



DigitalMenu

REQUIREMENT ANALYSIS DOCUMENT

Presentato da:
Antonio Della Monica
Alberto Cuomo
Gerardo De Lorenzo

Sommario

1. [INTRODUZIONE](#)
 - 1.1. [Scopo del sistema](#)
 - 1.2. [Ambito del sistema](#)
2. [SISTEMA CORRENTE](#)
3. [SISTEMA PROPOSTO](#)
 - 3.1. [Panoramica](#)
 - 3.2. [Requisiti funzionali](#)
 - 3.3. [Requisiti non funzionali](#)
 - 3.3.1. Usabilità
 - 3.3.2. Affidabilità
 - 3.3.3. Supportabilità
 - 3.3.4. Prestazioni
 - 3.4. [Modello di sistema](#)
 - 3.4.1. [Scenari](#)
 - 3.4.2. [Use Case Model](#)
 - 3.4.3. [Use Case Diagrams](#)
 - 3.4.4. [Object Model](#)
 - 3.4.5. [Class Diagrams](#)
 - 3.4.6. [Sequence Diagrams](#)
 - 3.4.7. [Statechart Diagrams](#)
 - 3.4.8. [Path Navigazionali](#)
 - 3.4.9. [Mock-ups](#)

1. Introduzione

1.1. Scopo del sistema

Con il progetto DigitalMenù ci siamo prefissati lo scopo di velocizzare i servizi di ordinazione all'interno di un ristorante, diminuendo l'attesa del cliente.

Il sistema risolve il problema rendendo più semplice e veloce le ordinazioni da parte del cliente attraverso l'uso delle colonnine, situate all'entrata, che permette al cliente di effettuare l'ordinazione in autonomia ed in modo più accurato. Il pagamento è possibile effettuarlo alla cassa o alla colonnina, ad ordine avvenuto.

1.2. Ambito del sistema

Il sistema è indirizzato a tutti i tipi di ristoranti(mensa, pizzerie, fast food, etc) , che vogliono rendere un servizio più veloce e rendere i clienti più autonomi.

Le funzionalità del sistema che si vuole realizzare sono, principalmente, le seguenti:

- Creazione ordine;
- Visualizza ordini;
- Pagamento;
- Finalizzazione dell'ordine della cucina
- Creare il menù

2. Sistema corrente

Il sistema di oggi è gestito tutto dal cassiere e dal cameriere in modo che il cliente interagisce con un cameriere.

Il sistema funziona in modo che ogni cliente deve consultare un menù cartaceo e deve attendere il cameriere che va al tavolo del cliente.

Esistono già servizi di ordinazione con la colonnine (Mcdonald's) che utilizza le colonnine solo per la sua catena di negozi, mentre il nostro obiettivo è quello di portarlo in tutte le pizzerie, pub... ecc.

3. Sistema proposto

3.1. Panoramica

Requirement Analysis Document (RAD) dedicato ai:

- Requisiti Funzionali
- Requisiti Non Funzionali
- Scenari

- Use Case Model
- Use Case Diagrams
- Object Model
- Class Diagrams
- Sequence Diagrams
- Statechart Diagrams

3.2. Requisiti funzionali

REQUISITI FUNZIONALI CLIENTE:

- deve poter aggiungere un prodotto al carrello
- deve poter rimuovere un prodotto dal carrello
- deve poter scegliere di rimuovere alcuni ingredienti del prodotto
- deve poter visualizzare i prodotti
- deve poter visualizzare il carrello
- deve poter visualizzare il conto
- deve poter pagare: con carta di credito o in contanti

REQUISITI FUNZIONALI ADDETTO ALLA CUCINA:

- deve poter visualizzare gli ordini pagati
- deve poter finalizzare gli ordini

REQUISITI FUNZIONALI CASSIERE:

- deve poter confermare il pagamento in contanti
- deve poter eliminare un ordine che non è in preparazione
- deve poter effettuare un rimborso
- deve poter visualizzare l'elenco di tutti gli ordini
- deve poter aggiungere un prodotto al carrello
- deve poter rimuovere un prodotto dal carrello
- deve poter scegliere di rimuovere alcuni ingredienti del prodotto
- deve poter visualizzare i prodotti
- deve poter visualizzare il carrello
- deve poter visualizzare il conto
- deve poter pagare

REQUISITI FUNZIONALI AMMINISTRATORE:

- deve poter aggiungere un prodotto
- deve poter eliminare un prodotto
- deve poter modificare un prodotto
- deve poter aggiungere una categoria
- deve poter eliminare una categoria
- deve poter modificare una categoria

3.3. Requisiti non funzionali

3.3.1. Usabilità

Il sistema dovrà essere semplice ed immediato in modo che il cliente, l'amministratore e chi gestisce la cucina svolgono accuratamente i loro servizi.

3.3.2. Affidabilità

Il sistema deve sempre garantire affidabilità anche se arrivano numerose ordinazioni e quindi deve sempre assicurare buone prestazioni, inoltre ogni dispositivo non deve entrare in conflitto con altri.

3.3.3. Supportabilità

Il software consisterà in un sistema client-server in cui il server sarà disponibile alla colonnina. Il software dovrà essere suddiviso in vari moduli per permettere una più facile modifica e aggiornabilità in futuro.

3.3.4. Prestazioni

Una richiesta dell'utente deve essere eseguita dal sistema in meno di 1 secondo. La latenza massima di attesa, per una risposta, non dovrà superare i 30 secondi.

3.4. Modello di sistema

3.4.1. Scenari

| | |
|---|---------------------|
| Scenario | Ordinazione |
| Attori | Anastasia (cliente) |
| Flusso degli eventi | |
| Anastasia è una studentessa fuori sede che pranza spesso fuori casa prima di ricominciare a seguire le lezioni. Stanca di fare tardi decide di andare a pranzare in un fast food che fa uso del sistema Digital Menù per non perdere troppo tempo. Una volta entrata si reca alle colonnine situate all'interno del locale e decide di ordinare qualcosa da degustare. Sulla Home della colonnina viene visualizzato il menu suddiviso per categoria da una navbar posta a sinistra dove ha la possibilità di ordinare in modo interattivo. La ragazza vuole ordinare due panini e quindi preme sulla categoria "panini", dopodichè gli compare un elenco di panini che offre il locale. Annastasia seleziona il panino "mortadella e provola" e visualizza i | |

dettagli del prodotto con i rispettivi ingredienti. Seleziona la quantità "x2" e preme il tasto "aggiungi" appunto per aggiungere il prodotto all'ordine; sotto allo schermo visualizza la comanda sotto forma di elenco. Il sistema offre anche possibilità di eliminare un prodotto prima che l'ordine sia inviato, ma lei in questo caso non elimina nessun prodotto. Dopo aver selezionato tutti i prodotti che ha intenzione di ordinare, Anastasia completa l'ordine premendo il pulsante "Paga", il Sistema gli mostrerà un riepilogo dei prodotti ordinati con i relativi prezzi ed il totale. Annastasia rivede i dettagli del suo ordine, può eliminare o modificare la quantità di un prodotto, sceglie di completare l'ordine premendo su "completa ordine" e prosegue con il pagamento.

Il sistema a questo punto offre la possibilità di pagare alla cassa o direttamente alla colonnina con la carta di credito.

Anastasia sceglie di pagare con la carta di credito ed il sistema gli mostra il form di compilazione del pagamento, Anastasia completa il pagamento compilando il form con i relativi dati della sua carta.

Se Anastasia avesse scelto di pagare in contanti, il sistema avrebbe rilasciato un ticket con il numero dell'ordine con il quale Anastasia si sarebbe recata alla cassa per pagare l'ordine.

A pagamento avvenuto Il sistema rilascia lo scontrino e inserisce l'ordine in coda all'interno di una lista degli ordini che visualizza la cucina.

Un volta che l'ordine è pronto ,Anastasia visualizza sullo schermo il numero della sua ordinazione e va vicino al bancone per ritirare.

| | |
|--|---------------------------|
| Scenario | Creazione del menù |
| Attori | Pasquale (Amministratore) |
| Flusso degli eventi | |
| <p>L'amministratore Pasquale della mensa " La Dolce Sosta" vuole aggiungere dei nuovi prodotti e quindi accede al sistema. Pasquale dopo aver effettuato il Login il sistema mostra un pulsante per la creazione della categoria. Dopodichè Pasquale clicca il pulsante per la creazione della categoria e il sistema genera un pop up con una casella di testo da compilare. L'amministratore scrive il nome , "nome categoria:" Primi piatti", e preme il tasto "Aggiungi Categoria" e visualizza un feedback: "categoria aggiunta".</p> <p>Arrivati a questo punto Pasquale vuole inserire un prodotto e quindi seleziona la categoria e poi preme il tasto "aggiungi prodotto" posto sotto alla categoria selezionata. Il Sistema gli mostra un un pop up con il form da compilare ; l'amministratore come prima cosa scrive il nome del prodotto, prodotto:"lasagna",poi mette la foto ,scrive il prezzo, prezzo:"10€"; infine Pasquale clicca il tasto "aggiungi ingredienti", il sistema gli mostra un campo per scrivere il nome dell'ingrediente con un affianco una checkbox per settare se l'ingrediente è rimovibile o meno dal prodotto, a questo punto inserisce il nome dell'ingrediente: "salsa" e spunta la checkbox. L'amministratore applica questa procedura per ogni ingrediente che gli serve per il prodotto.</p> <p>Una volta che Pasquale compila tutti i campi del form del prodotto clicca il tasto "aggiungi prodotto", il sistema gli mostra un feedback:"prodotto aggiunto alla categoria".</p> <p>Aggiunto questo prodotto, Pasquale esegue questo procedimento per aggiungere altre categorie e prodotti, fatto ciò ,soddisfatto, chiude il sistema effettuando il logout.</p> | |

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Scenario | Visualizzazione degli ordini |
| Attori | Giovanni (Addetto alla cucina) |
| Flusso degli eventi | |

Giovanni è l'addetto alla cucina di un fast food che fa uso del sistema DigitalMenù. Il suo compito è quello di operare sugli ordini in entrata e comunicarli alla cucina.

