

# Progetto "Trips & Travels"

Analisi e Progettazione del Software

Preappello

10/06/2024 – 12/06/2024

**Gruppo "le curve di milano":**

*Andrea Aivaliotis – mat. 903571*

*Nicholas Azzini – mat. 902809*

*Nadim El Hanafi – mat. 894489*

*Youssef Bimezzagh – mat. 894506*

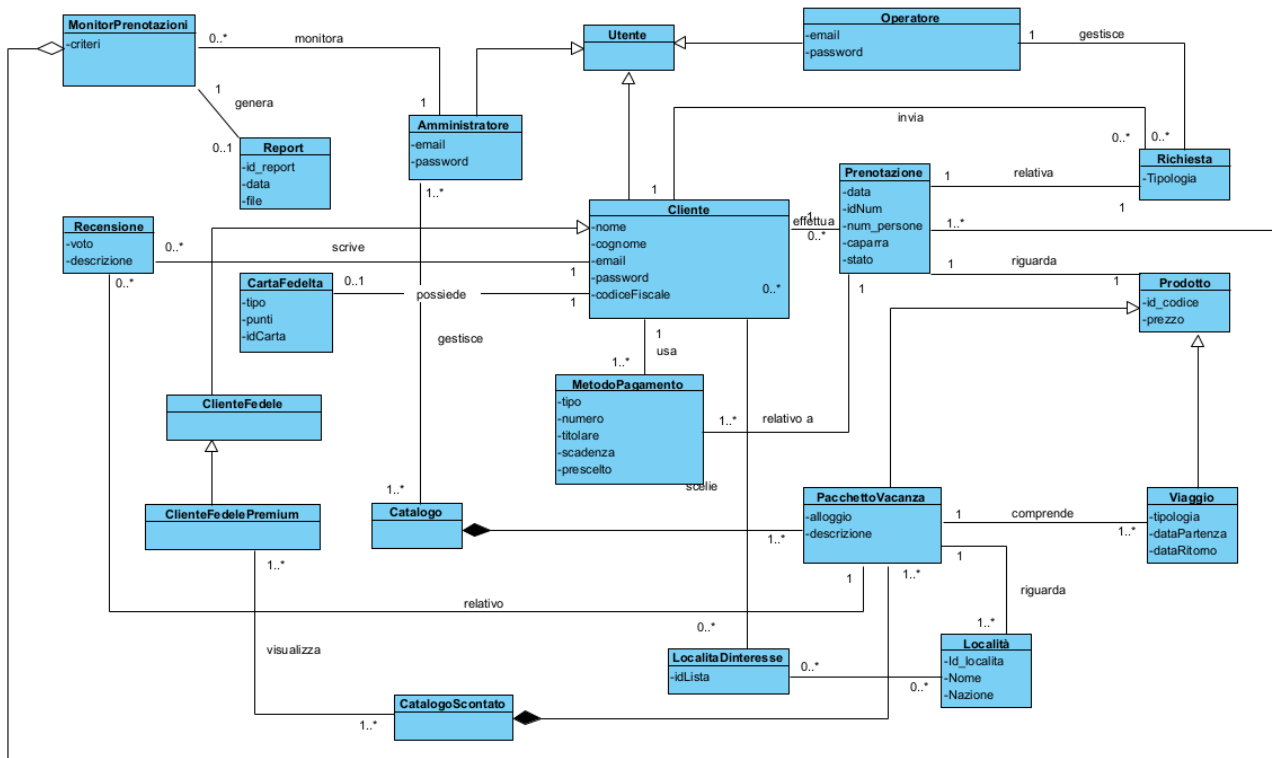
[Chi ha fatto questa pagina]

## Sommario

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Modello di Dominio.....               | 4  |
| Casi d'uso .....                      | 5  |
| Diagramma dei casi d'uso .....        | 5  |
| Casi d'uso dettagliati .....          | 6  |
| Fa login .....                        | 6  |
| Modifica prenotazione .....           | 7  |
| Cancella prenotazione .....           | 8  |
| Gestisci Rimborso.....                | 9  |
| Acquista carta fedeltà.....           | 10 |
| Consulta Catalogo scontato .....      | 11 |
| Gestisce account .....                | 12 |
| Attiva Notifiche.....                 | 13 |
| Inserisci Recensione .....            | 14 |
| Monitora prenotazione.....            | 15 |
| Produci report.....                   | 16 |
| Effettua pagamento .....              | 17 |
| Effettua Prenotazione .....           | 18 |
| Utilizza punti fedelta .....          | 19 |
| Diagramma di Sequenza di Sistema..... | 20 |
| SSD UtilizzaPuntiFedeltà .....        | 20 |
| SSD produciReport .....               | 21 |
| SSD PagaCaparra.....                  | 21 |
| SSD MonitoraPrenotazioni.....         | 22 |
| SSD ModificaPrenotazione .....        | 23 |
| SSD InserisciRecensione .....         | 24 |
| SSD GestisciRimborso.....             | 24 |
| SSD GestisciAccount.....              | 25 |
| SSD EffettuaPrenotazione .....        | 26 |
| SSD EffettuaPagamento .....           | 27 |
| SSD ConsultaCatalogoScontato .....    | 28 |
| SSD FaLogin .....                     | 28 |
| SSD CancellaPrenotazione .....        | 29 |
| SSD AttivaNotifiche.....              | 30 |
| SSD AttivaNotifiche.....              | 30 |
| SSD AcquistaCartaFedeltà.....         | 31 |

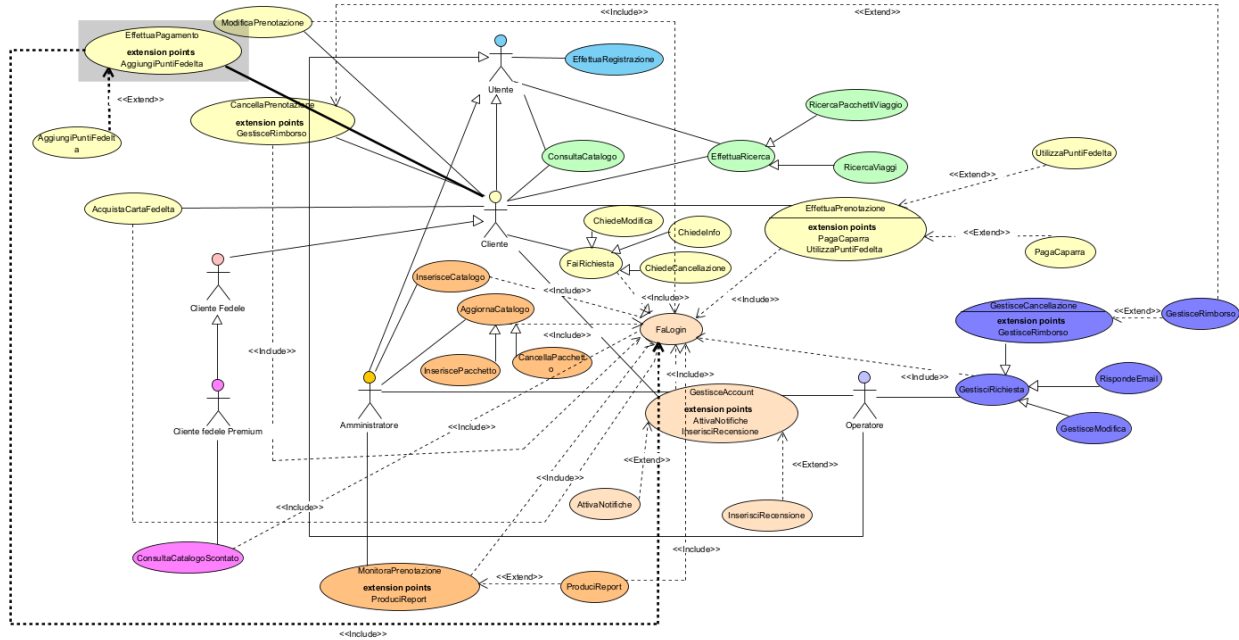
|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Contratti.....                        | 32 |
| Inserisci recensione.....             | 32 |
| Modifica numero persone .....         | 32 |
| Crea report .....                     | 32 |
| Registra cliente fedele .....         | 33 |
| Architettura Logica .....             | 34 |
| Diagrammi di Attività .....           | 35 |
| SSD AcquistaCartaFedeltà.....         | 35 |
| AD GestisceAccount .....              | 36 |
| AD ModificaPrenotazione .....         | 37 |
| AD MonitoraPrenotazione .....         | 38 |
| Diagramma delle Classi Software ..... | 39 |
| .....                                 | 39 |
| .....                                 | 40 |
| Diagrammi di Sequenza .....           | 42 |
| SD registraClienteFedele .....        | 42 |
| SD nuovoMonitorPrenotazioni .....     | 42 |
| SD inserisciRecensione .....          | 43 |
| SD ModificaNumPersone .....           | 43 |
| Pattern .....                         | 44 |
| GRASP .....                           | 44 |
| GoF .....                             | 45 |
| ReadMe.....                           | 46 |

# Modello di Dominio



# Casi d'uso

## Diagramma dei casi d'uso



# Casi d'uso dettagliati

## Fa login

[Aivaliotis/El Hanafi]

| Caso d'uso FaLogin                             |   |
|--|---|
| Portata  | Trips & Travel  |
| Livello  | Obiettivo Utente  |
| Attore Primario                                | Cliente   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole effettuare il login  |
| Pre-condizioni                                 | Il cliente deve aver effettuato la registrazione  |
| Garanzia di successo                           | Il cliente si è loggato correttamente   |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Il cliente schiaccia "log in"</li><li>2. Il sistema chiede al cliente di inserire la mail e la password</li><li>3. Il cliente inserisce la mail e la password</li><li>4. Il cliente seleziona "conferma"</li><li>5. Il sistema verifica le credenziali</li><li>6. Il cliente accede alla home</li></ol>  |
| Estensioni                                     | <p>*a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la modifica</p> <p>*a.1) Il sistema avvisa il cliente</p> <p>*a.2) Il sistema chiede al cliente di riprovare più tardi</p> <p>4a) Mail inserita non valida</p> <p>4a.1) Il sistema notifica il cliente</p> <p>4a.2) Il sistema chiede al cliente di reinserire la mail</p> <p>5a.3) Il cliente reinserisce la mail</p> <p>4b) Password inserita non valida</p> <p>4a.1) Il sistema notifica il cliente</p> <p>4a.2) Il sistema chiede al cliente di reinserire la password</p> <p>5a.3) Il cliente reinserisce la password</p> |
| Requisiti speciali                             | Nessuno.  |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.  |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta.   |
| Varie  | Nessuna.  |
| Punti di estensione                            | Nessuno.  |

## Modifica prenotazione

[El Hanafi]

| Caso d'uso ModificaPrenotazione                |   |
|--|---|
| Portata  | Trips & Travel  |
| Livello  | Obiettivo Utente  |
| Attore Primario                                | Cliente   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole modificare una prenotazione  |
| Pre-condizioni                                 | Il cliente deve aver effettuato almeno una prenotazione   |
| Garanzia di successo                           | È stata modificata la prenotazione  |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Include: FaLogin</li> <li>2. Il cliente seleziona una prenotazione effettuata</li> <li>3. Il sistema visualizza la prenotazione</li> <li>4. Il cliente seleziona "modifica"</li> <li>5. Il sistema mostra il form di modifica</li> <li>6. Il cliente modifica il numero delle persone della prenotazione</li> <li>7. Il cliente seleziona "conferma"</li> <li>8. Il sistema aggiorna la prenotazione</li> </ol> |
| Estensioni                                     | <p>*a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la modifica</p> <p>*a.1) Il sistema avvisa il cliente</p> <p>*a.2) Il sistema chiede al cliente di riprovare più tardi</p> <p>5a) Non ci sono sufficienti posti disponibili</p> <p>5a.1) Il sistema notifica il cliente</p> <p>5a.2) Il sistema mostra al cliente il numero di posti disponibili per quel prodotto</p> <p>5a.3) Il cliente modifica il numero di persone</p>   |
| Requisiti speciali                             | Il sistema deve modificare la prenotazione entro 2 secondi.   |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.  |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta, finché ci sono posti disponibili  |
| Varie  | Nessuna.  |

## Cancella prenotazione

[El Hanafi]

| Caso d'uso CancellaPrenotazione                |  |
|--|--|
| Portata  | Trips & Travel   |
| Livello  | Obiettivo Utente   |
| Attore Primario                                | Cliente  |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole cancellare una prenotazione<br>Operatore: vuole effettuare il rimborso  |
| Pre-condizioni                                 | Il cliente deve aver effettuato almeno una prenotazione  |
| Garanzia di successo                           | È stata cancellata la prenotazione   |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Include: FaLogin</li><li>2. Il cliente seleziona una prenotazione effettuata</li><li>3. Il sistema visualizza la prenotazione</li><li>4. Il cliente seleziona "cancella"</li><li>5. Il cliente seleziona "conferma"</li><li>6. Extend: gestisciRimborso</li><li>7. Il sistema effettua la cancellazione</li></ol> |
| Estensioni                                     | *a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la cancellazione<br>*a.1) Il sistema avvisa il cliente<br>*a.2) Il sistema chiede al cliente di riprovare più tardi  |
| Requisiti speciali                             | Il sistema deve rimuovere il pacchetto vacanza entro 2 secondi.  |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.   |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta, ogni volta che si effettua una prenotazione  |
| Varie  | Nessuna.   |
| Punti di estensione                            | GestisciRimborso [da fare solo se la cancellazione è avvenuta almeno 5 giorni prima della data del viaggio/pacchetto vacanza]  |



## Gestisci Rimborso

[El Hanafi]

| Caso d'uso GestisciRimborso                    |   |
|--|---|
| Portata  | Trips & Travel  |
| Livello  | Obiettivo Utente  |
| Attore Primario                                | Operatore   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Operatore: vuole effettuare il rimborso   |
| Pre-condizioni                                 | Il cliente deve aver effettuato almeno una prenotazione ed è in corso la cancellazione, che deve essere stata effettuata almeno 5 giorni prima della data del viaggio/pacchetto vacanza   |
| Garanzia di successo                           | È stato effettuato il rimborso  |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Il sistema inoltra all'operatore il rimborso da effettuare</li><li>2. L'operatore chiede al cliente di inserire la carta su cui effettuare il rimborso</li><li>3. Il cliente inserisce la carta</li><li>4. L'operatore gestisce l'operazione di rimborso al cliente</li></ol>  |
| Estensioni                                     | <p>*a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la cancellazione</p> <p>*a.1) Il sistema avvisa il cliente</p> <p>*a.2) Il sistema chiede al cliente di riprovare più tardi</p> <p>3a) La carta di pagamento per il rimborso viene rifiutata</p> <p>3a.1) Il sistema notifica il cliente</p> <p>3a.2) il cliente inserisce un nuovo metodo per il rimborso</p> |
| Requisiti speciali                             | Nessuno   |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.  |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta, ogni volta che si effettua una cancellazione di una prenotazione.   |
| Varie  | Nessuna.  |
| Punti di estensione                            | Nessuno.  |

