

Università Politecnica delle Marche

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione

SISTEMA INFORMATICO PER LA GESTIONE DI UNA FUMETTERIA

Autori Progetto:

Alessandro Seghini

Davide Santurbano

Giampaolo Marino



INDICE

DESCRIZIONE

Il progetto proposto consiste nella realizzazione di un software per una fumetteria, nella quale vengono venduti manga e fumetti di tutti i generi, action figures e collezionabili delle saghe più famose quali magliette, tazze e carte da gioco.

Il software dovrà permettere al responsabile di autenticarsi tramite l'utilizzo di credenziali (nome utente e una password già settate). All'interno della fumetteria, ogni prodotto ha il suo numero di serie, che permette all'amministratore di ricercare l'articolo all'interno dell'area di stoccaggio del negozio per verificarne la disponibilità ed il prezzo, tramite l'utilizzo del software. Il magazzino viene completamente gestito dall'amministratore, che grazie all'uso del sistema informatico può visualizzare la lista dei prodotti all'interno, e creare codici sconto universali e codici sconto per gli abbonati.

Al momento dell'acquisto di un prodotto da parte del cliente, il gestore registra l'acquisto avvenuto nel software e quest'ultimo si occuperà di aggiornare la disponibilità del prodotto acquistato.

Il sistema effettuerà delle statistiche settimanali e mensili riguardanti le percentuali sulle vendite e permetterà al gestore della fumetteria di visualizzare le seguenti informazioni: classifica dei prodotti più venduti e totale degli incassi.

La fumetteria inoltre offre la possibilità di acquisto di un solo abbonamento annuale, il quale fornisce ai clienti che dispongono del servizio di accedere ad offerte esclusive. Il servizio entra in vigore dal momento dell'acquisto per una durata complessiva di un anno. Il controllo dell'abbonamento del cliente viene effettuato dal responsabile della fumetteria, che è colui che si occupa anche dell'erogazione del servizio all'acquirente.

Per ottenere il servizio, il cliente deve fornire i propri dati (nome, cognome, data di nascita, e-mail e telefono). Ogni abbonamento ha un proprio codice identificativo (generato in automatico dal sistema), data di emissione e di scadenza. Nel momento in cui l'amministratore finisce la registrazione del nuovo cliente abbonato, il sistema manda una mail al cliente con il riepilogo dei dati inseriti e il codice univoco del suo abbonamento.

Giornalmente il sistema effettua un backup riguardante il magazzino, gli abbonamenti e i clienti abbonati.

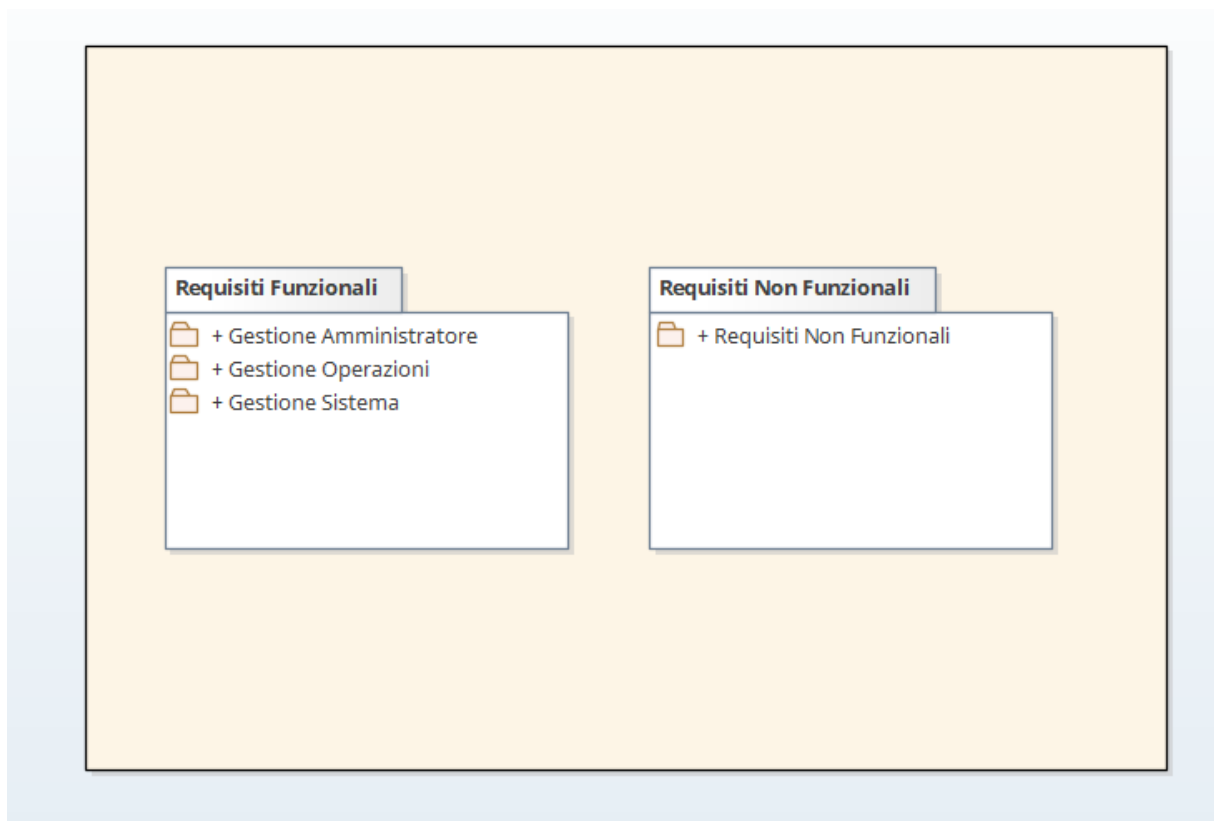
GLOSSARIO

| <u>PAROLA</u> | <u>DESCRIZIONE</u> | <u>SINONIMI</u> | <u>OMONIMI</u> |
|---------------|--------------------|-----------------|----------------|
|---------------|--------------------|-----------------|----------------|

| | | | |
|------------------------------|---|------------------------------|---------|
| Amministratore | Gestore della fumetteria | Gestore, Responsabile | Nessuno |
| Abbonamento | Contratto per cui, pagando una determinata somma, si può, per un tempo determinato, usufruire di un servizio | Servizio | Nessuno |
| Cliente | Colui che effettua l'acquisto dei prodotti all'interno del negozio | Compratore | Nessuno |
| Codice Identificativo | Codice che identifica un determinato abbonamento | Nessuno | Nessuno |
| Prodotto | Oggetto in vendita nella fumetteria | Articolo | Nessuno |
| Termini | Rappresenta il documento che disciplina il rapporto contrattuale tra il titolare del servizio fornito dall'abbonamento e l'utente | Nessuno | Nessuno |
| Action Figure | Rappresentazione in scala di personaggi di film o serie televisive | Nessuno | Nessuno |
| Magazzino | Parte fisica del negozio in cui vengono stoccati i prodotti | Deposito, Area di stoccaggio | Nessuno |
| Numero Di Serie | Codice per ogni tipologia di prodotto che permette ai dipendenti di ricercare un determinato articolo all'interno del deposito | Nessuno | Nessuno |
| Software | Sistema che permette di gestire la fumetteria | Sistema informatico | Nessuno |
| Autenticazione | Processo tramite il quale il software permette di accedere ai pannelli di gestione utilizzando un Nome utente e password | Nessuno | Nessuno |
| Codice Sconto | Codice che applica uno sconto in percentuale su un determinato prodotto | Offerta | Nessuno |

| | | | |
|--------------------|--|---------|---------|
| Statistiche | Ogni raccolta di dati che viene effettuata, riguardo a determinati fatti o fenomeni. | Nessuno | Nessuno |
|--------------------|--|---------|---------|

ANALISI DEI REQUISITI



REQUISITI FUNZIONALI

GESTIONE AMMINISTRATORE

Gestione Amministratore

- ☒ + RF01 - Inserisci Prodotto
- ☒ + RF02 - Inserisci Abbonamento
- ☒ + RF03 - Crea Offerta Prodotto
- ☒ + RF04 - Crea Offerta Prodotto Per Abbonati
- ☒ + RF05 - Registrazione Acquisto

(from Requisiti Funzionali)

RF1 - Inserisci Prodotto

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere l'inserimento di un nuovo prodotto. | |

RF2 - Inserisci Abbonamento

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere l'inserimento delle informazioni relative ad un nuovo cliente abbonato. | |

RF3 - Crea Offerta Prodotto

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere di creare un'offerta relativi ad un prodotto accessibile a tutti i clienti. | |

RF4 - Crea Offerta Prodotto Per Abbonati

| | |
|--|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere di creare un'offerta relativa ad un prodotto accessibile ai soli abbonati. | |

RF5 - Registrazione Acquisto

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di registrare un acquisto. | |

REQUISITI FUNZIONALI

GESTIONE OPERAZIONI

Gestione Operazioni

- ☒ + RF06 - Ricerca Prodotto
- ☒ + RF07 - Ricerca Acquisto
- ☒ + RF08 - Ricerca Abbonamento
- ☒ + RF14 - Visualizza Dettagli Abbonamento
- ☒ + RF19 - Visualizza Lista Prodotti
- ☒ + RF20 - Visualizza Lista Abbonamenti
- ☒ + RF21 - Visualizza Lista Offerte Prodotti
- ☒ + RF22 - Visualizza Lista Acquisti
- ☒ + RF09 - Modifica Offerta Prodotto
- ☒ + RF10 - Modifica Prodotto
- ☒ + RF11 - Modifica Abbonamento
- ☒ + RF12 - Elimina Offerta Prodotto
- ☒ + RF13 - Elimina Prodotto
- ☒ + RF15 - Visualizza Dettagli Acquisto
- ☒ + RF16 - Visualizza Statistiche
- ☒ + RF17 - Visualizza Dettagli Prodotto
- ☒ + RF18 - Visualizza Dettagli Offerta Prodotto

(from Requisiti Funzionali)

RF6 - Ricerca Prodotto**Type:** **Requirement****Status:** Proposed. Version 1.0. Phase 1.0.**Package:** Gestione Operazioni

Il sistema dovrà permettere all'Amministratore attività di ricerca di un qualsiasi prodotto tramite nome o numero di serie.

RF7 - Ricerca Acquisto**Type:** **Requirement****Status:** Proposed. Version 1.0. Phase 1.0.**Package:** Gestione Operazioni

Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di cercare un acquisto tramite il codice abbonamento (nel caso di un cliente abbonato), data di acquisto o codice ordine.

RF8 - Ricerca Abbonamento**Type:** **Requirement****Status:** Proposed. Version 1.0. Phase 1.0.**Package:** Gestione Operazioni

Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di cercare un abbonamento effettuato da un cliente tramite il codice abbonamento o codice fiscale del cliente stesso.

RF9 - Modifica Offerta Prodotto

| | |
|--|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di modificare le informazioni relative ad un'offerta dedicata ad un determinato prodotto. | |

RF10 - Modifica Prodotto

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di modificare le informazioni relativi ad un prodotto. | |

RF11 - Modifica Abbonamento

| | |
|--|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di effettuare modifiche relative alle informazioni di un abbonamento. | |

RF12 - Elimina Offerta Prodotto

| | |
|--------------|---------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
|--------------|---------------------------|

| | |
|---|-----------------------------------|
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di eliminare un'offerta relativa ad un determinato prodotto. | |

RF13 - Elimina Prodotto

| | |
|--|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Amministratore |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di eliminare un prodotto. | |

RF14 - Visualizza Dettagli Abbonamento

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Operazioni |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di visualizzare i dati relativi ad un abbonamento. | |

RF15 - Visualizza Dettagli Acquisto

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |

| | |
|---|---------------------|
| Package: | Gestione Operazioni |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di visualizzare i dati rispetto relativi ad un acquisto. | |

RF16 - Visualizza Statistiche

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Operazioni |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di visualizzare le statistiche relative all'andamento dell'attività. | |

RF17 - Visualizza Dettagli Prodotto

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Operazioni |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di visualizzare le informazioni relative ad un prodotto. | |

RF18 - Visualizza Dettagli Offerta Prodotto

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Operazioni |

Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di visualizzare le informazioni relative ad un'offerta relativa ad un determinato prodotto.

RF19 - Visualizza Lista Prodotti

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Operazioni |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di visualizzare la lista di tutti i prodotti presenti nel magazzino. | |

RF20 - Visualizza Lista Abbonamenti

| | |
|--|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Operazioni |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di visualizzare la lista di tutti i clienti abbonati. | |

RF21 - Visualizza Lista Offerte Prodotti

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Operazioni |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di visualizzare la lista di tutte le offerte create. | |





R22 - Visualizza Lista Acquisti

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Operazioni |
| Il sistema dovrà permettere all'Amministratore di visualizzare la lista di tutti gli acquisti registrati. | |

REQUISITI FUNZIONALI

GESTIONE SISTEMA

Gestione Sistema

-  + RF23 - Creazione Codice Abbonamento
-  + RF24 - Disattivazione Abbonamento Scaduto
-  + RF25 - Effettua Backup
-  + RF26 - Gestione Statistiche

(from Requisiti Funzionali)

RF23 - Creazione Codice Abbonamento

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Sistema |

Il sistema dovrà generare un codice abbonamento univoco per ogni abbonamento emesso.

RF24 - Disattivazione Abbonamento Scaduto

| | |
|--|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Sistema |
| Il sistema dovrà disattivare gli abbonamenti non validi in base alla data di scadenza. | |

RF25 - Effettua Backup

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Sistema |
| Il sistema dovrà effettuare automaticamente un backup dei dati con cadenza giornaliera. | |

RF26 - Gestione Statistiche

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Gestione Sistema |

Il sistema dovrà effettuare delle statistiche riguardo le vendite.

REQUISITI NON FUNZIONALI

REQUISITI NON FUNZIONALI

Requisiti Non Funzionali

- ☒ + RNF1 - Durata Abbonamento
- ☒ + RNF2 - Implementazione
- ☒ + RNF3 - Password
- ☒ + RNF5 - Tipo Abbonamento
- ☒ + RNF4 - Interfaccia Grafica

(from Requisiti Non Funzionali)

RNF 1 - Durata Abbonamento

| | |
|--|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Requisiti Non Funzionali |
| L'abbonamento dovrà avere una durata complessiva di un anno. | |

RNF 2 - Implementazione

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Requisiti Non Funzionali |
| Il sistema dovrà essere realizzato interamente in Python. | |

RNF 3 - Password

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Requisiti Non Funzionali |

La password dovrà contenere almeno 8 caratteri tra cui almeno una lettera maiuscola e un simbolo speciale.

RNF 4 - Interfaccia Grafica

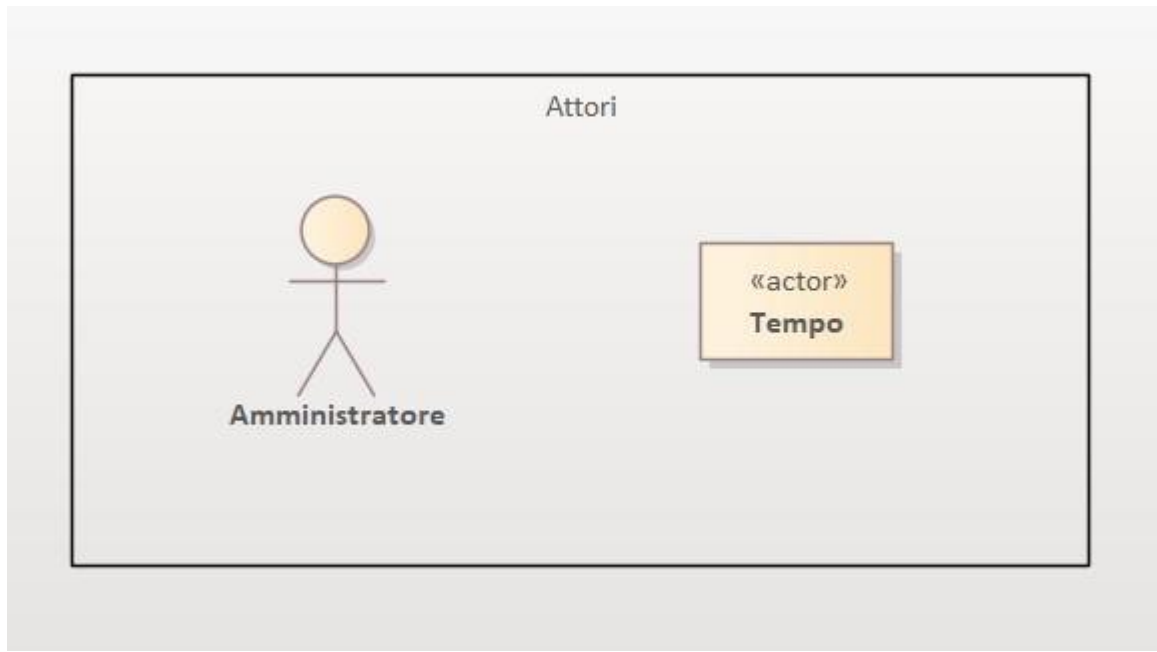
| | |
|---|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Requisiti Non Funzionali |
| Il sistema dovrà implementare un'interfaccia grafica. | |

RNF 5 - Tipo Abbonamento

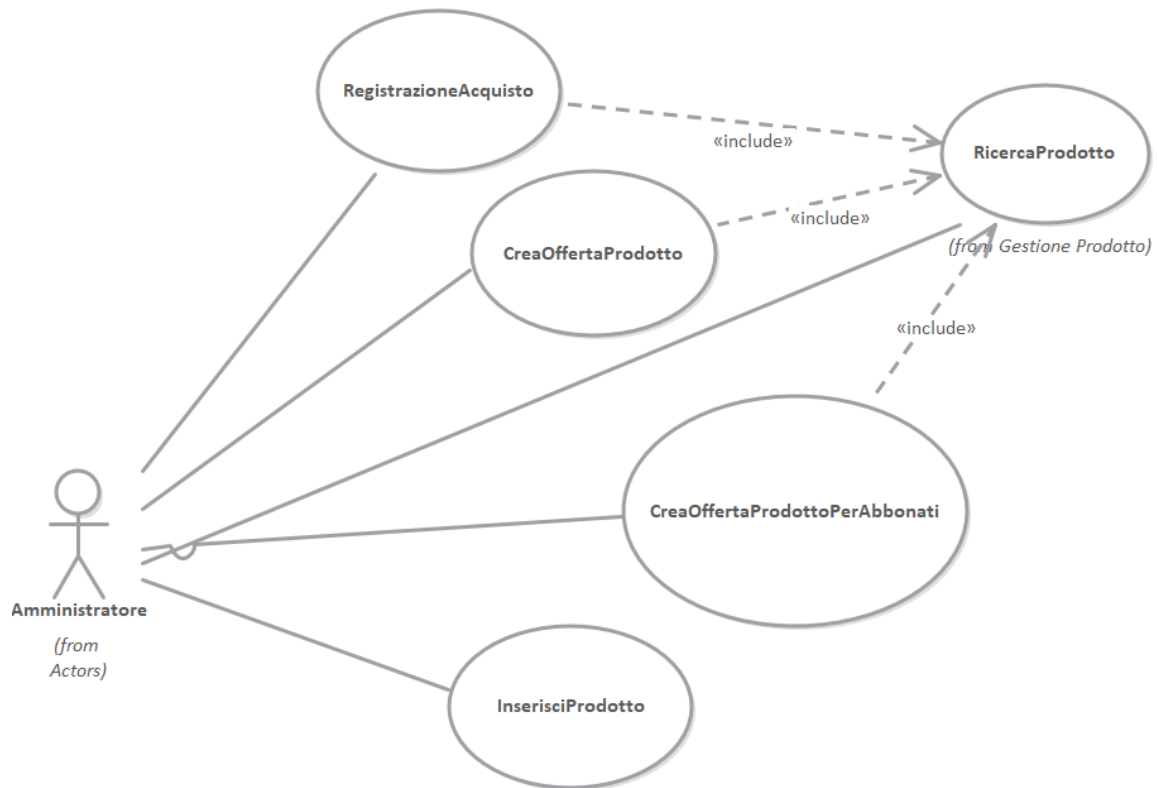
| | |
|--|-----------------------------------|
| Type: | <u>Requirement</u> |
| Status: | Proposed. Version 1.0. Phase 1.0. |
| Package: | Requisiti Non Funzionali |
| All'interno della fumetteria può esistere solo un abbonamento. | |

CASI D'USO

ATTORI



GESTIONE AMMINISTRATORE



Registrazione Acquisto

Questo caso d'uso si verifica quando il proprietario vuole registrare un acquisto relativo ad un prodotto o ad un abbonamento avvenuto nel negozio.

PRE-CONDIZIONE:

Il cliente deve aver effettuato l'acquisto di un prodotto presso il negozio fisico.

