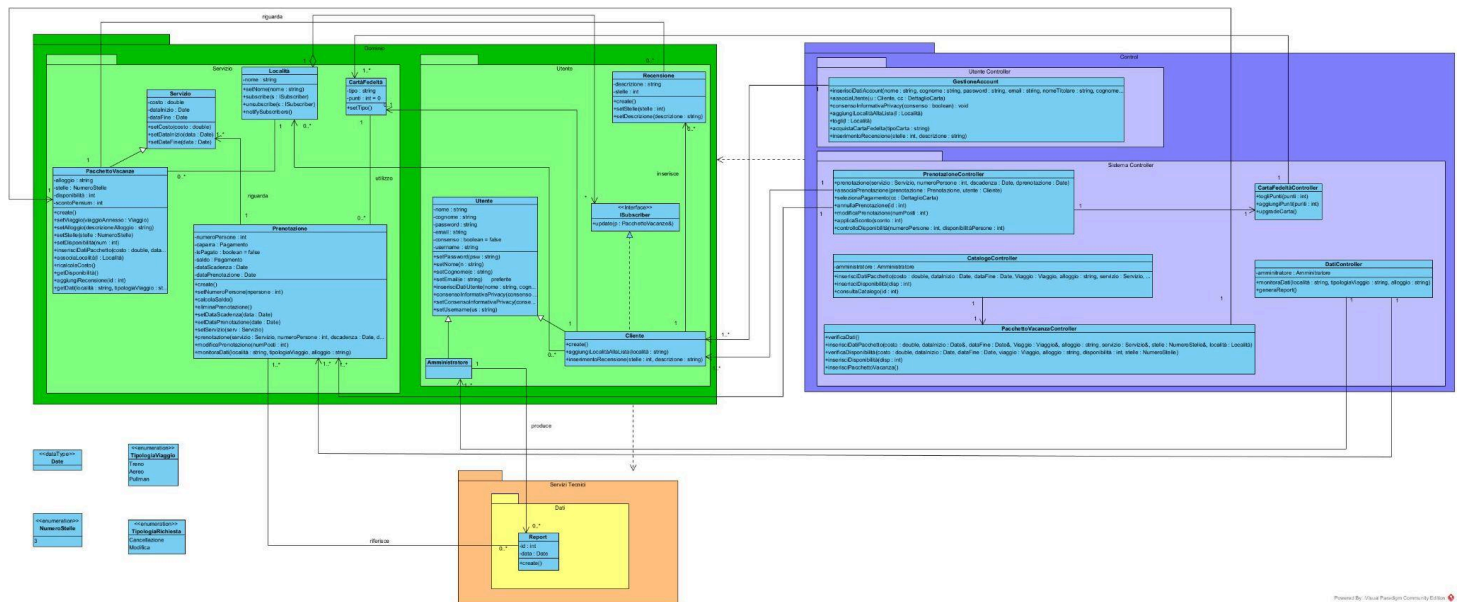
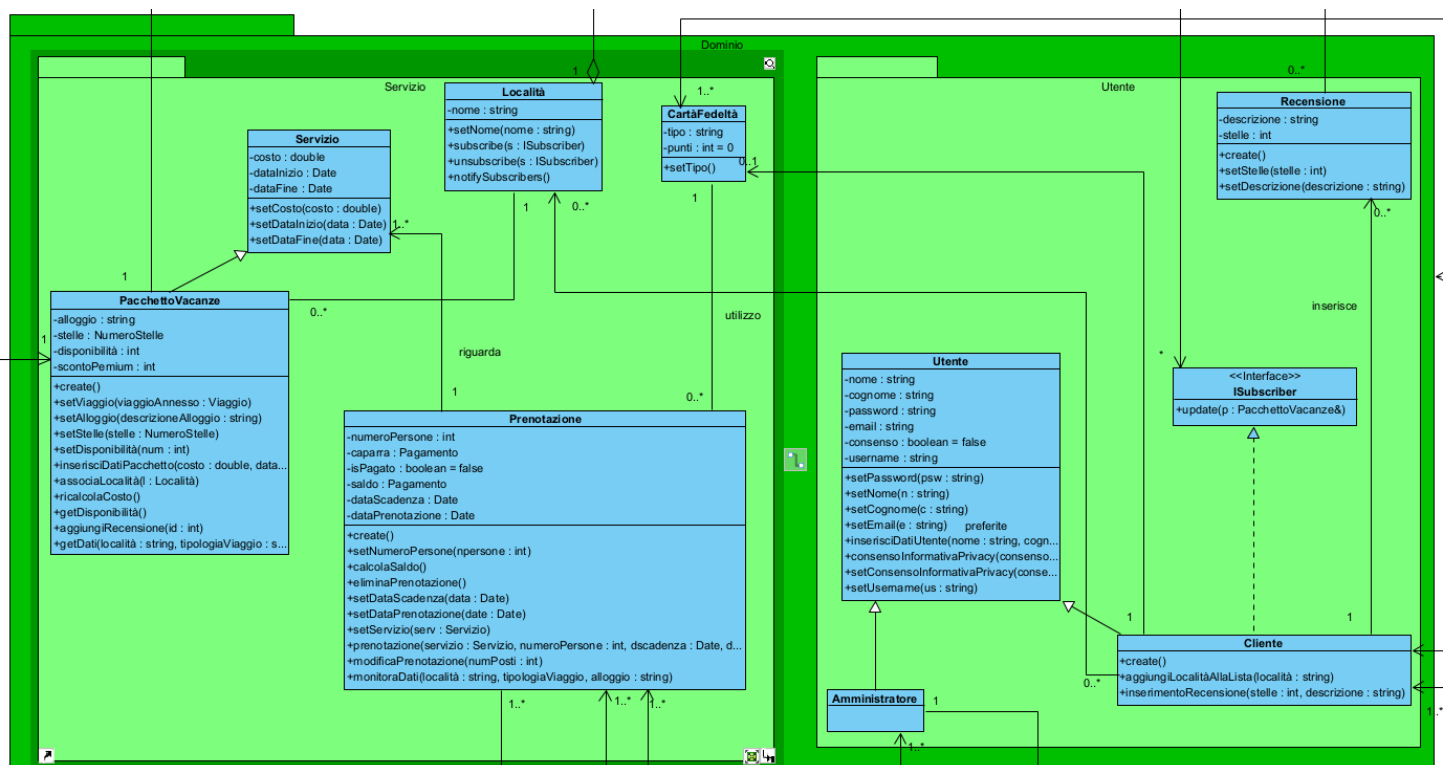