Durante una normale giornata di lavoro, Giovanni visualizza sul display una griglia con tutti i dettagli degli ordini in arrivo, inviati dai clienti attraverso le colonnine self-service.

Nel momento in cui un cliente paga il suo ordine il sistema controlla se il pagamento è andato a buon fine, se l'esito è positivo viene mostrato graficamente sul display dell'addetto alla cucina.

Giovanni seleziona gli ordini che sono stati pagati e premendo un pulsante li porta allo stato di "in preparazione" e li comunica alla cucina la quale procede alla preparazione.

Al momento della consegna dell'ordine, Giovanni seleziona l'ordine in uscita e premendo su un pulsante lo porta in nello stato di "pronto" ed il sistema farà visualizzare il numero dell'ordine sul display posto all'esterno per i clienti.

| | |
|--|--------------------|
| Scenario | Conferma Pagamento |
| Attori | Gerardo (Cassiere) |
| Flusso degli eventi | |
| <p>Gerardo è il cassiere di un Pub che fa uso del sistema DigitalMenù. Il suo compito è quello di prendere le ordinazioni dei clienti e se ce n'è il bisogno anche di eliminarli.</p> <p>Durante una normale giornata di lavoro, Gerardo visualizza sul display una griglia con tutti i dettagli degli ordini in arrivo, inviati dai clienti attraverso le colonnine self-service e se un cliente richiede di effettuare un pagamento alla cassa Gerardo si occupa di segnalare il pagamento, premendo un pulsante sul relativo ordine del cliente, al sistema facendo sì che l'ordine passi dallo stato di "non pagato" a "in attesa" facendolo mostrare alla cucina. Altrimenti, se il cliente ne fa richiesta, Gerardo può effettuare l'ordinazione alla casa per lui sfruttando il sistema Digital Menu.</p> <p>In casi di imprevisti Gerardo si può ritrovare anche ad eliminare un ordine, basta che non sia già in preparazione, e procedere a rimborsare il cliente.</p> | |

3.4.2. Use Case Model

Use Case Cliente

| | |
|-------------------------------|--|
| Id : | UC_C_1 |
| Nome use case: | Visualizzazione dei prodotti |
| Partecipanti: | cliente o cassiere |
| Condizioni di entrata: | il cliente visualizza l'homepage della colonnina |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Il cliente seleziona la categoria 2. Il sistema mostra i prodotti relativi alla categoria scelta dal cliente |
| Condizioni di uscita: | il cliente visualizza i prodotti |

| | |
|-------------------|--|
| Eccezioni: | |
|-------------------|--|

| | |
|-------------------------------|--|
| Id : | UC_C_2 |
| Nome use case: | Visualizzazione dettagli prodotto |
| Partecipanti: | cliente o cassiere |
| Condizioni di entrata: | il cliente visualizza i prodotti della categoria dopo aver eseguito UC_C_1 |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Il cliente clicca sull'immagine di uno dei prodotti presenti nella categoria. 2. Il sistema mostra i dettagli (nome,foto,lista ingredienti e prezzo)del prodotto scelto |
| Condizioni di uscita: | il cliente visualizza i dettagli del prodotto |
| Eccezioni: | |

| | |
|-------------------------------|---|
| Id : | UC_C_3 |
| Nome use case: | Aggiunta prodotto dal carrello |
| Partecipanti: | cliente o cassiere |
| Condizioni di entrata: | il cliente visualizza i dettagli del prodotto dopo aver eseguito UC_C_1 e UC_C_2 |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. il cliente seleziona la quantità del prodotto e clicca il tasto "aggiungi" 2. Il sistema aggiunge il prodotto al carrello visualizzandolo nel carrello in basso |
| Condizioni di uscita: | il prodotto è stato aggiunto al carrello |
| Eccezioni: | |

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Id: | UC_C_4 |
| Nome use case: | Rimozione prodotto dal carrello |
| Partecipanti: | cliente o cassiere |

| | |
|-------------------------------|---|
| Condizioni di entrata: | il cliente deve avere eseguito UC_C_1 , UC_C_2 e UC_C_3 almeno una volta |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. il cliente decide rimuovere un prodotto dal carrello cliccando sull'apposito tasto "rimuovi". 2. il sistema cancella il prodotto selezionato nel carrello |
| Condizioni di uscita: | il prodotto è stato rimosso dal carrello |
| Eccezioni: | |

| | |
|-------------------------------|--|
| Id: | UC_C_5 |
| Nome use case: | rimozione ingrediente del prodotto |
| Partecipanti: | cliente o cassiere |
| Condizioni di entrata: | il cliente visualizza i dettagli del prodotto dopo aver eseguito UC_C_1 e UC_C_2 |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. il cliente preme sulla "x" per eliminare l'ingrediente rimovibile del prodotto 2. il sistema rimuove l'ingrediente al prodotto |
| Condizioni di uscita: | l'ingrediente è stato rimosso dal carrello |
| Eccezioni: | |

| | |
|-------------------------------|---|
| Id: | UC_C_6 |
| Nome use case: | pagamento con carta |
| Partecipanti: | cliente o cassiere |
| Condizioni di entrata: | il cliente deve aver effettuato il caso d'uso UC_C_3 |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. il cliente conferma l'ordine. 2. il sistema mostra i metodi di pagamenti 3. il cliente sceglie di pagare con carta 4. il sistema restituisce un feedback che il pagamento è andato a buon fine. 5. il sistema crea l'ordine 6. il sistema setta lo stato dell'ordine a "pagato" |
| Condizioni di uscita: | il sistema stampa lo scontrino con il relativo numero dell'ordine. |

| | |
|-------------------|--|
| Eccezioni: | 4.1)Se il pagamento è fallito, UC_A_4.1 Pagamento Fallito:viene visualizzata una schermata d'errore che il pagamento è fallito |
|-------------------|--|

| | |
|-------------------------------|---|
| Id: | UC_C_7 |
| Nome use case: | pagamento in contanti |
| Partecipanti: | cliente |
| Condizioni di entrata: | il cliente deve aver effettuato il caso d'uso UC_C_3 |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. il cliente preme su paga in contanti 2. il sistema crea l'ordine 3. il sistema setta lo stato dell'ordine a "non pagato" 4. il sistema crea l'ordine 5. il sistema stampa lo scontrino |
| Condizioni di uscita: | il sistema stampa lo scontrino |
| Eccezioni: | |

Use Case Amministratore

| | |
|-------------------------------|---|
| Id: | UC_A_1 |
| Nome use case: | Aggiungi categoria |
| Partecipanti: | amministratore |
| Condizioni di entrata: | l'amministratore alla cucina visualizza la vista "Menu" |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore preme sul pulsante per aggiungere una nuova categoria 2. Il sistema mostra un popup con una casella di testo per l'inserimento del nome della categoria 3. L'amministratore inserisce il nome e preme un pulsante per l'invio del dato 4. Il sistema verifica la validità del campo e restituisce un feedback che la categoria è stato aggiunto. |
| Condizioni di uscita: | l'amministratore visualizza il menu con la categoria aggiunta |
| Eccezioni: | <p>4.1) Se non ha compilato il campo, UC_A_3.1 Campo non compilato: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la compilazione del campo.</p> <p>4.2) Se ha compilato il campo in modo errato, UC_A_3.2 Campo errato: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la ricompilazione del campo errato.</p> |

| | |
|-------------------------------|---|
| id: | UC_A_2 |
| Nome use case: | Cancellazione categoria |
| Partecipanti: | amministratore |
| Condizioni di entrata: | l'amministratore alla cucina visualizza la vista "Menu" |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore seleziona la categoria e preme sul pulsante per l'eliminazione della categoria 2. Il sistema mostra un alert di conferma 3. L addetto conferma 4. il sistema cancella la categoria con i relativi prodotti . |
| Condizioni di uscita: | l'amministratore visualizza il menu senza la categoria cancellata |
| Eccezioni: | |

| | |
|-------------------------------|---|
| Id: | UC_A_3 |
| Nome use case: | Aggiungi Prodotto |
| Partecipanti: | amministratore |
| Condizioni di entrata: | l'amministratore alla cucina visualizza la vista "Menu" |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore seleziona la categoria e preme sul pulsante per aggiungere il prodotto 2. Il sistema mostra un popup per l'inserimento del nome, prezzo, foto, ed una lista per l'inserimento degli ingredienti con affianco la checkbox per settare se l'ingrediente è rimovibile 3. L'amministratore compila il form e preme il pulsante per l'invio dei dati 4. Il sistema verifica la validità dei campi e restituisce un feedback che il prodotto è stato aggiunto. |
| Condizioni di uscita: | L'amministratore visualizza il prodotto aggiunto all'intero della categoria |
| Eccezioni: | <p>4.1) Se non ha compilati i campi, UC_A_5.1 Campi non compilati: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la compilazione dei campi.</p> <p>4.2) Se ha compilato i campi in modo errato, UC_A_5.2 Campo errato: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la ricompilazione dei campi errati.</p> |