POST-CONDIZIONE:

L'acquisto viene memorizzato nel sistema.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore vuole registrare un acquisto avvenuto da parte di un cliente.
 2. **include(RicercaProdotto).**
 3. **If** il prodotto è stato trovato
 - 3.1. il prodotto viene selezionato
 - 3.2. vengono acquisite le informazioni relative al prodotto
 - 3.3. **If** il cliente che ha effettuato l'acquisto è abbonato
 - 3.3.1. **If** il prodotto è in offerta per tutti i clienti
 - 3.3.1.1. viene applicato il prezzo scontato
 - 3.3.2. **Else If** il prodotto è in offerta per gli abbonati
 - 3.3.2.1. viene applicato il prezzo scontato per gli abbonati.
 - 3.3.3. **Else** il prodotto non ha nessun tipo di offerta
 - 3.3.3.1. al prodotto viene applicato il prezzo di listino
 - 3.4. **Else if** il cliente non risulta abbonato
 - 3.4.1. **If** il prodotto è in offerta per tutti i clienti
 - 3.4.1.1. viene applicato il prezzo scontato
 - 3.4.2. **Else** il prodotto non ha nessun tipo di offerta
 - 3.4.2.1. al prodotto viene applicato il prezzo di listino
 - 3.5. Il sistema acquisisce data e ora
 - 3.6. L'acquisto viene registrato correttamente.
 4. **Else** Il sistema comunica che il prodotto cercato non è stato trovato.
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna

GESTIONE AMMINISTRATORE

Crea Offerta Prodotto

Questo caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole creare un'offerta, accessibile a tutti i clienti, relativa ad un determinato prodotto.

PRE-CONDIZIONE:

Per il prodotto selezionato non deve già esistere un offerta.

POST-CONDIZIONE:

Viene creata un'offerta per un prodotto.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale**
 1. Il caso d'uso inizia quando il proprietario vuole creare un'offerta per un prodotto
 2. **include(RicercaProdotto).**
 3. **If** il prodotto è stato trovato
 - 3.1. il prodotto viene selezionato
 - 3.2. vengono acquisite le informazioni relative al prodotto
 - 3.3. L'amministratore inserisce i dati relativi al codice sconto: percentuale di sconto, data di scadenza.
 - 3.4. Viene creata un'offerta relativa ad un prodotto accessibile a tutti i clienti.
 4. **Else** Viene visualizzato un messaggio di errore
- **Sequenza degli eventi alternativa**
 1. Nessuna

GESTIONE AMMINISTRATORE

Crea Offerta Prodotto Per Abbonati

Questo caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole creare un'offerta, accessibile ai soli clienti abbonati, relativa ad un determinato prodotto.

PRE-CONDIZIONE:

Per il prodotto selezionato non deve già esistere un'offerta per abbonati.

POST-CONDIZIONE:

Viene creata un'offerta, accessibile a soli abbonati, per un prodotto.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale**
 1. Il caso d'uso inizia quando il proprietario vuole creare un'offerta per un prodotto
 2. **include(RicercaProdotto).**
 3. **If** il prodotto è stato trovato
 - 3.1. **If** il prodotto non ha un'altra offerta attiva
 - 3.1.1. il prodotto viene selezionato
 - 3.1.2. vengono acquisite le informazioni relative al prodotto
 - 3.1.3. L'amministratore inserisce i dati relativi al codice sconto: percentuale di sconto, data di scadenza e seleziona la casella offerta per abbonati.
 - 3.1.4. Viene creata un'offerta relativa ad un prodotto accessibile ai soli clienti provvisti di abbonamento.
 4. **Else** Viene visualizzato un messaggio di errore
- **Sequenza degli eventi alternativa**
 1. Nessuna.

Questo caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole inserire un nuovo prodotto.

PRE-CONDIZIONE:

Il prodotto non deve già esistere all'interno del sistema.

POST-CONDIZIONE:

Viene creato un nuovo prodotto all'interno del sistema

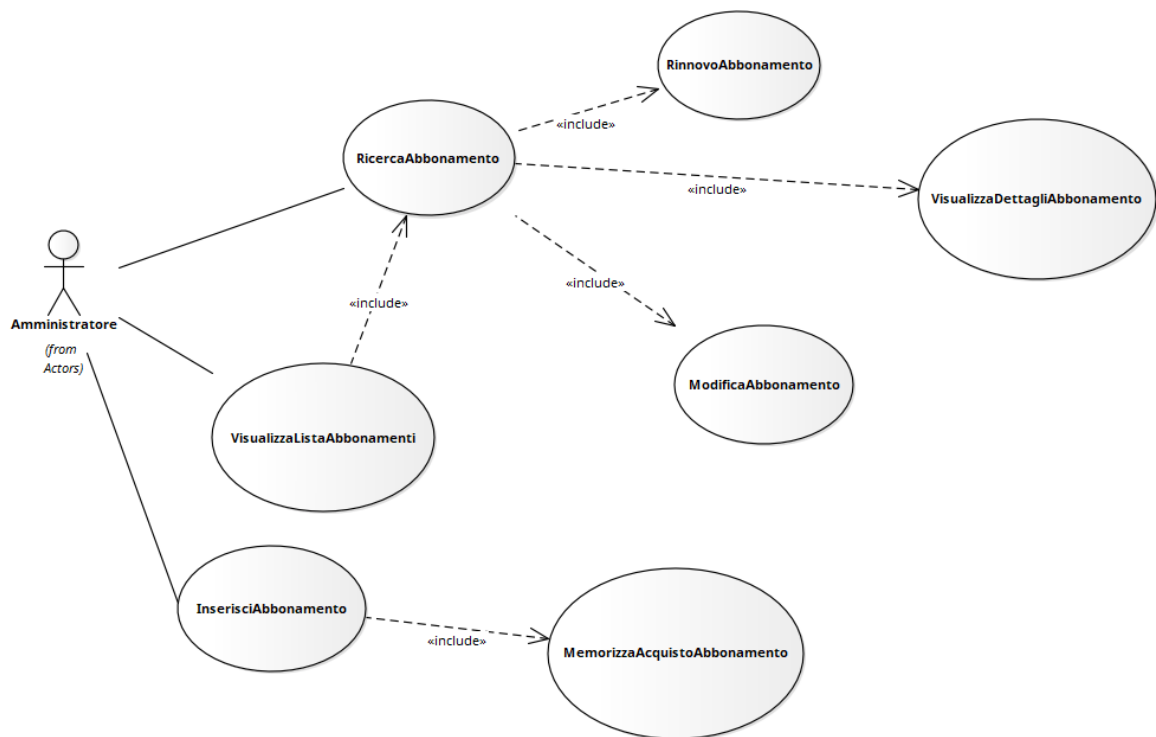
SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**

1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore vuole inserire un nuovo prodotto all'interno del sistema.
2. Il proprietario inserisce le informazioni relative al prodotto: nome prodotto, numero di serie, quantità e prezzo.
3. **If** il prodotto non è presente all'interno del sistema
 - 3.1. viene memorizzato il nuovo prodotto.
4. **Else** viene visualizzato un messaggio che avvisa che il prodotto è già presente all'interno del magazzino

- **Sequenza degli eventi alternativa:**

1. Nessuna



GESTIONE ABBONAMENTO

Inserisci Abbonamento

Questo caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole inserire un cliente abbonato.

PRE-CONDIZIONE:

Nessuna.

POST-CONDIZIONE:

Viene registrato un nuovo abbonamento con le informazioni del cliente.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore vuole registrare un nuovo abbonamento effettuato da un cliente.
 2. L'amministratore inserisce i dati relativi al cliente: nome, cognome, codice fiscale ed email.
 3. **If** l'email è già in utilizzo in un altro cliente abbonato
 - 3.1. il sistema visualizza a schermo un messaggio di errore.
 4. **If** il cliente non risulta abbonato
 - 4.1. viene creato un nuovo abbonamento
 - 4.2. **include(MemorizzaAcquistoAbbonamento)**
 5. **Else** i dati inseriti non vengono memorizzati e viene visualizzato un messaggio di errore
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna

GESTIONE ABBONAMENTO

Memorizza Acquisto Abbonamento

Questo caso d'uso si verifica quando l'amministratore inserisce un nuovo cliente abbonato.

PRE-CONDIZIONE:

Il cliente vuole sottoscrivere un abbonamento.

POST-CONDIZIONE:

Viene registrato un nuovo acquisto di un abbonamento.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia dopo che viene creato un nuovo abbonamento.
 2. Il sistema rileva l'inserimento di un nuovo abbonamento
 3. Il sistema reperisce in automatico il prezzo dell'abbonamento, la data e registra un nuovo acquisto.
 4. Il sistema genera il codice dell'abbonamento.
 5. Il sistema invia l'email di conferma al cliente che ha acquistato il servizio con relativo codice identificativo del proprio abbonamento.
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna

Il caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole visualizzare la lista degli abbonamenti.

PRE-CONDIZIONE:

Nessuna.

POST-CONDIZIONE:

Il sistema restituisce una lista degli abbonamenti.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole visualizzare la lista degli abbonamenti.
 2. **IF** l'amministratore vuole fare una ricerca tra la lista
 - 2.1. **include(RicercaAbbonamento)**
 3. Il sistema visualizza a schermo la lista degli abbonamenti.
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna.

Ricerca Abbonamento

Questo caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole ricercare uno specifico abbonamento

PRE-CONDIZIONE:

Nessuna.

POST-CONDIZIONE:

Il sistema stampa a schermo l'esito della ricerca.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore vuole ricercare uno specifico abbonamento
 2. l'amministratore inserisce parametri di ricerca
 3. **IF** viene riscontrata una compatibilità con i termini di ricerca tra gli abbonamenti
 - 3.1. **include(VisualizzaDettagliAbbonamento)**
 - 3.2. **IF** il cliente vuole rinnovare l'abbonamento
 - 3.2.1. **include(RinnovoAbbonamento)**
 - 3.3. **IF** il cliente vuole modificare i dati
 - 3.3.1. **include(ModificaAbbonamento)**
 4. **ELSE** il sistema stampa un'errore
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna

Rinnovo Abbonamento

Questo caso d'uso si verifica quando un cliente vuole rinnovare l'abbonamento

PRE-CONDIZIONE:

Il cliente deve essere abbonato.

POST-CONDIZIONE:

Il cliente ha rinnovato l'abbonamento.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia quando il cliente vuole rinnovare il proprio abbonamento.
 2. Il sistema posticipa la data di scadenza.
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna

GESTIONE ABBONAMENTO

Visualizza Dettagli Abbonamento

Questo caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole visualizzare i dati di un cliente abbonato.

PRE-CONDIZIONE:

Il cliente deve essere abbonato.

POST-CONDIZIONE:

L'amministratore visualizza i dati di un cliente abbonato.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore vuole visualizzare i dati di un cliente abbonato.
 2. il sistema stampa a schermo i dati del cliente abbonato cercato.
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna

GESTIONE ABBONAMENTO

Modifica Abbonamento

Questo caso d'uso si verifica quando un cliente vuole cambiare i dati relativi al proprio abbonamento

PRE-CONDIZIONE:

Il cliente deve essere abbonato.

POST-CONDIZIONE:

Il sistema aggiornerà i dati con quelli inseriti.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia quando un cliente vuole cambiare i dati relativi al proprio abbonamento
 2. **If** il cliente vuole cambiare la mail
 - 2.1. **If** l'email è già esistente tra quelle utilizzate
 - 2.1.1. il sistema visualizza a schermo un messaggio di errore
 3. **Else** il cliente vuole cambiare gli altri tipi di dato
 - 3.1. il sistema fa cambiare i dati al cliente
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna

DIAGRAMMA DEI CASI D'USO

GESTIONE PRODOTTO



Visualizza Lista Offerte Prodotti

Il caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole visualizzare tutti i prodotti a cui è applicata un'offerta.

PRE-CONDIZIONE:

Nessuna.

POST-CONDIZIONE:

Il sistema stampa a schermo la lista dei prodotti a cui è applicata un'offerta.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore vuole visualizzare tutti i prodotti a cui è applicata un'offerta.
 2. ***For Each*** prodotto presente nel magazzino
 - 2.1. ***If*** al prodotto è applicata un'offerta
 - 2.1.1. il prodotto viene aggiunto alla lista
 3. ***If*** l'amministratore vuole ricercare un prodotto presente nella lista
 - 3.1. **include(RicercaProdotto)**
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna.

GESTIONE PRODOTTO

Elimina Sconto Prodotto

Il caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole eliminare lo sconto su un prodotto.

PRE-CONDIZIONE:

Il prodotto deve essere scontato.

POST-CONDIZIONE:

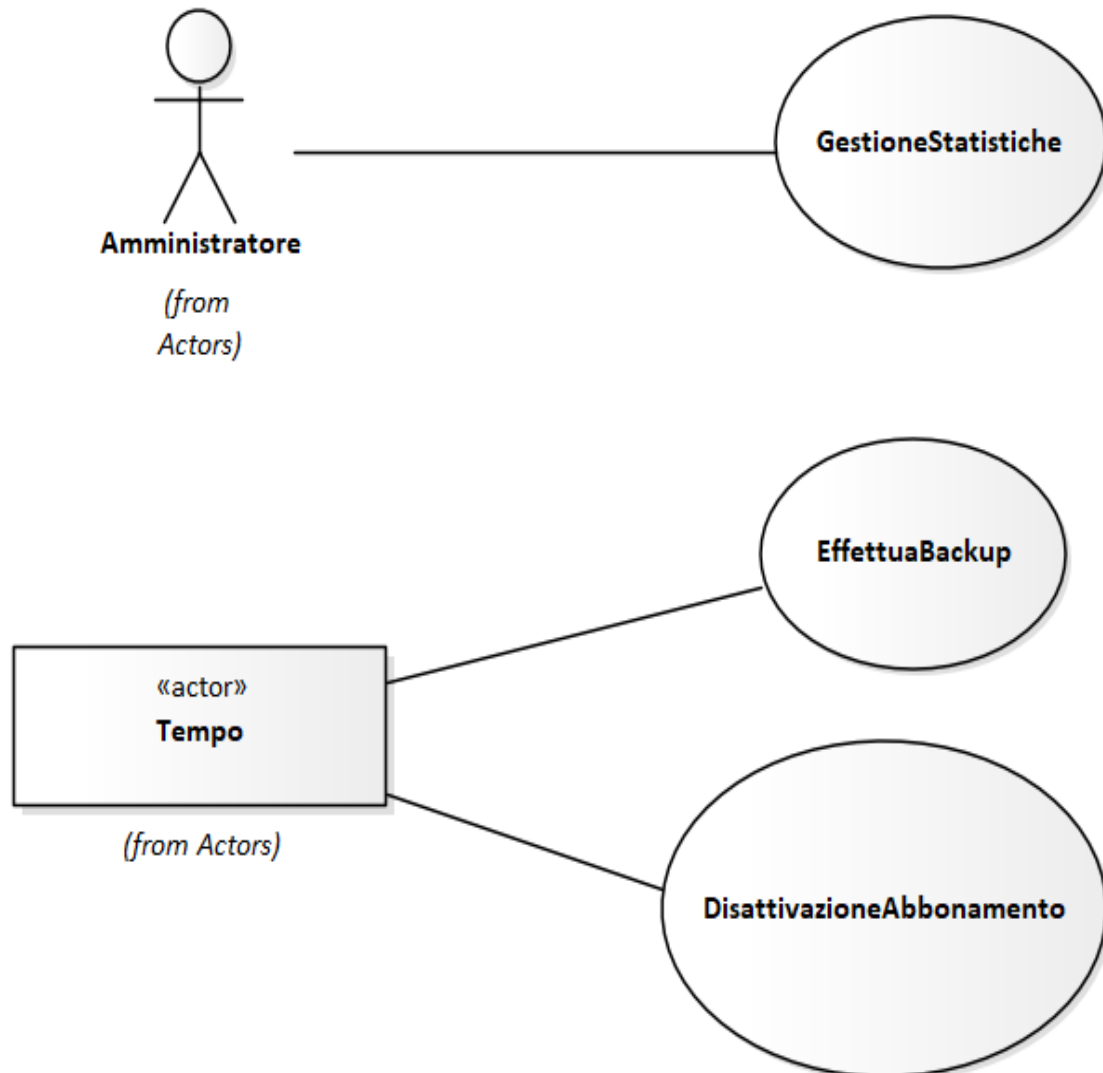
Al prodotto viene eliminata l'offerta.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore vuole eliminare lo sconto su un prodotto.
 2. l'amministratore elimina l'offerta per il prodotto selezionato
 3. il prodotto ritorna al prezzo di listino.
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna.

DIAGRAMMA DEI CASI D'USO

GESTIONE SISTEMA



GESTIONE SISTEMA

Gestione Statistiche

Il caso d'uso si verifica quando l'amministratore vuole generare statistiche.

PRE-CONDIZIONE:

Nessuna.

POST-CONDIZIONE:

Il sistema genera le statistiche.

SCENARIO:

- **Sequenza degli eventi principale:**
 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore vuole generare statistiche.
 2. **If** l'amministratore vuole visualizzare le vendite di una giornata
 - a. il sistema stabilisce il numero dei pezzi venduti e a che prezzo.
 3. **If** l'amministratore vuole visualizzare l'incasso di una giornata giornata
 - a. il sistema calcola l'incasso totale con i vari prodotti venduti
 4. **If** l'amministratore vuole vedere i clienti abbonati in una giornata
 - a. il sistema elabora l'informazione
- **Sequenza degli eventi alternativa:**
 1. Nessuna.

MATRICE DI MAPPING

[illegible]