## Acquista carta fedeltà

[Azzini]

| Caso d'uso AcquistaCartaFedelta                |   |
|--|---|
| Portata  | Trips & Travel  |
| Livello  | Obiettivo Utente  |
| Attore Primario                                | Cliente   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole poter acquistare una carta fedeltà   |
| Pre-condizioni                                 | Il Cliente non è registrato come Cliente fedele o Cliente fedele plus   |
| Garanzia di successo                           | Il Cliente acquista la carta fedeltà  |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Include: FaLogin</li><li>2. Il sistema mostra al cliente i due tipi di carta fedeltà</li><li>3. Il cliente seleziona la carta di fedeltà base o premium</li><li>4. Il sistema chiede i dati di pagamento</li><li>5. Il cliente effettua il pagamento</li><li>6. Il sistema registra il cliente come cliente fedele o fedele plus</li></ol> |
| Estensioni                                     | *a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema<br>*a.1) Il sistema avvisa l'amministratore<br>*a.2) Il sistema chiede all'amministratore di riprovare più tardi  |
| Requisiti speciali                             | Il pagamento deve essere effettuato entro 10 minuti   |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.  |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta.   |
| Varie  | Nessuna.  |
| Punti di estensione                            | Nessuno.  |

## Consulta Catalogo scontato

[Azzini]

| Caso d'uso ConsultaCatalogoScontato            |  |
|--|--|
| Portata  | Trips & Travel   |
| Livello  | Obiettivo Utente   |
| Attore Primario                                | Cliente  |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente premium: vuole consultare il catalogo scontato   |
| Pre-condizioni                                 | Deve essere registrato come cliente fedele premium   |
| Garanzia di successo                           | Il Cliente visualizza il catalogo scontato   |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Include: FaLogin</li> <li>2. Il cliente premium seleziona il catalogo scontato</li> <li>3. Il sistema mostra il catalogo scontato</li> </ol>                   |
| Estensioni                                     | *a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la prenotazione<br>*a.1) Il sistema avvisa l'amministratore<br>*a.2) Il sistema chiede all'amministratore di riprovare più tardi |
| Requisiti speciali                             | Il sistema mostra il catalogo entro 2 secondi.   |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.   |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta   |
| Varie  | Nessuna.   |
| Punti di estensione                            | Nessuno.   |

## Gestisce account

[Aivaliotis]

| Caso d'uso GestisceAccount                     |   |
|--|---|
| Portata  | Trips & Travel  |
| Livello  | Obiettivo Utente  |
| Attore Primario                                | Cliente   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole gestire il proprio account.  |
| Pre-condizioni                                 | Nessuna.  |
| Garanzia di successo                           | Il cliente gestisce con successo il proprio account.  |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Include FaLogin</li> <li>2. Il Cliente clicca su Gestione Account</li> <li>3. Il Sistema reindirizza l'utente sulla pagina di gestione utente</li> <li>4. Il Cliente selezione "Inserisci Recensione"</li> <li>5. Extend : InserisciRecensione</li> <li>6. Il Cliente selezione "Attiva Notifiche"</li> <li>7. Extend : AttivaNotifiche</li> </ol>  |
| Estensioni                                     | <p>*a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la prenotazione</p> <p>*a.1) Il sistema avvisa l'amministratore</p> <p>*a.2) Il sistema chiede all'amministratore di riprovare più tardi</p>   |
| Requisiti speciali                             | Nessuno.  |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuno.  |
| Frequenza di ripetizione                       | Poco frequente.   |
| Varie  | Nessuno.  |
| Punti di estensione                            | <p><b>InserisciRecensione</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Il Cliente accede alla sezione recensioni del proprio account.</li> <li>9. Il sistema visualizza la lista dei pacchetti vacanza già acquistati.</li> <li>10. Il Cliente seleziona un pacchetto vacanza precedentemente acquistato.</li> <li>11. Il sistema visualizza il pacchetto vacanza selezionato con il forum per la recensione.</li> <li>12. Il Cliente inserisce la recensione per il pacchetto selezionato.</li> <li>13. Il Cliente conferma l'inserimento della recensione.</li> <li>14. Il sistema salva la recensione</li> </ol> <p><b>AttivaNotifiche</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Il Cliente accede alla sezione località d'interesse del proprio account.</li> <li>8. Il Sistema visualizza la lista di default delle località d'interesse.</li> <li>9. Il Cliente seleziona le località di proprio interesse.</li> <li>10. Il Cliente conferma le proprie scelte.</li> <li>11. Il sistema crea la lista dedicata all'utente</li> <li>12. Il Sistema notifica il cliente sui nuovi pacchetti vacanza relativi alle località selezionate.</li> </ol> |

## Attiva Notifiche

[Aivaliotis]

| Caso d'uso AttivaNotifiche                     |   |
|--|---|
| Portata  | Trips & Travel  |
| Livello  | Obiettivo Utente  |
| Attore Primario                                | Cliente   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole inserire una recensione  |
| Pre-condizioni                                 | È in esecuzione il caso d'uso GestisceAccount   |
| Garanzia di successo                           | Il cliente attiva le notifiche sui punti di interesse selezionati.  |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Cliente accede alla sezione località d'interesse del proprio account.</li> <li>2. Il Sistema visualizza la lista di default delle località d'interesse.</li> <li>3. Il Cliente seleziona le località di proprio interesse.</li> <li>4. Il Cliente conferma le proprie scelte.</li> <li>5. Il sistema crea la lista dedicata all'utente</li> <li>6. Il Sistema notifica il cliente sui nuovi pacchetti vacanza relativi alle località selezionate.</li> </ol> |
| Estensioni                                     | *a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la prenotazione<br>*a.1) Il sistema avvisa l'amministratore<br>*a.2) Il sistema chiede all'amministratore di riprovare più tardi  |
| Requisiti speciali                             | Il sistema deve salvare le località d'interesse entro 2 secondi dalla conferma.   |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | La lista di default delle località d'interesse viene mostrata come una "checkbox list". Il cliente può selezionare una località d'interesse cliccando sulla checkbox dedicata.  |
| Frequenza di ripetizione                       | Poco frequente.   |
| Varie  | Nessuno.  |
| Punti di estensione                            | Nessuno.  |

## Inserisci Recensione

[Aivaliotis]

| Caso d'uso Inserisci Recensione                |   |
|--|---|
| Portata  | Trips & Travel  |
| Livello  | Obiettivo Utente  |
| Attore Primario                                | Cliente   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole inserire una recensione  |
| Pre-condizioni                                 | È in esecuzione il caso d'uso Gestisce Account  |
| Garanzia di successo                           | Il cliente inserisce una recensione con successo.   |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Cliente accede alla sezione recensioni del proprio account.</li> <li>2. Il sistema visualizza la lista dei pacchetti vacanza già acquistati.</li> <li>3. Il Cliente seleziona un pacchetto vacanza precedentemente acquistato.</li> <li>4. Il sistema visualizza il pacchetto vacanza selezionato con il forum per la recensione.</li> <li>5. Il Cliente inserisce la recensione per il pacchetto selezionato.</li> <li>6. Il Cliente conferma l'inserimento della recensione.</li> <li>7. Il sistema salva la recensione</li> </ol> |
| Estensioni                                     | *a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la prenotazione<br>*a.1) Il sistema avvisa l'amministratore<br>*a.2) Il sistema chiede all'amministratore di riprovare più tardi  |
| Requisiti speciali                             | Il sistema deve salvare la recensione entro due secondi dalla conferma.   |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.  |
| Frequenza di ripetizione                       | Poco frequente.   |
| Varie  | Nessuno.  |
| Punti di estensione                            | Nessuno.  |

## Monitora prenotazione

[Bimezzagh]

| Caso d'uso MonitoraPrenotazione                |  |
|--|--|
| Portata  | Trips & Travel   |
| Livello  | Obiettivo Utente   |
| Attore Primario                                | Amministratore   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Amministratore: vuole monitorare l'andamento delle prenotazioni  |
| Pre-condizioni                                 | L'amministratore ha effettuato il login e deve esistere almeno una prenotazione  |
| Garanzia di successo                           | L'amministratore riesce a visualizzare le prenotazioni   |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Include: FaLogin</li> <li>2. L'amministratore entra nella sezione monitora prenotazioni</li> <li>3. Il sistema chiede di inserire i criteri (località, tipologia di viaggio, alloggio)</li> <li>4. L'amministratore inserisce i criteri e conferma</li> <li>5. Il sistema raccoglie le prenotazioni che corrispondono ai criteri</li> <li>6. Il sistema mostra le prenotazioni filtrate all'amministratore</li> <li>7. Extend: ProduciReport</li> </ol>  |
| Estensioni                                     | <p>4a) Nessun criterio inserito</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema raccoglie tutte le prenotazioni</li> </ol> <p>5a) Prenotazioni non presenti per criterio</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4a.1) Il sistema notifica che non ci sono prenotazioni presenti</li> <li>4a.2) L'amministratore annulla l'operazione.</li> </ol> <p>*a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la modifica</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>*a.1) Il sistema avvisa il cliente</li> <li>*a.2) Il sistema chiede al cliente di riprovare più tardi</li> </ol> |
| Requisiti speciali                             | Il sistema deve effettuare la ricerca delle prenotazioni entro 2 secondi.  |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.   |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta.  |
| Varie  | Nessuna.   |
| Punti di estensione                            | ProduciReport[da fare solo se l'amministratore seleziona Produci Report]   |

## Produci report

[Bimezzagh]

| Caso d'uso ProduciReport                       |  |
|--|--|
| Portata  | Trips & Travel   |
| Livello  | Obiettivo Utente   |
| Attore Primario                                | Amministratore   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Amministratore: vuole produrre un report<br>Tour operator: vuole ricevere il report  |
| Pre-condizioni                                 | L'amministratore ha effettuato il login ed ho richiesto di monitorare le prenotazioni<br>Il sistema ha già memorizzato una lista di prenotazioni   |
| Garanzia di successo                           | L'amministratore produce il report e il tour operator lo riceve  |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. L'amministratore conferma di voler generare il report</li><li>2. Il sistema elabora i dati (sulle prenotazioni monitorate)</li><li>3. Il sistema notifica che il report è stato generato</li><li>4. L'amministratore visualizza e scarica il report</li></ol> |
| Estensioni                                     | *a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la modifica<br>*a.1) Il sistema avvisa il cliente<br>*a.2) Il sistema chiede al cliente di riprovare più tardi   |
| Requisiti speciali                             | Il sistema deve generare il report delle prenotazioni entro 10 secondi.  |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Output: report generato in formato PDF.  |
| Frequenza di ripetizione                       | Periodica: l'amministratore potrebbe richiederlo in intervalli di giorni o settimane   |
| Varie  | Nessuna.   |



## Effettua pagamento

[Azzni]

| Caso d'uso EffettuaPagamento                   |  |
|--|--|
| Portata  | Trips & Travel   |
| Livello  | Obiettivo Utente   |
| Attore Primario                                | Cliente  |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole effettuare il pagamento di una prenotazione   |
| Pre-condizioni                                 | Il cliente deve aver effettuato una prenotazione e non aver ancora effettuato il pagamento   |
| Garanzia di successo                           | Il cliente effettua il pagamento con successo  |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Include: FaLogin</li> <li>2. Il cliente seleziona la prenotazione per cui deve effettuare il pagamento</li> <li>3. Il sistema chiede al cliente di inserire i dati per il pagamento</li> <li>4. Il cliente inserisce i dati per il pagamento</li> <li>5. Il cliente seleziona "conferma"</li> <li>6. Il sistema aggiorna lo stato della prenotazione</li> <li>7. Extend: AggiungiPuntiFedelta</li> </ol> |
| Estensioni                                     | <p>*a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la modifica</p> <p>*a.1) Il sistema avvisa il cliente</p> <p>*a.2) Il sistema chiede al cliente di riprovare più tardi</p> <p>5a) I dati per il pagamento non sono validi</p> <p>5a.1) Il sistema notifica il cliente</p> <p>5a.2) Il sistema chiede al cliente di reinserire i dati</p> <p>5a.3) Il cliente reinserisce i dati</p>                                     |
| Requisiti speciali                             | Nessuno.   |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.   |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta, finché ci sono prenotazioni da pagare  |
| Varie  | Nessuna.   |
| Punti di estensione                            | <p>AggiungiPuntiFedelta [valida se il cliente è Fedele o Fedele Premium]:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema aggiunge i punti fedeltà alla carta fedeltà del cliente premium</li> </ol>  |

## Effettua Prenotazione

[Bimezzagh]

| Caso d'uso EffettuaPrenotazione                |   |
|--|---|
| Portata  | Trips & Travel  |
| Livello  | Obiettivo Utente  |
| Attore Primario                                | Cliente   |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole effettuare una nuova prenotazione  |
| Pre-condizioni                                 | Nessuna.  |
| Garanzia di successo                           | Il cliente effettua la prenotazione con successo  |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Include: FaLogin</li> <li>2. Il cliente seleziona "effettua prenotazione"</li> <li>3. Il sistema mostra al cliente i tipi di prenotazione disponibili</li> <li>4. Il cliente seleziona il tipo di prenotazione desiderata</li> <li>5. Il sistema chiede al cliente di inserire il numero di persone</li> <li>6. Il cliente inserisce il numero di persone</li> <li>7. Il cliente seleziona "conferma"</li> <li>8. Extend: UtilizzaPuntiFedelta</li> <li>9. Extend: PagaCaparra</li> <li>10. Il sistema mostra un riepilogo al cliente</li> <li>11. Il sistema invia una conferma via mail al cliente</li> </ol> |
| Estensioni                                     | <p>*a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la modifica</p> <p>*a.1) Il sistema avvisa il cliente</p> <p>*a.2) Il sistema chiede al cliente di riprovare più tardi</p> <p>3a) Se è un cliente fedele premium</p> <p>3a.1) il sistema mostra i pacchetti vacanza scontati</p> <p>7a) Non ci sono sufficienti posti disponibili</p> <p>7a.1) Il sistema notifica il cliente</p> <p>7a.2) Il sistema mostra al cliente il numero di posti disponibili per quella prenotazione</p> <p>7a.3) Il cliente modifica il numero di persone o seleziona una nuova prenotazione</p>  |
| Requisiti speciali                             | Nessuno.  |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.  |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta  |
| Varie  | Nessuna.  |
| Punti di estensione                            | <p>UtilizzaPuntiFedelta [valida se il cliente è Fedele o Fedele Premium e ha almeno 10000 punti sulla carta fedeltà]</p> <p>PagaCaparra [valida se l'utente non vuole pagare l'intero importo subito]:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema chiede al cliente il pagamento della caparra</li> <li>2. Il cliente paga la caparra</li> </ol>  |