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Id: | UC_A_4 |
| Nome use case: | Cancellazione prodotto |

| | |
|-------------------------------|--|
| Partecipanti: | amministratore |
| Condizioni di entrata: | l'amministratore visualizza la vista "Menu" |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore seleziona la categoria e preme sul pulsante per l'eliminazione del prodotto 2. Il sistema mostra un alert di conferma 3. L addetto conferma 4. Il sistema elimina il prodotto all'interno della categoria |
| Condizioni di uscita: | l'amministratore visualizza la categoria senza il prodotto cancellato |
| Eccezioni: | |

| | |
|-------------------------------|---|
| Id: | UC_A_5 |
| Nome use case: | Modifica prodotto |
| Partecipanti: | Amministratore |
| Condizioni di entrata: | l'amministratore alla cucina visualizza la vista "Menu" |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore seleziona la categoria 2. il sistema fa visualizzare una lista di prodotti della categoria selezionata 3. L'amministratore seleziona il prodotto da e clicca il tasto modifica 4. Il sistema mostra un popup per la modifica del nome, prezzo, foto, ed una lista per la modifica degli ingredienti con affianco la checkbox per settare se l'ingrediente è rimovibile 5. L'amministratore apporta le modifiche al prodotto e preme il pulsante per l'invio della modifica del prodotto 6. Il sistema verifica la validità dei campi e restituisce un feedback che la modifica del prodotto è stata apportata. |
| Condizioni di uscita: | <ul style="list-style-type: none"> • L'amministratore visualizza il prodotto modificato |
| Eccezioni: | <p>6.1) Se non ha compilato i campi, UC_A_8.1 Campi non compilati: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la compilazione dei campi.</p> <p>6.2) Se ha compilati i campi in modo errati, UC_A8.2 Campi errati: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la ricompilazione dei campi errati.</p> |

| | |
|-------------------------------|--|
| id: | UC_A_6 |
| Nome use case: | modifica categoria |
| Partecipanti: | amministratore |
| Condizioni di entrata: | l'amministratore visualizza la vista "Categoria" |

| | |
|------------------------------|---|
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore seleziona la categoria e preme sul pulsante per la modifica della categoria 2. Il sistema mostra un popup con una casella di testo per la modifica del nome della categoria 3. L'amministratore modifica il campo e preme un pulsante per l'invio del dato 4. Il sistema verifica la validità del campo e restituisce un feedback che la categoria è stata modificata. |
| Condizioni di uscita: | <ul style="list-style-type: none"> • L'amministratore visualizza la categoria modificata |
| Eccezioni: | <p>4.1) Se non ha compilato il campo, UC_A_9.1 Campo non compilato: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la compilazione del campo.</p> <p>4.2) Se ha compilato il campo in modo errato, UC_A7.2 Campo errato: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la ricompilazione del campo errato.</p> |

| | |
|-------------------------------|---|
| Id: | UC_A_7 |
| Nome use case: | Login |
| Partecipanti: | Amministratore |
| Condizioni di entrata: | l'amministratore si trova sulla schermata principale del sistema |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema mostra all'utente un modulo di autenticazione. 2. L'utente completa il modulo inserendo user e password (di default) e clicca il pulsante login. 3. Il sistema reindirizza l'amministratore alla vista "menu" |
| Condizioni di uscita: | <ul style="list-style-type: none"> • L'amministratore ha effettuato l'accesso |
| Eccezioni: | 1) Se l'amministratore inserisce una combinazione di username e password errata, UC_10.1 Login fallito: Viene visualizzata una schermata d'errore di username o password errata. |

| | |
|-------------------------------|--|
| Id: | UC_A_8 |
| Nome use case: | Logout |
| Partecipanti: | Amministratore |
| Condizioni di entrata: | l'amministratore deve aver effettuato l'accesso. |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1) L'amministratore clicca sul pulsante di log-out 2) Il sistema disconnette dalla sessione l'amministratore loggato. |

| | |
|------------------------------|---|
| | |
| Condizioni di uscita: | <ul style="list-style-type: none"> L'amministratore ha effetto la disconnessione dal sistema |
| Eccezioni: | |

| | |
|-------------------------------|---|
| Id: | UC_A_9 |
| Nome use case: | Modifica Password |
| Partecipanti: | Amministratore |
| Condizioni di entrata: | l'amministratore deve aver effettuato l'accesso e trovarsi nella sua area personale. |
| Flusso di eventi: | 1) L'amministratore clicca sul pulsante modifica password 2) Il sistema presenta all'amministratore un form con il campo per modificare la password 3) L'amministratore compila il form immettendo la vecchia e la nuova password e clicca il tasto aggiorna password per confermare. 4) Il sistema verifica la validità dei campi e restituisce un messaggio. |
| Condizioni di uscita: | la password è stata modificata |
| Eccezioni: | 4.1) Se non ha compilato tutti i campi, UC_13.1 Campi non compilati: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la compilazione dei campi mancanti. 4.2) Se ha compilato i campi in modo errato, UC_13.2 Campi errati: viene visualizzata una schermata d'errore che chiede la ricompilazione dei campi errati. |

Use Case Addetto Cucina

| | |
|-------------------------------|--|
| Id: | UC_AC_1 |
| Nome use case: | Visualizzazione ordini pagati |
| Partecipanti: | addetto alla cucina |
| Condizioni di entrata: | l'addetto visualizza la vista "ordini" |

| | |
|------------------------------|--|
| Flusso di eventi: | 1. il sistema mostra gli ordini in coda |
| Condizioni di uscita: | l'addetto visualizza tutti gli ordini pagati |
| Eccezioni: | |

| | |
|-------------------------------|---|
| Id: | UC_AC_2 |
| Nome use case: | Cambio stato dell'ordine in "preparazione" |
| Partecipanti: | addetto alla cucina |
| Condizioni di entrata: | l'addetto visualizza la vista "ordini" |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. il sistema mostra gli ordini in coda 2. l'addetto, appena comunica l'ordine allo chef, mette l'ordine in stato di "preparazione" premendo un pulsante |
| Condizioni di uscita: | il sistema cambia lo stato, settandolo in "preparazione" |
| Eccezioni: | |

| | |
|-------------------------------|--|
| Id: | UC_AC_3 |
| Nome use case: | Cambio stato dell'ordine in "pronto" |
| Partecipanti: | addetto alla cucina |
| Condizioni di entrata: | l'addetto visualizza la vista "ordini" |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. il sistema mostra gli ordini in preparazione 2. l'addetto, appena è pronto l'ordine, mette l'ordine in stato di "pronto" premendo un pulsante 3. il sistema cambia lo stato, settandolo in "pronto" |
| Condizioni di uscita: | lo stato dell'ordine è "pronto" |
| Eccezioni: | |

Use Case Cassiere

| | |
|-------------------------------|---|
| Id: | UC_CA_1 |
| Nome use case: | visualizza ordini |
| Partecipanti: | Cassiere |
| Condizioni di entrata: | Il cassiere si trova sulla sua vista principale |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none">1. il cassiere clicca sul pulsante "visualizza ordini"2. il sistema mostra una lista di ordini (pagati e non pagati) |
| Condizioni di uscita: | Il cassiere visualizza gli ordini |
| Eccezioni: | |