DIAGRAMMA DELLE CLASSI : ANALISI

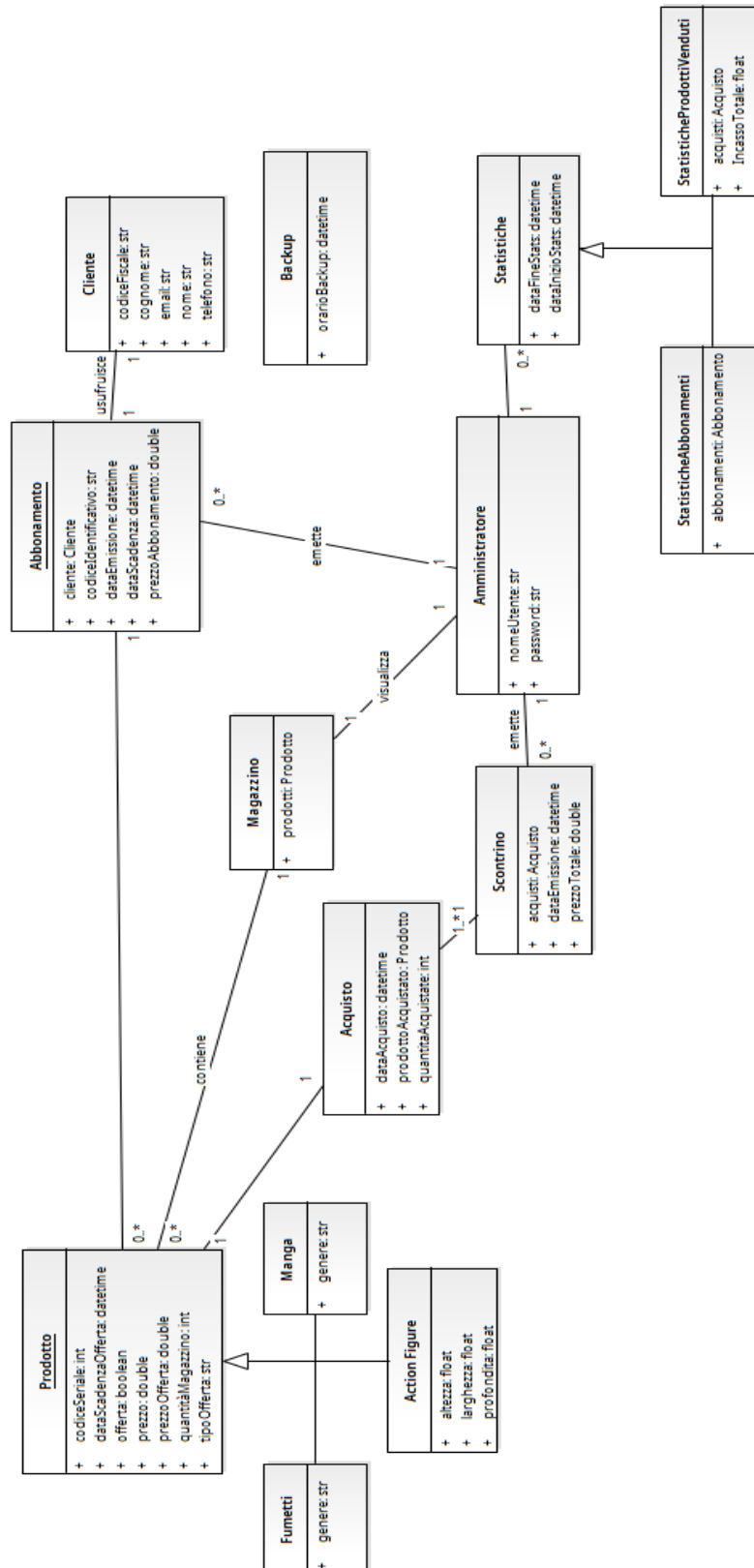


DIAGRAMMA DI SEQUENZA

REGISTRAZIONE ACQUISTO

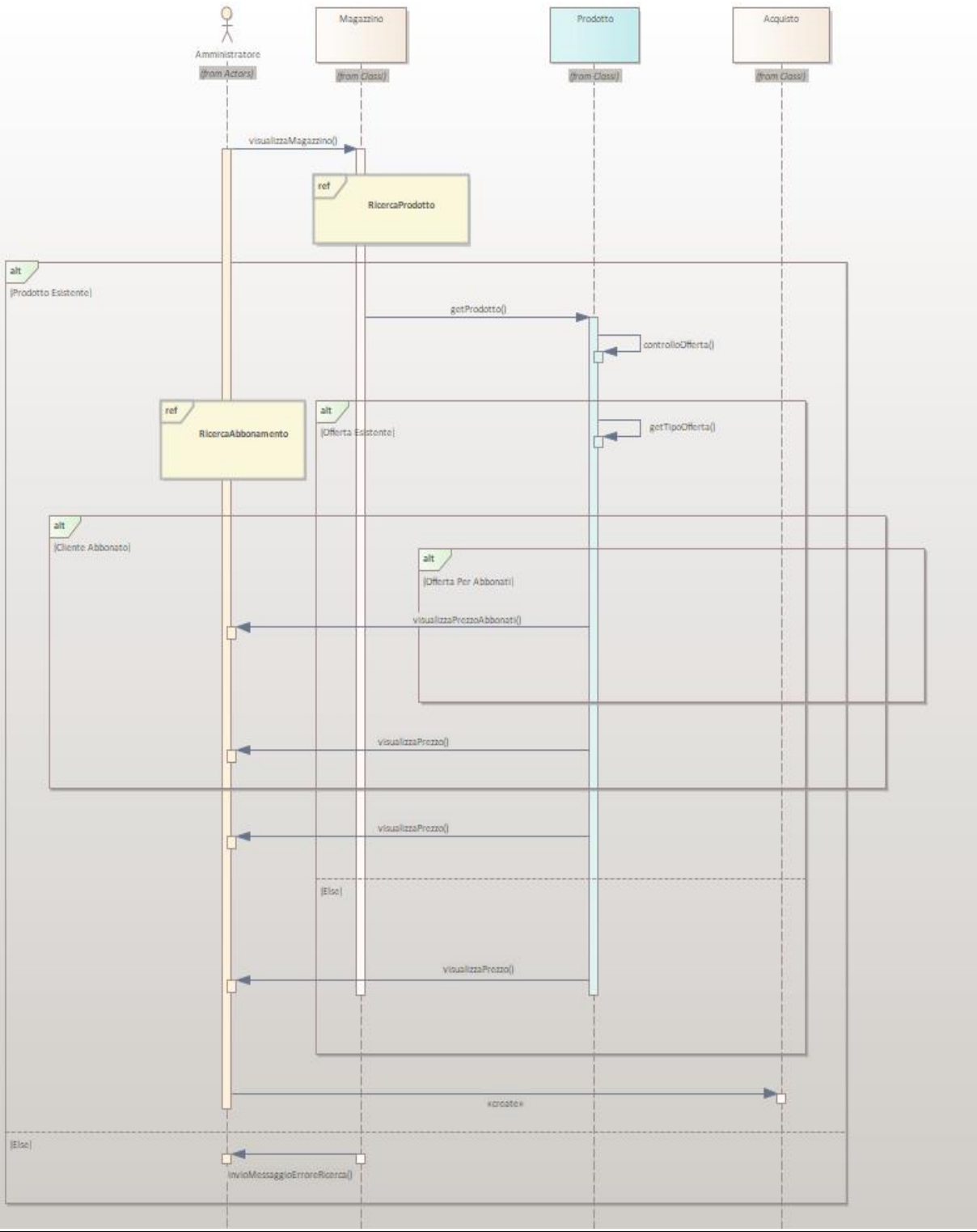


DIAGRAMMA DI SEQUENZA

RICERCA PRODOTTO

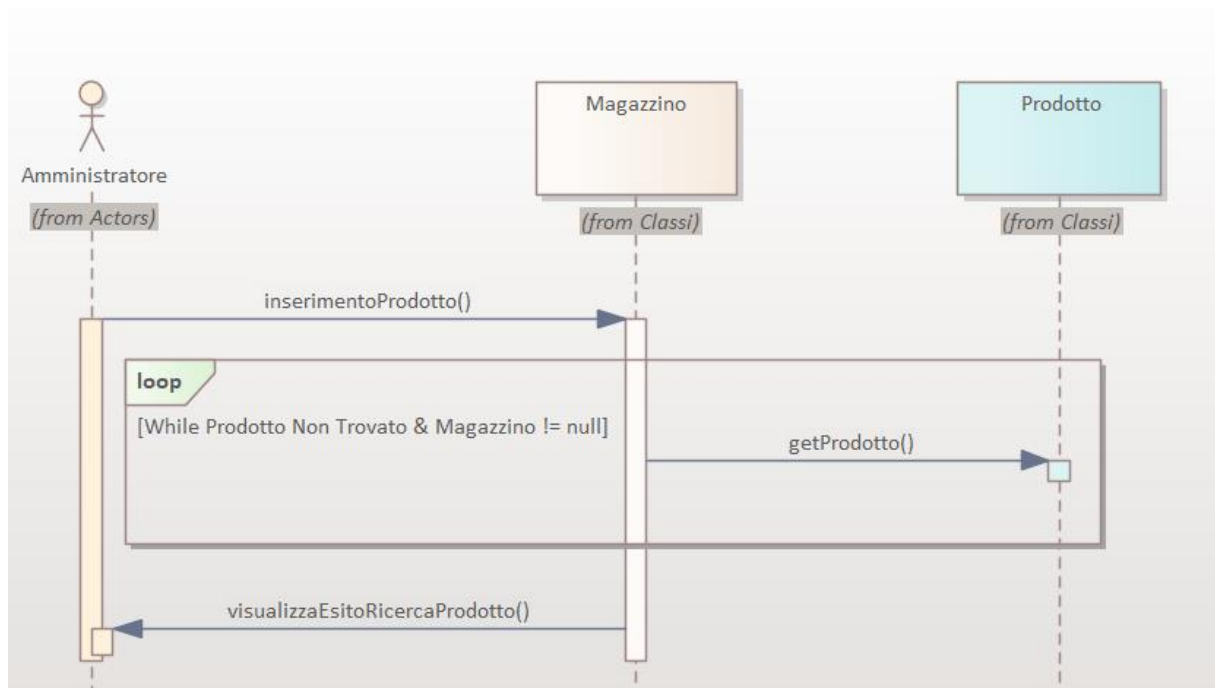


DIAGRAMMA DI SEQUENZA

RICERCA ABBONAMENTO

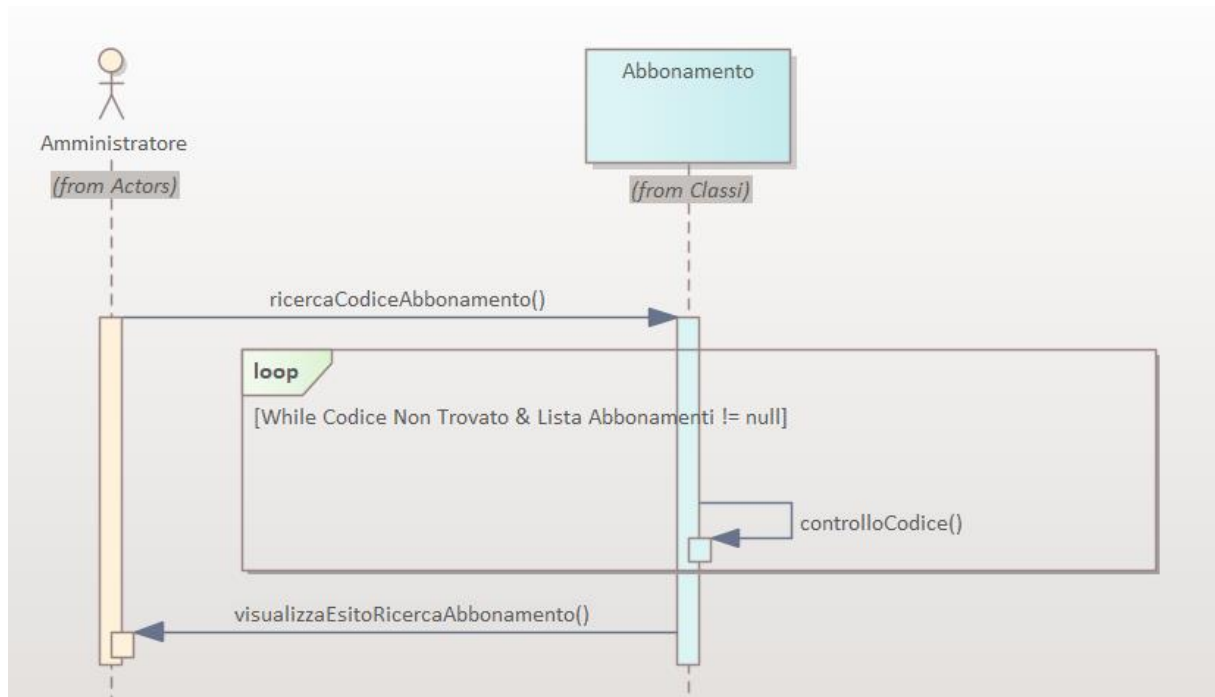


DIAGRAMMA DI SEQUENZA

CREA OFFERTA PRODOTTI PER ABBONATI

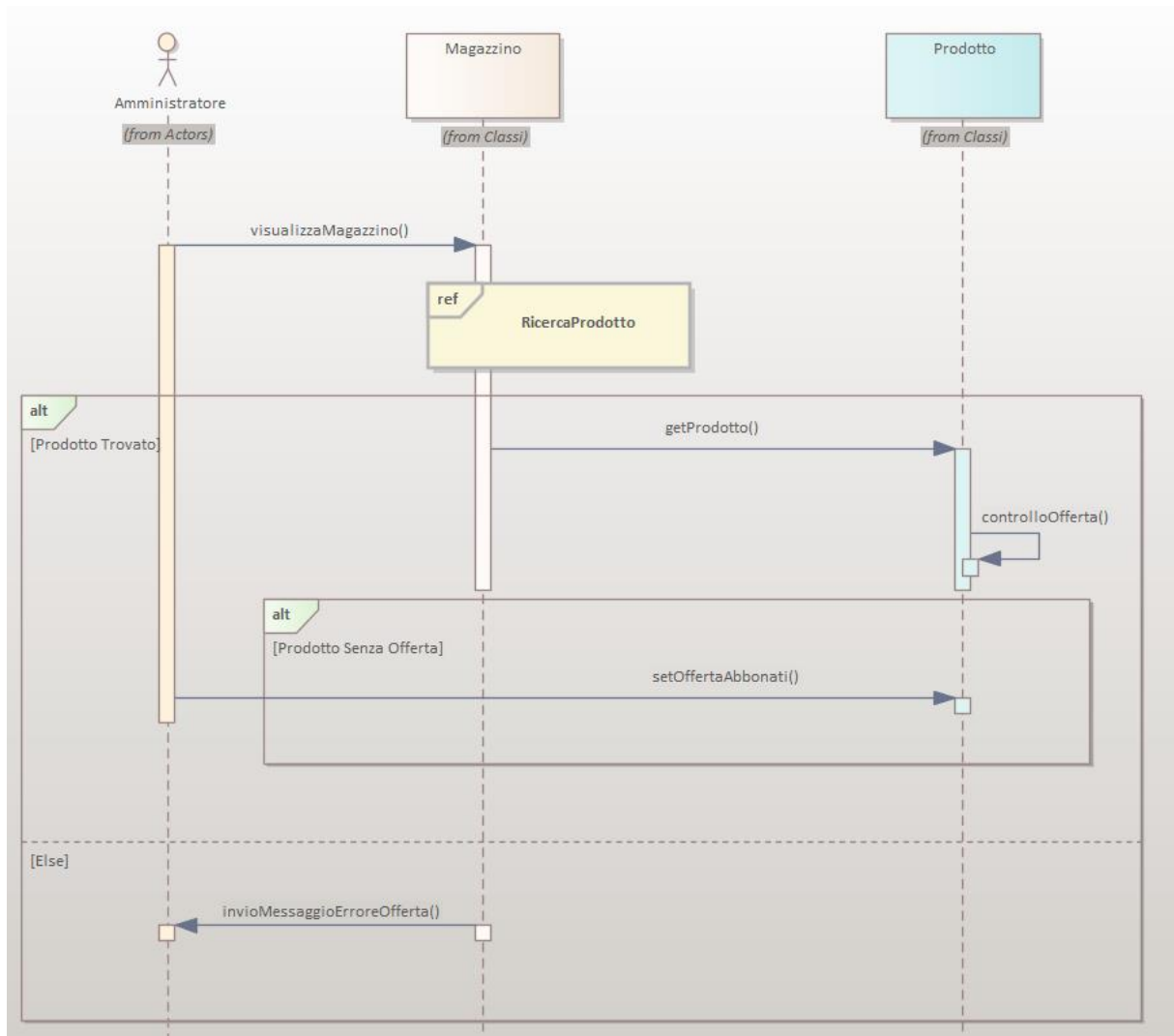


DIAGRAMMA DI SEQUENZA

GESTIONE STATISTICHE

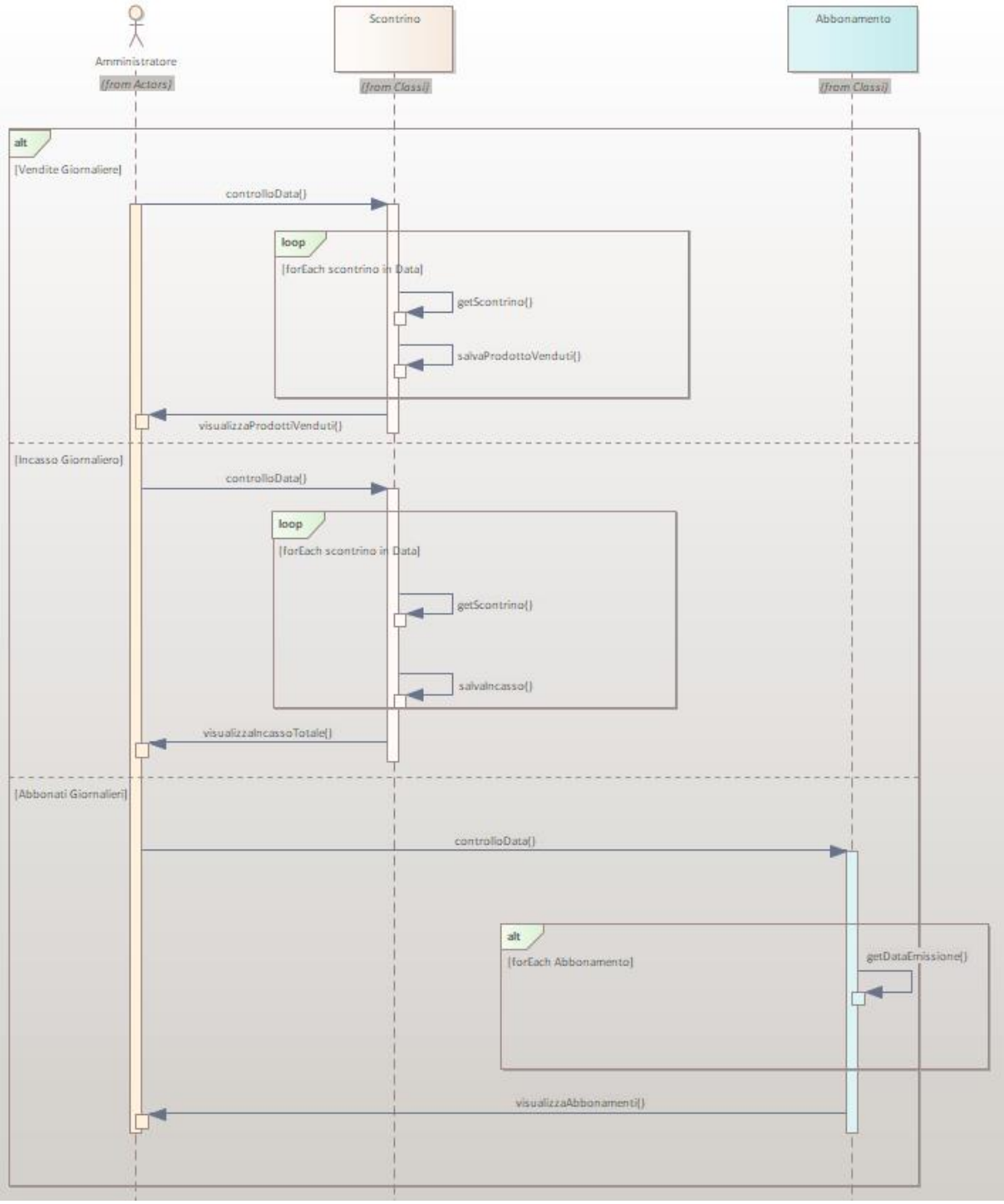


DIAGRAMMA DI SEQUENZA

MODIFICA ABBONAMENTO

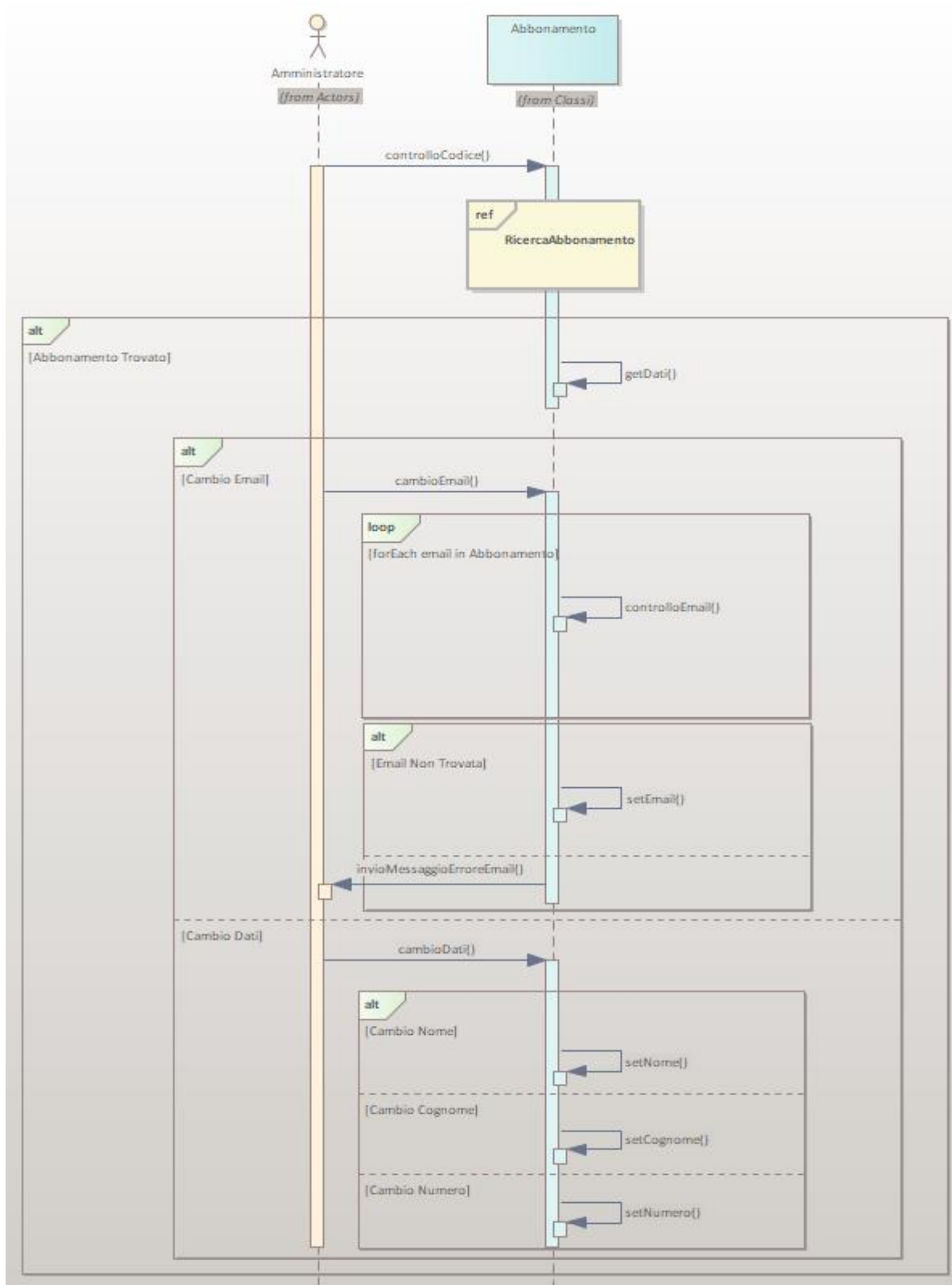


DIAGRAMMA DI SEQUENZA