## Utilizza punti fedelta

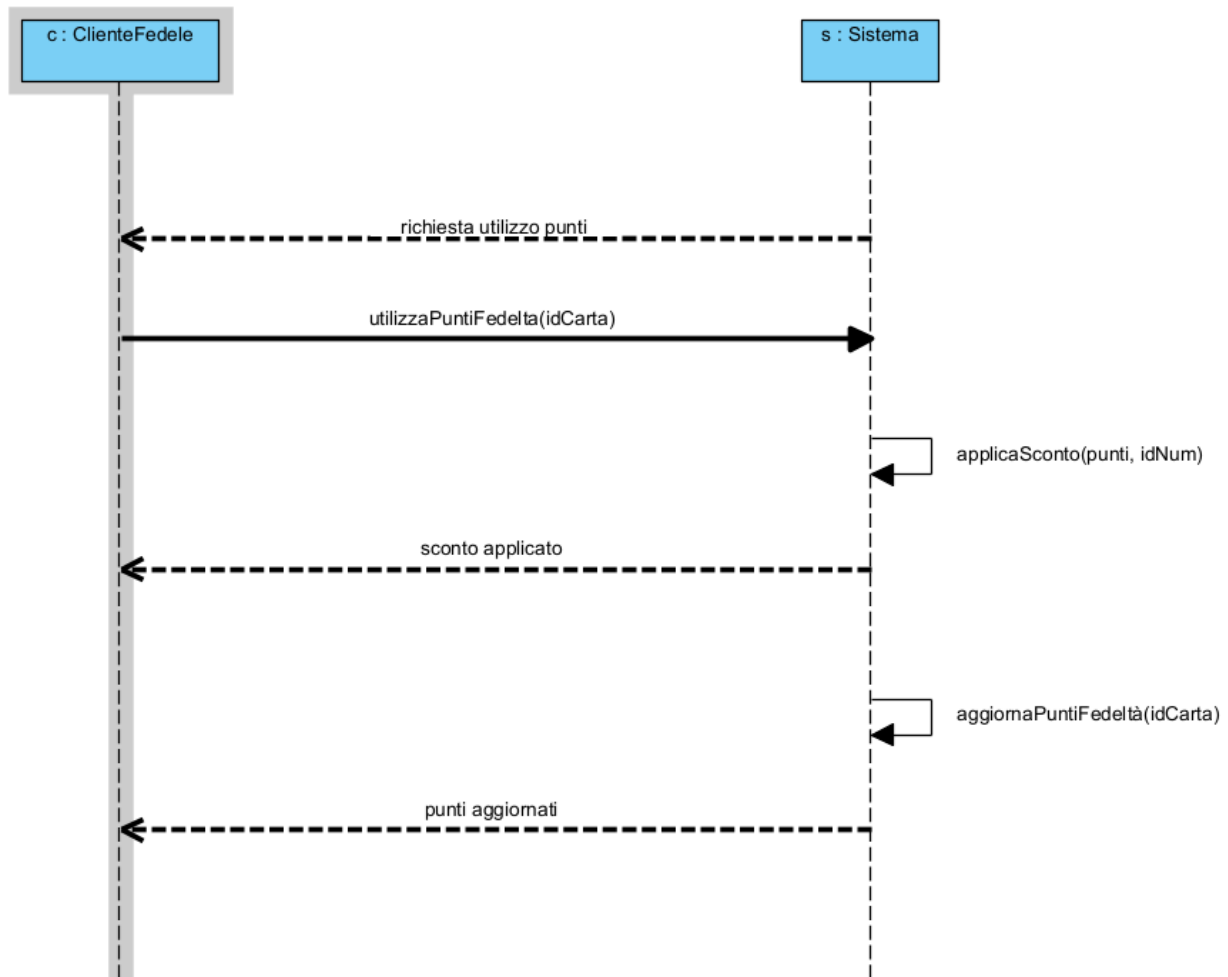
[Azzini]

| Caso d'uso UtilizzaPuntiFedelta                |  |
|--|--|
| Portata  | Trips & Travel   |
| Livello  | Obiettivo Utente   |
| Attore Primario                                | Cliente  |
| Parti Interessate e Interessi                  | Cliente: vuole usare i punti fedeltà per ottenere uno sconto   |
| Pre-condizioni                                 | Il cliente deve essere fedele o fedele premium e ha almeno 10000 punti sulla carta fedeltà   |
| Garanzia di successo                           | I punti vengono utilizzati correttamente e lo sconto viene applicato   |
| Scenario Principale di Successo                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema chiede al cliente se vuole usare i punti fedeltà per usufruire dello sconto</li> <li>2. Il cliente usa i punti fedeltà per avere uno sconto</li> <li>3. Il sistema applica lo sconto</li> <li>4. Il sistema aggiorna i punti fedeltà disponibili sulla carta del cliente</li> </ol> |
| Estensioni                                     | *a) Si verifica un errore tecnico o un'interruzione del sistema durante la modifica<br>*a.1) Il sistema avvisa il cliente<br>*a.2) Il sistema chiede al cliente di riprovare più tardi   |
| Requisiti speciali                             | Nessuno.   |
| Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati | Nessuna.   |
| Frequenza di ripetizione                       | Potrebbe essere quasi ininterrotta   |
| Varie  | Nessuna.   |
| Punti di estensione                            | Nessuno  |

# Diagramma di Sequenza di Sistema

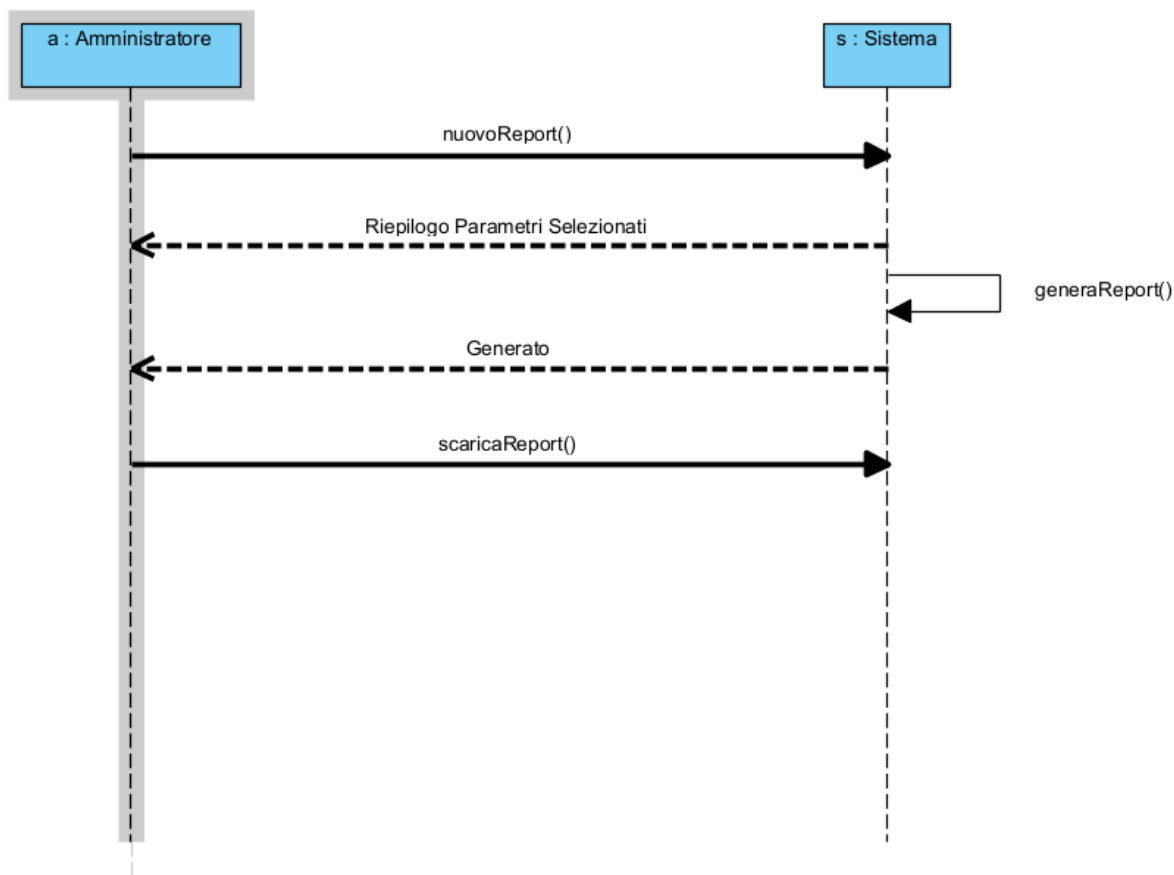
## SSD UtilizzaPuntiFedeltà

[Azzini]



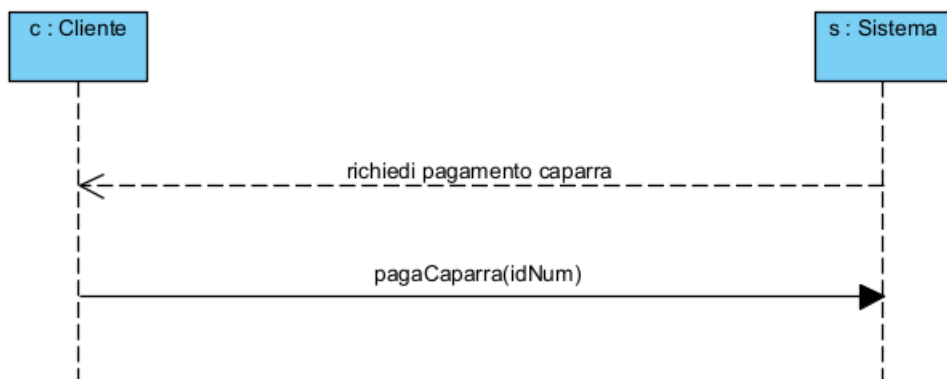
## SSD *produciReport*

[Bimezzagh]



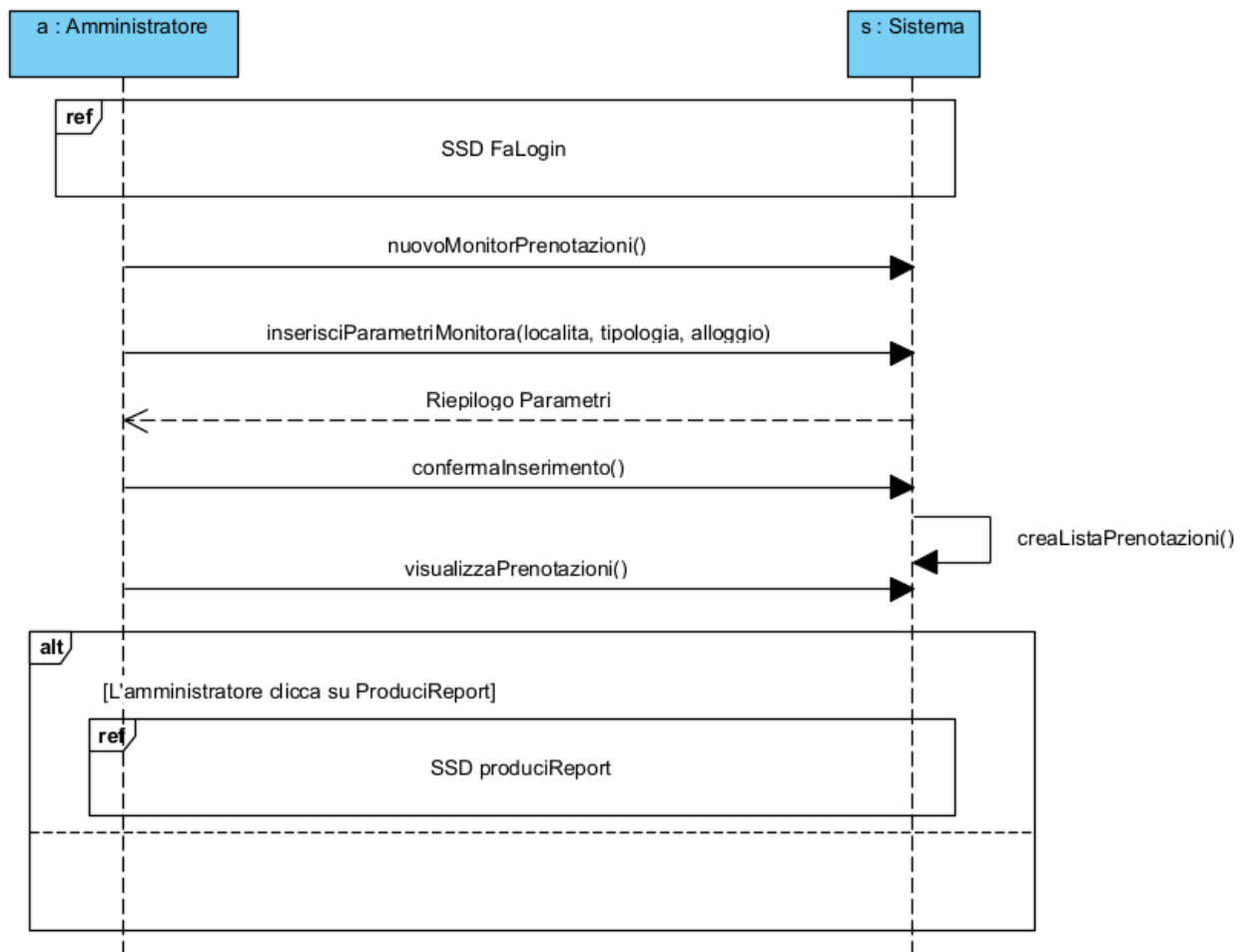
## SSD *PagaCaparra*

[El Hanafi]



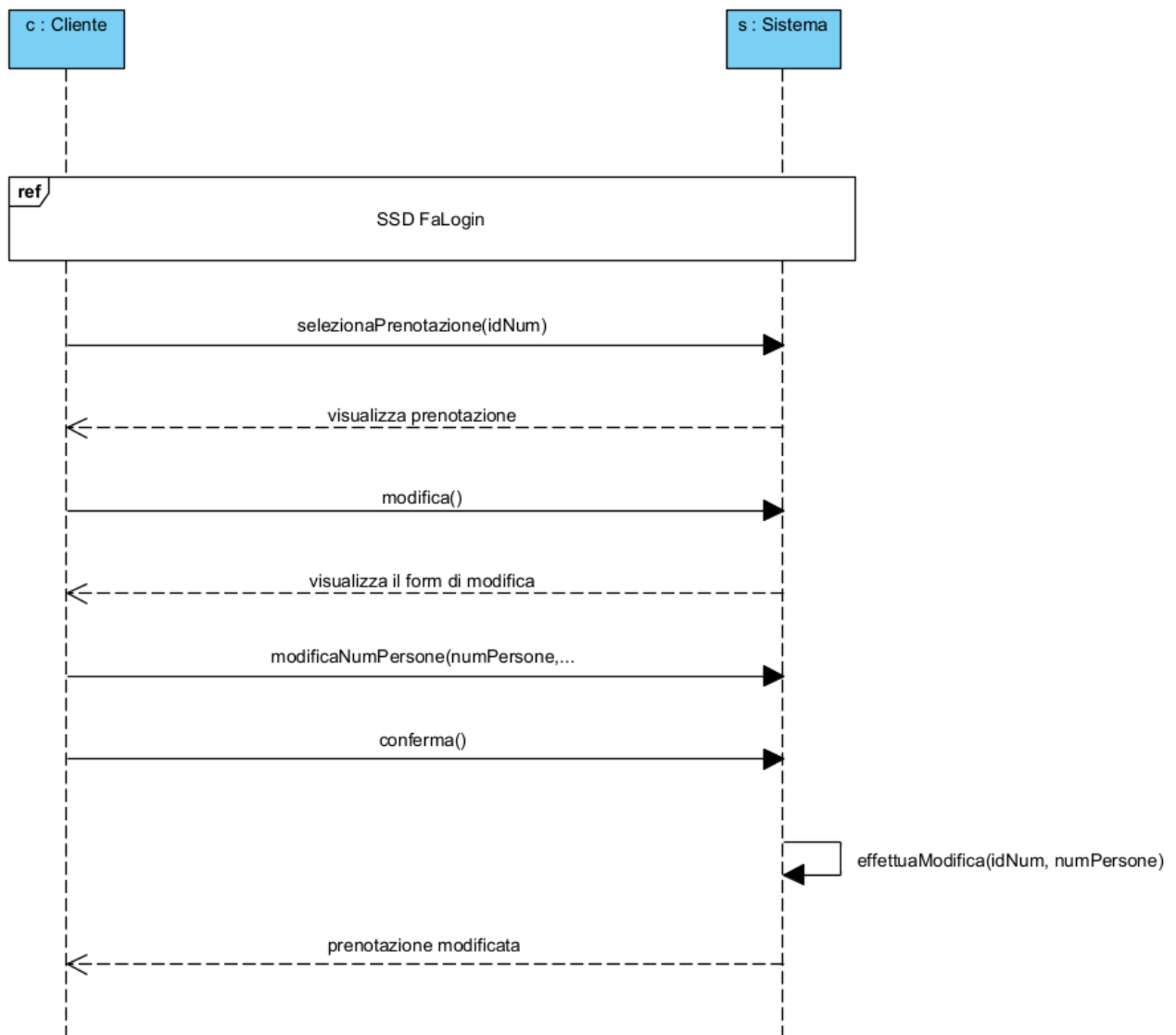
## SSD MonitoraPrenotazioni

[Bimezzagh]