DIAGRAMMA DELLE CLASSI SOFTWARE

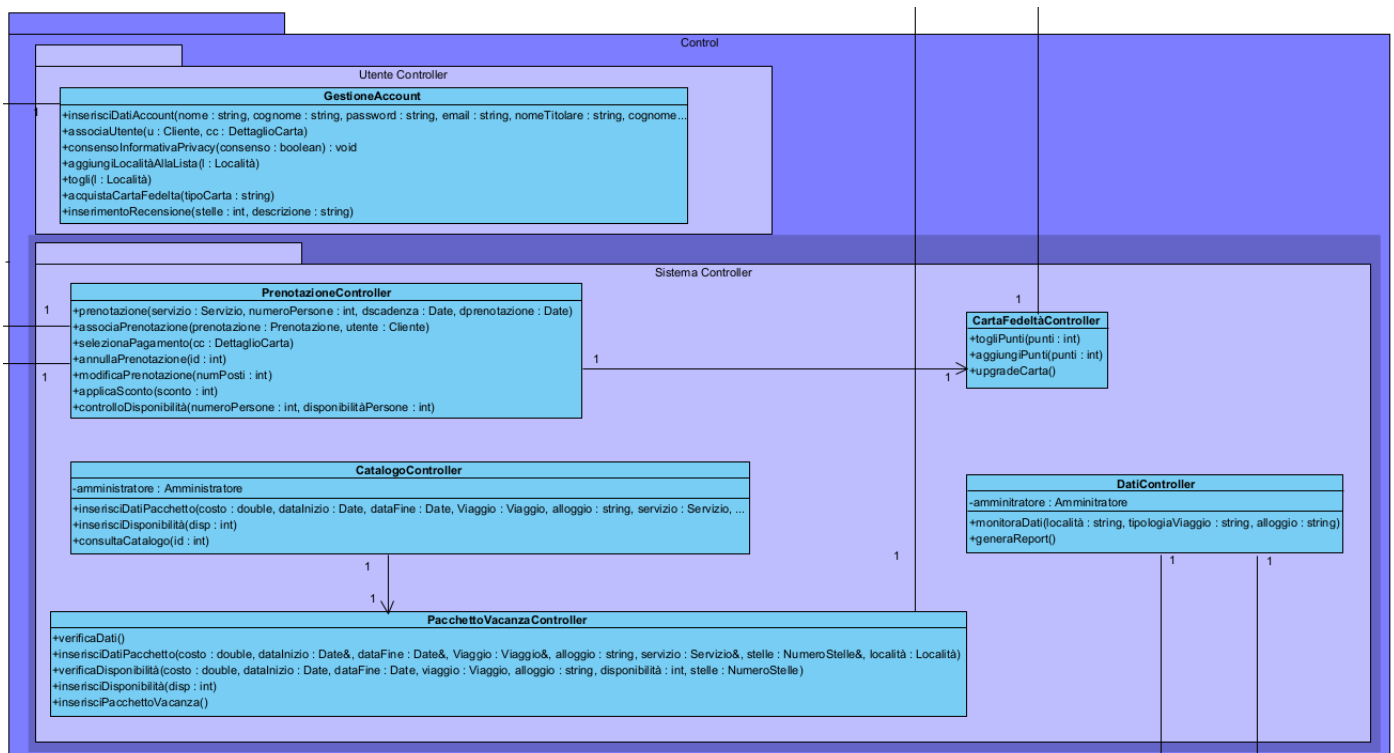
[Gruppo]