INSERISCI ABBONAMENTO

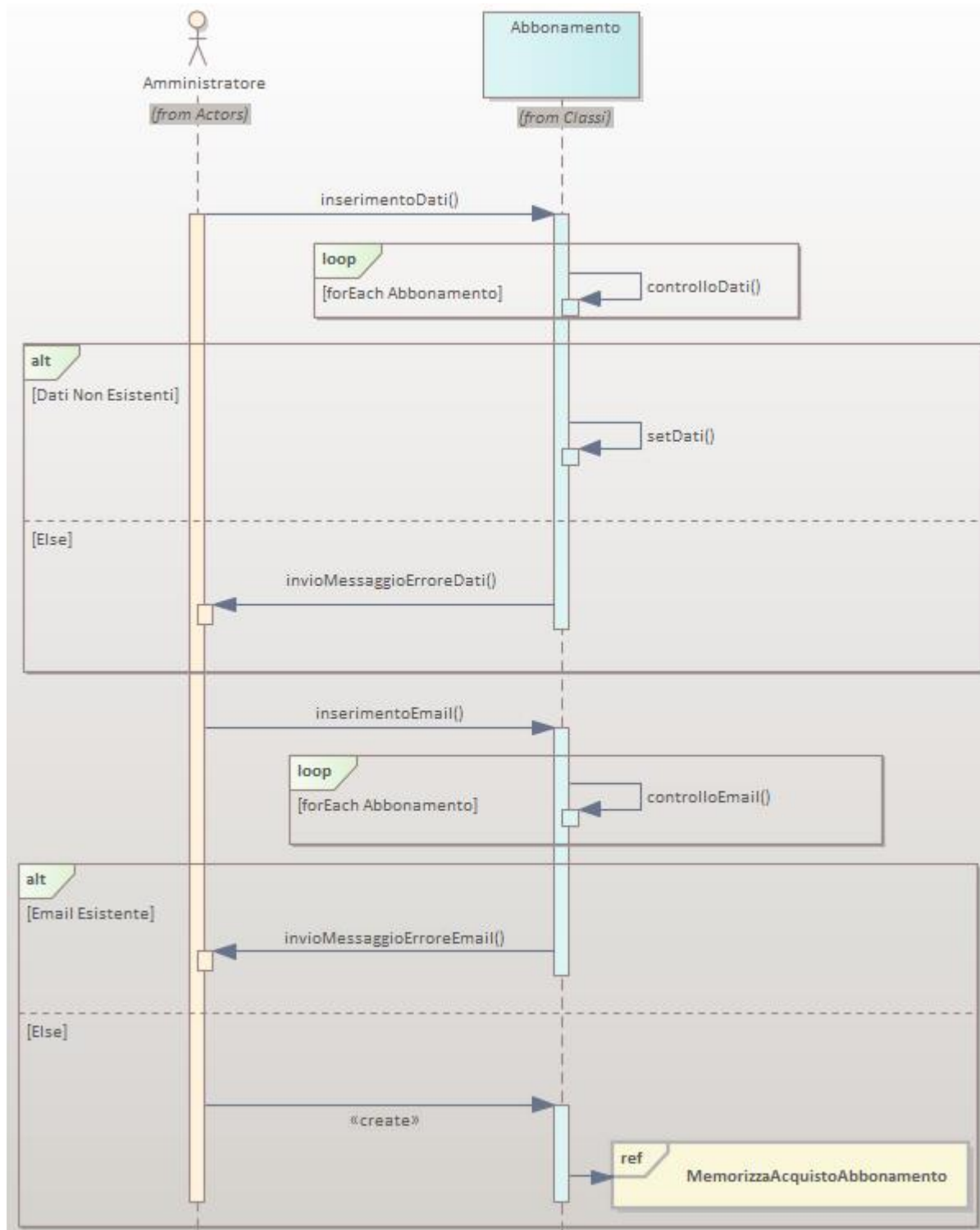


DIAGRAMMA DI SEQUENZA

MEMORIZZA ACQUISTO ABBONAMENTO

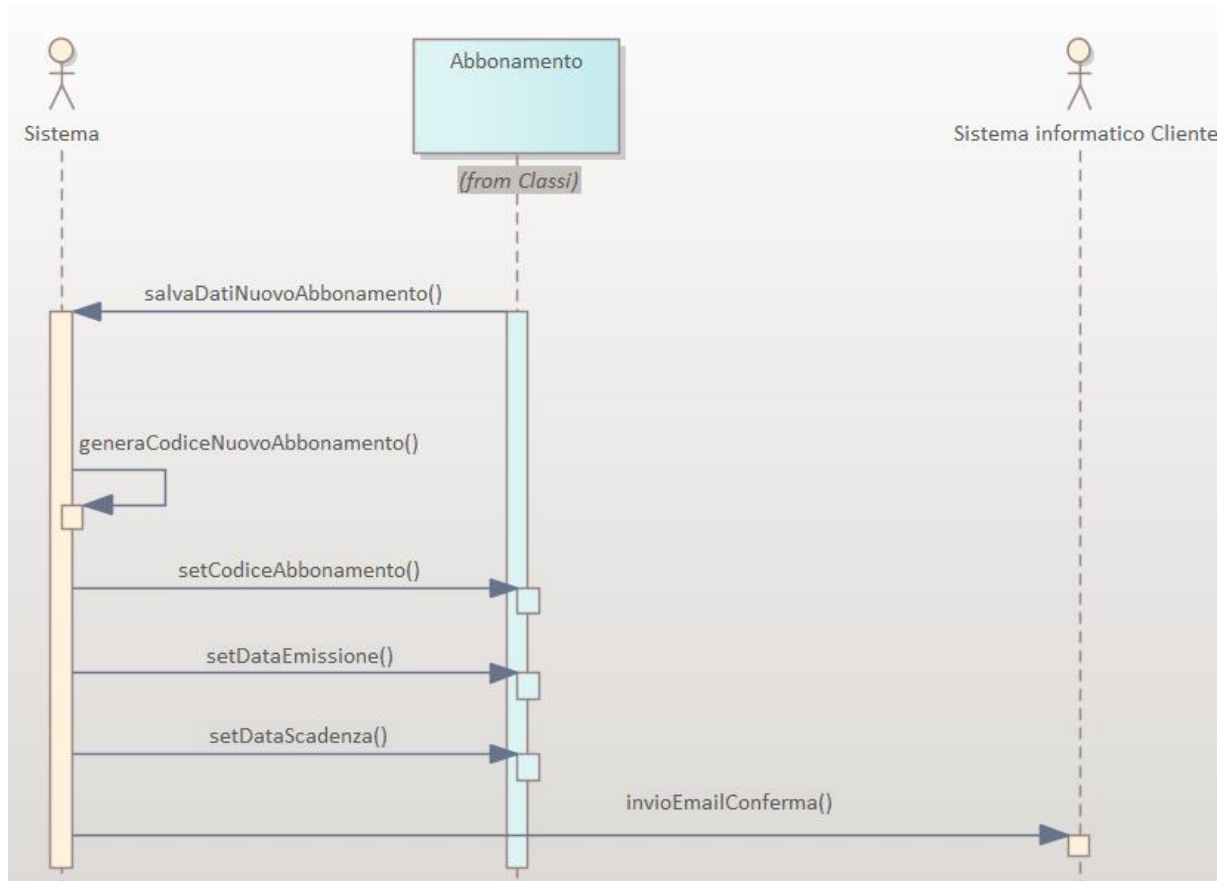


DIAGRAMMA DI SEQUENZA

INSERISCI PRODOTTO

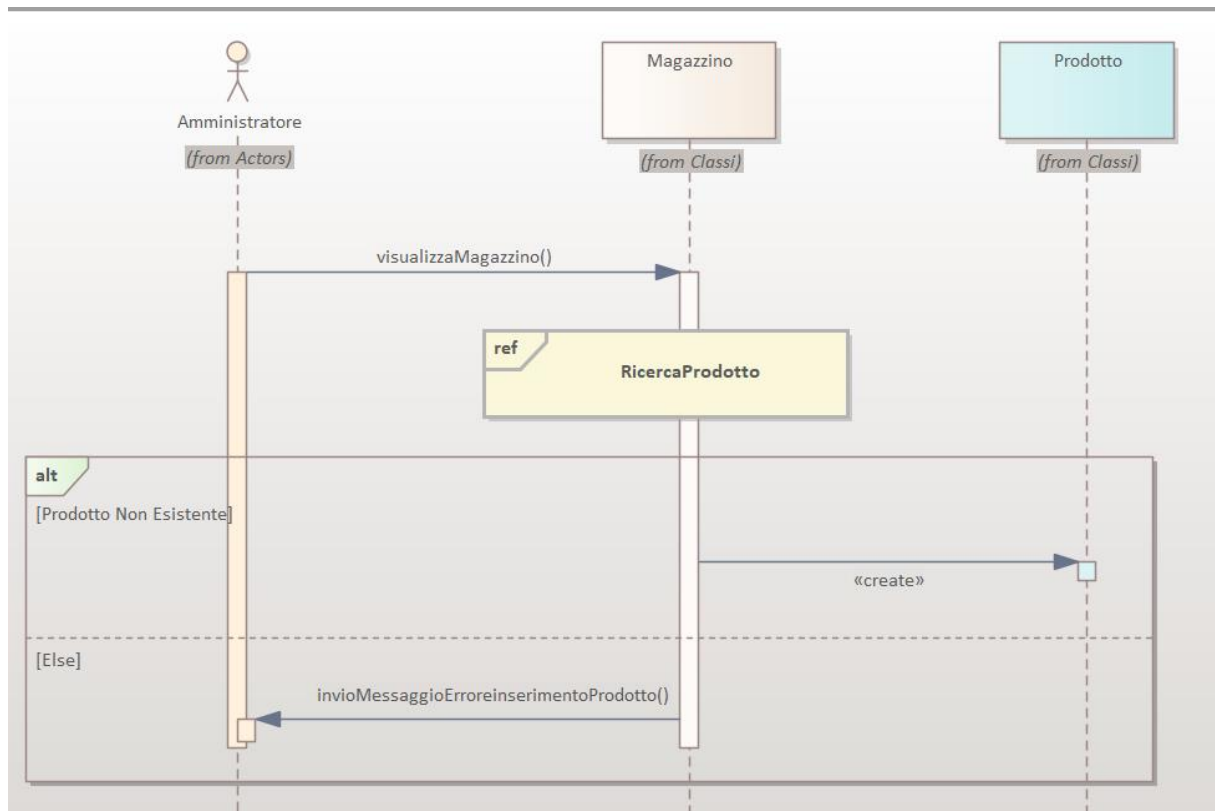


DIAGRAMMA DI ATTIVITA'

REGISTRAZIONE ACQUISTO

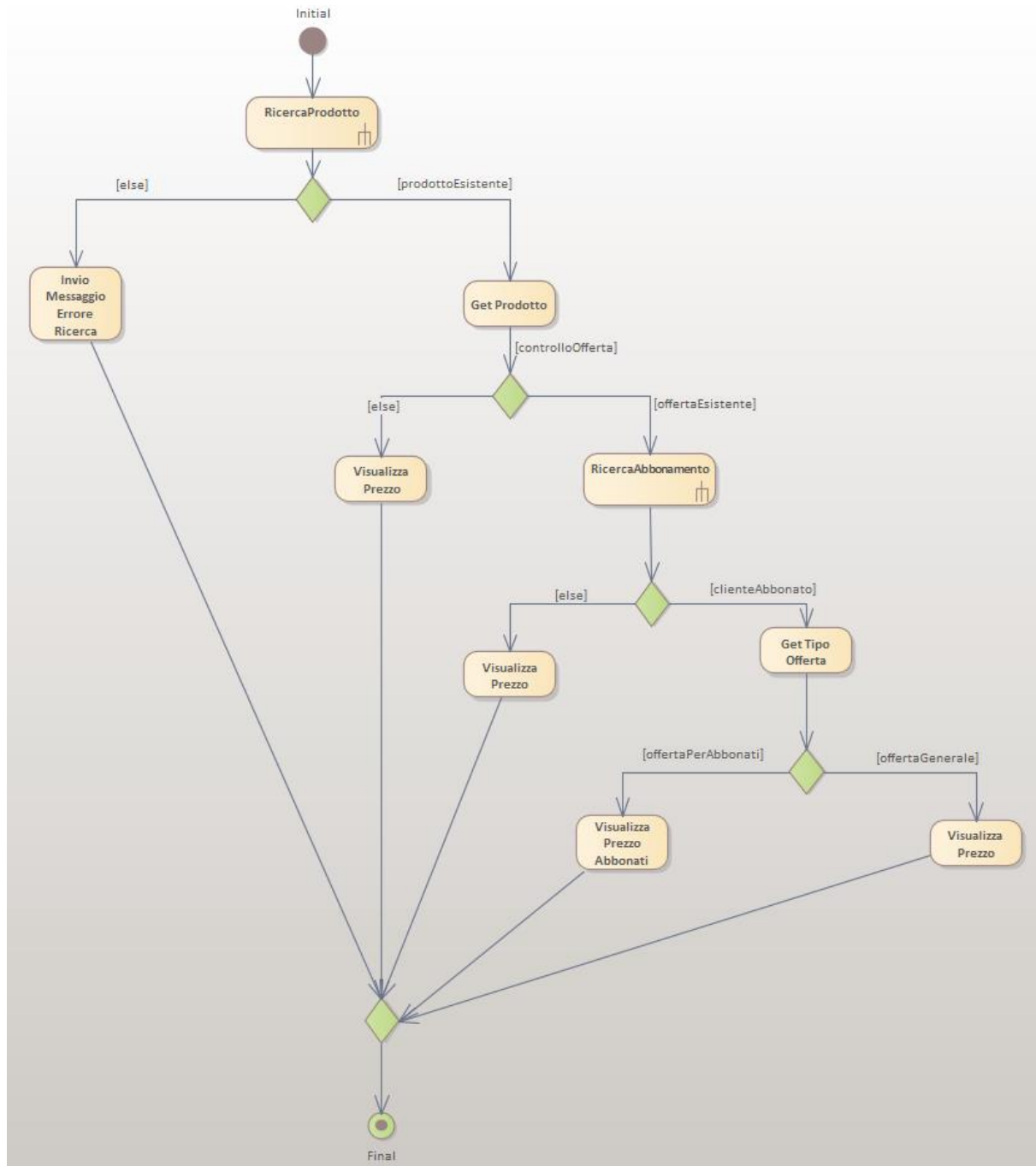


DIAGRAMMA DI ATTIVITA'

RICERCA PRODOTTO

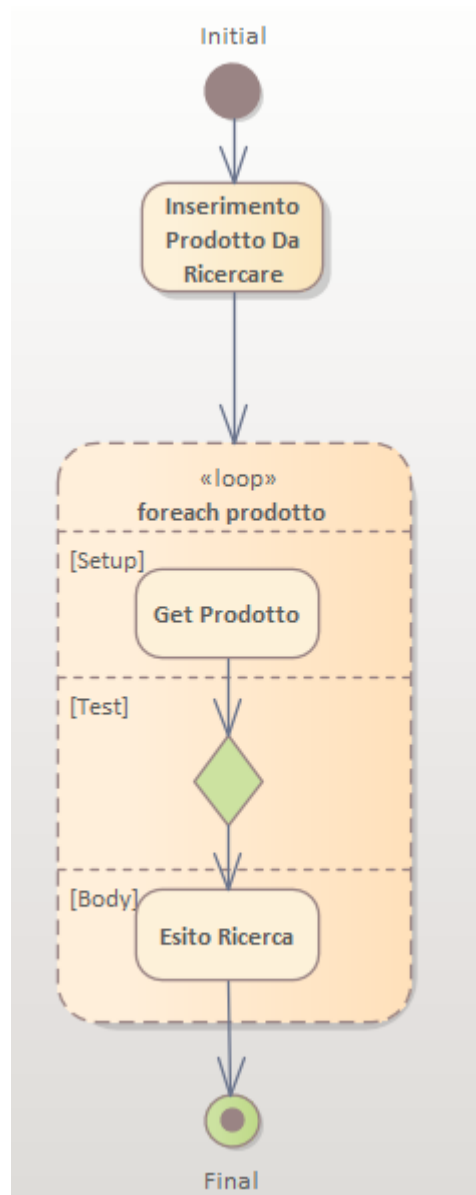


DIAGRAMMA DI ATTIVITA'

RICERCA ABBONAMENTO

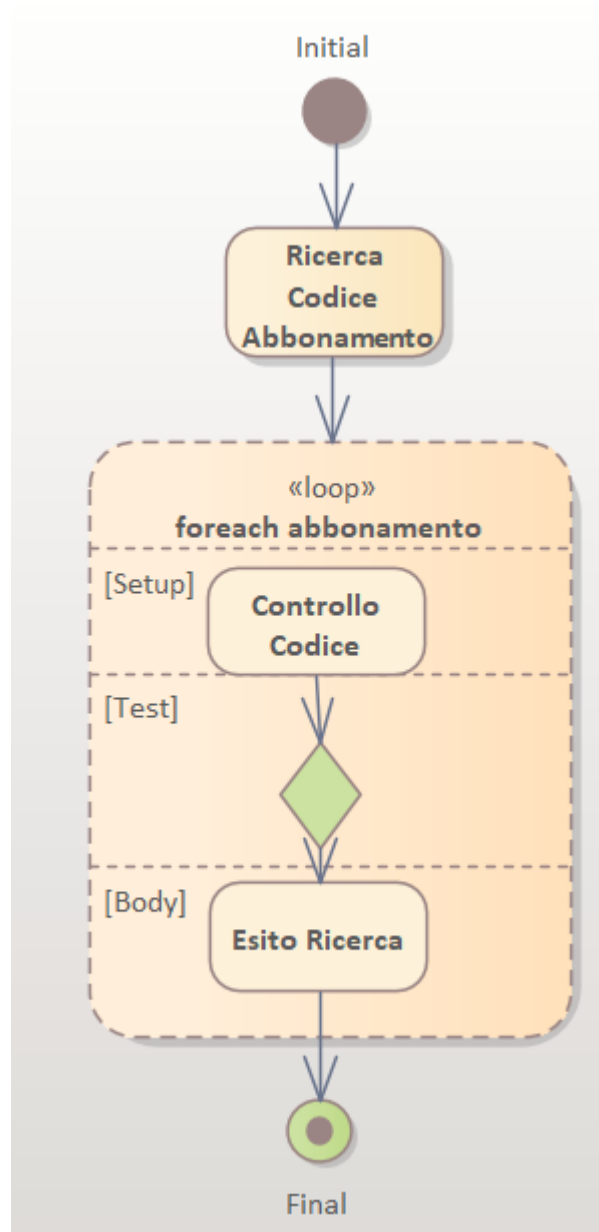


DIAGRAMMA DI ATTIVITA'

INSERISCI ABBONAMENTO

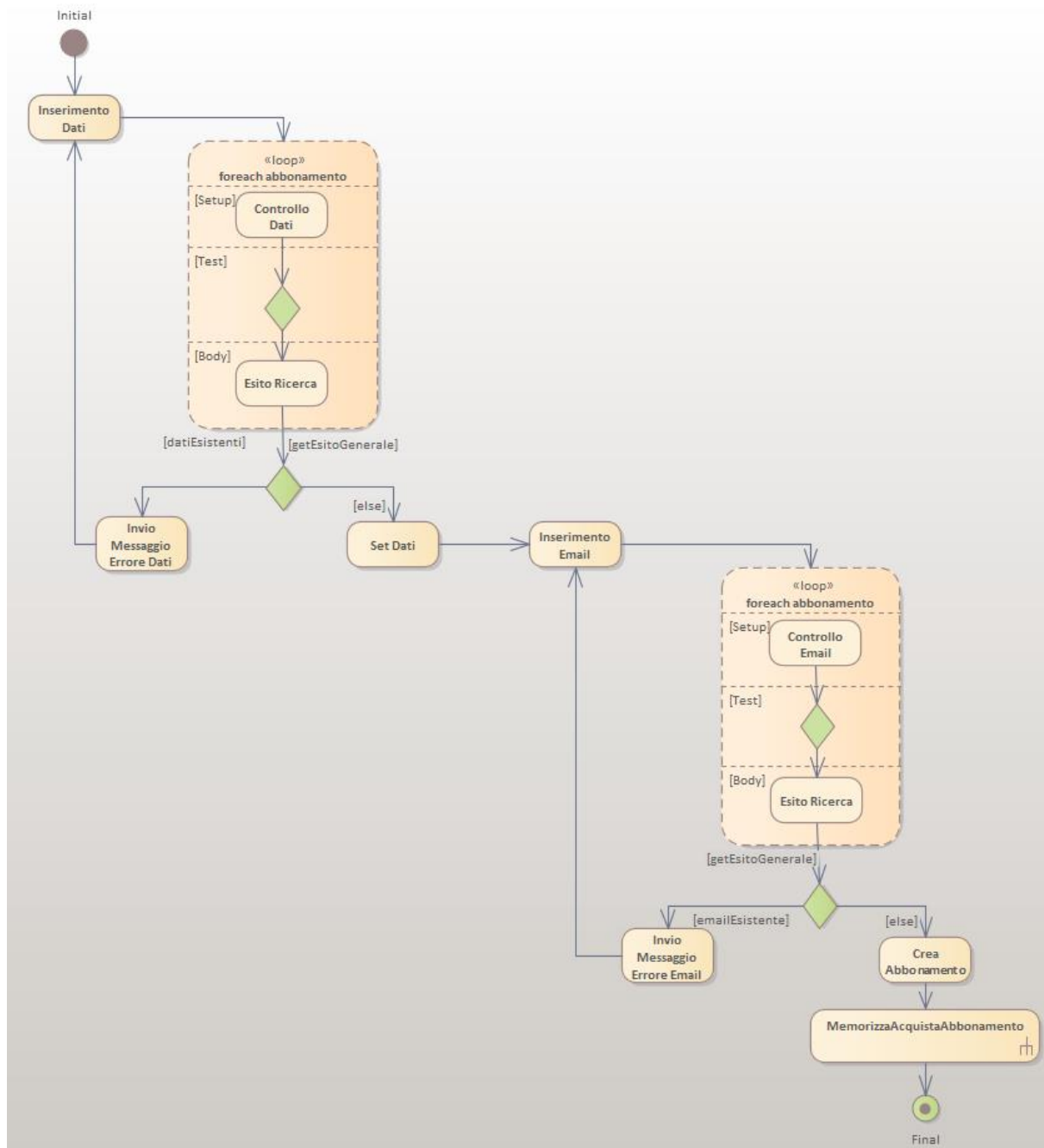


DIAGRAMMA DI ATTIVITA'