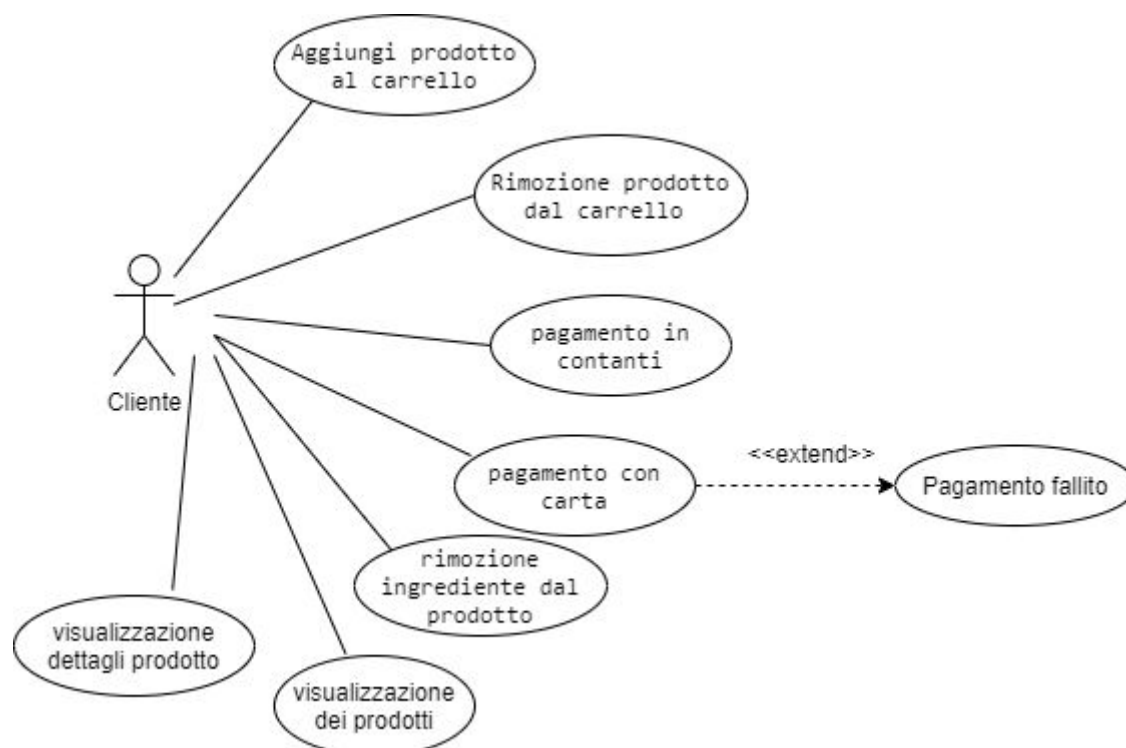
| | |
|-------------------------------|--|
| Id: | UC_CA_2 |
| Nome use case: | Conferma pagamento in contanti |
| Partecipanti: | Cassiere |
| Condizioni di entrata: | il cassiere si trova su visualizza ordini dopo aver eseguito UC_C_1,UC_C_2,UC_C_3,UC_C_7 e UC_CA_1 |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none">1. il cassiere clicca sul tasto cerca e inserisce il codice dell'ordine2. il sistema cerca l'ordine e restituisce l'ordine cercato3. la cassiera preme il tasto "setta a pagato"4. il sistema setta lo stato di quell'ordine da non pagato a pagato |
| Condizioni di uscita: | L'ordine è stato pagato. |
| Eccezioni: | |

| | |
|------------|---------|
| Id: | UC_CA_3 |
|------------|---------|

| | |
|-------------------------------|---|
| Nome use case: | Rimborsare un cliente |
| Partecipanti: | Cassiere |
| Condizioni di entrata: | il cassiere si trova su visualizza ordini dopo aver eseguito UC_C_1,UC_C_2,UC_C_3,UC_C_7 e UC_CA_1 |
| Flusso di eventi: | <ol style="list-style-type: none"> 1. il cassiere clicca sul tasto cerca e inserisce il codice dell' ordine 2. il sistema cerca l'ordine e restituisce l'ordine 3. il cassiere preme il tasto "rimborso" per eliminare l'ordine 4. il sistema cancella l'ordine |
| Condizioni di uscita: | l'ordine è stato cancellato |
| Eccezioni: | UC_C_4.1 "rimborso non possibile": Il sistema mostra un alert di errore dato che l'ordine è nello stato "di preparazione" e non è possibile rimborsare |

3.4.3. Use Case Diagrams

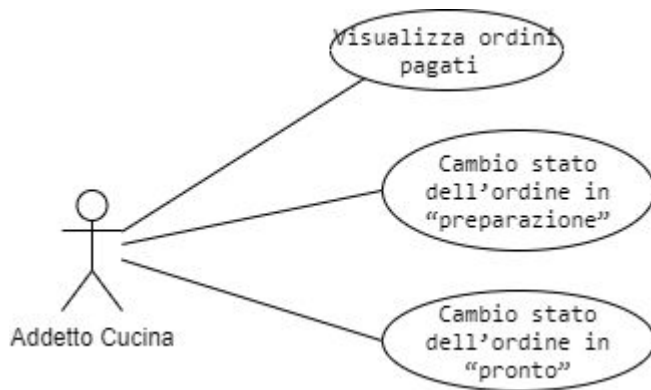
Cliente



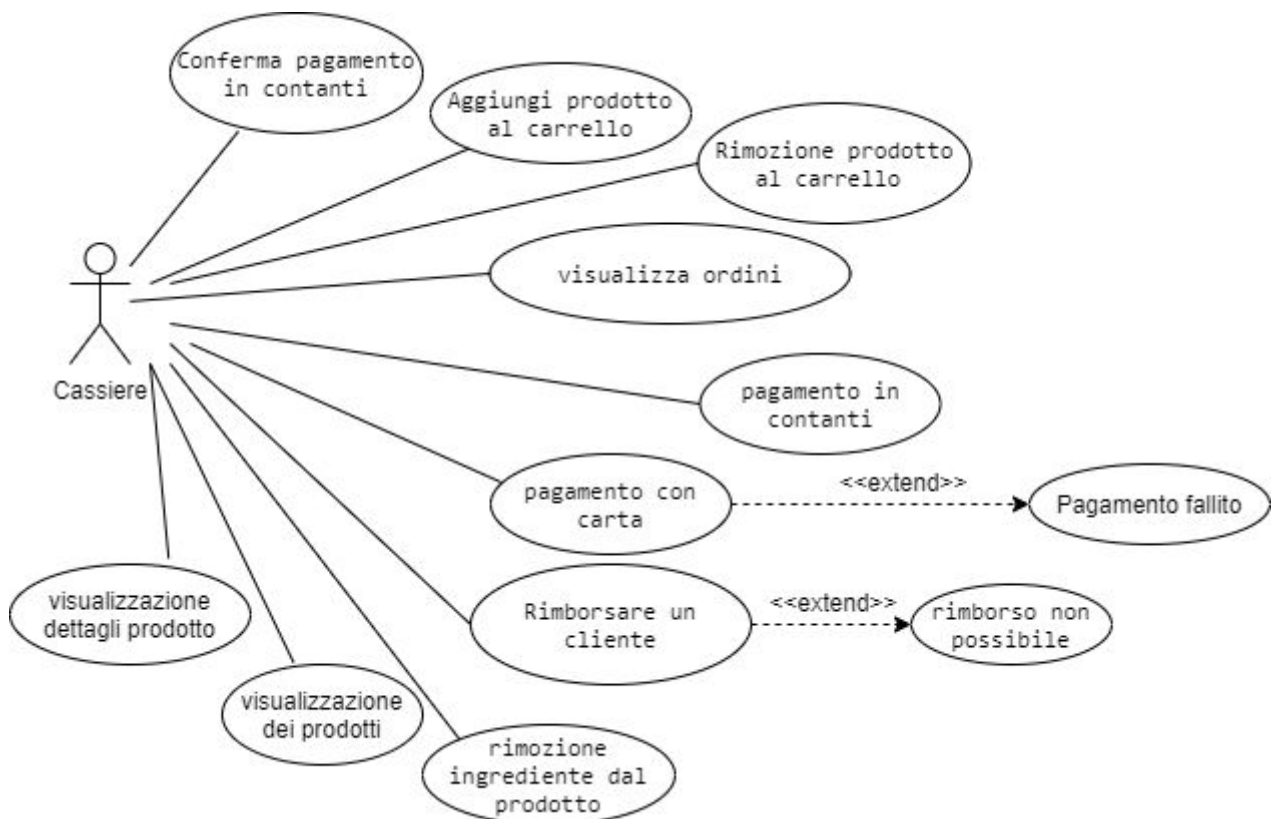
Amministrazione



Addetto cucina



Cassiere



3.4.4. Object Model

| BOUNDARY | |
|-----------------------------------|--|
| FormModificaPassword | Form che chiede di far inserire all'amministratore la nuova password. |
| NotificaPasswordModificata | Un pop up con un messaggio di successo della modifica. |
| FormLoginBoundary | Form che chiede di far inserire all'amministratore username e password. |
| NotificaLoginFallito | Un pop up con un messaggio di login fallito. |
| PulsanteLogoutBoundary | Pulsante che esegue il logout. |
| NotificaLoginFallito | Un messaggio di login fallito. |
| visualizzaOrdine | Un elenco dei prodotti nel carrello. |
| ElencoOrdiniCassa | Un elenco di ordini effettuati visionati dalla cassiera.g |
| Completato | Un pop up con un messaggio di completamento dell'ordine. |
| OrdineSettato | Un pop up con un messaggio di completamento del settaggio dell'ordine. |
| OrdineEliminato | Un pop up con un messaggio dell'eliminazione dell'ordine. |
| ErroreRimborso | Un pop up con un messaggio che indica che non è possibile effettuare il rimborso dell'ordine. |
| DettagliProdotto | Permette di visualizzare i dettagli (nome, foto, prezzo, lista ingredienti) del prodotto |
| ElencoProdotto | Permette di visualizzare l'elenco dei prodotto |
| ElencoOrdini | Un elenco degli ordini, visualizzato dalla cucina, che devono essere preparati. |
| FormModificaProdotto | Form che chiede di far inserire all'amministratore nome, foto, lista ingredienti e prezzo del prodotto per modificarlo dal menu. |
| NotificaProdottoModificato | Un pop up con un messaggio che indica che la modifica è stata effettuata dal menu. |
| PulsanteRimuoviProdotto | Pulsante per rimuovere il prodotto dal menu. |
| NotificaProdottoRimosso | Un pop up con un messaggio che indica che è stato rimosso il prodotto dal menu. |