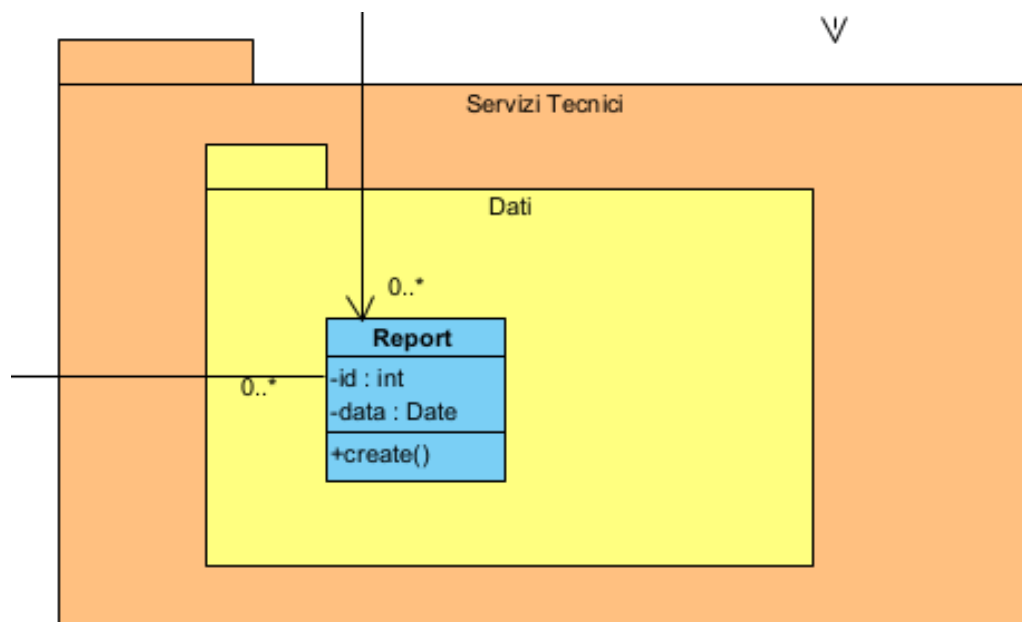
Dominio



Control



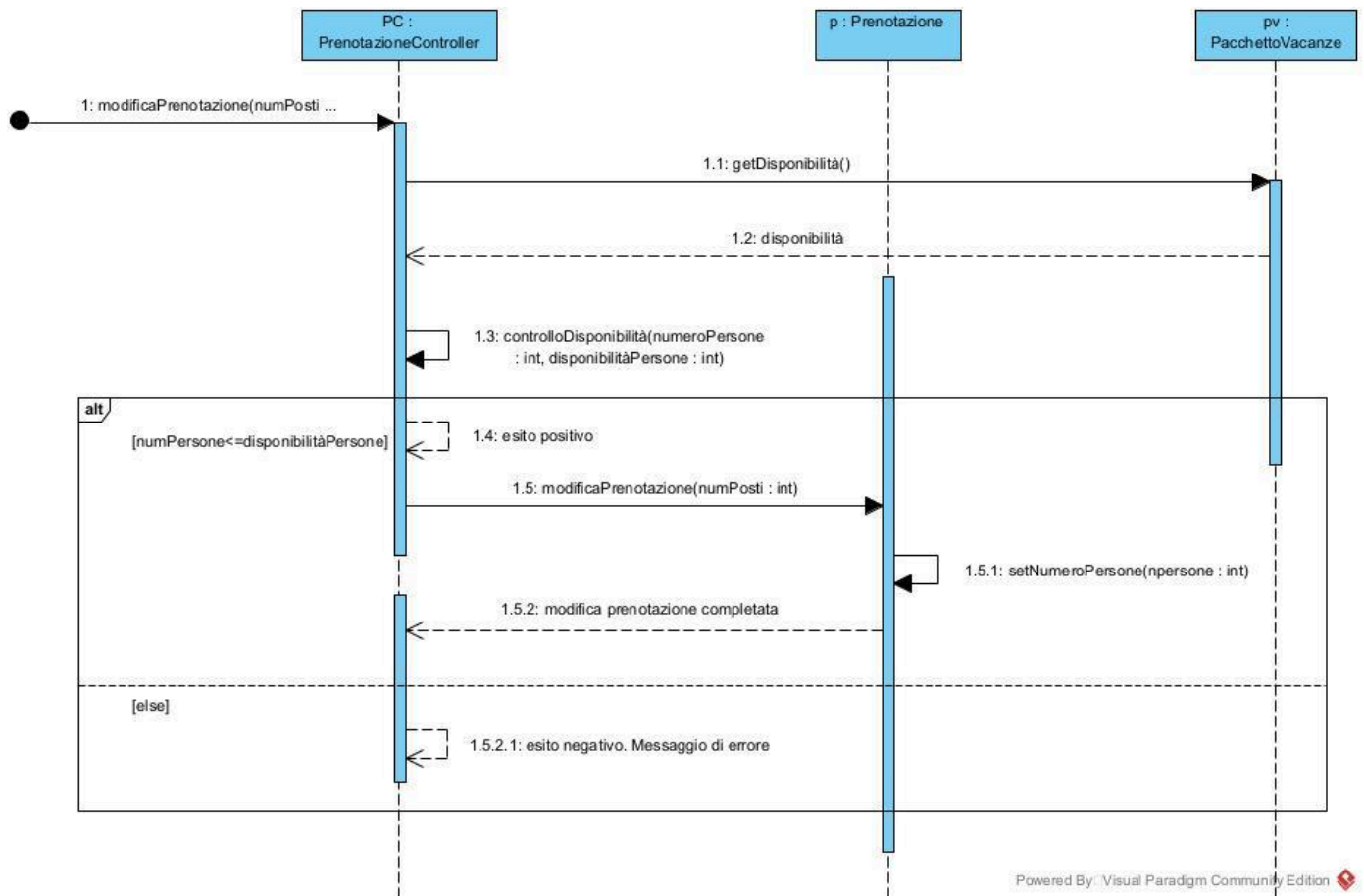
Servizi Tecnici



DIAGRAMMI DI SEQUENZA

SD – Modifica Prenotazione

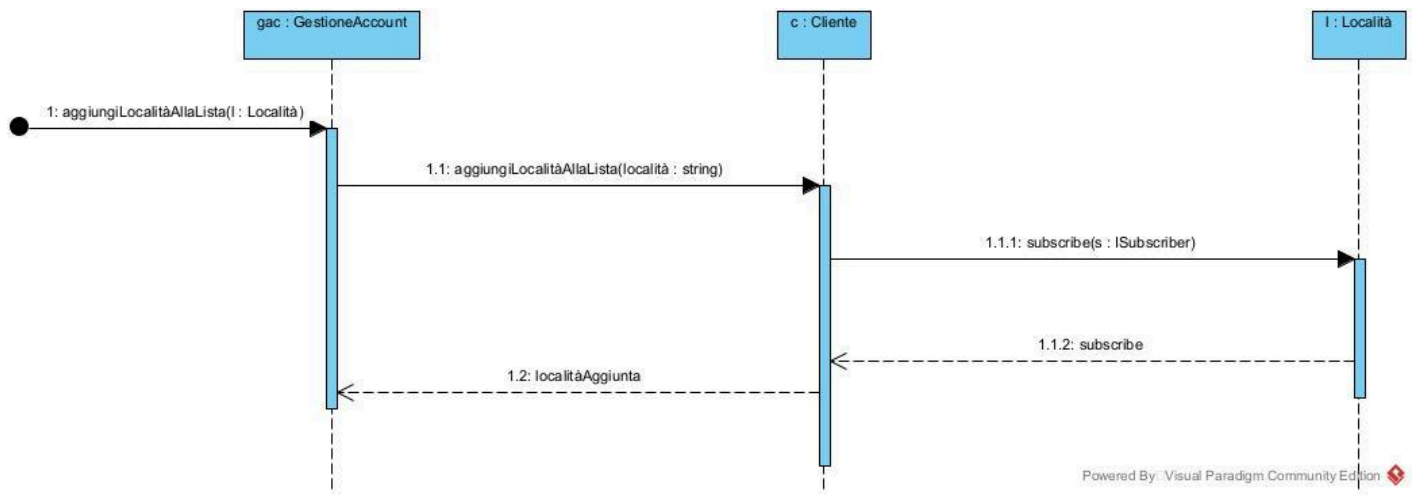
[Davide Baiardi]