MEMORIZZA ACQUISTO ABBONAMENTO

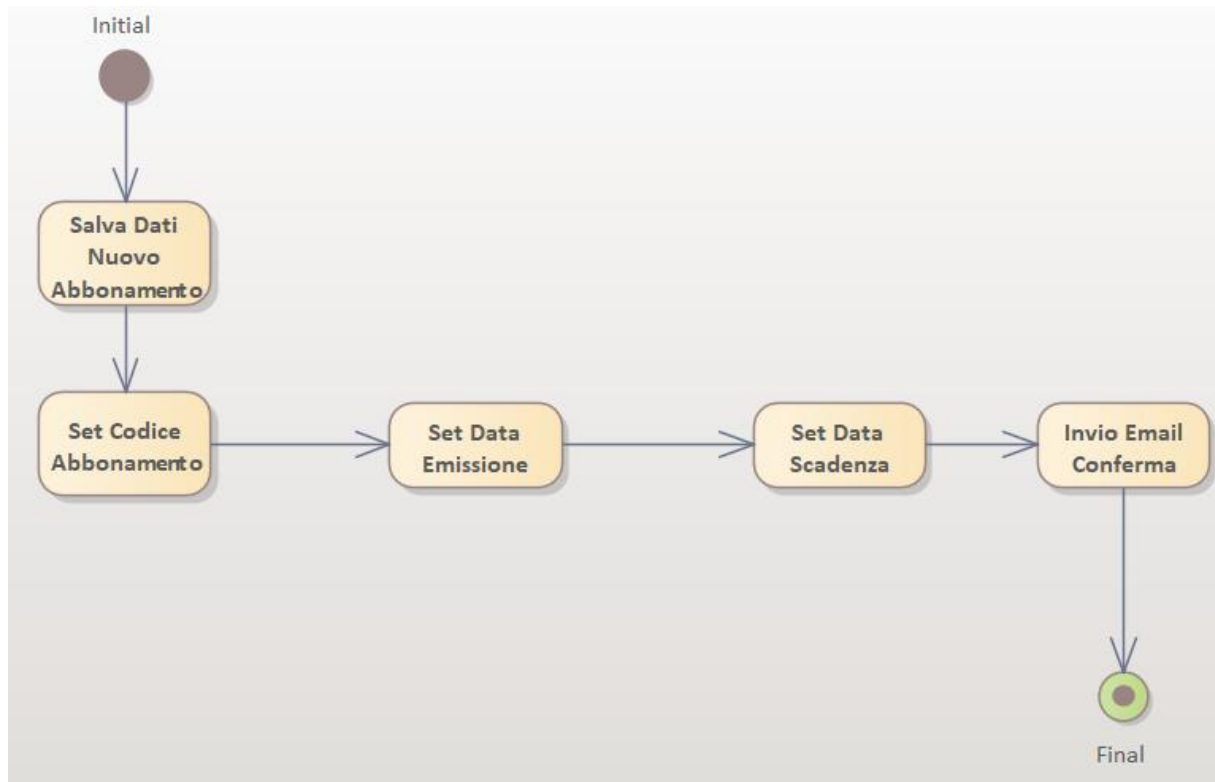


DIAGRAMMA DELLE CLASSI : PROGETTAZIONE

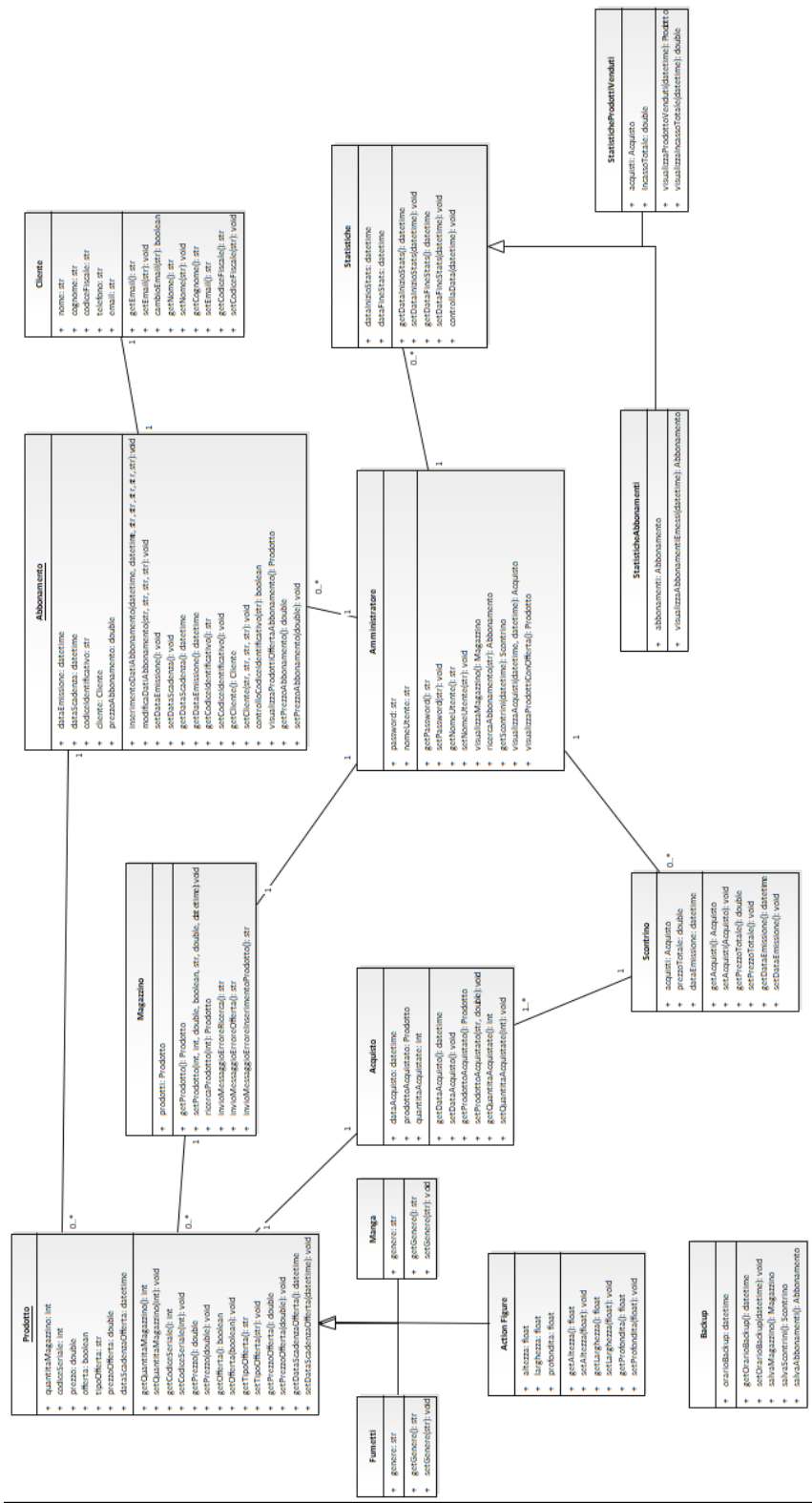


DIAGRAMMA DELLE MACCHINE A STATI

PRODOTTO

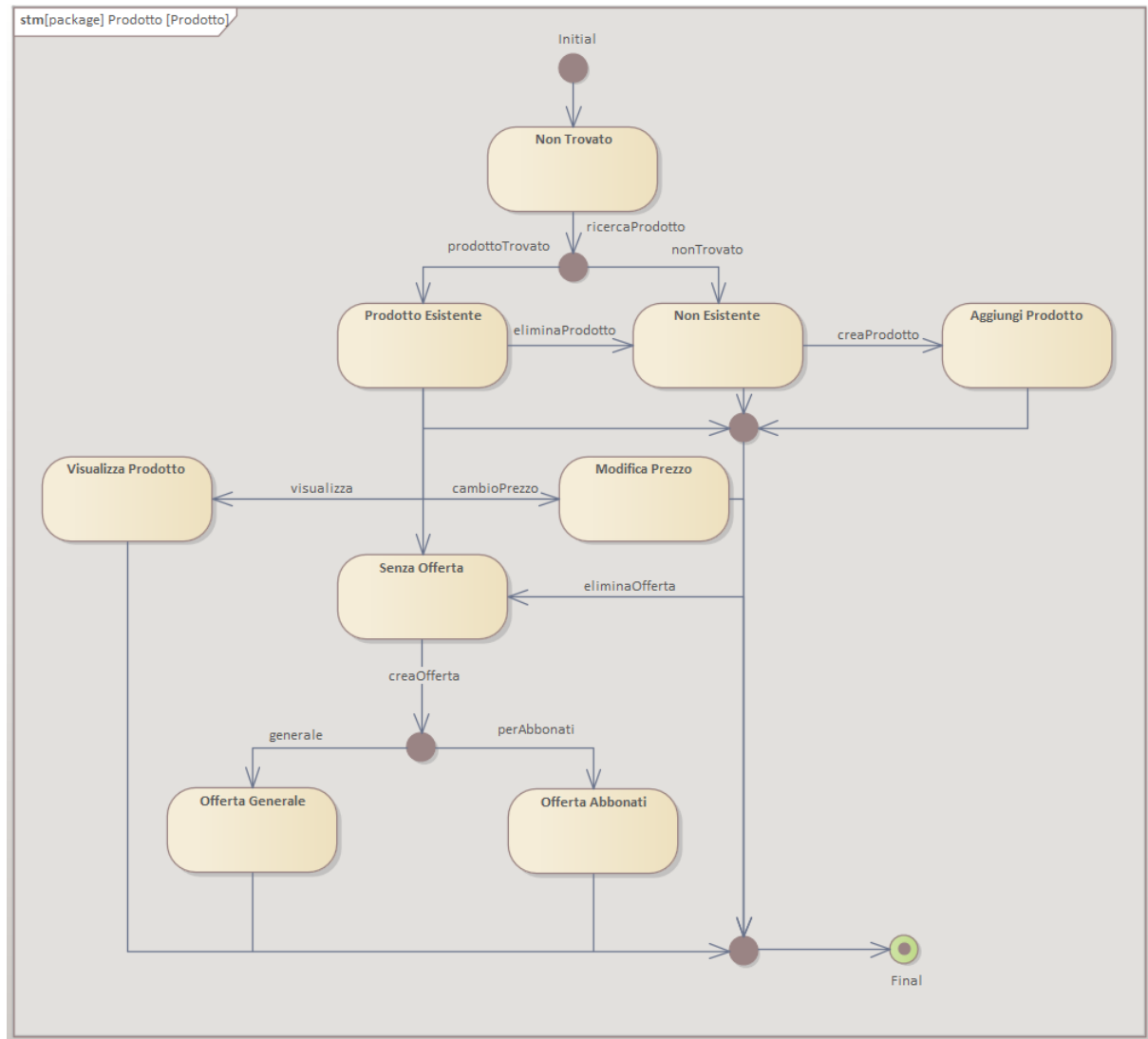


DIAGRAMMA DELLE MACCHINE A STATI

SCONTRINO

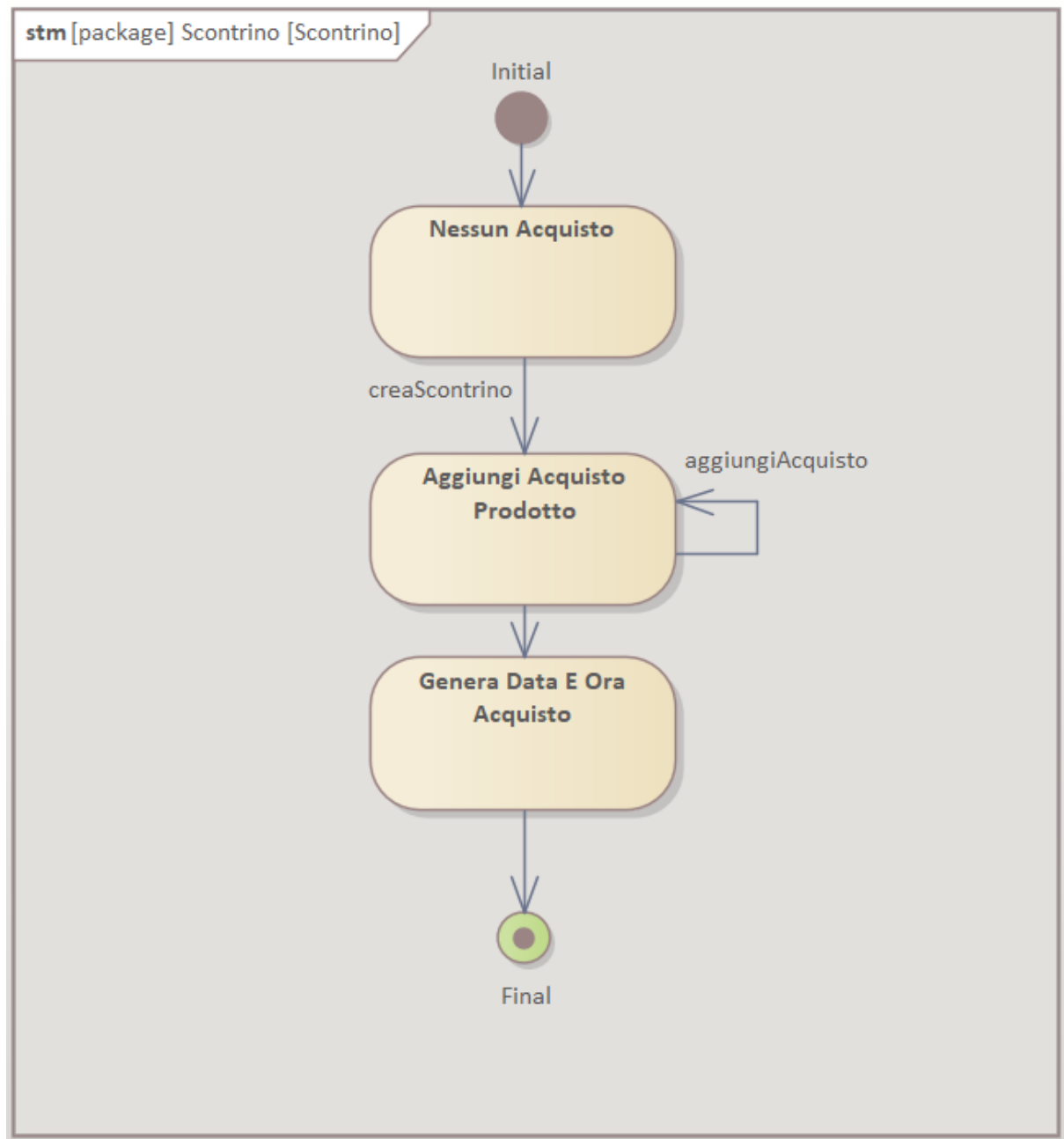
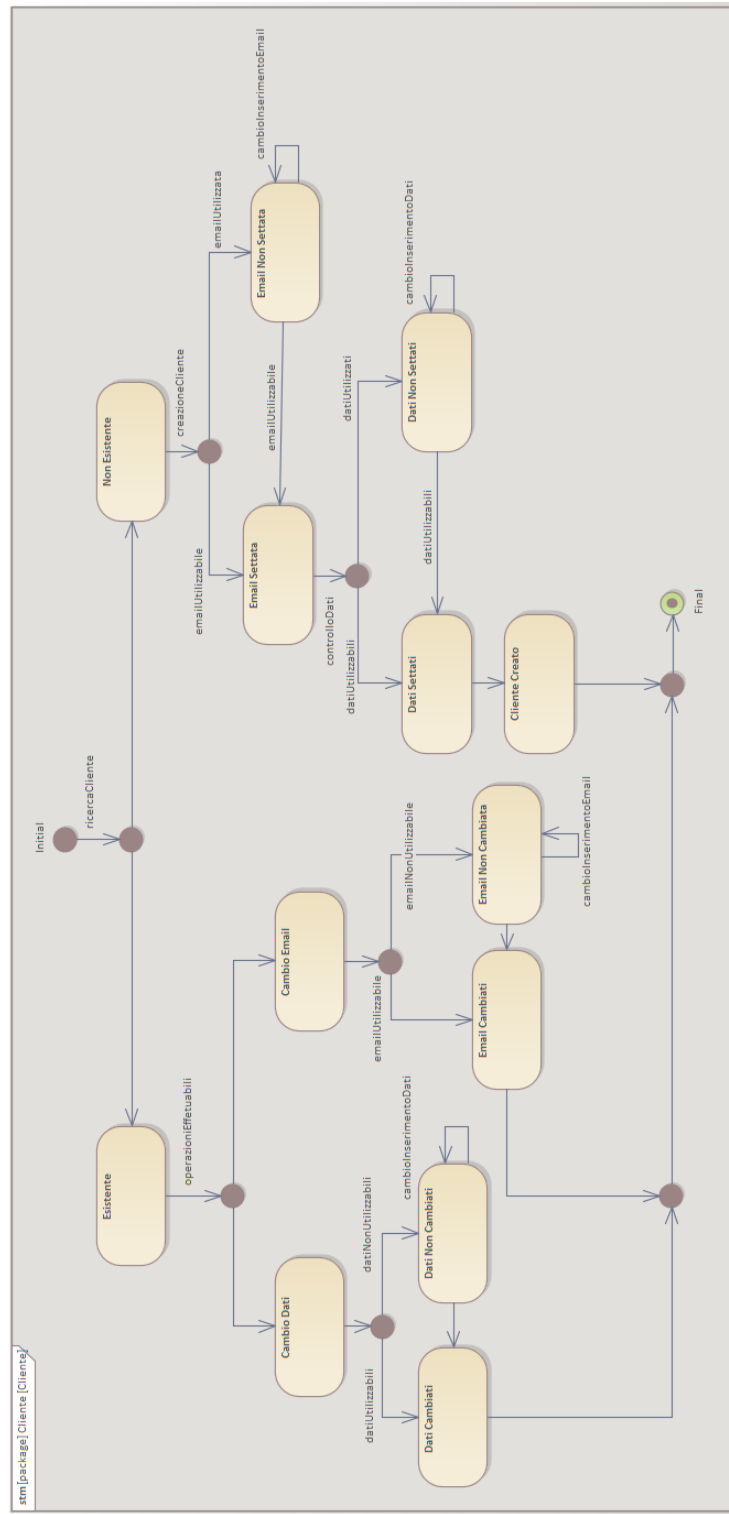
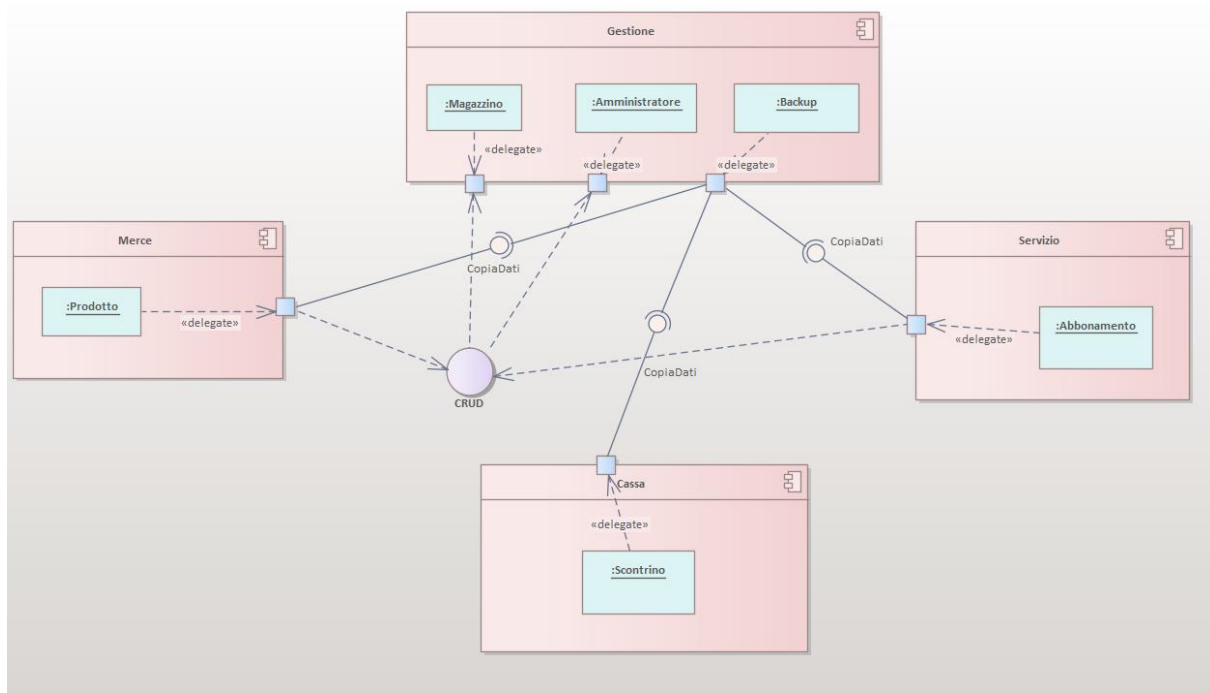