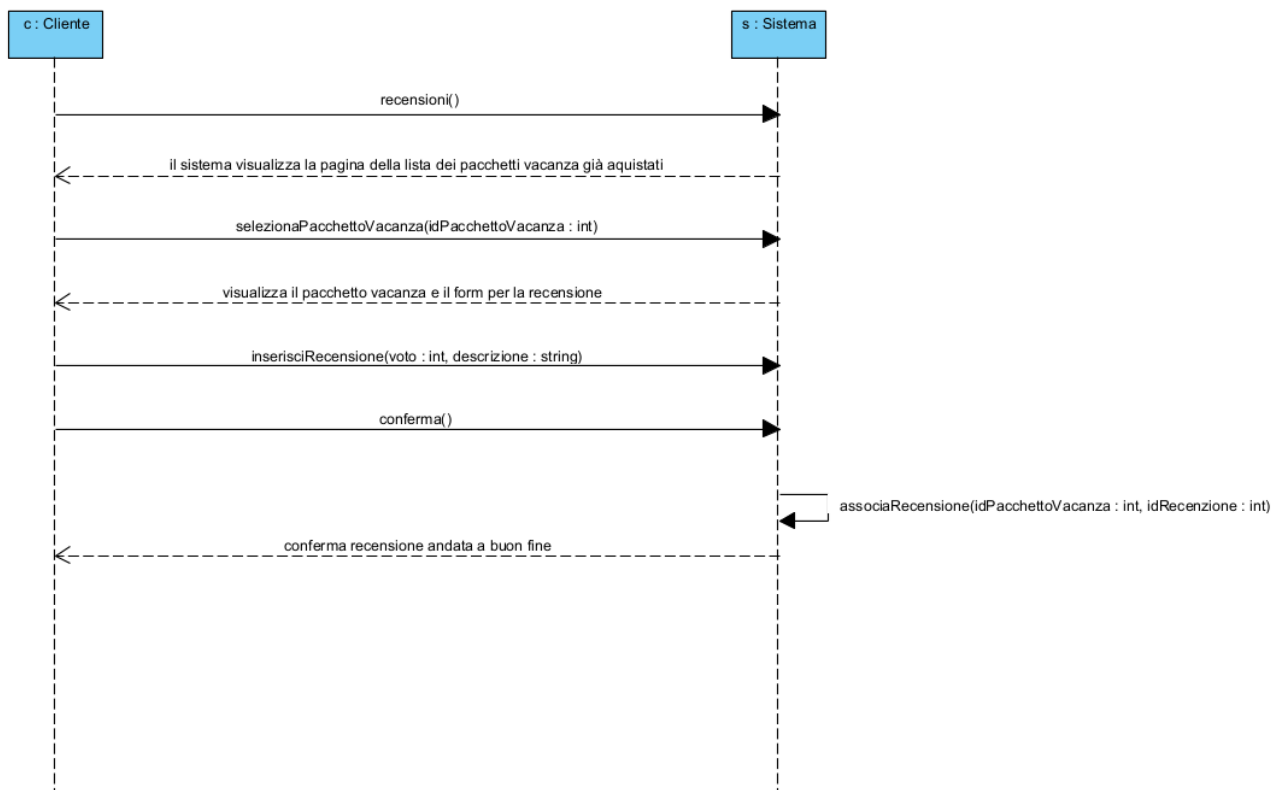
## SSD ModificaPrenotazione

[El Hanafi]



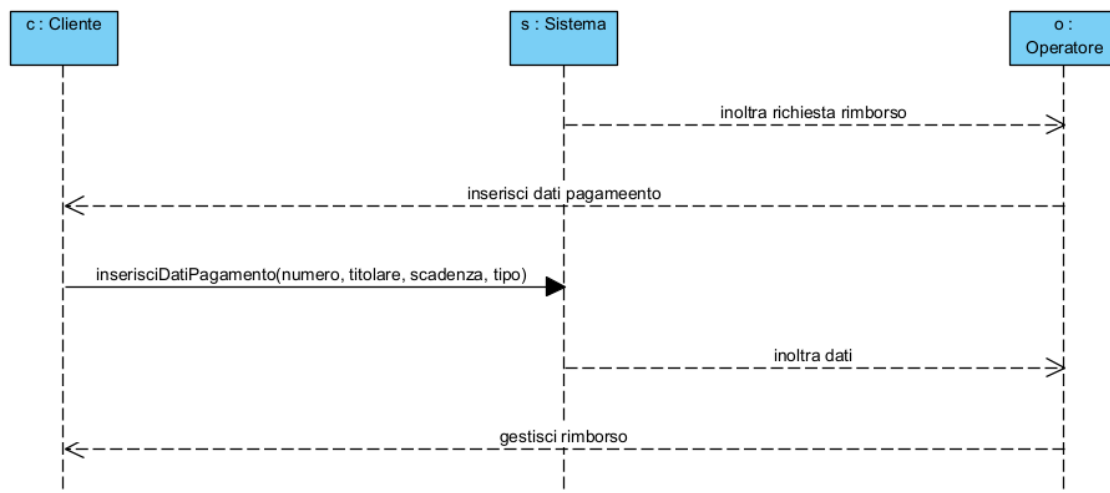
## SSD InserisciRecensione

[Aivaliotis]



## SSD GestisciRimborso

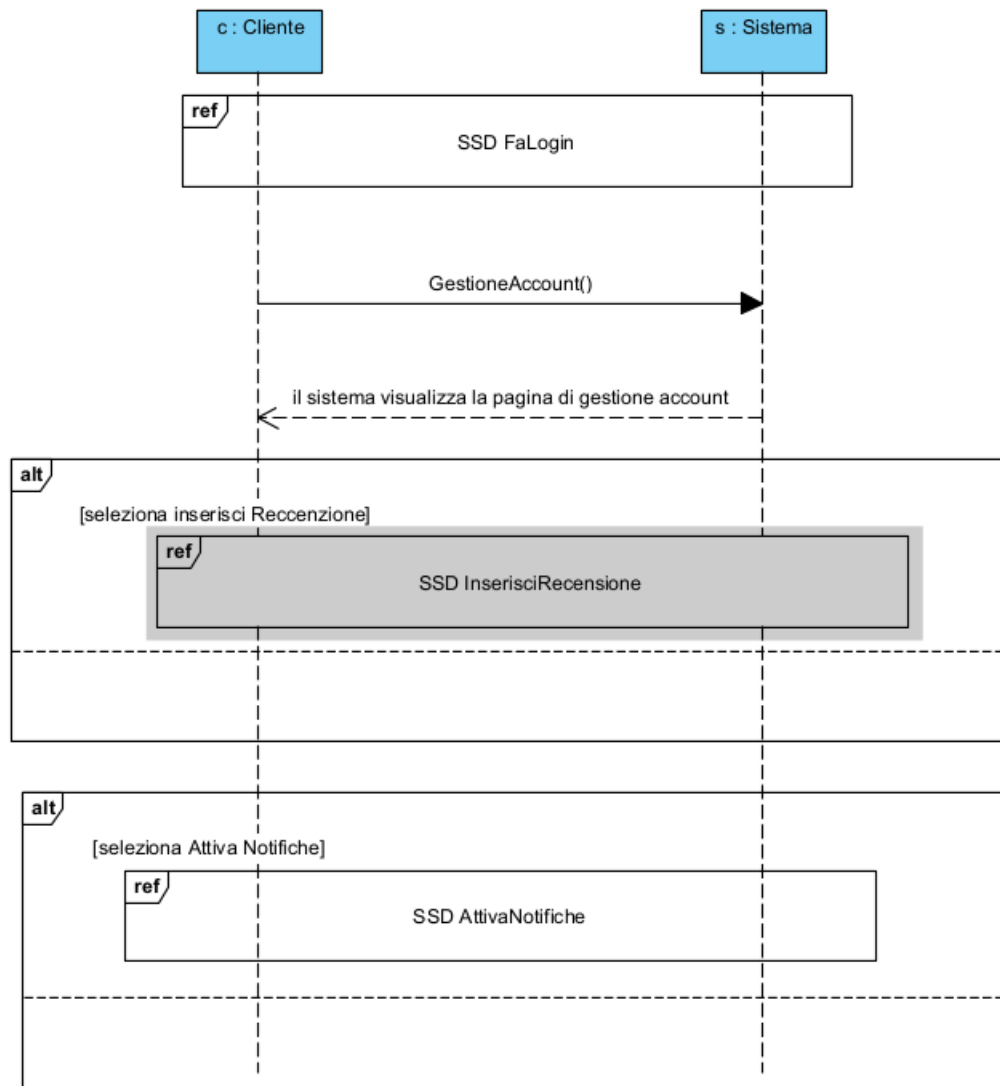
[El Hanafi]





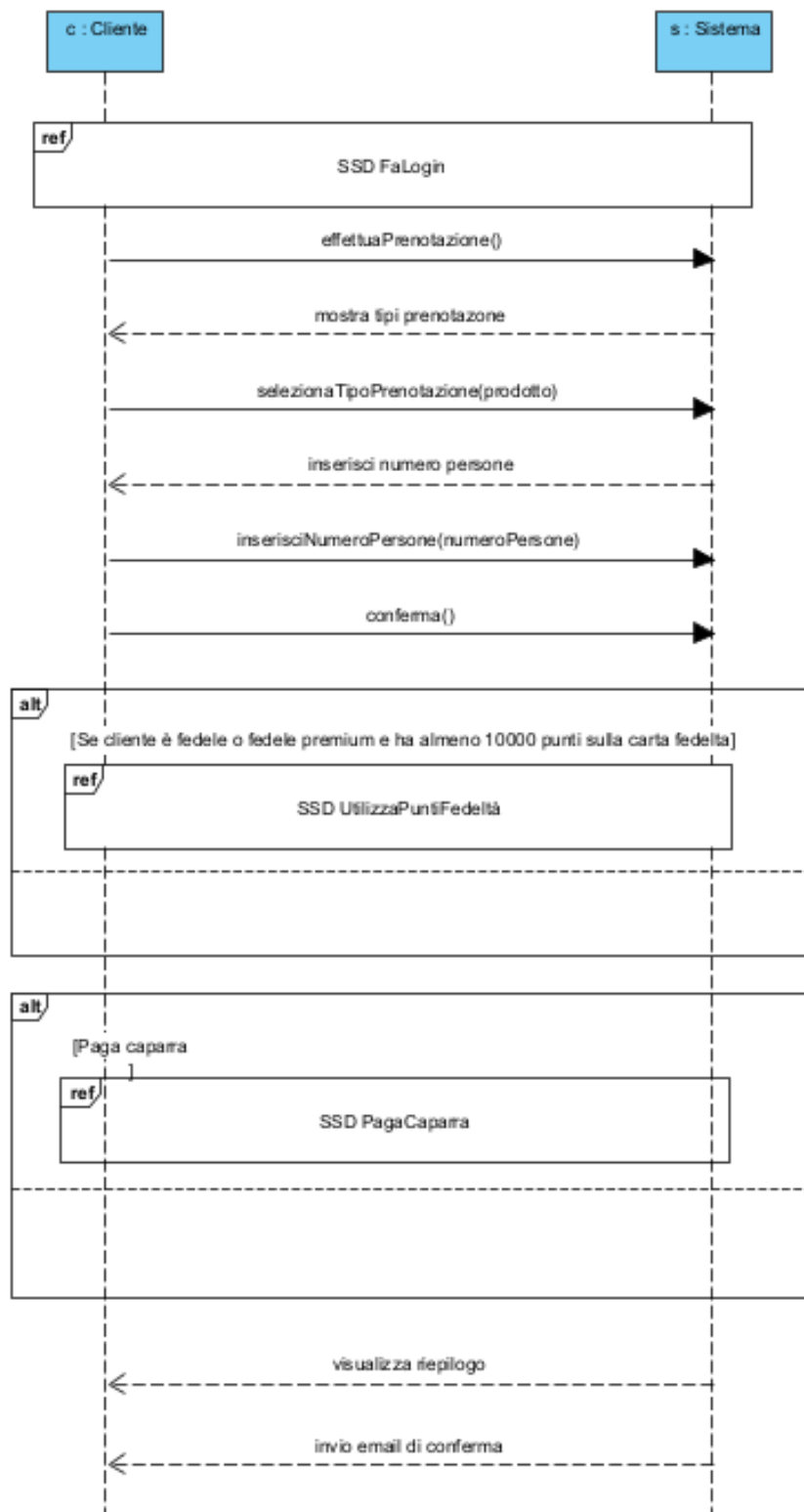
## SSD GestisciAccount

[Aivaliotis]



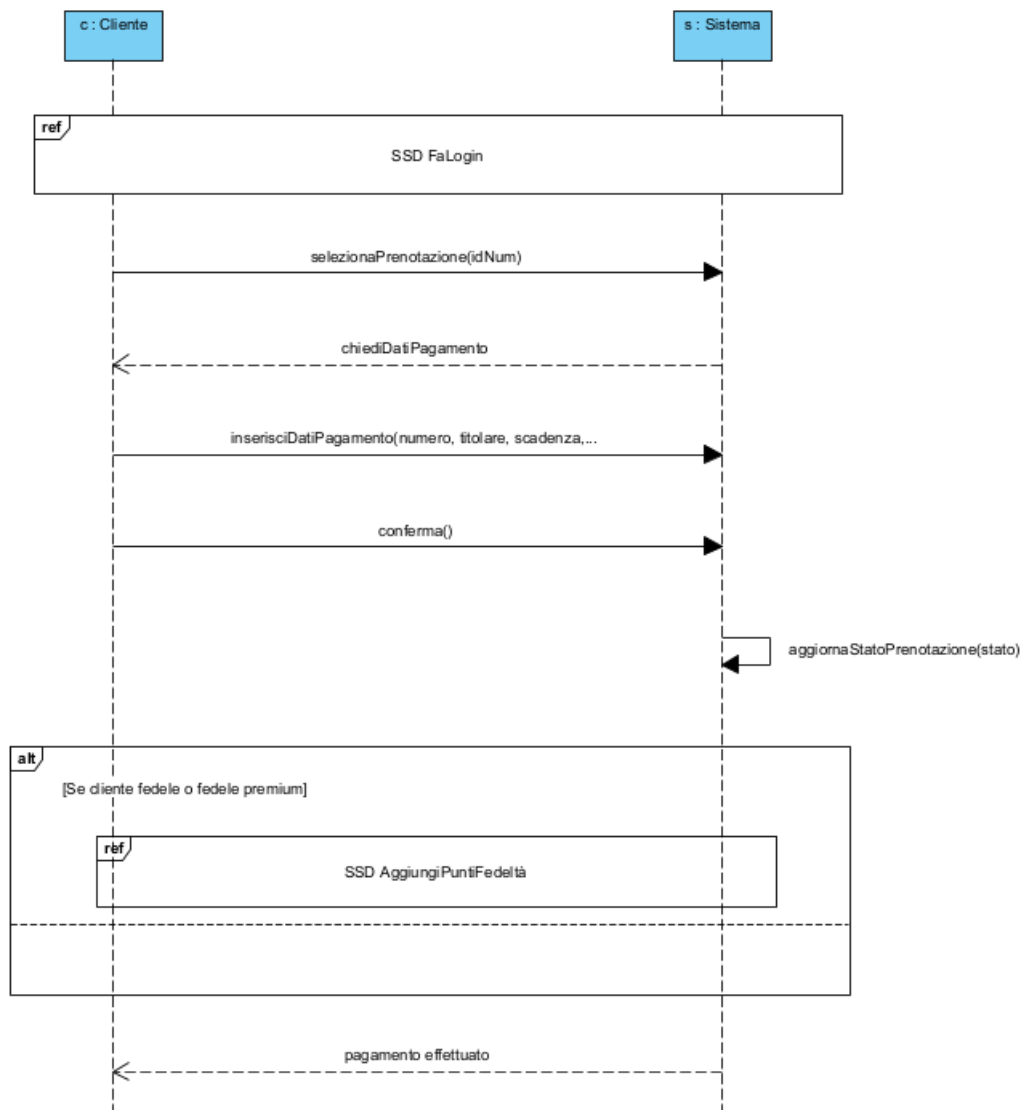
## SSD EffettuaPrenotazione

[Bimezzagh]