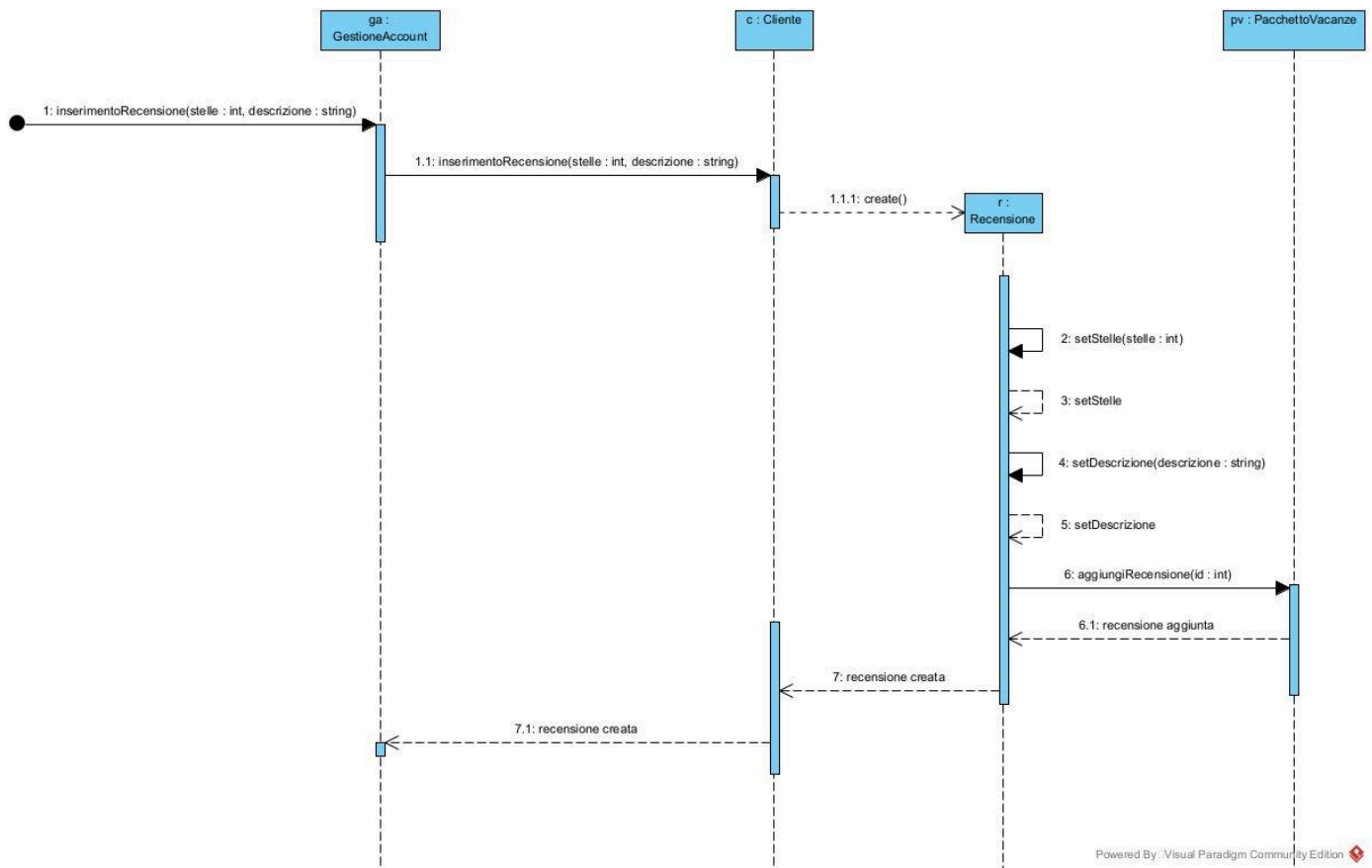


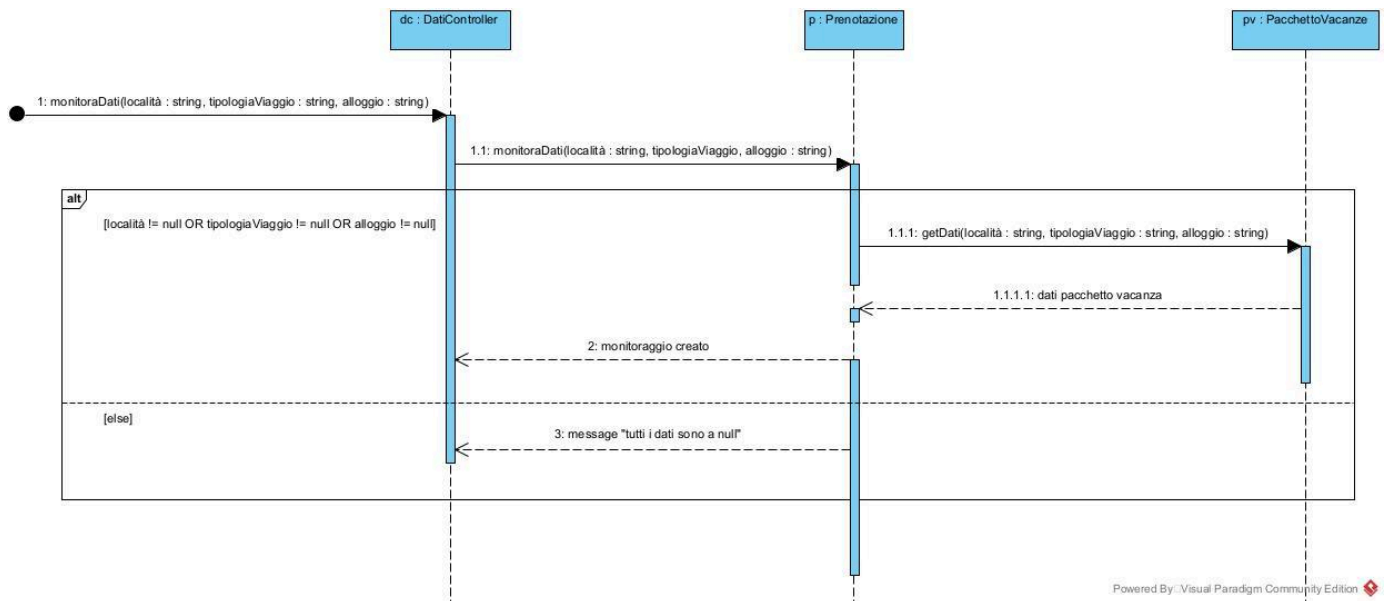
Powered By: Visual Paradigm Community Edition