DIAGRAMMA DELLE MACCHINE A STATI

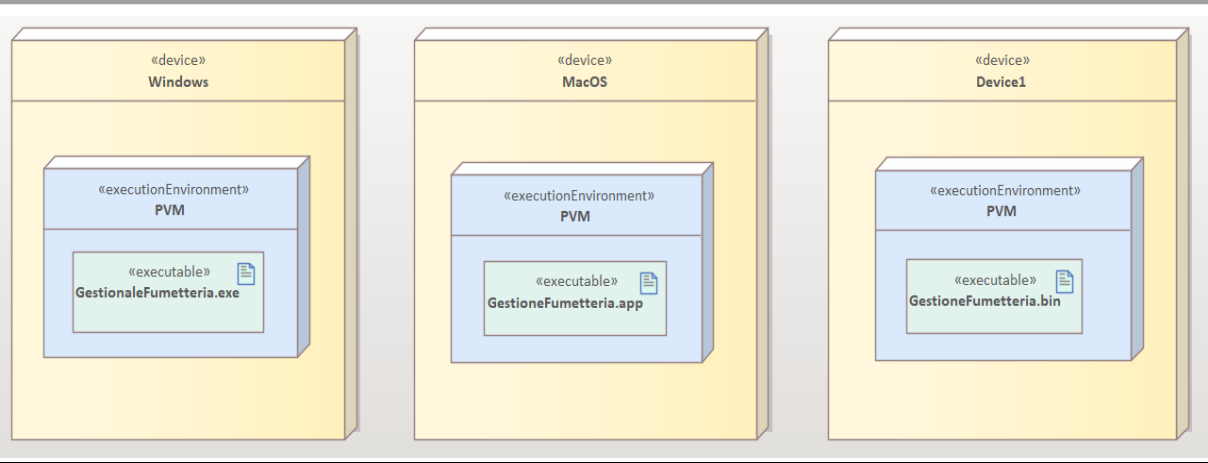
CLIENTE





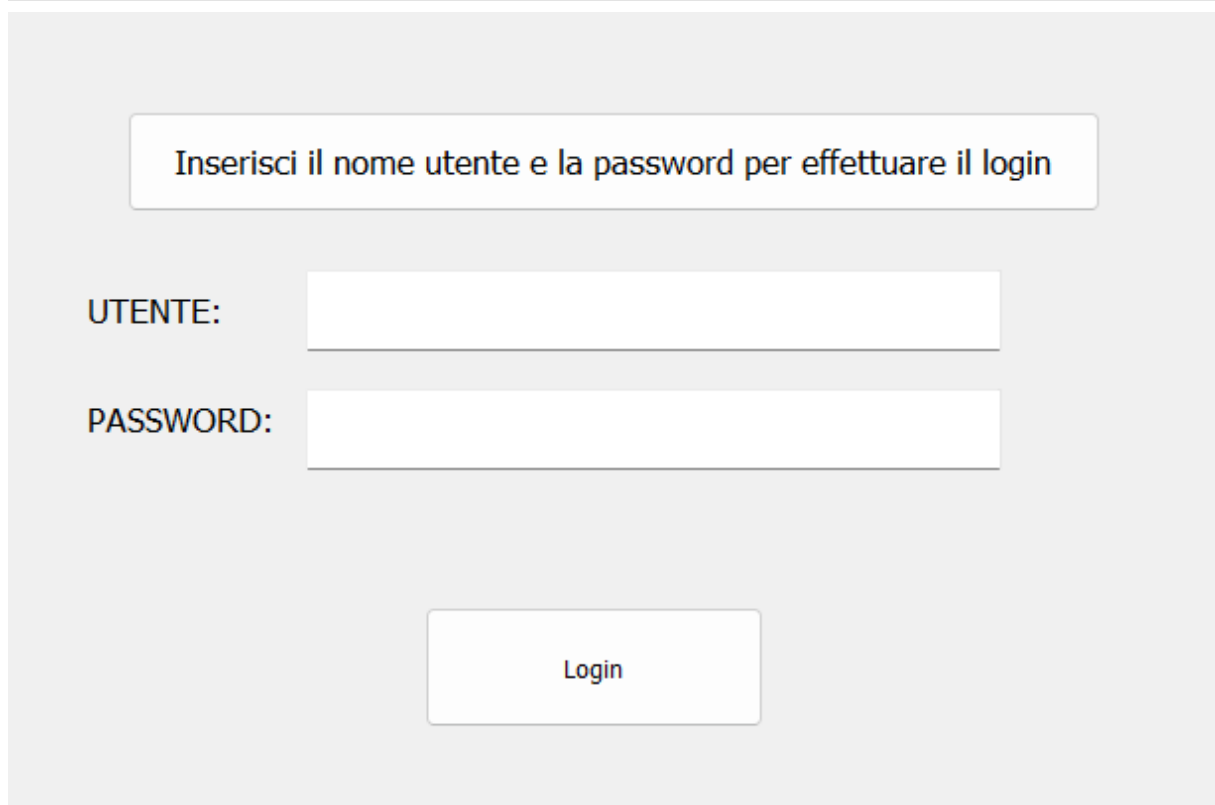
IMPLEMENTAZIONE

DIAGRAMMA DI DEPLOYMENT



MOCKUP

LOGIN

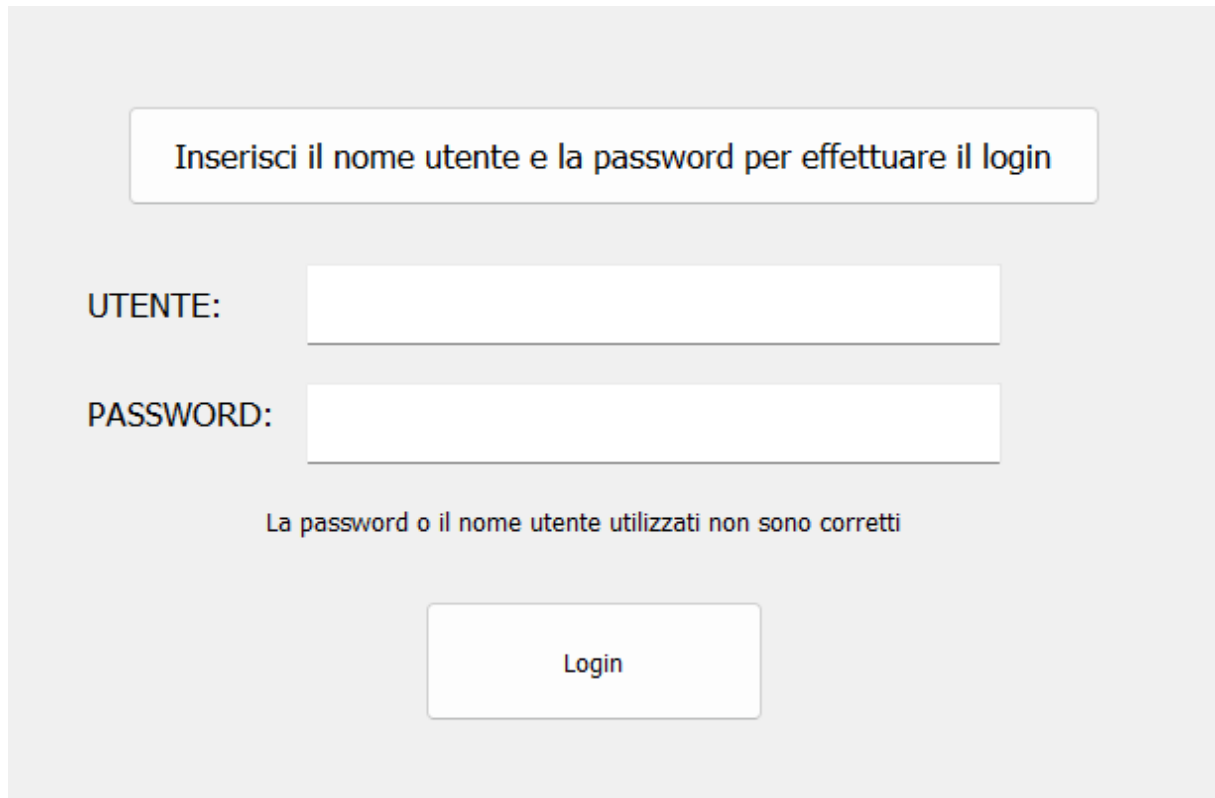


A login form mockup on a light gray background. At the top, a white rounded rectangle contains the instruction "Inserisci il nome utente e la password per effettuare il login". Below this, the labels "UTENTE:" and "PASSWORD:" are positioned to the left of two white input fields. At the bottom center, there is a white "Login" button.

Figura 1: **Login**

MOCKUP

LOGIN ERRATO



A login form mockup on a light gray background. At the top, a white rounded rectangle contains the instruction "Inserisci il nome utente e la password per effettuare il login". Below this, the labels "UTENTE:" and "PASSWORD:" are positioned to the left of two white input fields. Under the password field, a red error message states "La password o il nome utente utilizzati non sono corretti". At the bottom center, there is a white "Login" button.

Inserisci il nome utente e la password per effettuare il login

UTENTE:

PASSWORD:

La password o il nome utente utilizzati non sono corretti

Login

Figura 2: **Login Errato**

MOCKUP

VISTA HOME

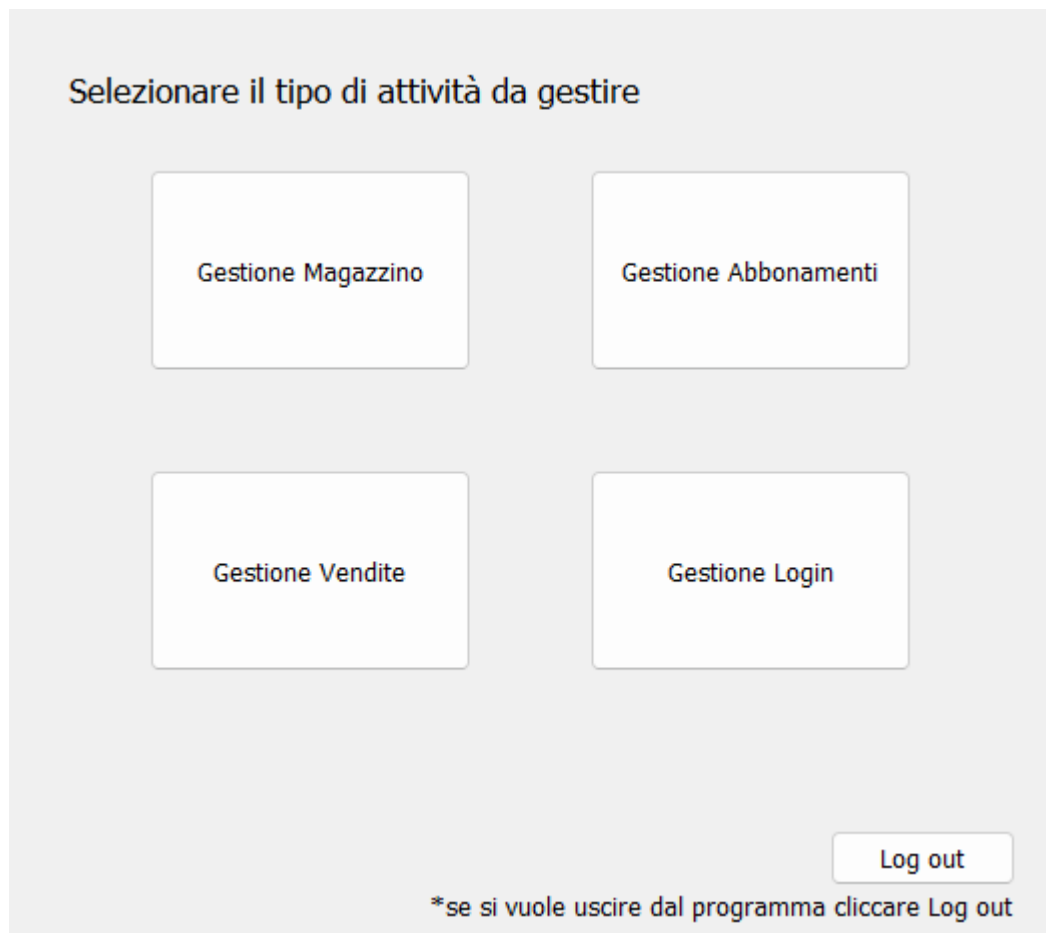


Figura 3: **Vista Home**

MOCKUP

Gestione Login

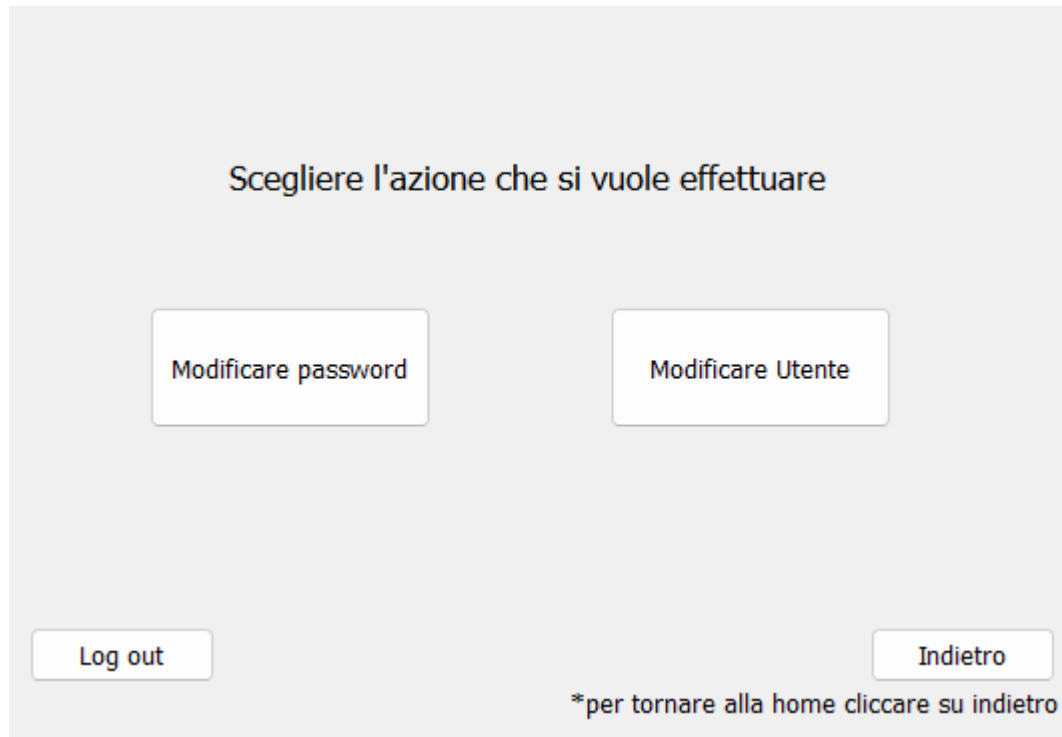
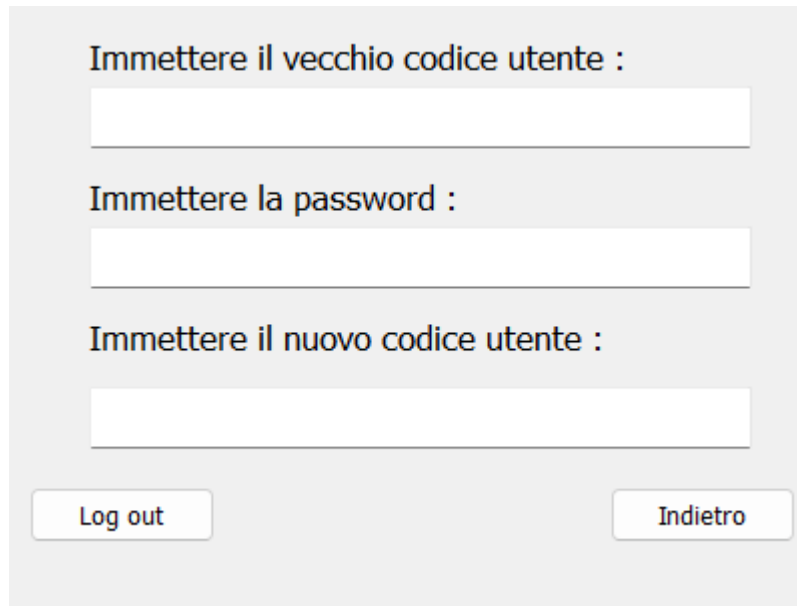


Figura 4: **Gestione Login**

MOCKUP

Gestione Login - Modifica Utente



Immettere il vecchio codice utente :

Immettere la password :

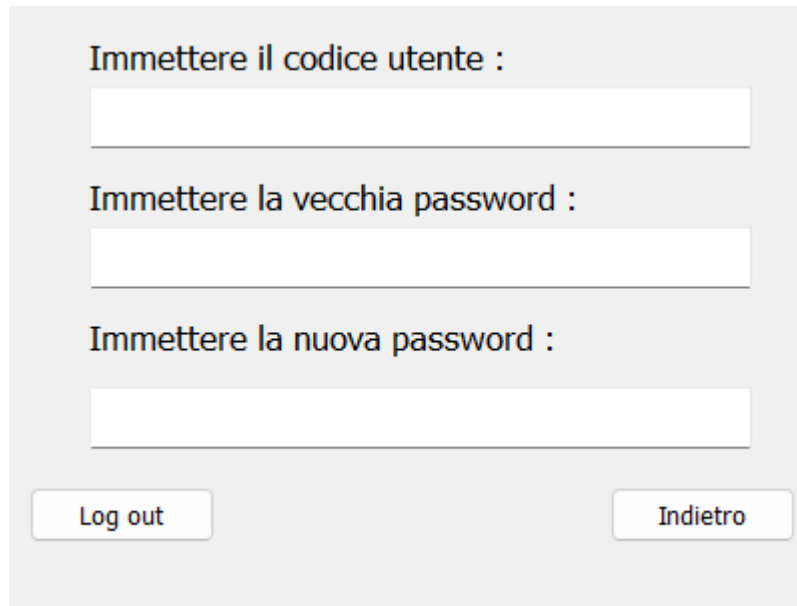
Immettere il nuovo codice utente :

Log out Indietro

Figura 5: **Gestione Login - Modifica Utente**

MOCKUP

Gestione Login - Modifica Password



Immettere il codice utente :

Immettere la vecchia password :

Immettere la nuova password :