## SSD EffettuaPagamento

[Azzini]



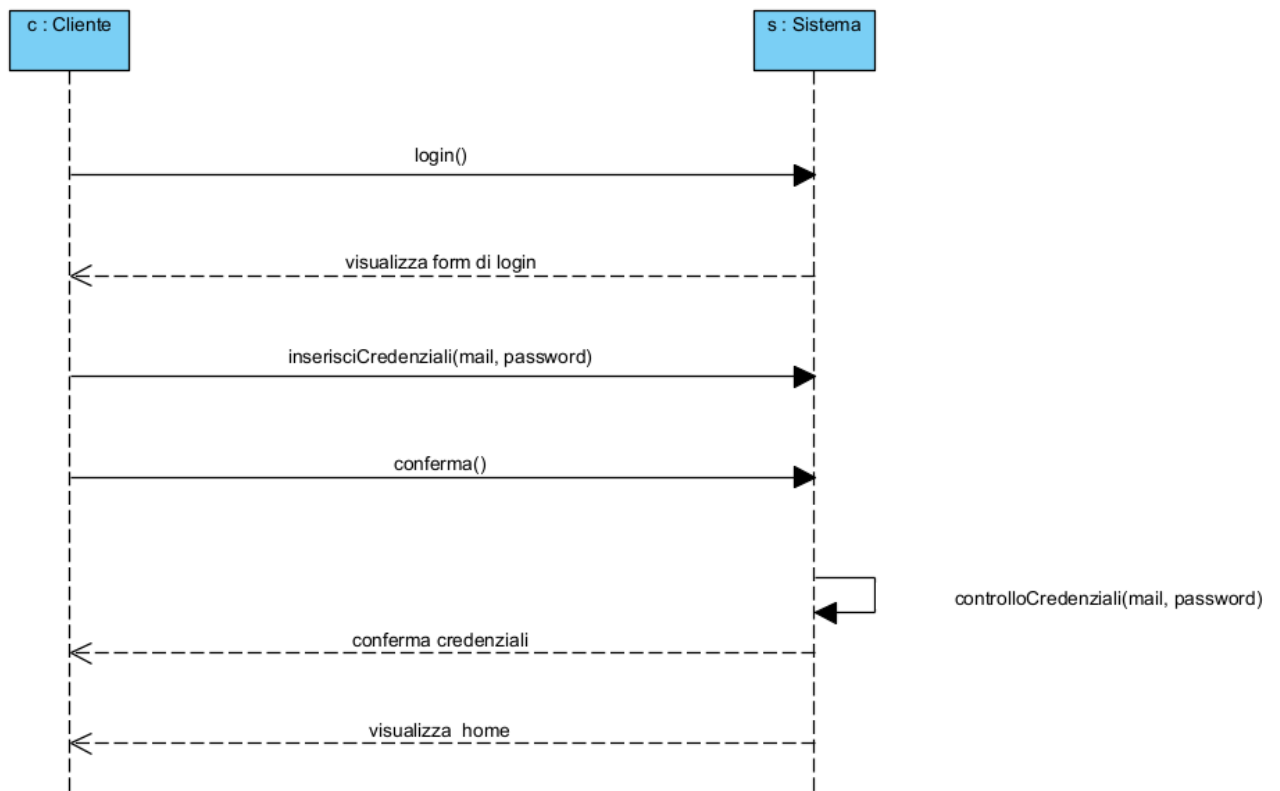
## SSD ConsultaCatalogoScontato

[Azzini]



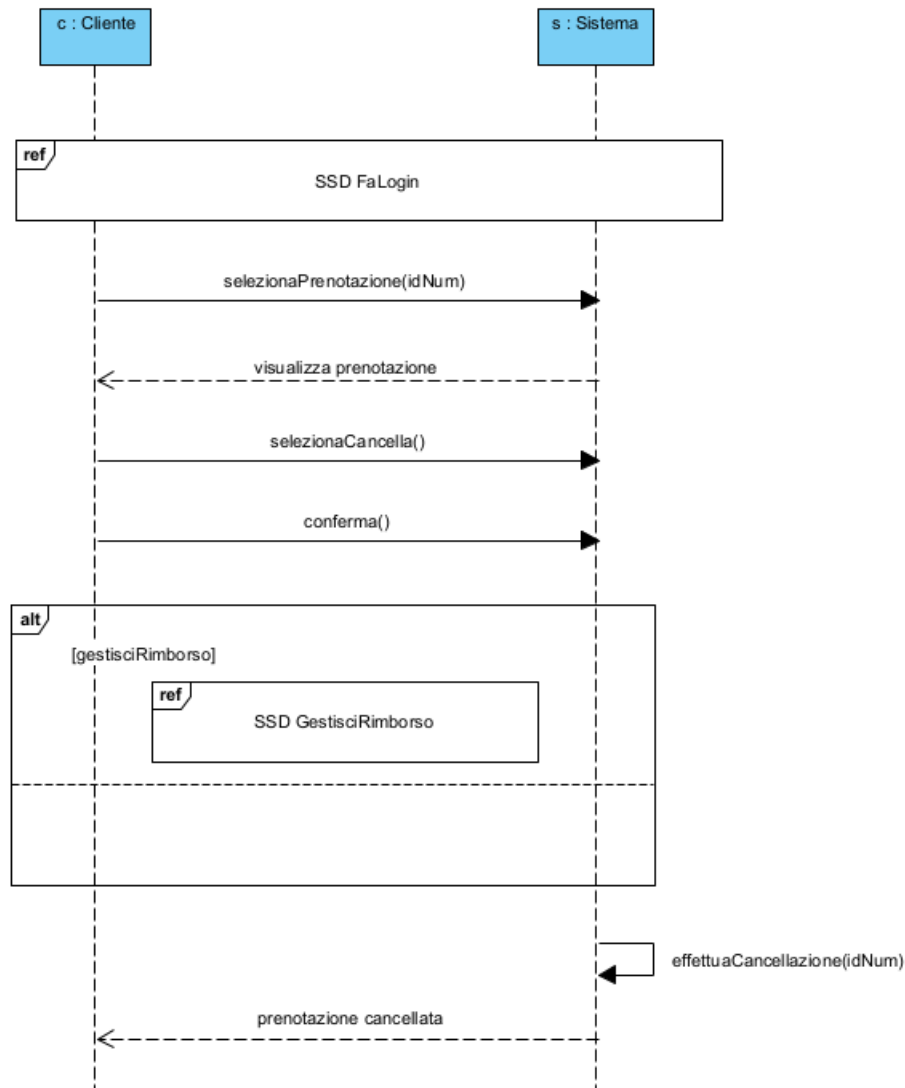
## SSD FaLogin

[El Hanafi]



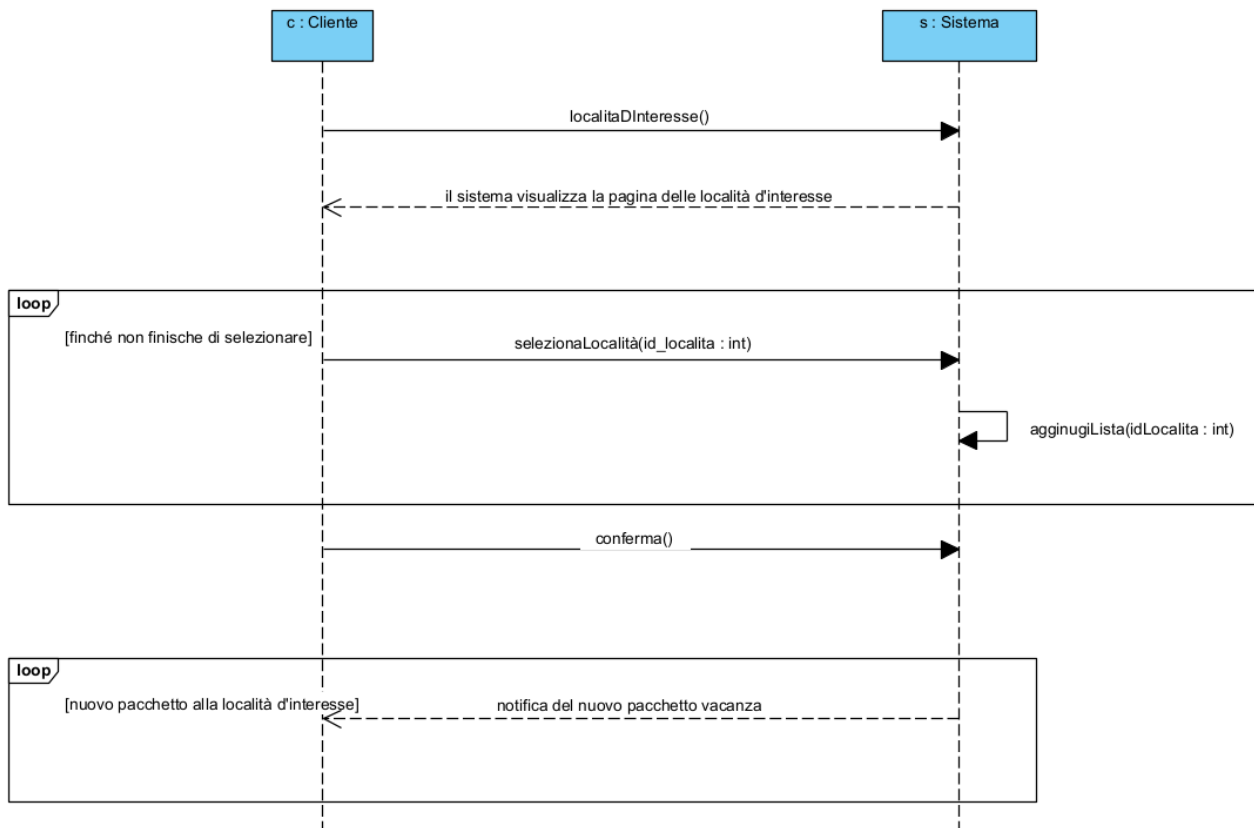
## SSD Cancellaprenotazione

[El Hanafi]



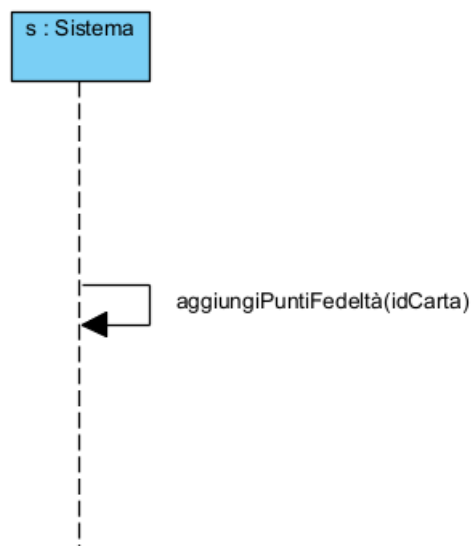
## SSD AttivaNotifiche

[Aivaliotis]



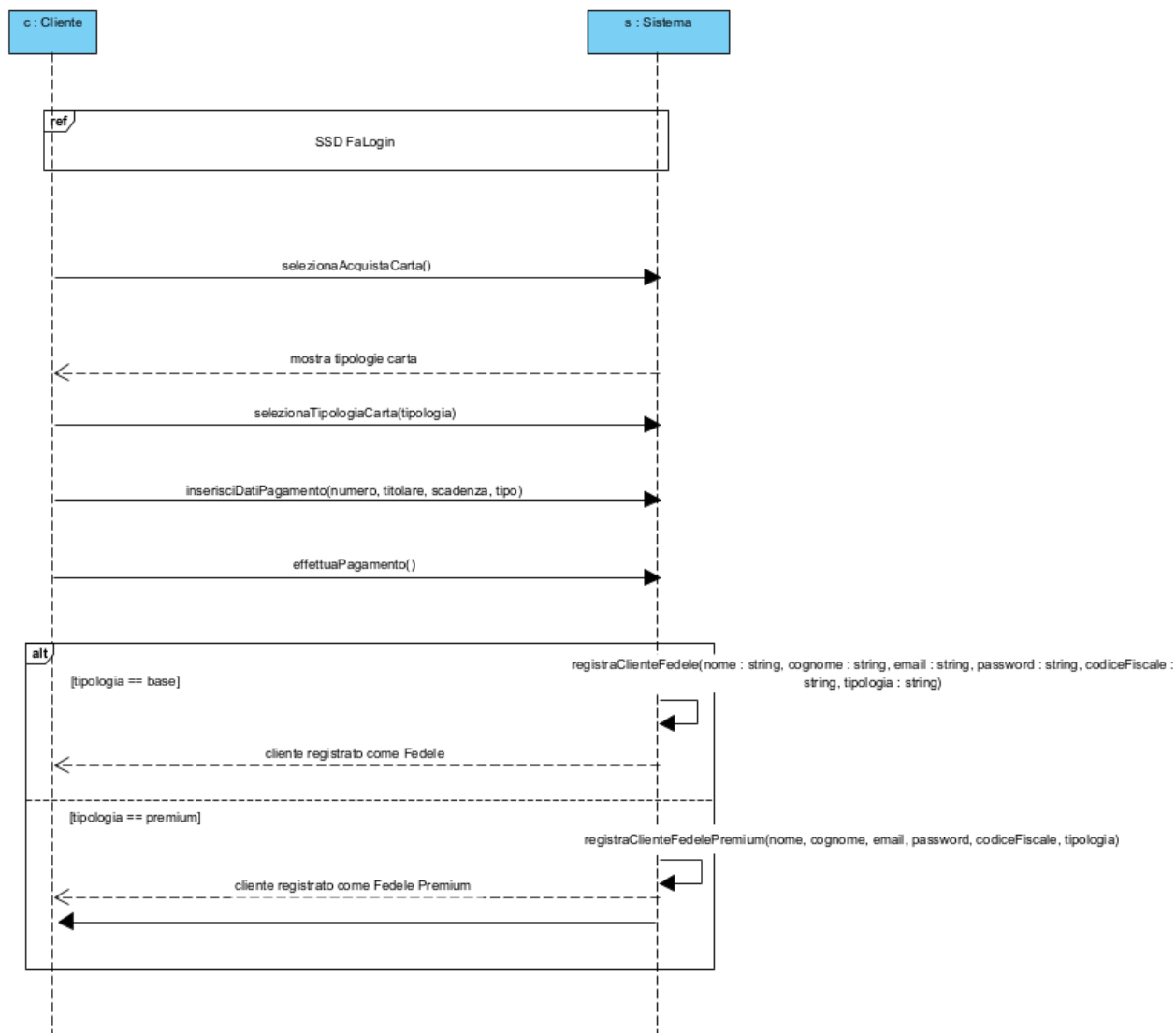
## SSD AttivaNotifiche

[Azzini]