SD – Aggiungi Località alla Lista

[Camilla Cantaluppi]



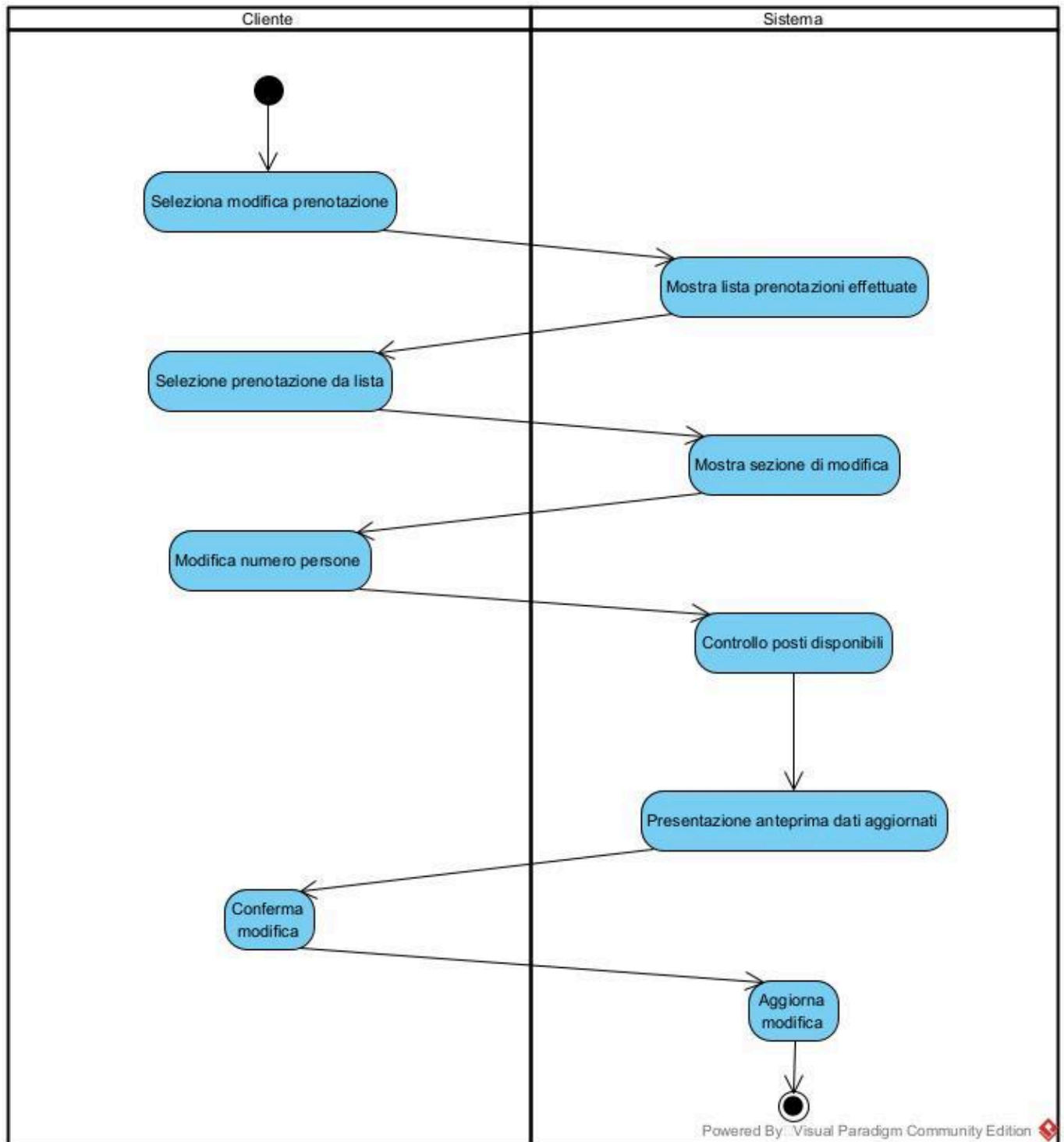