Log out Indietro

Figura 6: **Gestione Login - Modifica Password**

MOCKUP

Gestione Login - Errore Modifica Credenziali

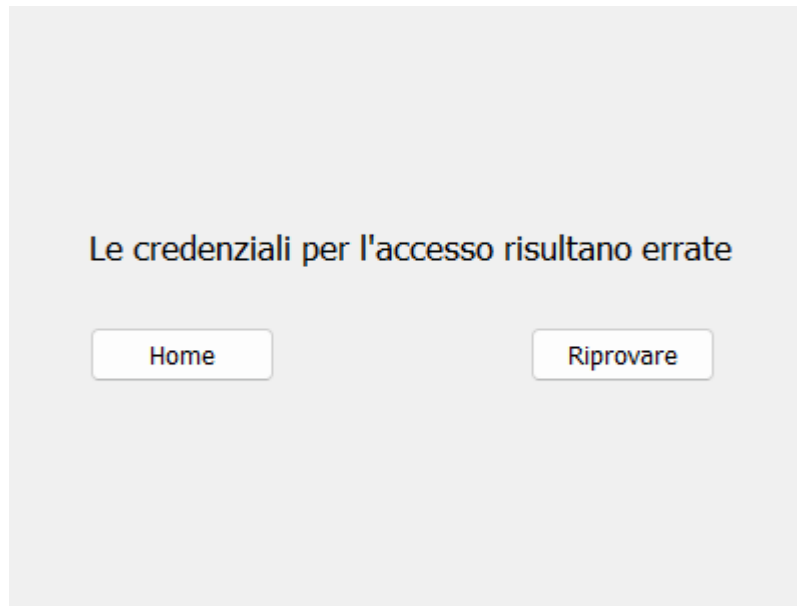


Figura 7: **Gestione Login - Errore Modifica Credenziali**

MOCKUP

Gestione Login - Modifica Credenziali Effettuata

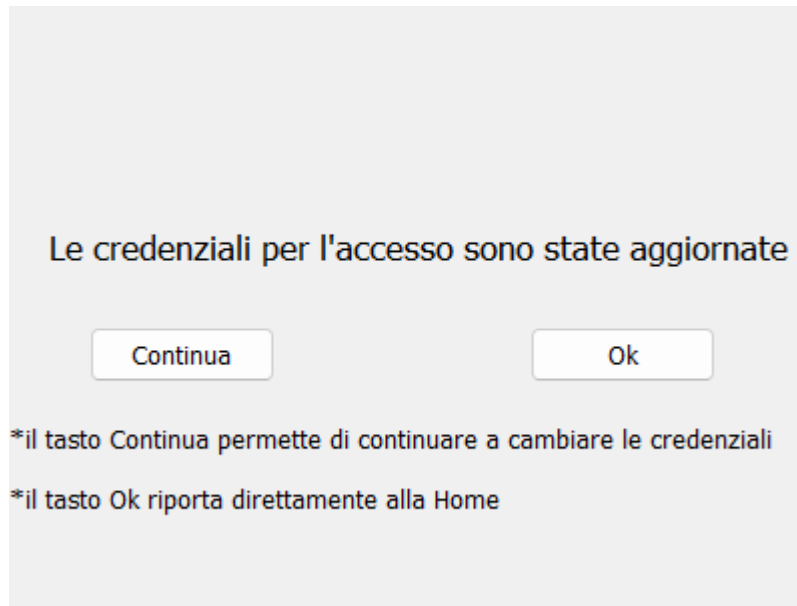


Figura 8: **Gestione Login - Modifica Credenziali Effettuata**

MOCKUP

Gestione Magazzino

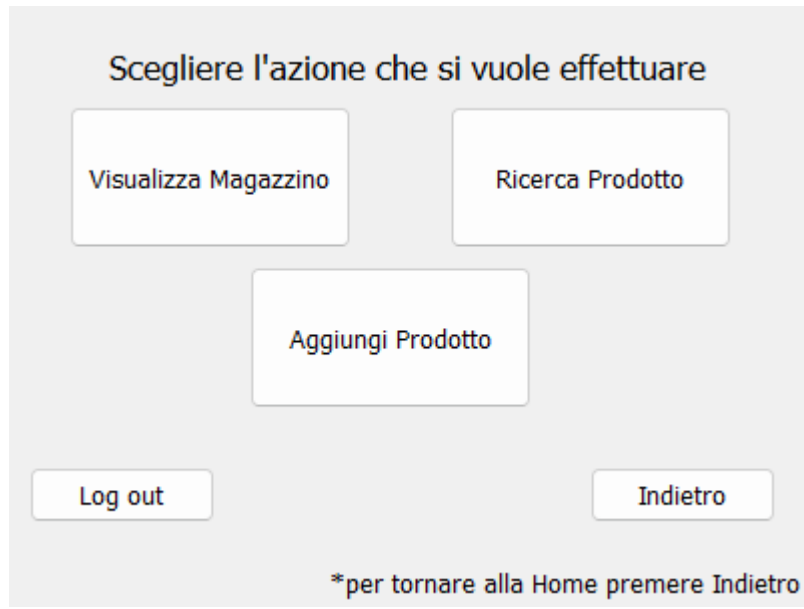


Figura 9: **Gestione Magazzino**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Visualizza Magazzino

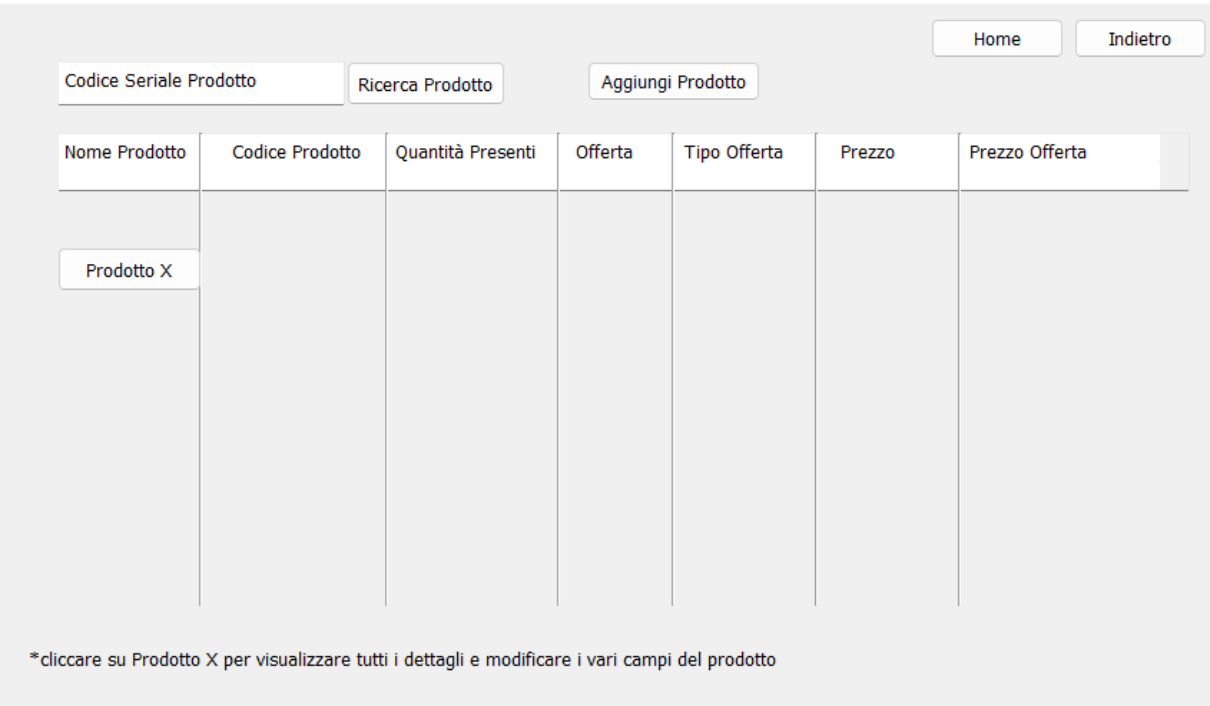
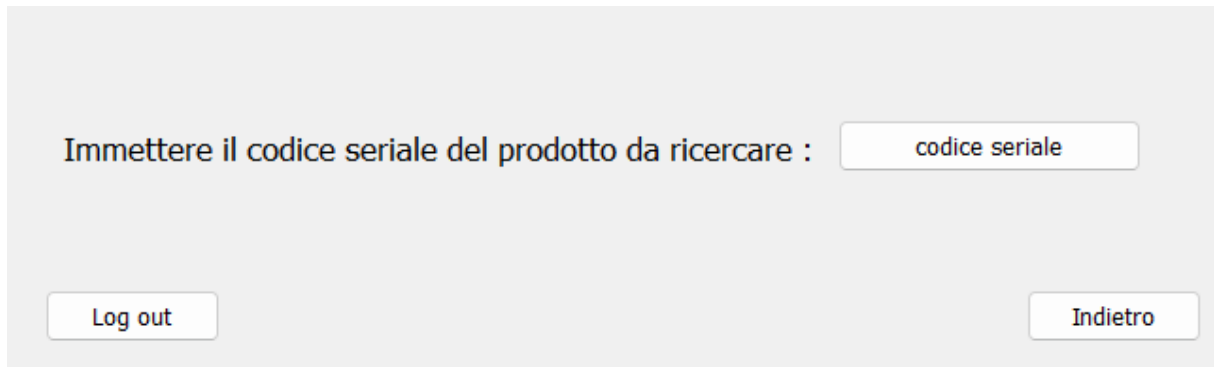


Figura 10: Gestione Magazzino - Visualizza Magazzino

MOCKUP

Gestione Magazzino - Ricerca Prodotto



The mockup shows a light gray rectangular area. At the top, the text "Immettere il codice seriale del prodotto da ricercare :" is followed by a text input field containing the placeholder "codice seriale". Below this, on the left, is a "Log out" button, and on the right is an "Indietro" button.

Figura 11: **Gestione Magazzino - Ricerca Prodotto**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Ricerca Prodotto Errore

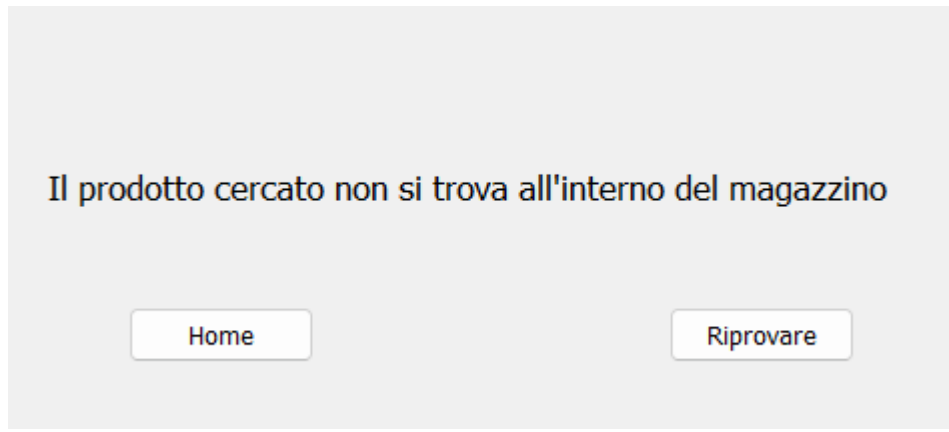


Figura 12: **Gestione Magazzino - Ricerca Prodotto Errore**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Aggiungi Prodotto

The mockup shows a light gray rectangular area containing a form. The form has four input fields, each preceded by a label: 'Nome del prodotto da aggiungere :' with a text input field containing 'Nome Prodotto'; 'Quantità presenti del nuovo prodotto :' with a text input field containing 'Quantità Prodotto'; 'Prezzo di listino :' with a text input field containing 'Prezzo Prodotto'; and 'Codice seriale del nuovo prodotto :' with a text input field containing 'Codice Seriale Prodotto'. Below these fields is a central button labeled 'Aggiungi Prodotto'. At the bottom left is a button labeled 'Log out', and at the bottom right is a button labeled 'Indietro'.

Figura 13: **Gestione Magazzino - Aggiungi Prodotto**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Aggiungi Prodotto Errore

Il codice seriale immesso è già utilizzato per un altro prodotto

Prodotto con lo stesso codice viene visualizzato

Si scriva un nuovo codice se si vuole ancora aggiungere il prodotto

Nuovo Codice Seriale

Home

Riprova Inserimento Codice

Figura 14: **Gestione Magazzino - Aggiungi Prodotto Errore**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Aggiungi Prodotto Effettuato

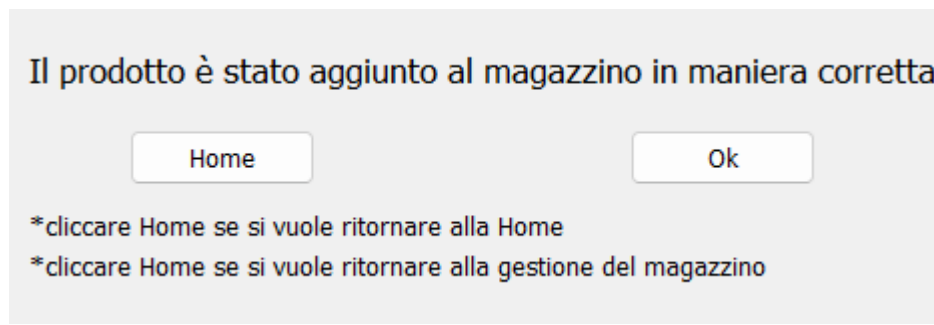


Figura 15: **Gestione Magazzino - Aggiungi Prodotto Effettuato**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Ricerca Prodotto Successo

Nome prodotto cercato :

Quantità presenti nel magazzino :

Prezzo senza offerta :

Offerta, se presente :

Prezzo con offerta :

Data scadenza dell'offerta :

*il tasto Ok riporta alla visualizzazione del magazzino

Figura 16: **Gestione Magazzino - Ricerca Prodotto Successo**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto

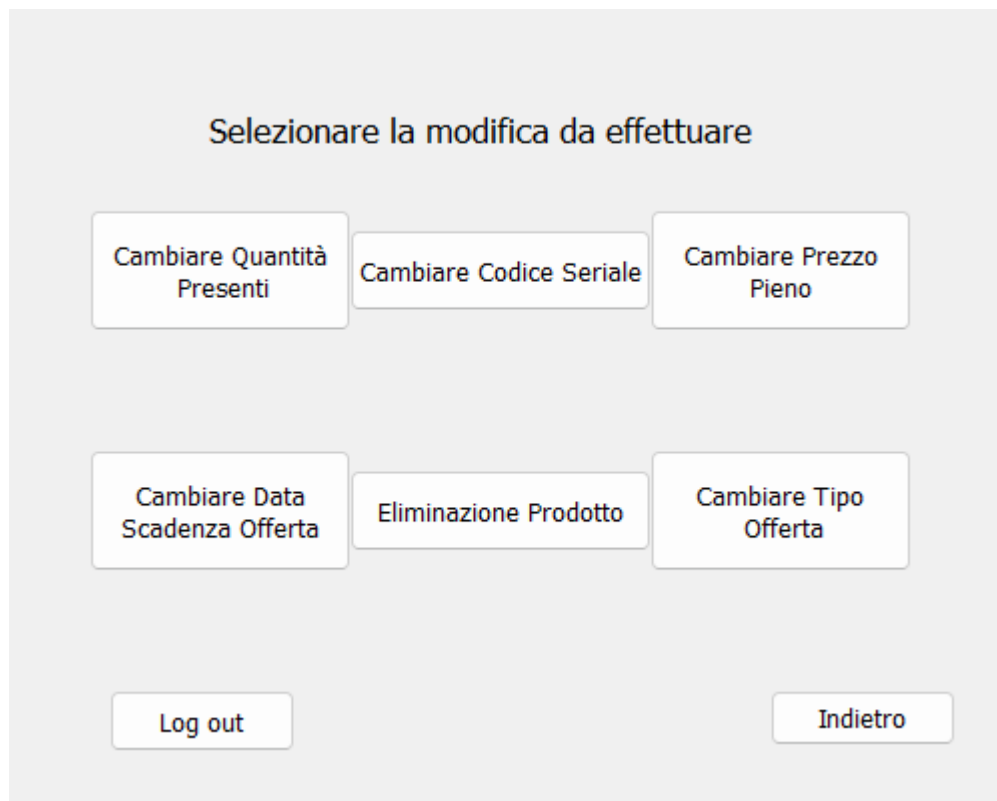


Figura 17: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Quantità

Digitare il numero di pezzi presenti nel magazzino
del prodotto selezionato :

[Log out](#) [Indietro](#)

This is a mockup of a web form. It has a light gray background. At the top, there is a text prompt in black: 'Digitare il numero di pezzi presenti nel magazzino del prodotto selezionato :'. Below this prompt is a white text input field with the placeholder text 'Pezzi Presenti'. At the bottom of the form, there are two white buttons with rounded corners. The left button is labeled 'Log out' and the right button is labeled 'Indietro'.

Figura 18: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Quantità**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Eliminazione

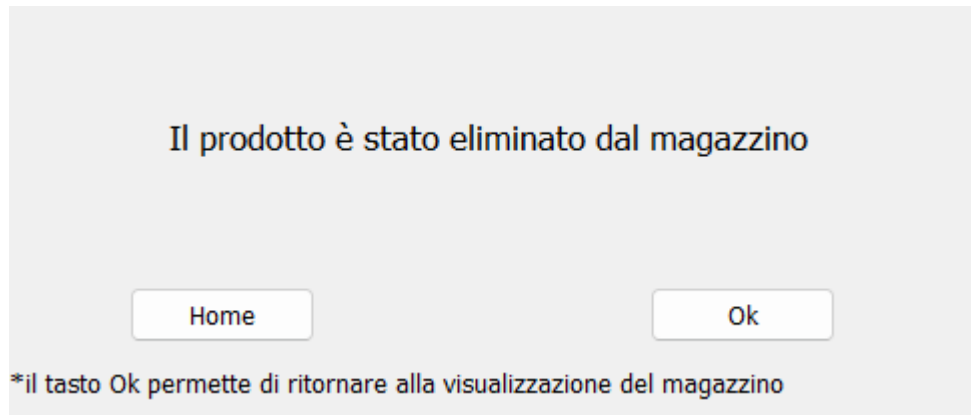


Figura 19: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Eliminazione**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Codice

Immettere il nuovo codice seriale del prodotto :

*il tasto Cancella permette di ritornare alla schermata Modifica Prodotto

Figura 20: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Codice**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Codice Effettuata

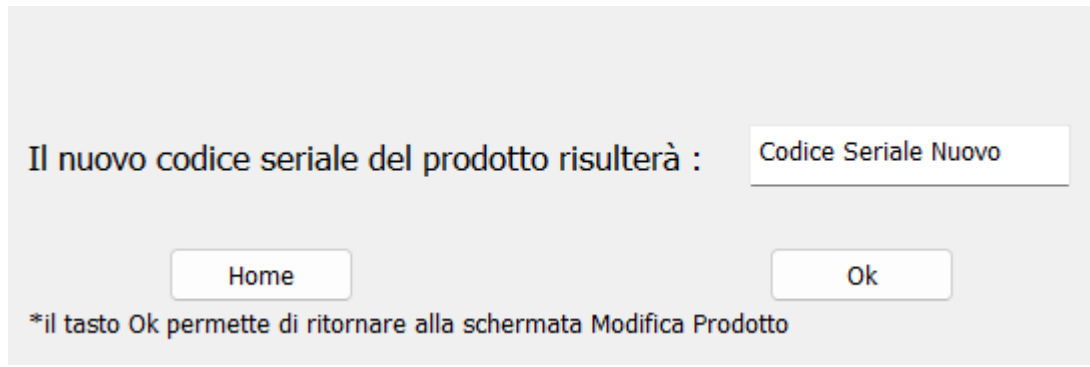


Figura 21: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Codice Effettuata**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Codice Errore

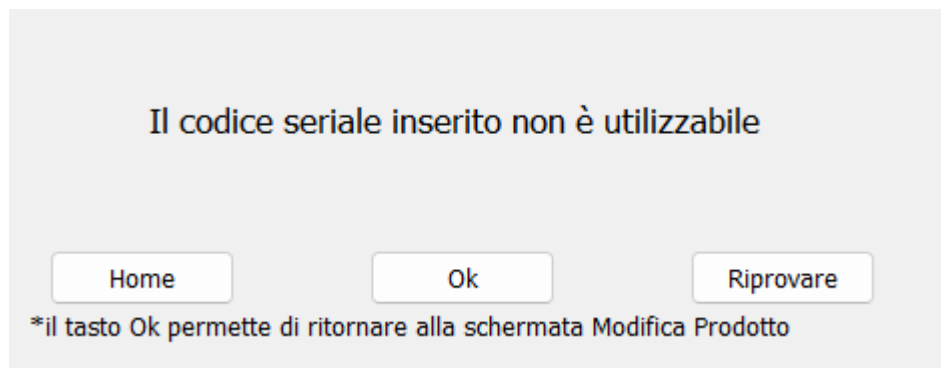


Figura 22: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Codice Errore**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Tipo Offerta

Che tipo di offerta si vuole applicare al prodotto ?

Nessuna Offerta Per Abbonati Offerta Generale

Log out Indietro

The mockup shows a light gray rectangular area containing a text prompt at the top. Below the prompt are three buttons arranged horizontally. At the bottom of the area are two more buttons, 'Log out' and 'Indietro', also arranged horizontally.