## SSD AcquistaCartaFedeltà

[Azzini]



# Contratti

## Inserisci recensione

[El Hanafi]

| Contratto       |   |
|-----------------|---|
| Operazione      | inserisciRecensione( voto: int, descrizione : string)   |
| Rif. Caso d'uso | inserisciRecensione   |
| Precondizioni   | <ul style="list-style-type: none"><li>• È in corso l'inserimento di una nuova recensione</li></ul>  |
| Postcondizioni  | <ul style="list-style-type: none"><li>• ir.voto è diventato voto (<u>modifica di attributo</u>)</li><li>• ir.destinazione è diventato destinazione (<u>modifica di attributo</u>)</li></ul> |

## Modifica numero persone

[Aivaliotis]

| Contratto       |  |
|-----------------|--|
| Operazione      | ModificaNumPersone(numPersone: int)  |
| Rif. Caso d'uso | ModificaPrenotazione   |
| Precondizioni   | <ul style="list-style-type: none"><li>• È in corso la modifica di una prenotazione p</li></ul>                       |
| Postcondizioni  | <ul style="list-style-type: none"><li>• p.numPersone è diventato numPersone (<u>modifica di attributo</u>)</li></ul> |

## Crea report

[Bimezzagh]

| Contratto       |   |
|-----------------|---|
| Operazione      | nuovoMonitorPrenotazioni()  |
| Rif. Caso d'uso | MonitoraPrenotazioni  |
| Precondizioni   | Nessuna   |
| Postcondizioni  | <ul style="list-style-type: none"><li>• è stata creata un'istanza mp di MonitorPrenotazioni (<u>creazione oggetto</u>)</li><li>• mp è stata associata con l'Amministratore (<u>formazione di collegamento</u>)</li><li>• mp è stata associata con Prenotazione (<u>formazione di collegamento</u>)</li><li>• gli attributi di mp sono stati inizializzati (<u>modifica attributi</u>)</li></ul> |

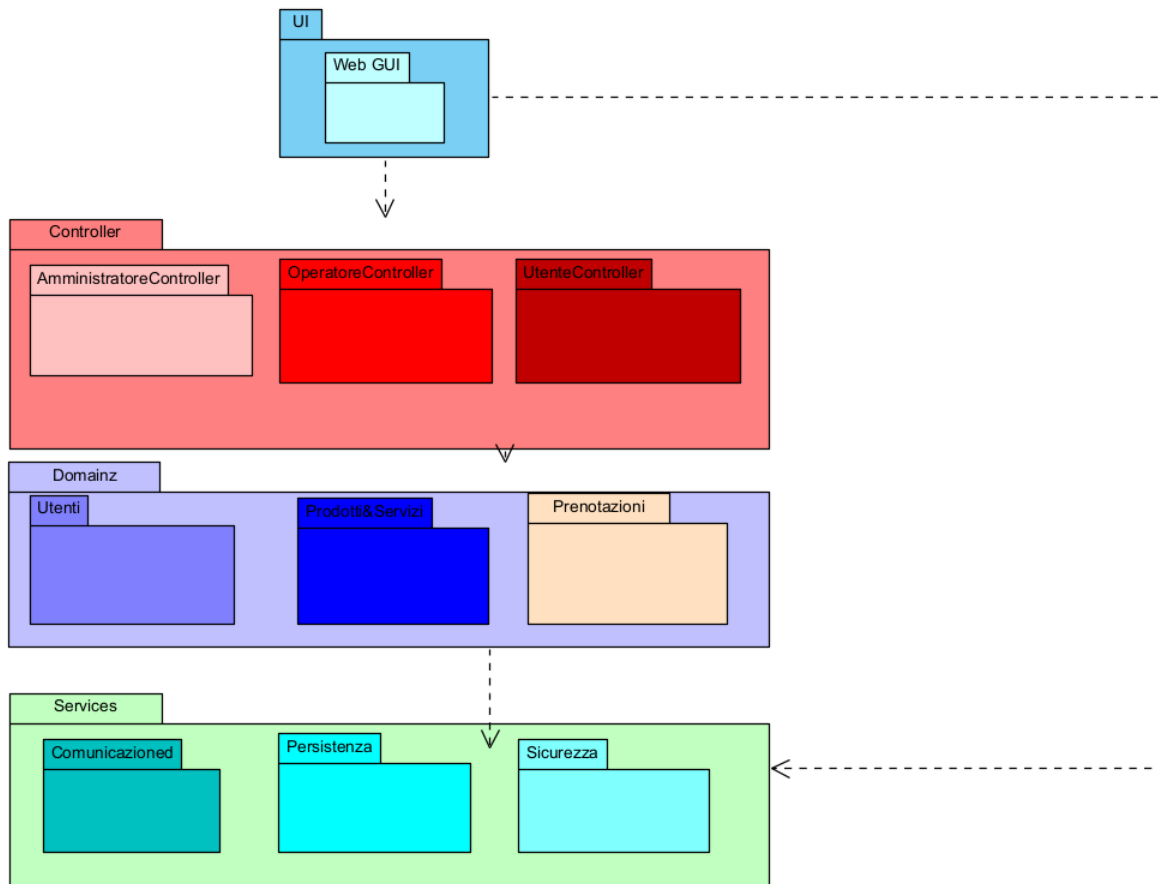


# Registra cliente fedele

[Azzini]

| Contratto       |   |
|-----------------|---|
| Operazione      | registraClienteFedele(nome: string, cognome: string, email: string, password: string, codiceFiscale: string, tipologia: string)   |
| Rif. Caso d'uso | AcquistaCartaFedeltà  |
| Precondizioni   | <ul style="list-style-type: none"><li>• È in corso l'acquisto di una carta fedeltà</li></ul>  |
| Postcondizioni  | <ul style="list-style-type: none"><li>• è stata creata una nuova istanza di cf ClienteFedele(<u>creazione oggetto</u>)</li><li>• cf.nome è diventato nome (<u>modifica di attributo</u>)</li><li>• cf.cognome è diventato cognome (<u>modifica di attributo</u>)</li><li>• cf.email è diventato email (<u>modifica di attributo</u>)</li><li>• cf.password è diventato password (<u>modifica di attributo</u>)</li><li>• cf.codiceFiscale è diventato codiceFiscale (<u>modifica di attributo</u>)</li><li>• è stata creata una nuova istanza carfedeltà CartaFedeltà(<u>creazione oggetto</u>)</li><li>• carfedeltà.tipo è diventato tipologia (<u>modifica di attributo</u>)</li><li>• carfedeltà.punti inizializzato a valore di default 0 (<u>modifica di attributo</u>)</li><li>• carfedeltà.idCarta inizializzato con numero univoco (<u>modifica di attributo</u>)</li></ul> |

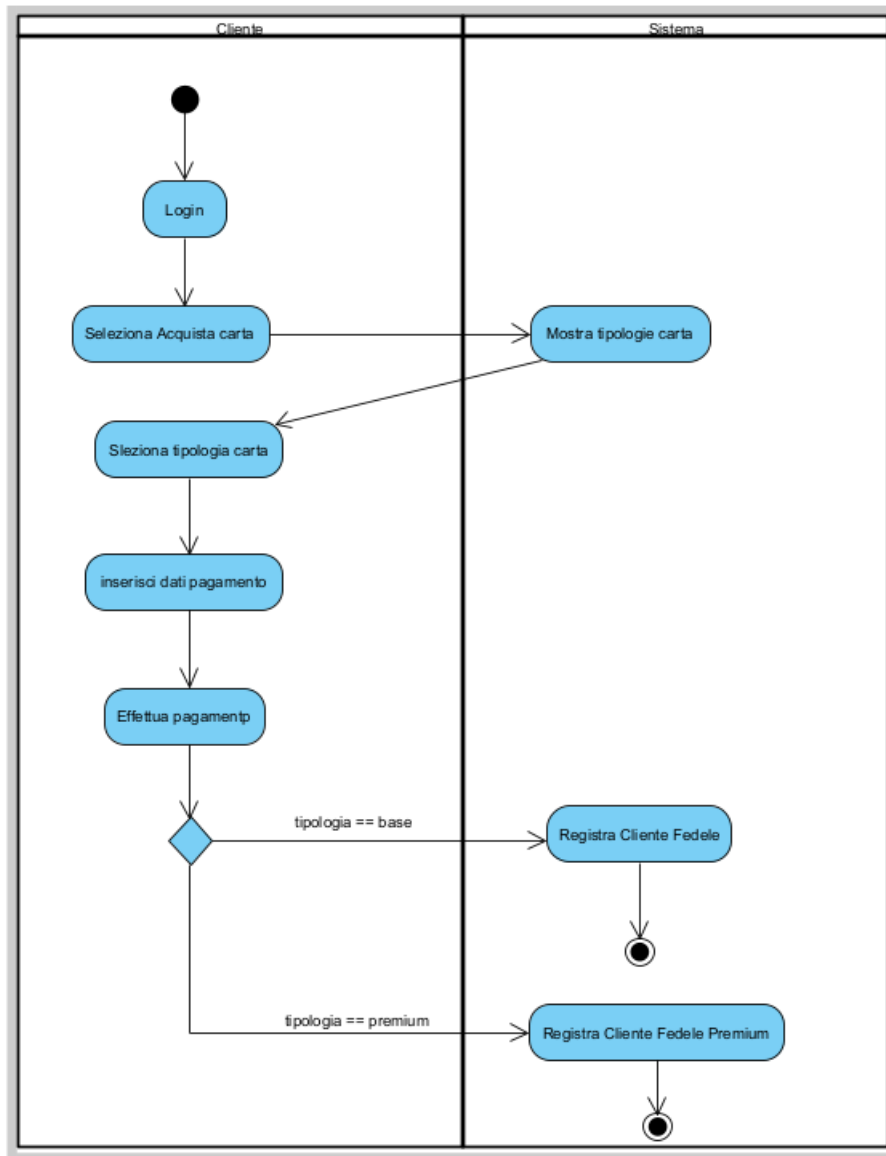
# Architettura Logica



# Diagrammi di Attività

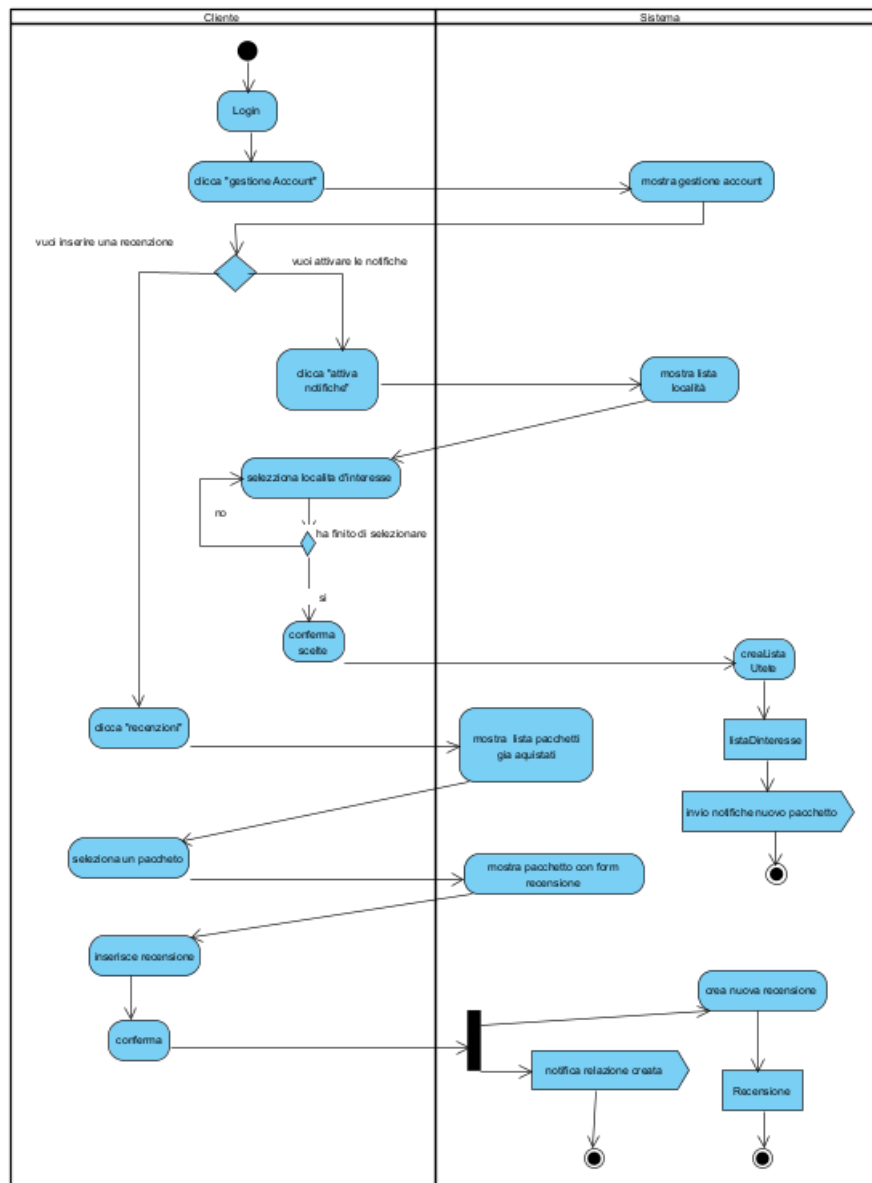
## SSD AcquistaCartaFedeltà

[azzini]



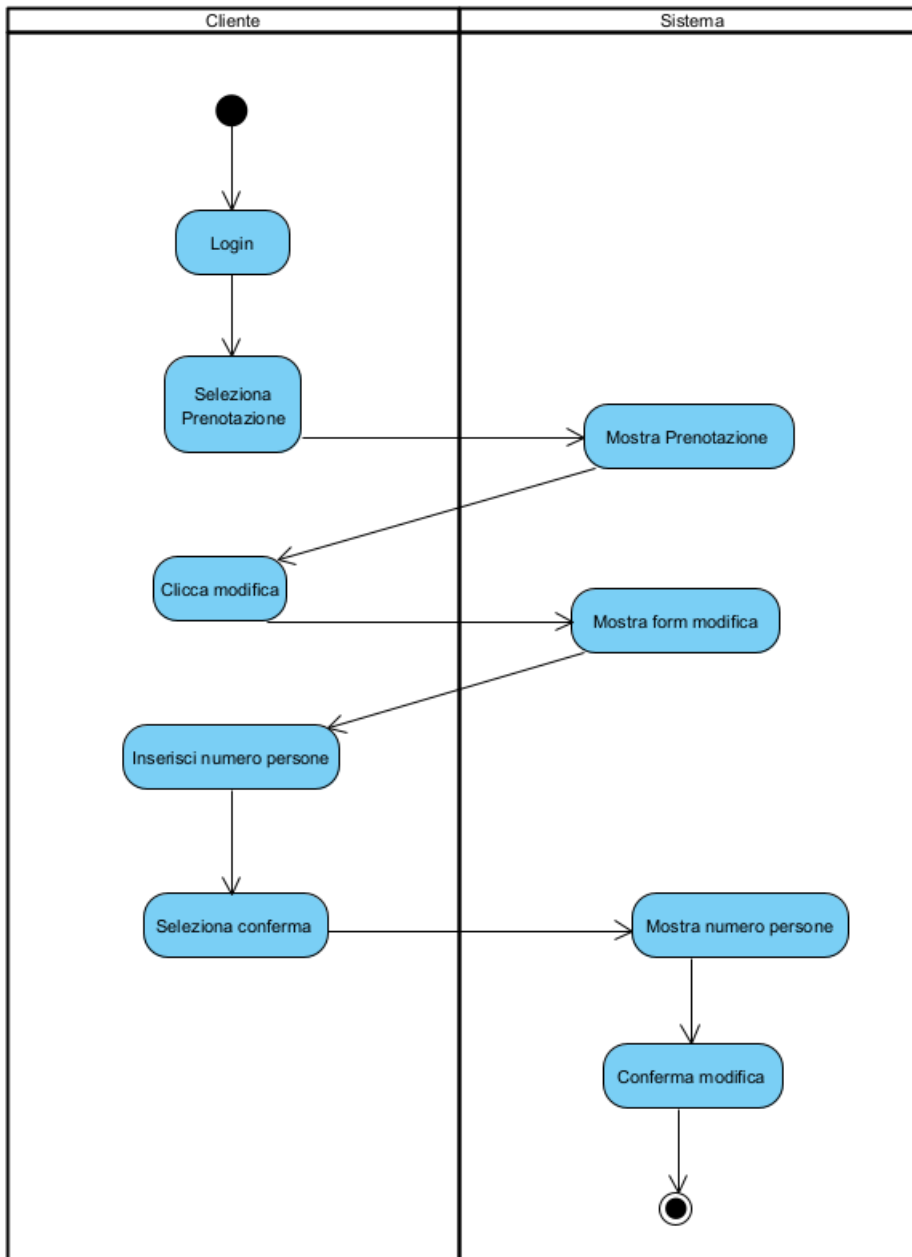
## AD GestisceAccount

[Aivaliotis]