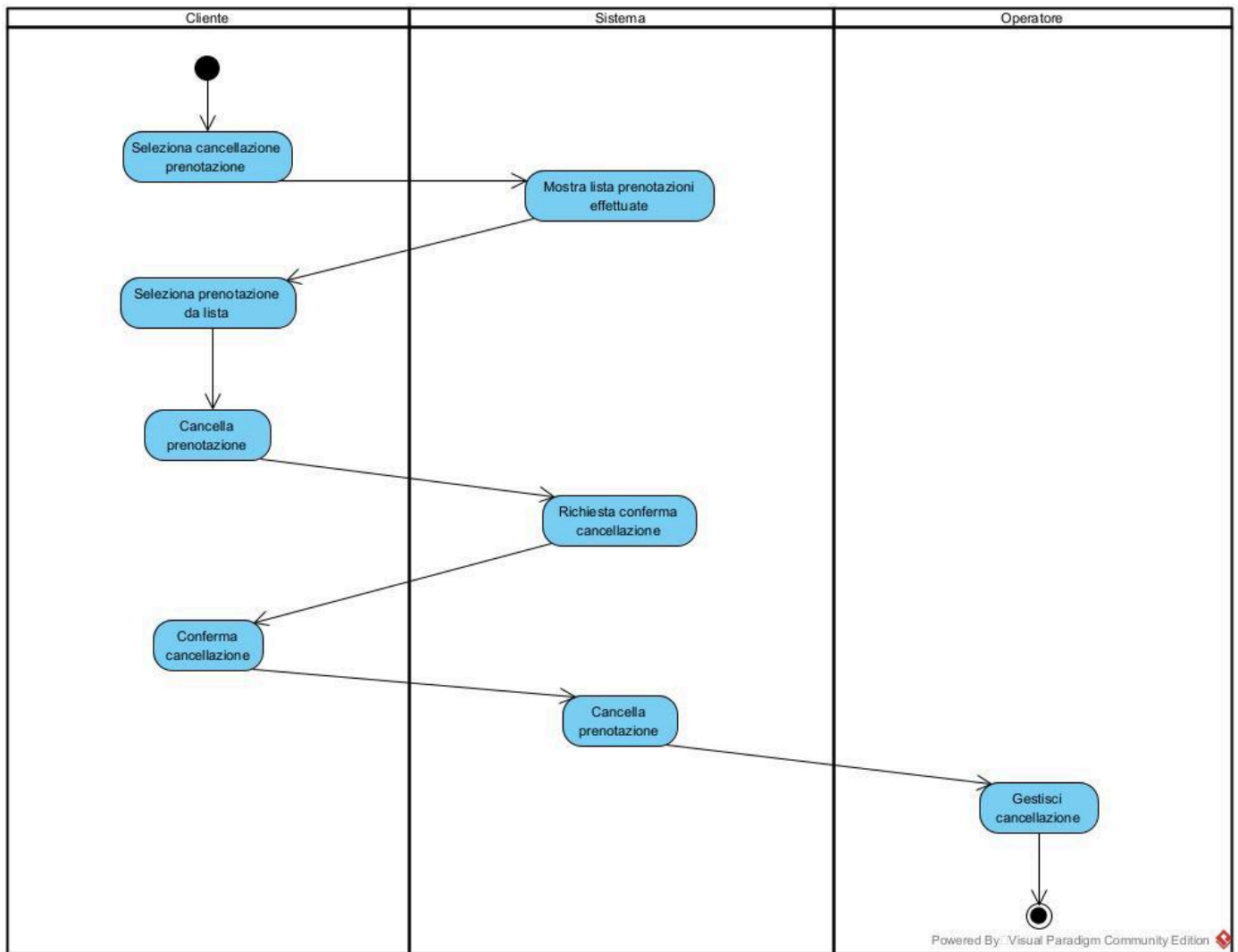


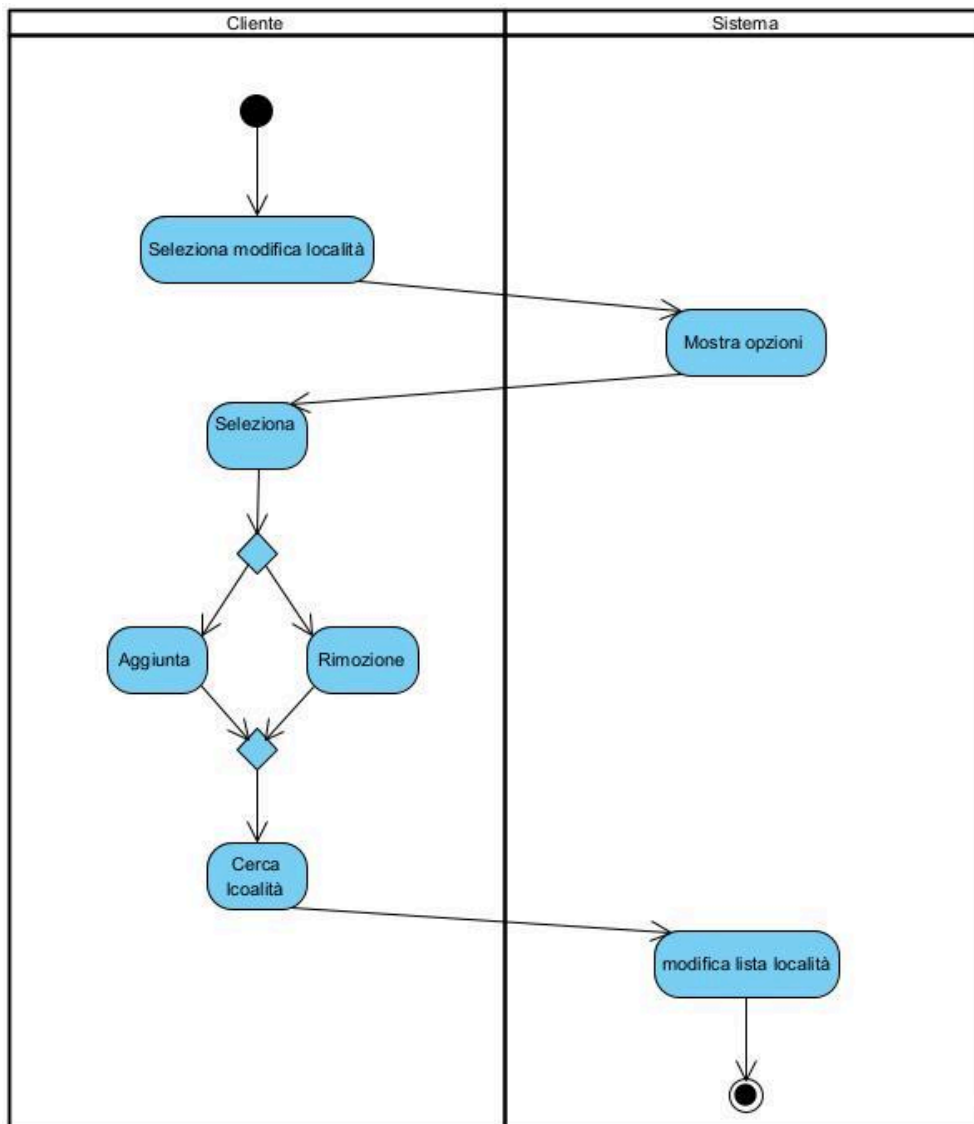
DIAGRAMMI DI ATTIVITA'