Figura 23: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Tipo Offerta**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Tipo Offerta Nessuna

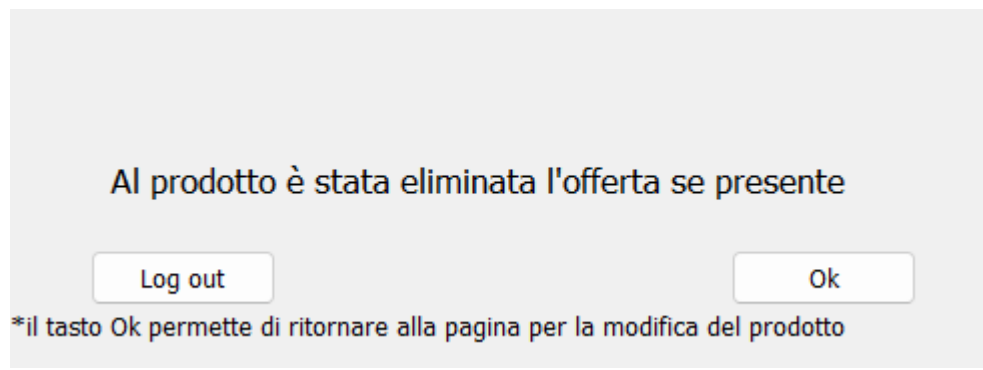


Figura 24: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Tipo Offerta Nessuna**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Tipo Offerta Abbonati

Immettere il prezzo del prodotto per gli abbonati :

Immettere la data di scadenza dell'offerta :

*il tasto Ok permette di ritornare alla pagina per la modifica del prodotto dopo aver creato un'offerta per gli abbonati

Figura 25: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Tipo Offerta Abbonati**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Tipo Offerta Generale

Immettere il prezzo del prodotto scontato per qualsiasi cliente :

Prezzo Offerta Generale

Immettere la data di scadenza dell'offerta :

*il tasto Fatto permette di ritornare alla pagina
per la modifica del prodotto dopo aver creato un'offerta per gli abbonati

Figura 26: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Tipo Offerta Generale**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Cambiare Data Scadenza Effettuabile

Immettere la data di scadenza dell'offerta :

*il [tasto Fatto](#) permette di ritornare alla pagina
modifica [prodotto](#) dopo aver cambiato la data di scadenza dell'offerta

Figura 27: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Cambiare Data Scadenza Effettuabile**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Cambiare Data Scadenza Errore

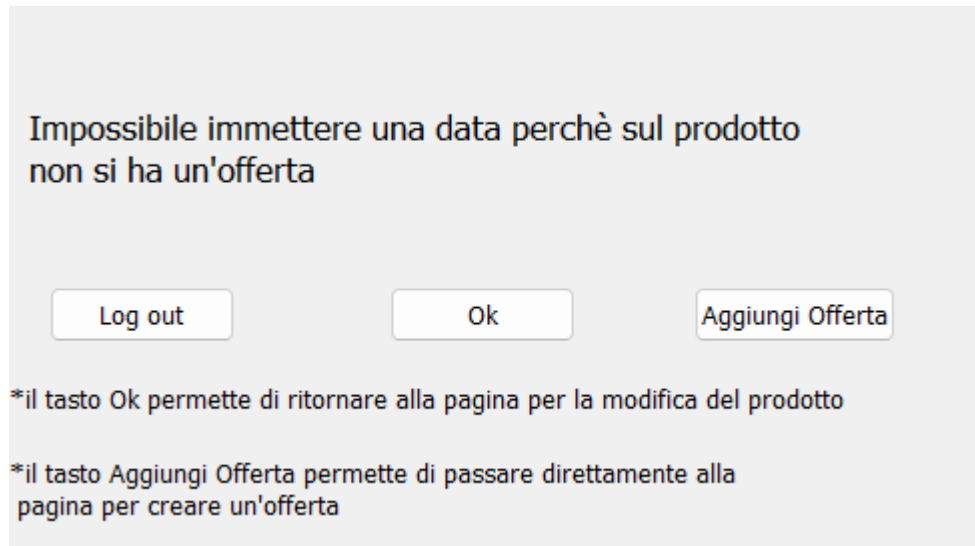


Figura 28: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Cambiare Data Scadenza Errore**

MOCKUP

Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Cambiare Prezzo Pieno

Immettere il prezzo pieno del prodotto che si vuole settare :

*il pulsante Fatto permette di tornare alla pagina per la modifica del
dopo averne cambiato il prezzo senza offerte

Figura 29: **Gestione Magazzino - Modifica Prodotto Cambiare Prezzo Pieno**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti

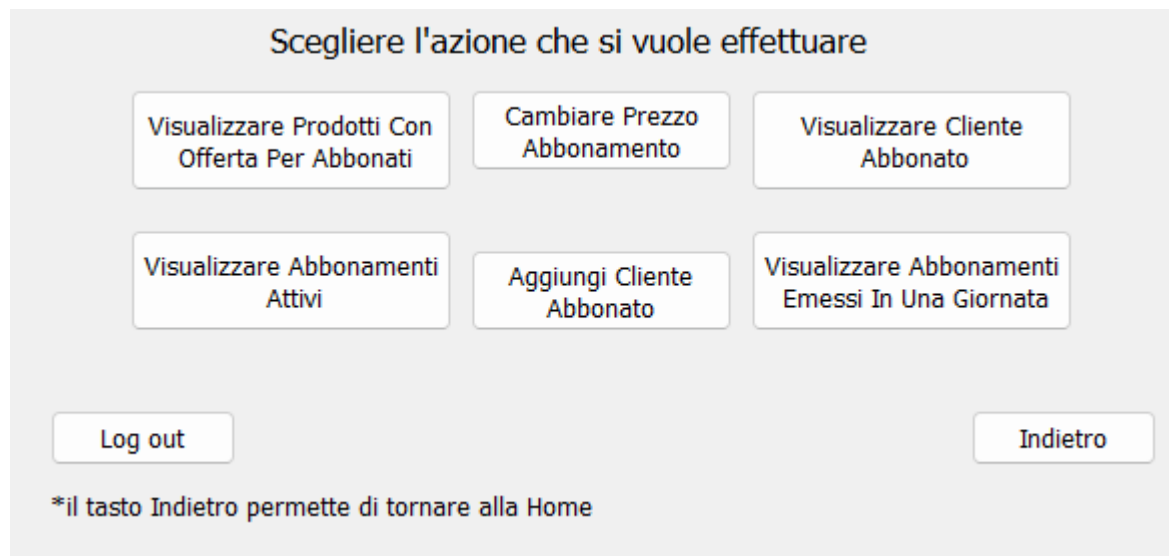


Figura 30: **Gestione Abbonamenti**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Visualizza Prodotti Con Offerta Abbonati

Aggiungi Offerta Prodotto
Per Abbonati

Home

Indietro

| Nome Prodotto Con Offerta | Codice Prodotto Con Offerta | Prezzo Prodotto Con Offerta | Scadenza Offerta |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|
| | Codice Prodotto X | | |

*cliccare su Codice Prodotto X per visualizzare e modificare tutte le informazioni del prodotto con quel codice

Figura 31: **Gestione Abbonamenti - Visualizza Prodotti Con Offerta Abbonati**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Visualizza Abbonamenti Attivi

Ricerca Abbonamento

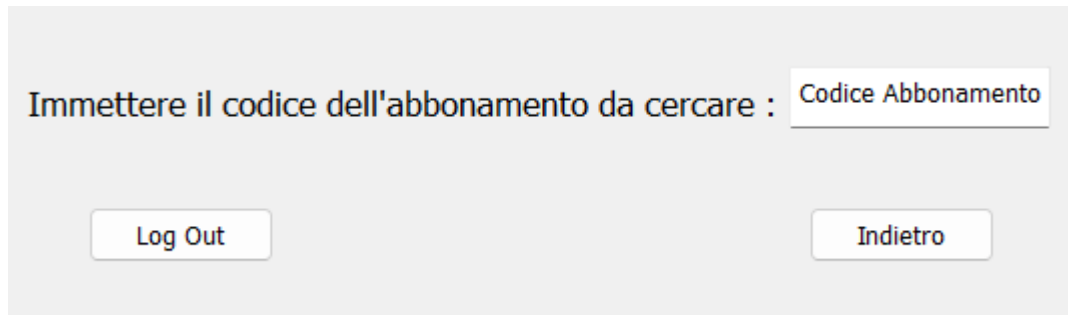
Home

Indietro

| Codici Abbonamenti Attivi | Nome Cliente | Data Scadenza Abbonamento |
|---------------------------|--------------|---------------------------|
| Codice Abbonamento X | | |

*cliccare su Codice Abbonamento X per visualizzare e modificare i dati del cliente abbonato

Figura 32: Gestione Abbonamenti - Visualizza Abbonamenti Attivi



Immettere il codice dell'abbonamento da cercare :

Figura 33: **Gestione Abbonamenti - Ricerca Abbonamento**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Ricerca Abbonamento Errore

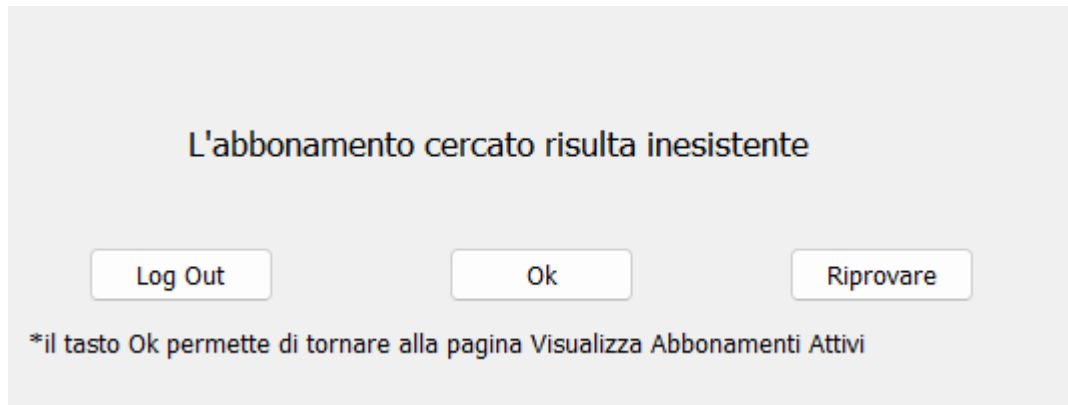


Figura 34: **Gestione Abbonamenti - Ricerca Abbonamento Errore**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Visualizza E Modifica Dati Cliente Abbonato

L'abbonamento con codice

Codice Abbonamento Cercato

ritrovato

Nome Cliente :

Modifica Nome

Cognome Cliente :

Modifica Cognome

Telefono :

Modifica Telefono

Codice Fiscale :

Modifica Codice Fiscale

Email :

Modifica Email

Log out

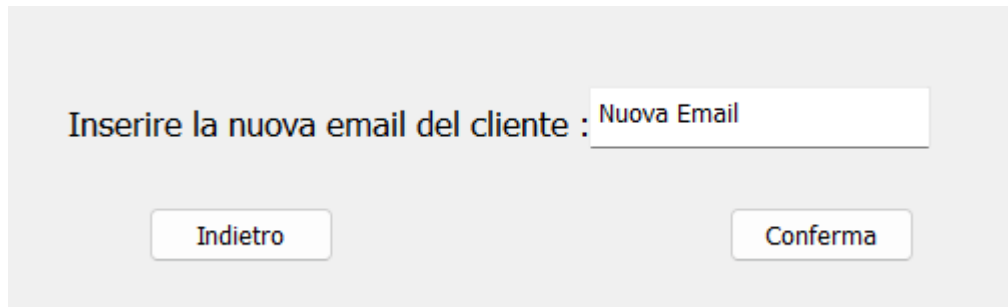
Indietro

*per modificare i dati del cliente (tranne l'email) cliccare sul pulsante corrispondente e scrivere all'interno dell'apposito spazio la modifica

Figura 35: **Gestione Abbonamenti - Visualizza E Modifica Dati Cliente Abbonato**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Modifica Email



The mockup shows a light gray rectangular area containing a form. At the top, the text "Inserire la nuova email del cliente :" is followed by a text input field with the placeholder text "Nuova Email". Below the input field, there are two buttons: "Indietro" on the left and "Conferma" on the right.

Figura 36: **Gestione Abbonamenti - Modifica Email**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Modifica Email Errore

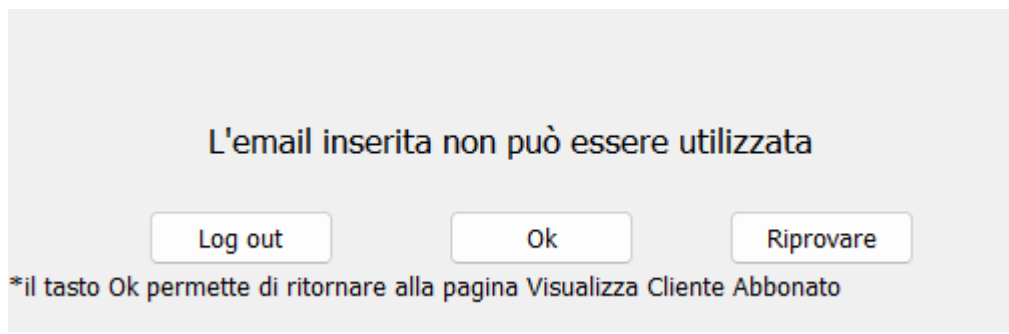
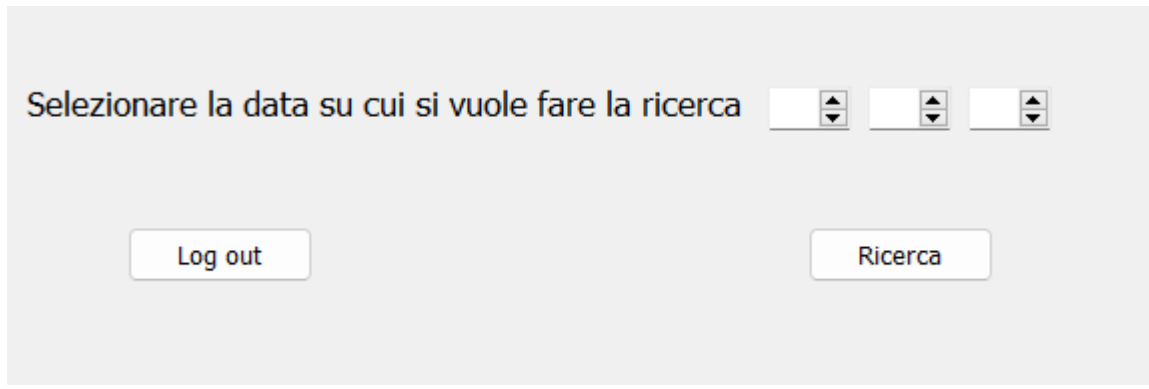


Figura 37: **Gestione Abbonamenti - Modifica Email Errore**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Ricerca Abbonamenti Emessi Giornata



The mockup shows a light gray rectangular area. At the top, the text "Selezionare la data su cui si vuole fare la ricerca" is followed by three empty date input fields, each with a small calendar icon. Below this, there are two buttons: "Log out" on the left and "Ricerca" on the right.

Figura 38: **Gestione Abbonamenti - Ricerca Abbonamenti Emessi Giornata**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Visualizza Abbonamenti Emessi Giornata

| Codice Abbonamento | Nome Cliente Abbonato | Telefono | Email | Data Emissione |
|----------------------|-----------------------|----------|-------|----------------|
| Codice Abbonamento X | | | | |

Log out

Home

*cliccare su Codice Abbonamento per visualizzare e modificare i dati del cliente abbonato

Figura 39: **Gestione Abbonamenti - Visualizza Abbonamenti Emessi Giornata**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Aggiungi Cliente Abbonato

L'abbonamento con codice

Codice Abbonamento Cercato

creato

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Nome Cliente : | Inserisci Nome |
| Cognome Cliente : | Inserisci Cognome |
| Telefono : | Inserisci Telefono |
| Codice Fiscale : | Inserisci Codice Fiscale |
| Email : | Inserisci Email |

Log out

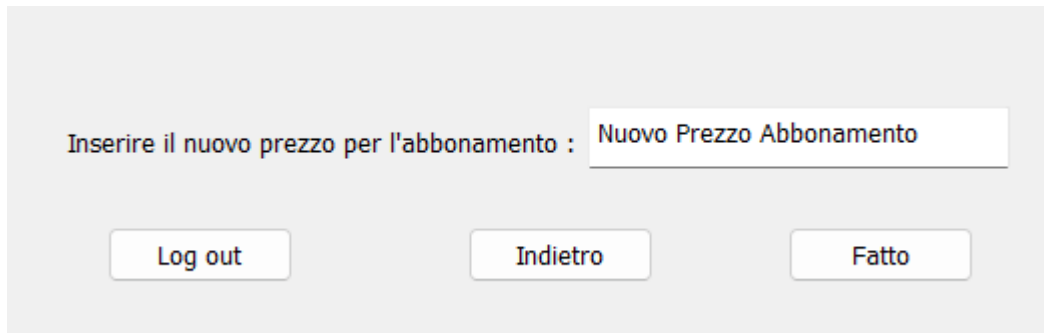
Fatto

*per inserire i dati del cliente cliccare il pulsante corrispondente al dato che si vuole aggiungere e immettere all'interno dello spazio il dato richiesto

Figura 40: **Gestione Abbonamenti - Aggiungi Cliente Abbonato**

MOCKUP

Gestione Abbonamenti - Modifica Prezzo Abbonamento



Inserire il nuovo prezzo per l'abbonamento : Nuovo Prezzo Abbonamento

Log out Indietro Fatto

Figura 41: **Gestione Abbonamenti - Modifica Prezzo Abbonamento**

MOCKUP

Gestione Vendite

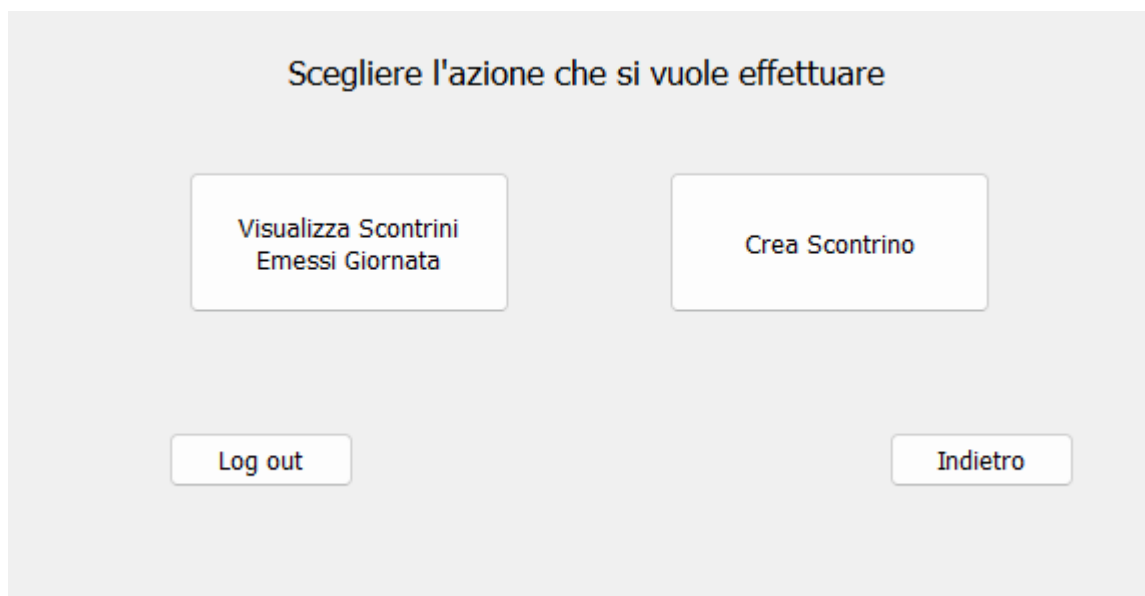


Figura 42: **Gestione Vendite**

MOCKUP

Gestione Vendite - Crea Scontrino Aggiungi Ordine

The mockup shows a light gray background with the following elements:

- Text: "Inserire il codice del prodotto acquistato :"
- Input field: "Codice Prodotto"
- Text: "Inserire la quantità acquistata :"
- Input field: "Quantità"
- Button: "Indietro" (Back)
- Button: "Aggiungi Altro Ordine" (Add Another Order)
- Button: "Fatto" (Done)

Figura 43: **Gestione Vendite - Crea Scontrino Aggiungi Ordine**

MOCKUP

Gestione Vendite - Crea Scontrino

| Nome Prodotto Acquistato | Prezzo Per Prodotto | Quantità Acquistate |
|--------------------------|---------------------|---------------------|
| | | |

Spesa Totale : Prezzo Totale In €

Data Acquisto gg/mm/aa , h:m

Indietro

Rimuovi Ordine

Aggiungi Ordine

Registra Scontrino

Figura 44: Gestione Vendite - Crea Scontrino

Selezionare la data su cui si vuole fare la ricerca

Three date selection fields (day, month, year) with dropdown arrows.

Log out Ricerca

Figura 45: **Gestione Vendite - Ricerca Scontrini Emessi Giornata**

MOCKUP

Gestione Vendite - Visualizza Scontrini Emessi Giornata