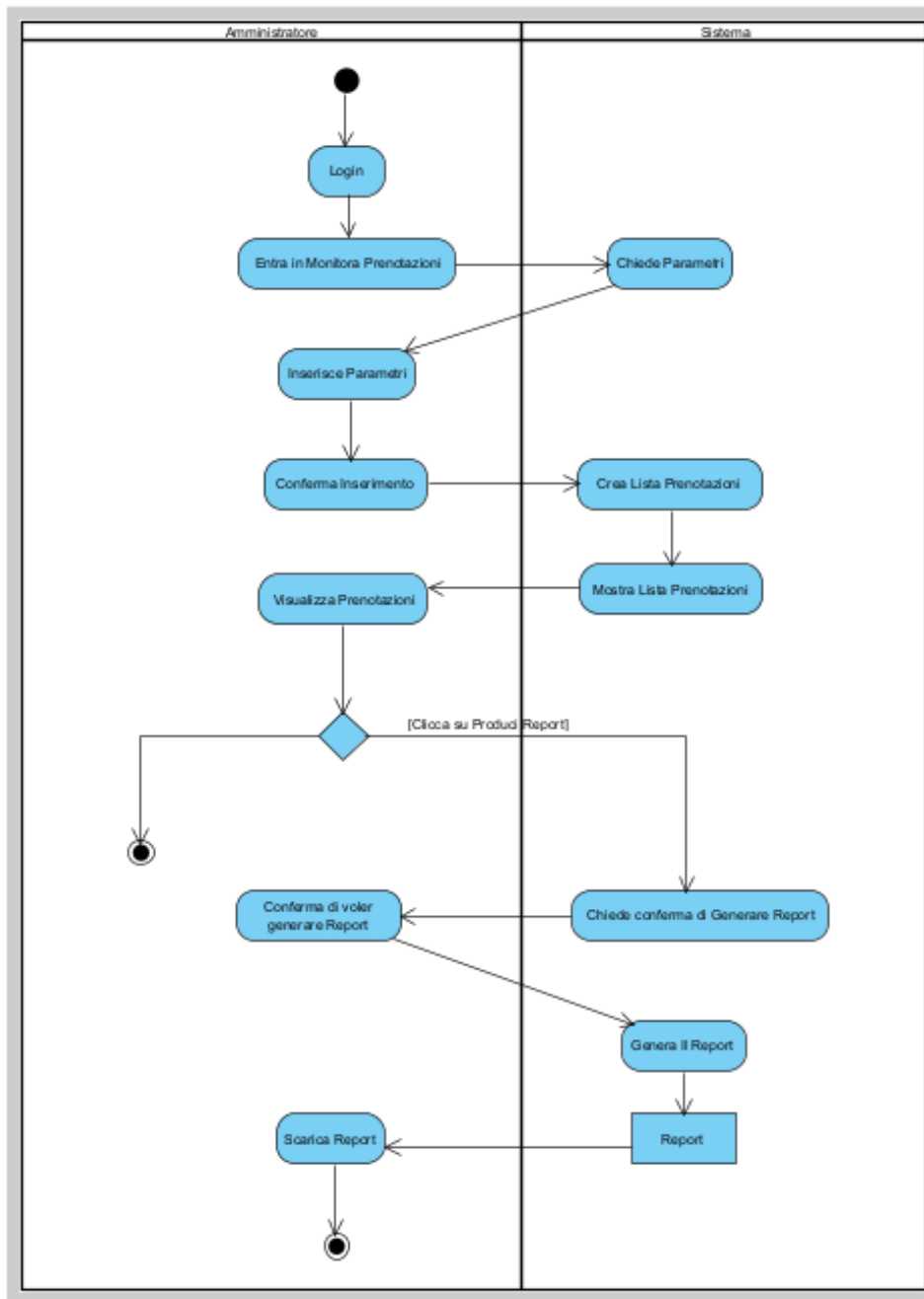
## AD ModificaPrenotazione

[El Hanafi]

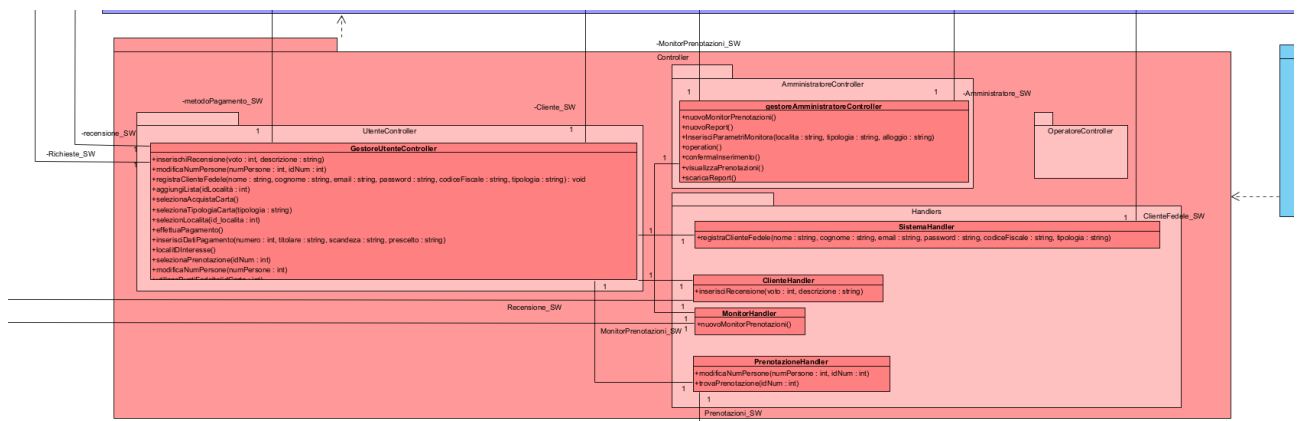
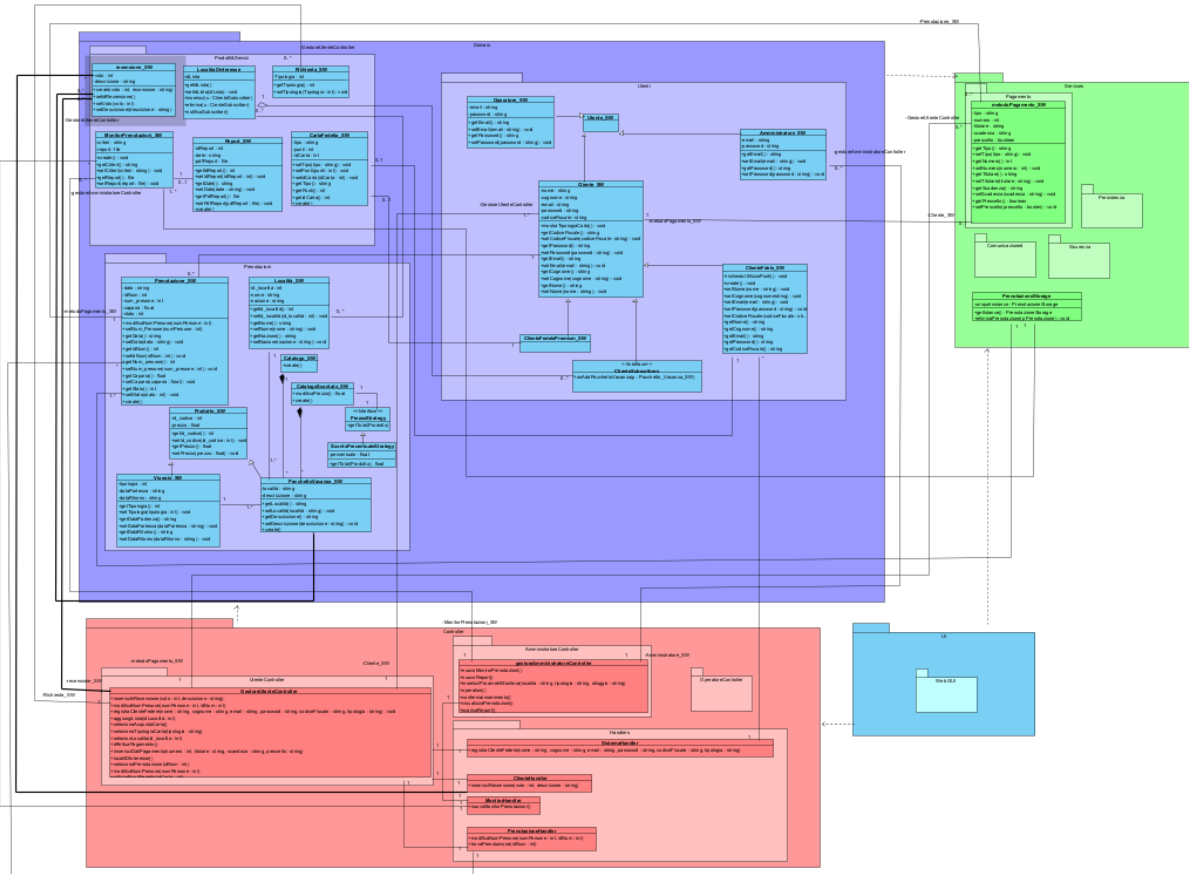


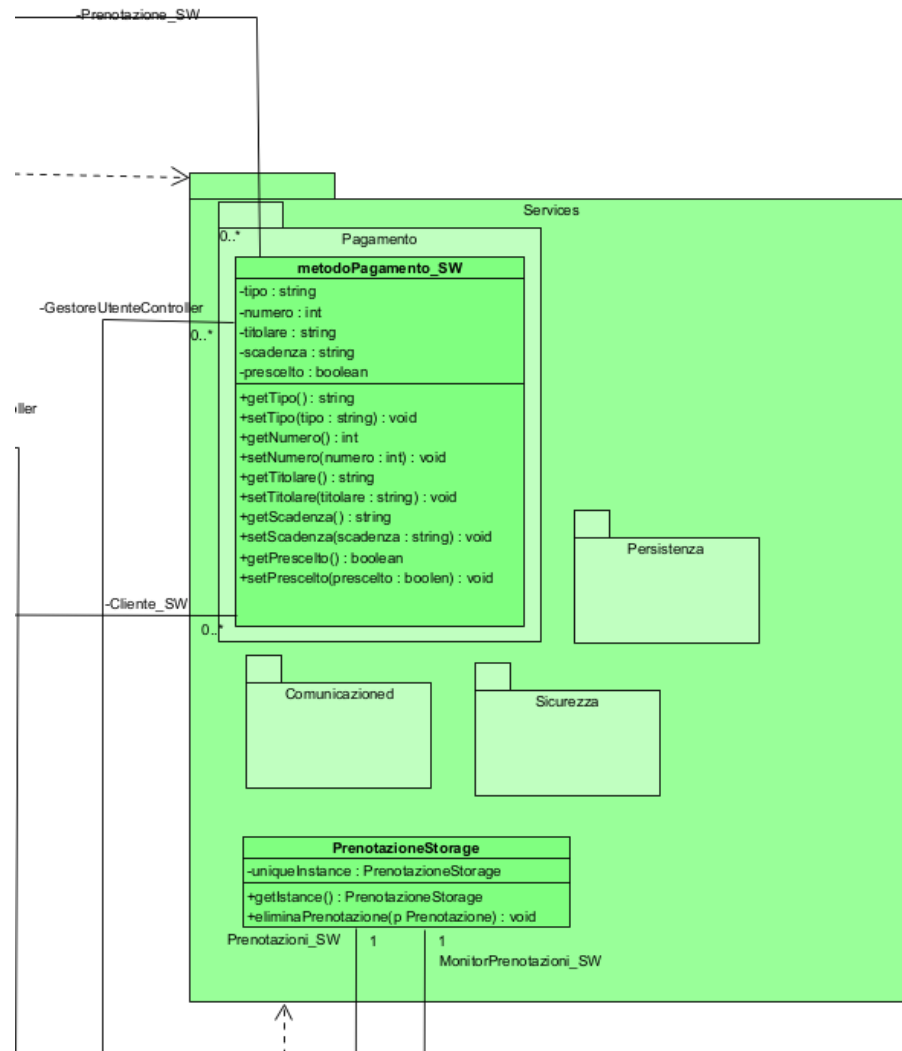
## AD MonitoraPrenotazione

[Bimezzagh]