Modifica Prenotazione

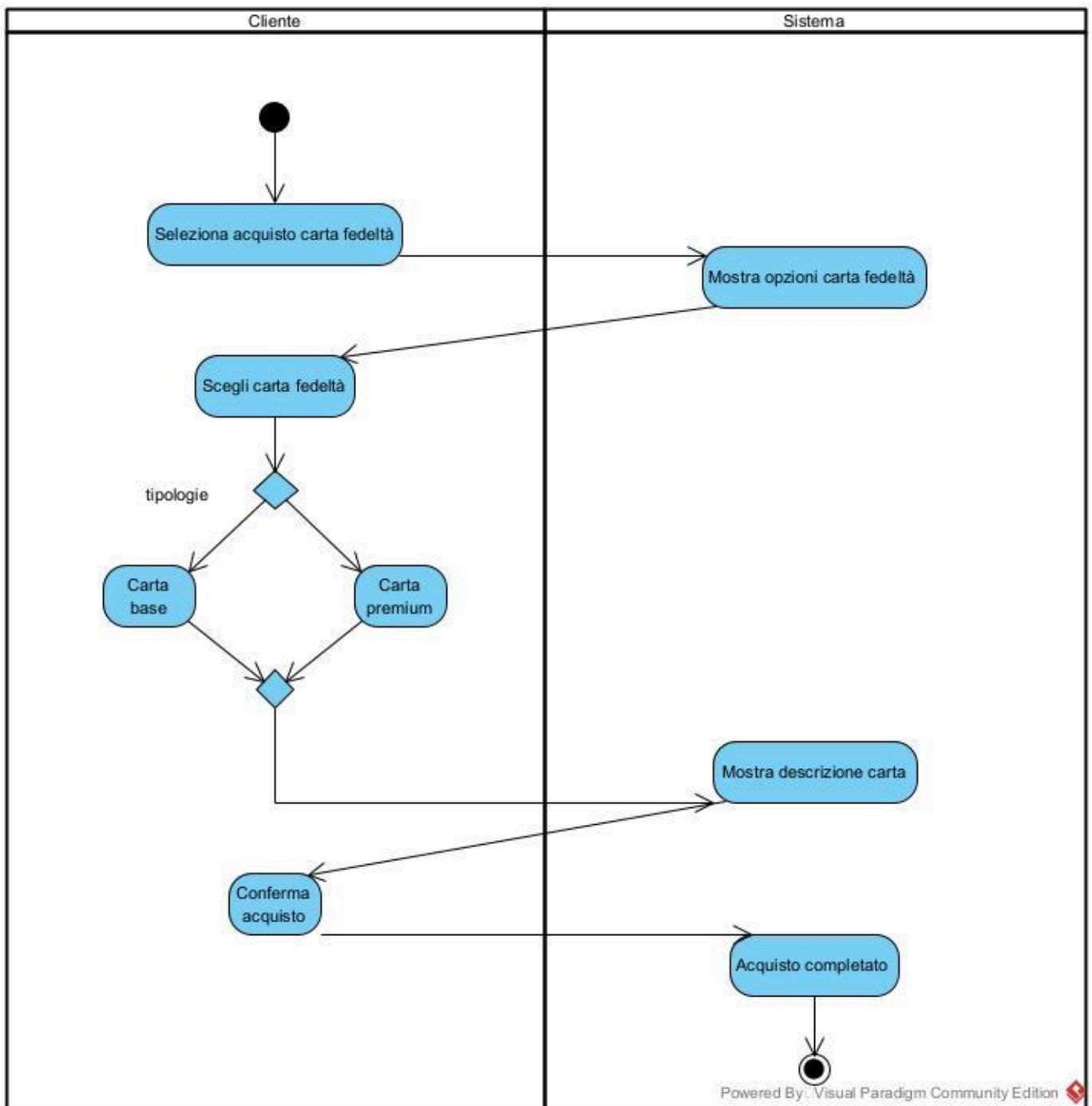
[Davide Baiardi]