| | |
|------------------------------------|---|
| PusanteRimuoviCategoria | Pulsante per rimuovere la categoria dal menu. |
| NotificaCategoriaRimossa | Un pop up con un messaggio che indica che è stato rimossa la categoria dal menu. |
| FormAggiungiProdotto | Form che chiede di far inserire all'amministratore nome, foto, lista ingredienti e prezzo del prodotto da aggiungere al menu. |
| NotificaProdottoAggiunto | Un pop up con un messaggio che indica che il prodotto è stato aggiunto al menu. |
| FormModificaCategoria | Form che chiede di far inserire all'amministratore il nome della categoria. |
| NotificaCategoriaModificato | Un pop up con un messaggio che indica che è stato modificato il nome della categoria. |
| RecarsiInCassa | un pop up con messaggio recarsi in cassa. |
| MetodoPagamento | una finestra che fa scegliere quale metodo di pagamento utilizzare. |
| PagamentoEffettuato | pop up pagamento andato a buon fine. |
| PagamentoFallito | pop up pagamento fallito |

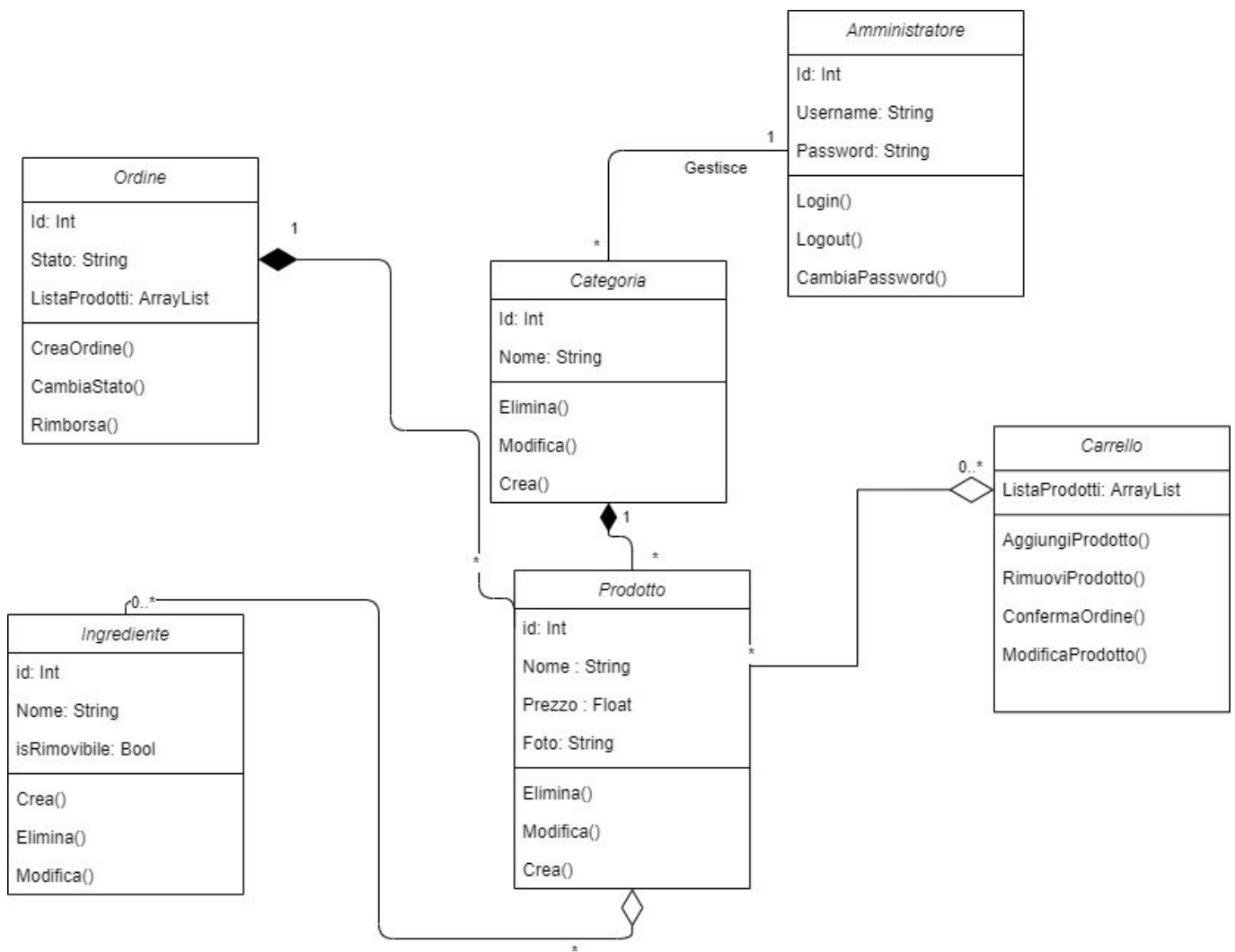
| CONTROL | |
|---------------------------|---|
| CambiaPassword | Invia la password nuova al model |
| LoginControl | Gestisce le credenziali username e password |
| CreaOrdine | Crea ed invia al model l'entità ordine |
| CreaProdotto | Crea ed invia al model l'entità prodotto |
| CreaCategoria | Crea ed invia al model l'entità categoria |
| CercaOrdine | Riceve un id ordine lo cerca e lo setta. |
| CercaProdotto | Riceve un id prodotto lo cerca e fa visualizzare i dettagli. |
| RimuoviProdotto | Gestisce la rimozione del prodotto dal menu |
| RimuoviIngrediente | Gestisce la rimozione dell'ingrediente del prodotto dall'ordine |
| RimuoviCategoria | Gestisce la rimozione dalla categoria dal menu |
| ModificaProdotto | Riceve un nome e lo sostituisce al nome del prodotto nel menu |

| | |
|--------------------------|--|
| ModificaCategoria | Riceve un nome e lo sostituisce al nome della categoria del menu |
| GestioneOrdine | Crea, setta ed invia l'entità ordine |
| GestionePagamento | Gestisce il pagamento |
| AggiungiProdotto | Invia al model un prodotto |

| ENTITY | |
|------------------|--------------------------------|
| Ordine | Rappresenta l'entità ordine |
| Prodotto | Rappresenta l'entità prodotto |
| Categoria | Rappresenta l'entità categoria |

| MODEL | |
|-------------------------|--|
| ProdottoManager | Svolge le operazioni riferite all'entità prodotto |
| CategoriaManager | Svolge le operazioni riferite all'entità categoria |
| AdminManager | Svolge le operazioni riferite all'amministratore |
| Ordini | Svolge le operazioni riferite all'entità ordine |