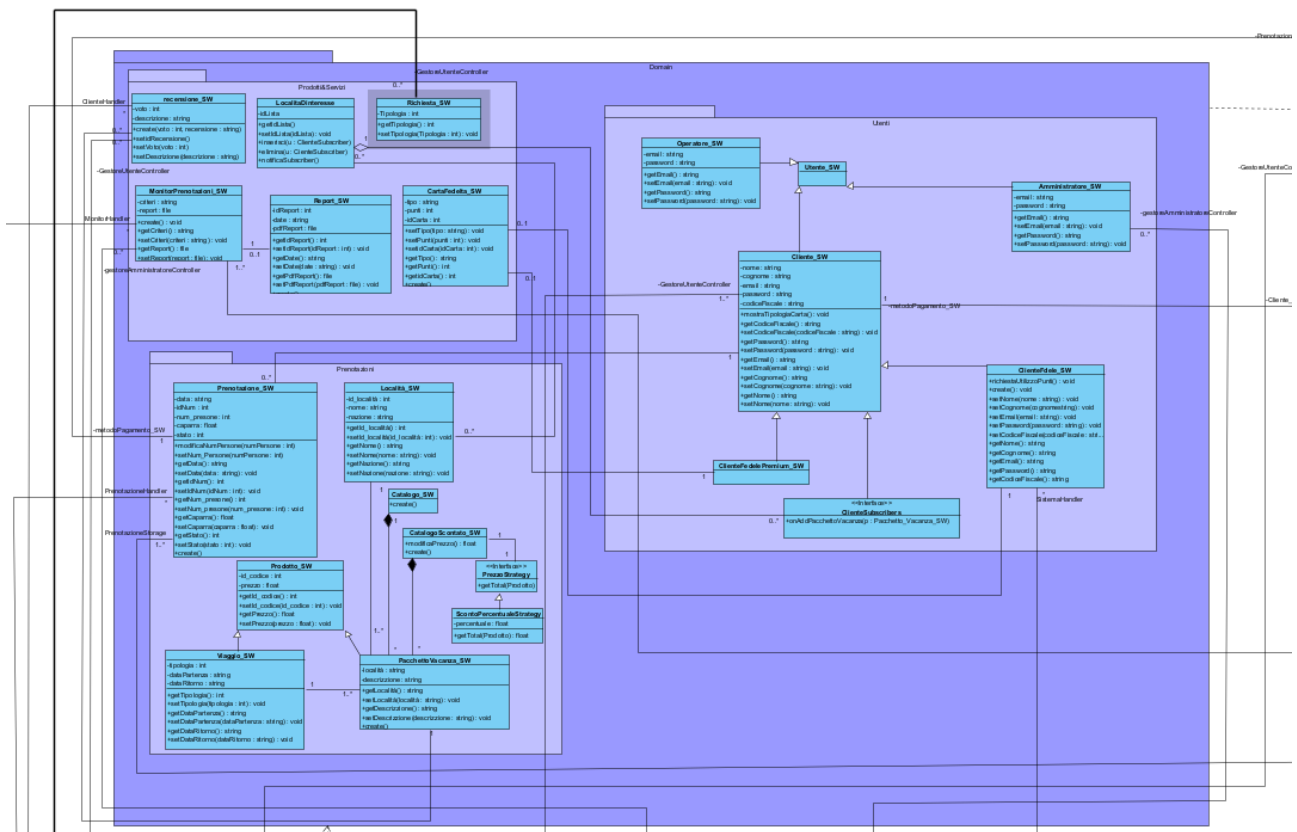


# Diagramma delle Classi Software





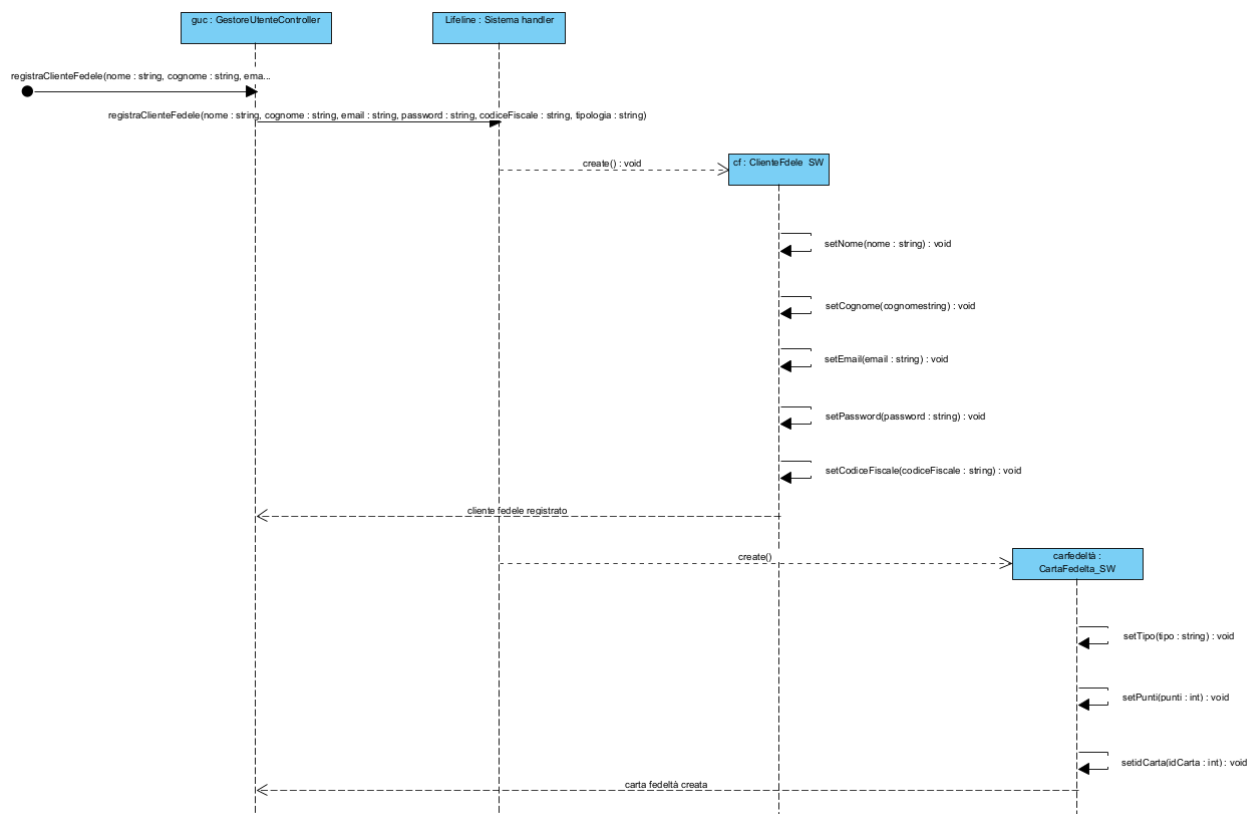




# Diagrammi di Sequenza

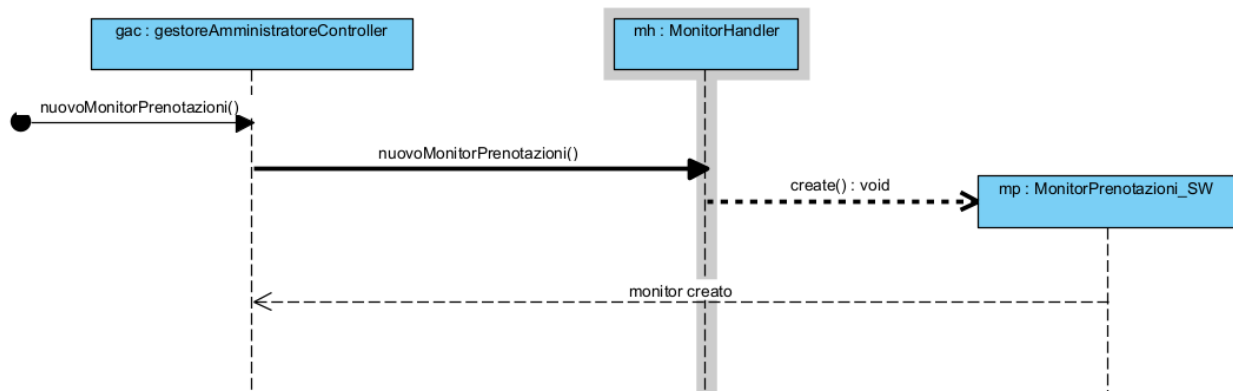
## SD registraClienteFedele

[Azzini]



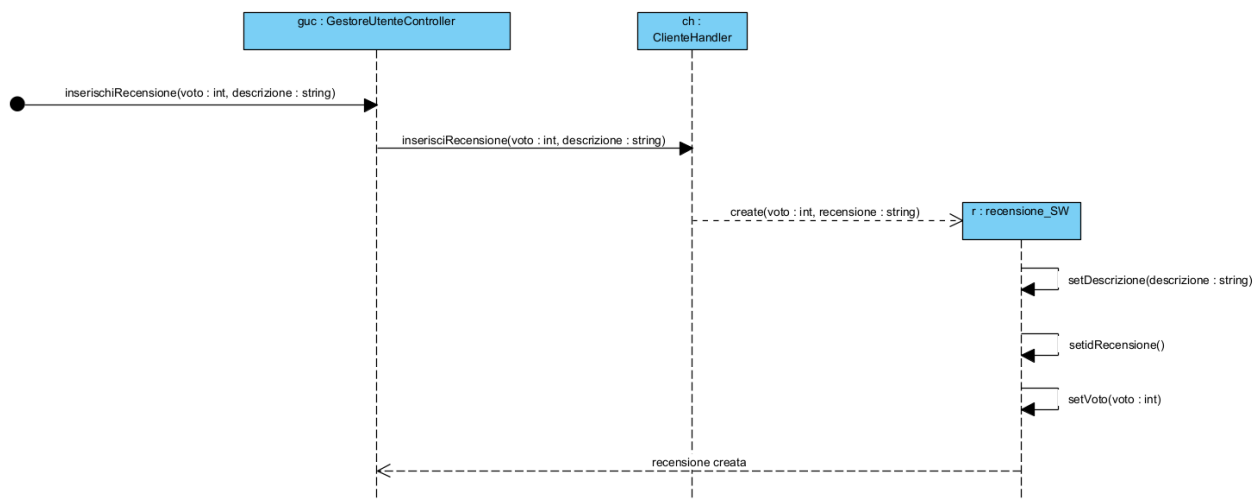
## SD nuovoMonitorPrenotazioni

[Bimezzagh]



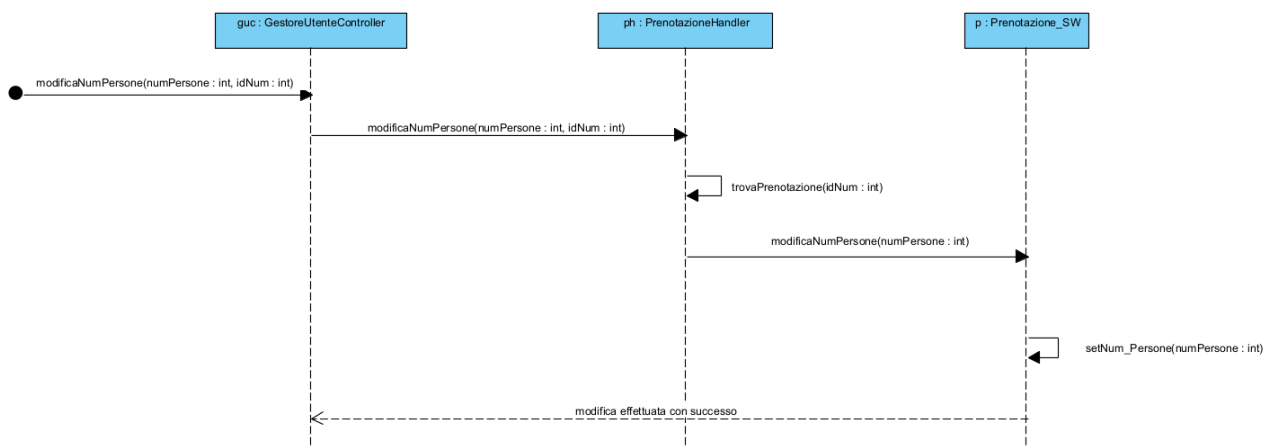
## SD inserisciRecensione

[Aivaliotis]]



## SD ModificaNumPersone

[El Hanafi]



# Pattern

## GRASP

| Controller   |   |
|--|---|
| GestoreUtenteController<br>GestoreAmministratoreController | Riceve e gestisce un messaggio di un'operazione di sistema.<br>Fanno da mediatore tra UI e dominio. Hanno il compito di delegare e coordinare le operazioni delle altre classi.<br>Si limitano, quindi, a coordinare le attività. |

| Creator  |  |
|--|--|
| ClientHandler<br>MonitorHandler<br>PrenotazioneHandler<br>SistemaHandler<br>SW_Catalogo<br>SW_Prenotazione | Sono classi artificiali o non, che assegnano la responsabilità di creare un'istanza a un'altra classe. |

| InformationExpert              |   |
|--------------------------------|---|
| SW_Catalogo<br>SW_Prenotazione | Assegna una responsabilità a una Classe SW che ha tutte le informazioni necessarie per svolgere l'operazione richiesta. |

| PureFabrication (favorisce anche LOW COUPLING)   |  |
|--|--|
| ClienteHandler<br>MonitorHandler<br>PrenotazioneHandler<br>SistemaHandler<br>PrenotazioneStorage | Assegna un insieme di responsabilità altamente coeso a una classe artificiale che non rappresenta un concetto del dominio del problema, ma è una classe inventata per sostenere coesione alta.<br>Non sono rappresentate nel diagramma delle classi SW e nel modello di dominio. |

| Indirection   |   |
|---|---|
| PrenotazioneHandler<br>RichiestaHandler<br>ClienteHandler<br>SistemaHandler | Assegna la responsabilità ad un oggetto intermediario che media tra altri componenti o servizi. |

## GoF

| Singleton                  |   |
|----------------------------|---|
| <b>PrenotazioneStorage</b> | Garantisce che una classe abbia una sola istanza. Serve quando un singolo oggetto deve coordinare azioni in tutto il sistema. |

| Observer  |   |
|---|---|
| <b>LocalitaDinteresse, ClienteSubscribers, Cliente_SW</b> | Definisce un'interfaccia subscriber/publisher. Quando un nuovo pacchetto viene inserito, se un utente ha la località nella lista di interesse verrà notificato. |

| Strategy  |   |
|---|---|
| <b>CatalogoScontato_SW, PrezzoStrategy, ScontoPercentuale</b> | Definisce un algoritmo/strategia in una classe separata con un'interfaccia comune. Ci aiuta a generare il catalogo scontato su una strategia (percentuale). |

# ReadMe

## MODELLO DI DOMINIO

Le generalizzazioni sono visibili dal diagramma

- Aggiunta la classe Carta Fedeltà
  - Aggiunta la classe Cliente Fedele
  - Aggiunta la classe Cliente Fedele Premium
  - Aggiunta la classe Catalogo Scontato
  - Aggiunta la classe Recensione
  - Aggiunta la classe Località di Interesse
  - Aggiunta la classe Località
  - Aggiunta la classe Report
  - Aggiunta la classe Monitor Prenotazioni
- 
- Aggiunti gli attributi Tipo, Punti, idCarta nella classe Carta Fedeltà
  - Aggiunti gli attributi Voto e Descrizione nella classe Recensione
  - Aggiunto l'attributo idLista nella classe Località Di Interesse
  - Aggiunti gli attributi idLocalità, Nome, Nazione nella classe Località
  - Aggiunti gli attributi idReport, Data, File nella classe Report
  - Aggiunto l'attributo Criteri nella classe Monitor Prenotazioni
- 
- Aggiunta l'associazione tra Carta Fedeltà e Cliente
  - Aggiunta l'associazione tra Catalogo Scontato e Pacchetto Vacanza
  - Aggiunta l'associazione tra Catalogo Scontato e Cliente Fedele Premium
  - Aggiunta l'associazione tra Recensione e Cliente
  - Aggiunta l'associazione tra Recensione e Pacchetto Vacanza
  - Aggiunta l'associazione tra Monitor Prenotazioni e Pacchetto Vacanza
  - Aggiunta l'associazione tra Monitor Prenotazioni e Amministratore
  - Aggiunta l'associazione tra Località di Interesse e Cliente
  - Aggiunta l'associazione tra Località di Interesse e Località
  - Aggiunta l'associazione tra Località e Pacchetto Vacanza
  - Aggiunta l'associazione tra Report e Monitor Prenotazioni

## DIAGRAMMA DEI CASI D'USO

Le associazioni tra casi d'uso e attori, e tra casi d'uso e casi d'uso (include, extend, ecc.), si possono osservare dal diagramma

- Aggiunto l'attore Cliente Fedele
  - Aggiunto l'attore Cliente Fedele Premium
- 
- Aggiunto il caso d'uso Modifica Prenotazione
  - Aggiunto il caso d'uso Cancella Prenotazione
  - Aggiunto il caso d'uso Acquista Carta Fedeltà
  - Aggiunto il caso d'uso Consulta Catalogo Scontato
  - Aggiunto il caso d'uso Inserisci Recensione
  - Aggiunto il caso d'uso Attiva Notifiche

- Aggiunto il caso d'uso Monitora Prenotazioni
- Aggiunto il caso d'uso Produci Report
- Aggiunto il caso d'uso Effettua Pagamento
- Aggiunto il caso d'uso Aggiunti Punti Fedeltà