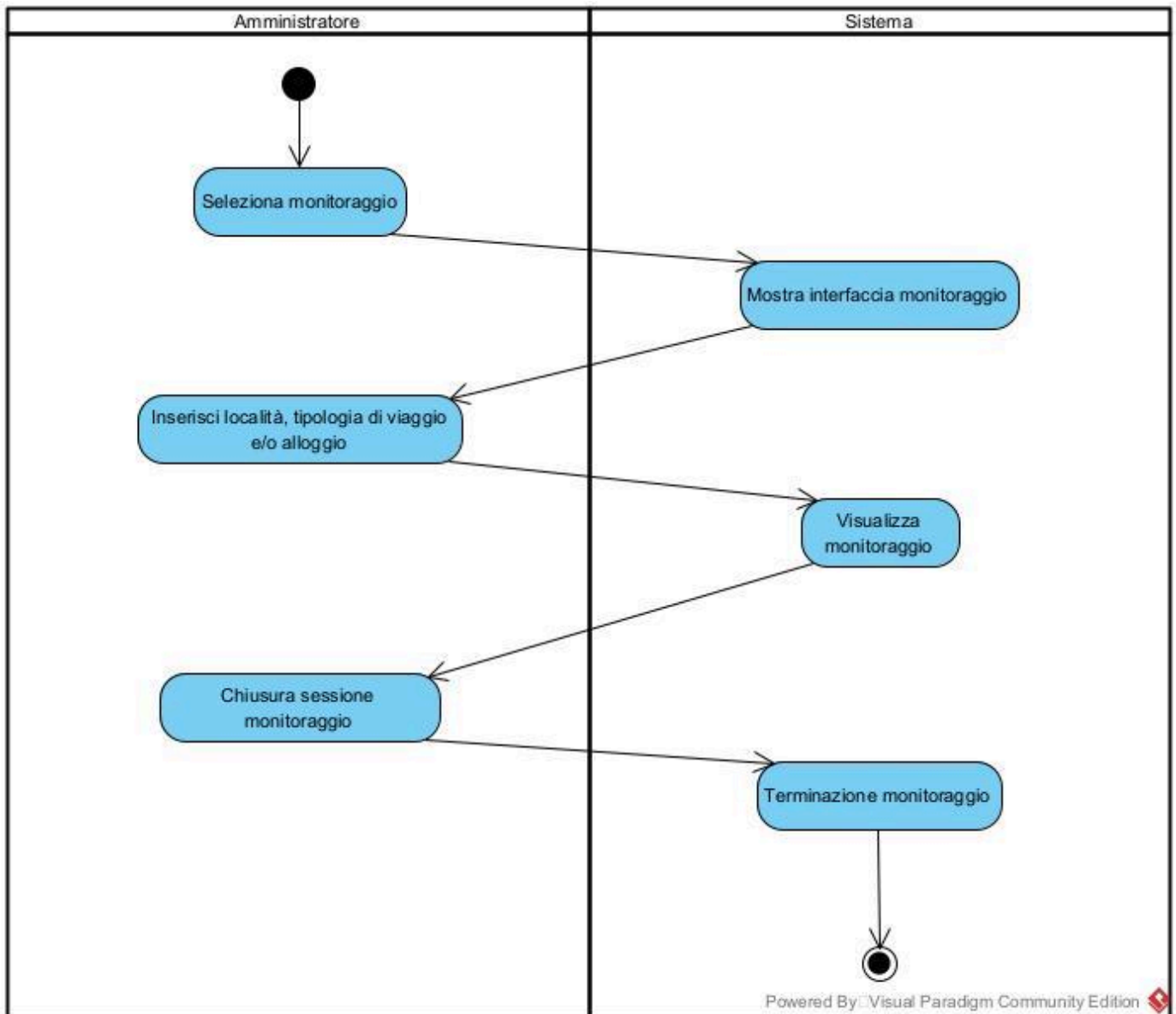






In questo modo la lista viene modificata in base alla scelta fatta precedentemente dal cliente (in aggiunta o in rimozione).





CONTROLLER

PrenotazioneController, PacchettoVacanzeController, CatalogoController, RichiesteController, CartaFedeltàController, DatiController.

In quanto sono i primi oggetti oltre lo strato UI a ricevere e coordinare l'esecuzione di operazioni di sistema. In particolare, sono Use Case Controller.

PURE FABRICATION

RichiesteController, PrenotazioneController, PacchettoVacanzeController, CatalogoController, CartaFedeltàController, DatiController.

Sono oggetti creati ad-hoc per convenienza, che non rappresentano un concetto nel dominio del problema, ma che sono implementati per sostenere Low Coupling e High Cohesion.

INFORMATION EXPERT

RichiesteController, PrenotazioneController

- RichiesteController è un Expert per Richiesta, in quanto possiede le informazioni necessarie a soddisfare le responsabilità di assegnamento di tipo.
- PrenotazioneController è un Expert per Prenotazione, in quanto possiede le informazioni necessarie a soddisfare le responsabilità di assegnamento di numeroPersone.

CREATOR

RichiesteController, PrenotazioneController, GestioneAccount

- RichiesteController è un Creator per Richiesta, in quanto la contiene, la registra, la utilizza strettamente e possiede le informazioni per inizializzarla.
- PrenotazioneController è un Creator per Prenotazione, in quanto la contiene e la utilizza strettamente
- GestioneAccount è un Creator per recensione, in quanto possiede i dati per l'inizializzazione della recensione.
- GestioneAccount è un Creator per DettaglioCarta, in quanto possiede i dati per l'inizializzazione di DettaglioCarta
- Catalogo è un Creator per PacchettoVacanze, in quanto aggrega i pacchetti vacanze

Gof

SINGLETON

GestioneDB, GestioneEmail

Queste classi sono state implementate come classi singleton in quanto devono essere presenti un'unica istanza all'interno del sistema e queste devono risultare accessibili globalmente.

OBSERVER

Località, Cliente

- publisher: Località
- Subscriber: Cliente

il Cliente inserisce una località nella propria lista dei preferiti così che quando verrà inserito in nuovo pacchetto vacanza contenente quella località il publisher notificherà tutti i clienti che hanno quella località nella propria lista

Questa ultima parte del file serve per fare chiarezza su alcune scelte riguardanti l'inserimento di dettagli nel progetto:

1. Sono stati inseriti casi d'uso riguardanti richieste del progetto sviluppate precedentemente, in quanto soggette a modifiche.
2. Sono stati inseriti SSD riguardanti richieste del progetto sviluppate precedentemente, in quanto soggette a modifiche.
3. Il modello di dominio è stato modificato in maniera da noi ritenuta opportuna per aggiungere concetti fondamentali.
4. Nel diagramma delle classi sw, sono state mantenute delle classi sw realizzate nel progetto precedente, in quanto il pensiero del gruppo è quello di dare una visione più completa possibile ed omettendo alcune classi sw, nonostante esse non siano state modificate, questo non risultava possibile.

NOTA BENE – CARTELLA DRIVE FOTO

Per visualizzare le immagini, sopra caricate, con una migliore risoluzione, seguire il seguente link:

https://drive.google.com/drive/folders/18Op7BTg0SpBNomu-ZP8XqKg7SNlJz4I?usp=drive_link