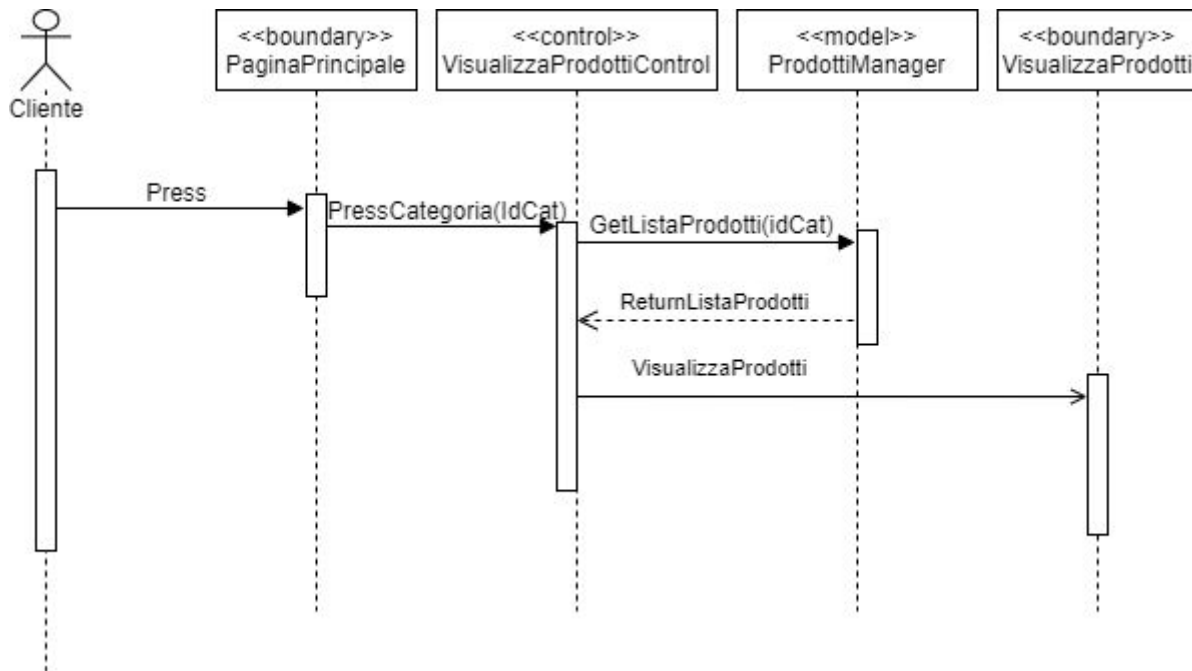
3.4.5. Class Diagrams



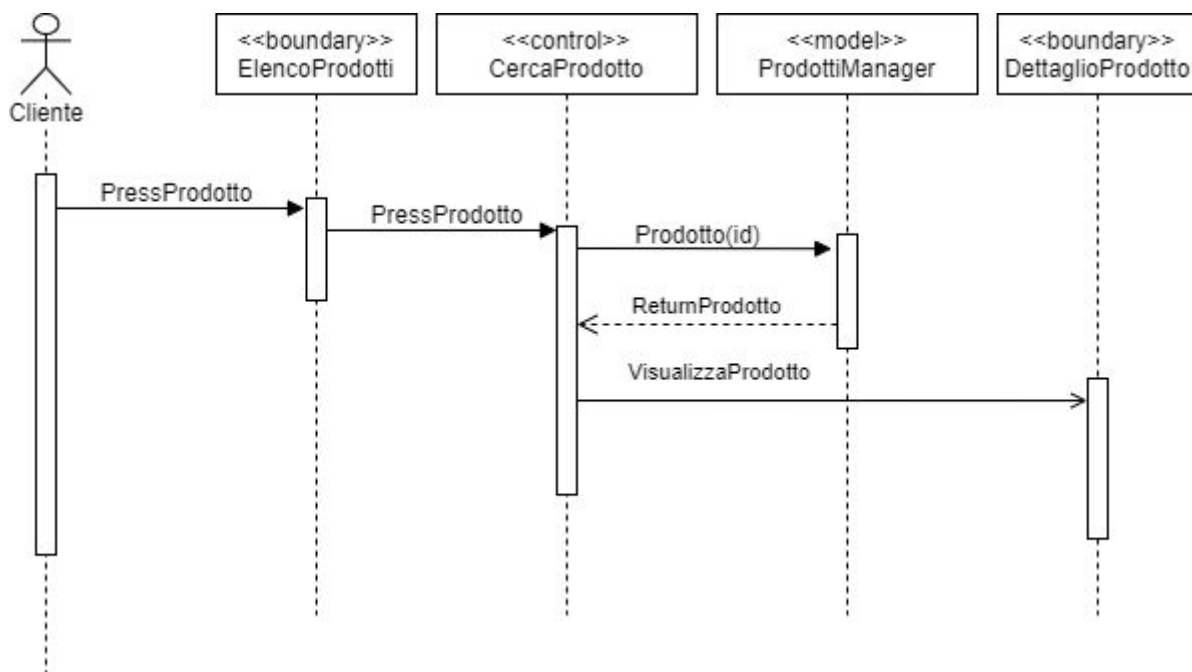
3.4.6. Sequence Diagrams

Cliente

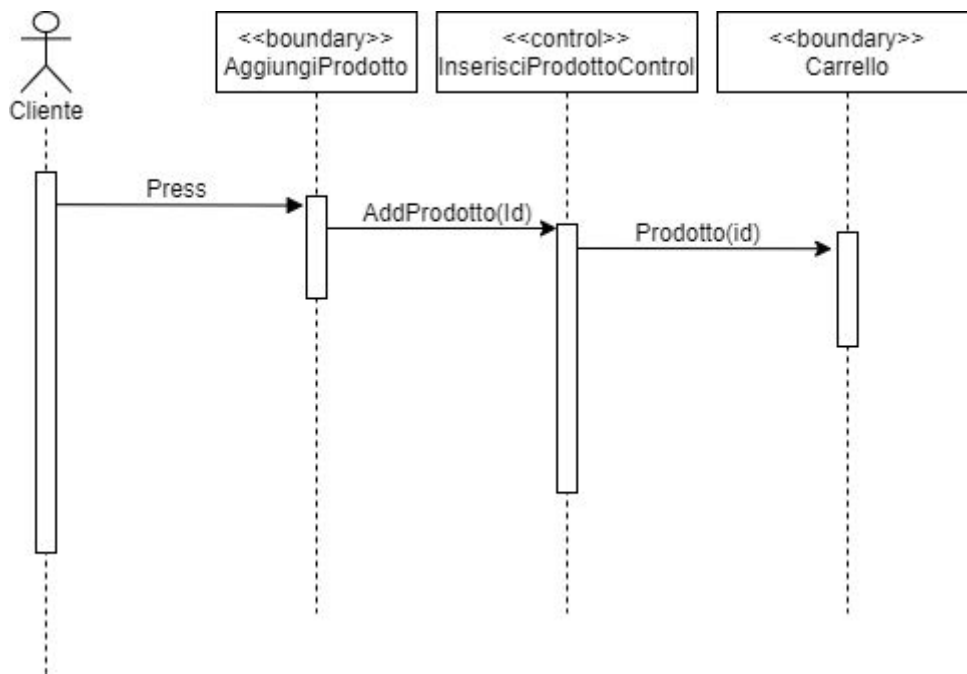
Visualizzazione dei prodotti



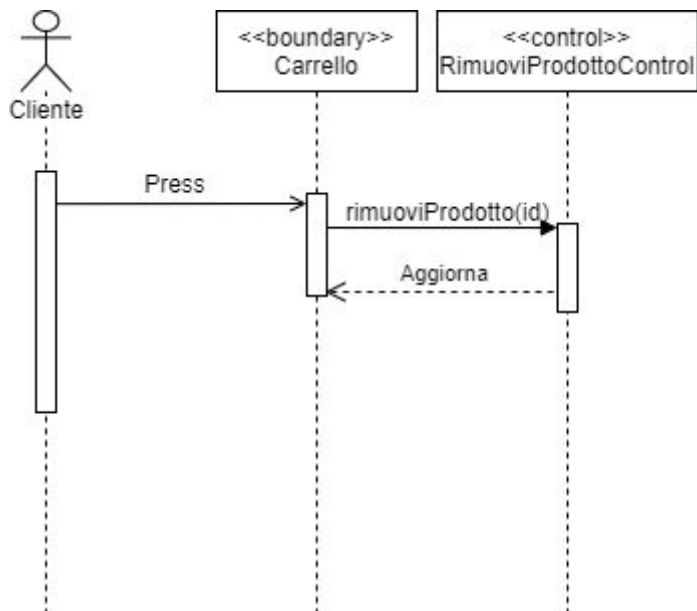
Visualizzazione dettagli prodotto



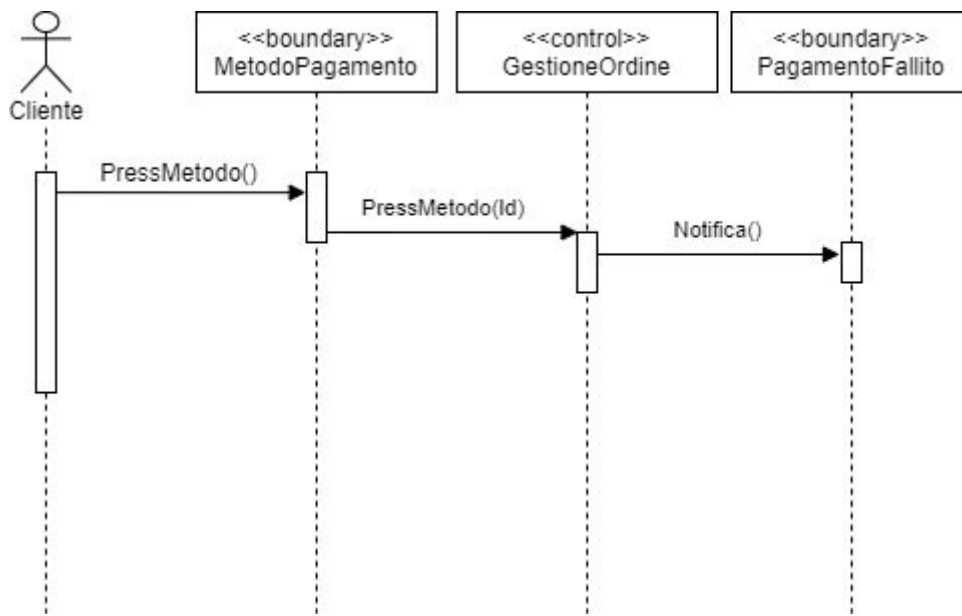
Aggiunta prodotto al carrello



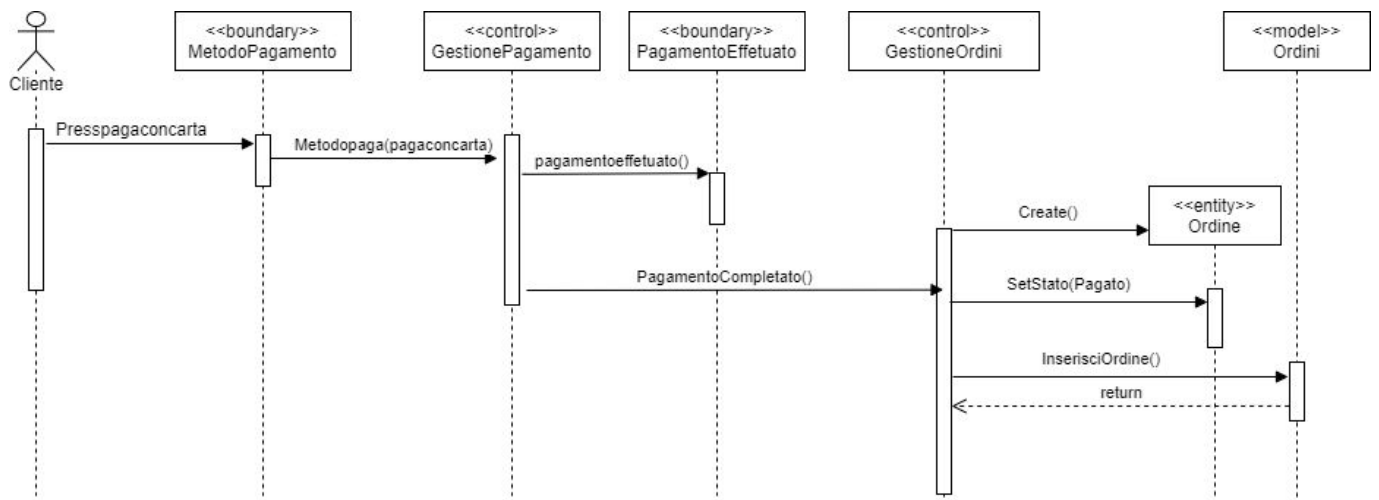
Rimozione prodotto dal carrello



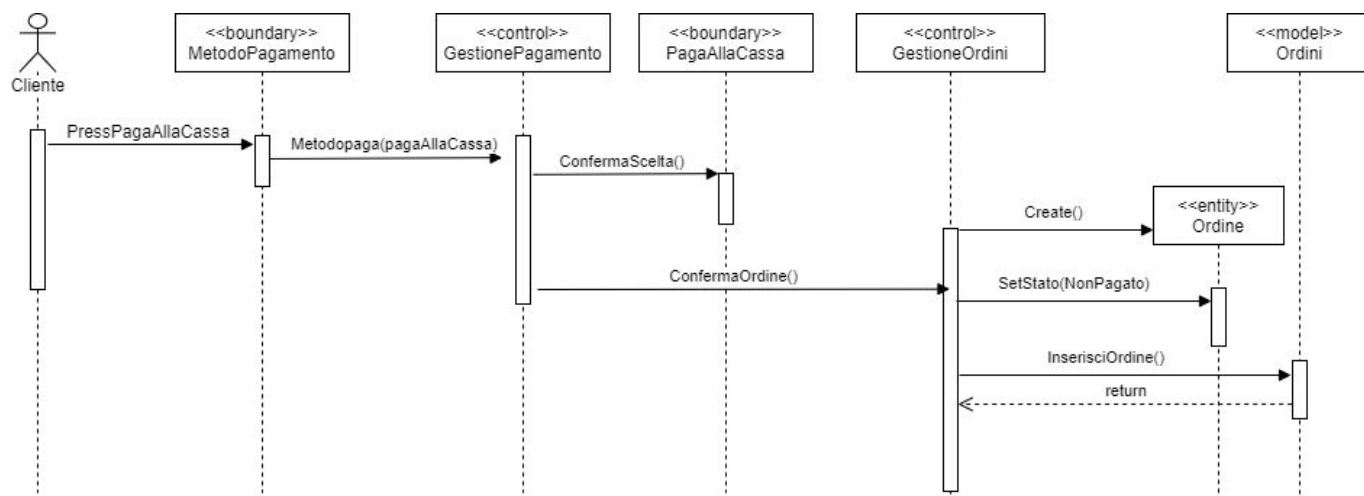
Pagamento fallito



Pagamento con carta

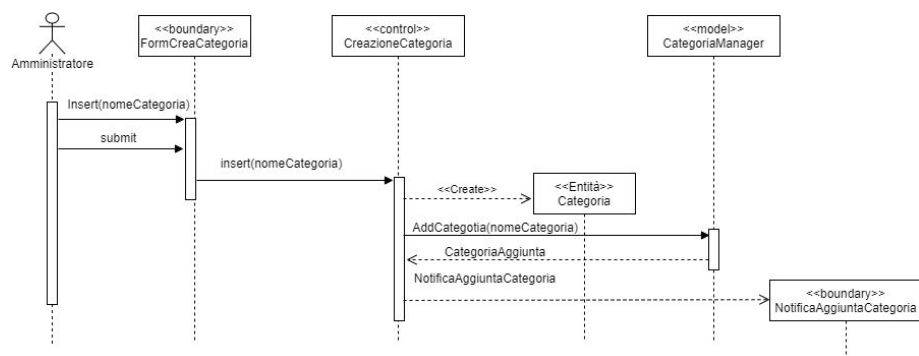


Pagamento alla cassa

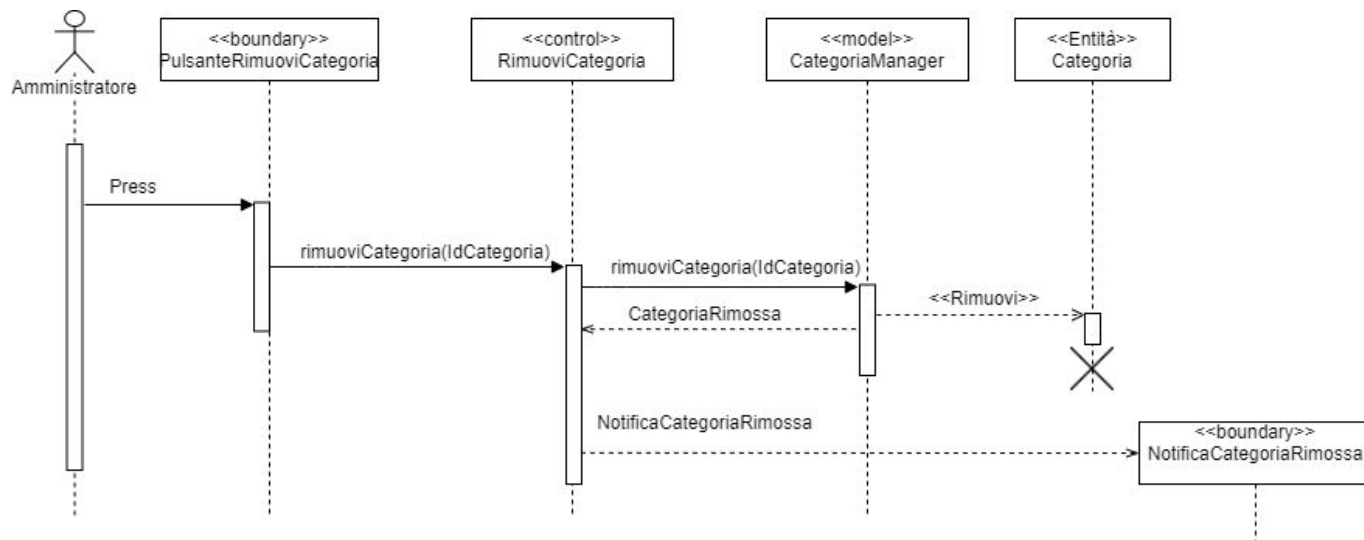


Amministratore

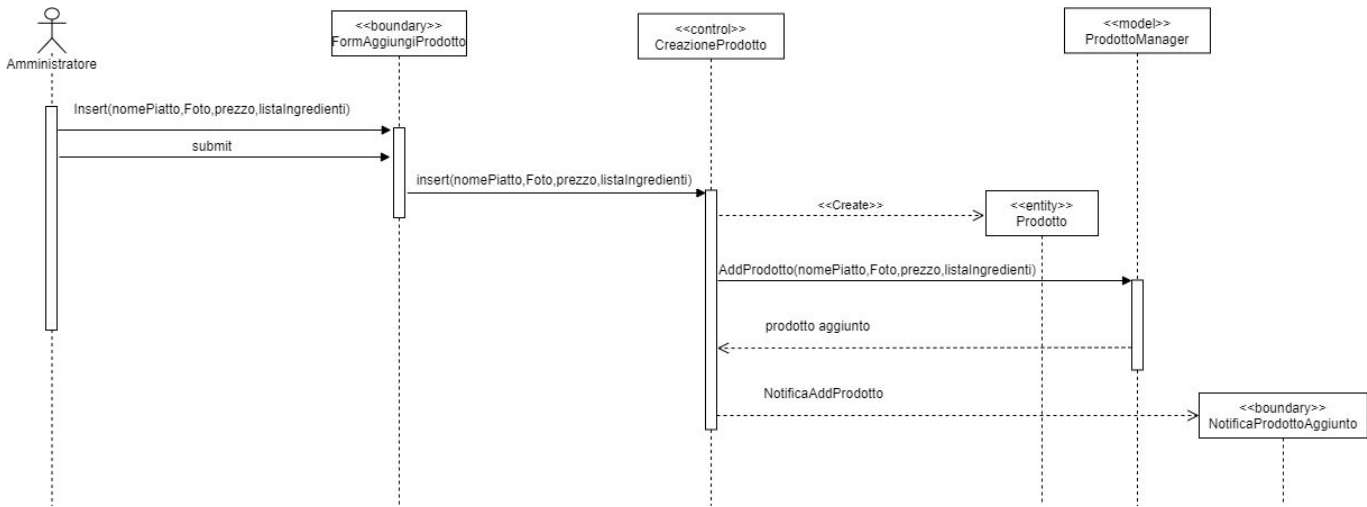
Aggiungi Categoria



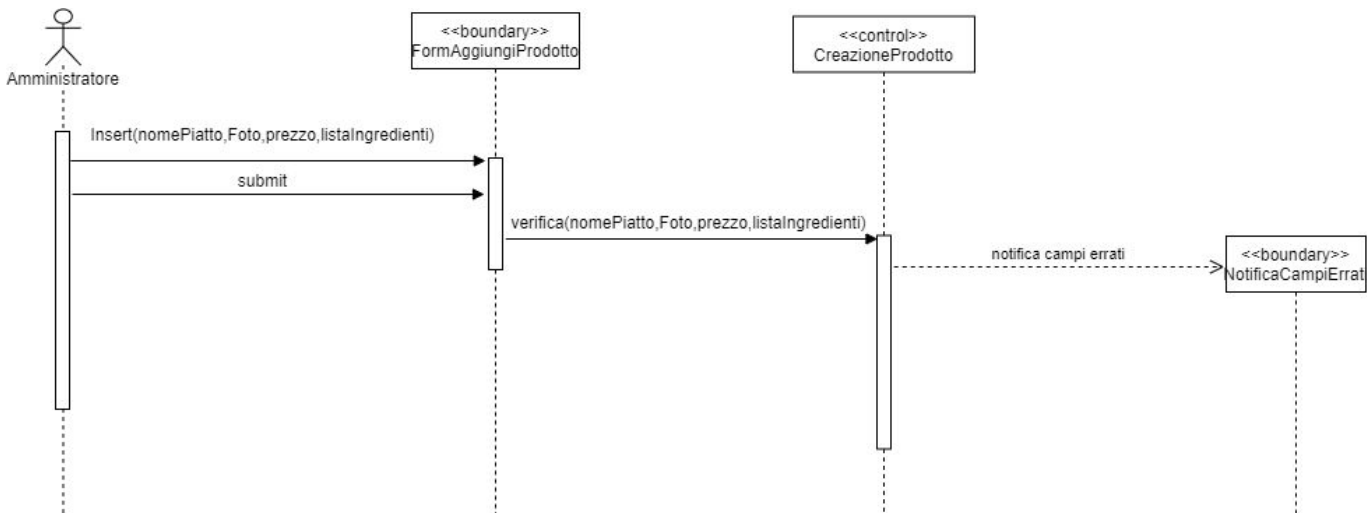
Cancellazione Categoria



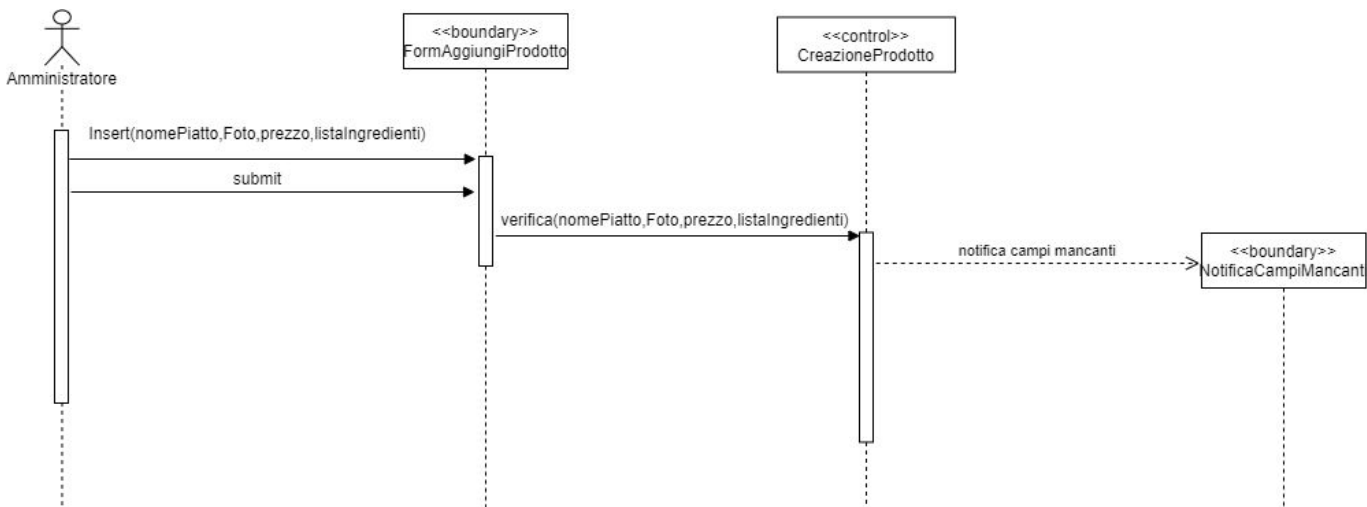
Aggiungi Prodotto



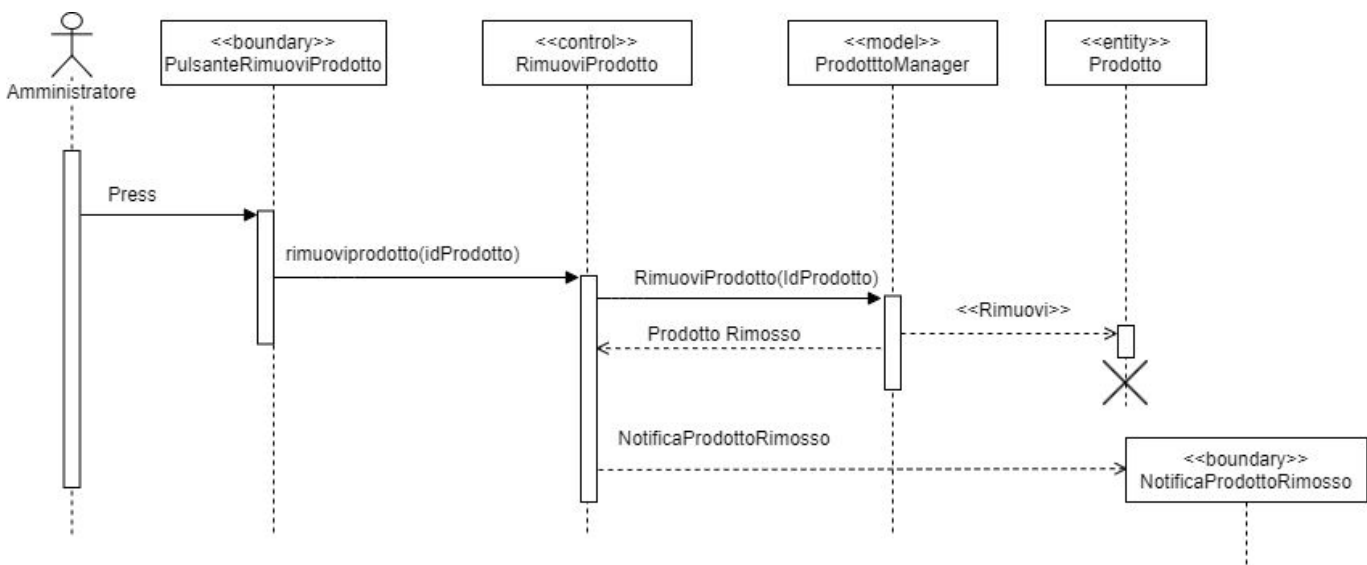
Aggiungi Prodotto Campi Errati



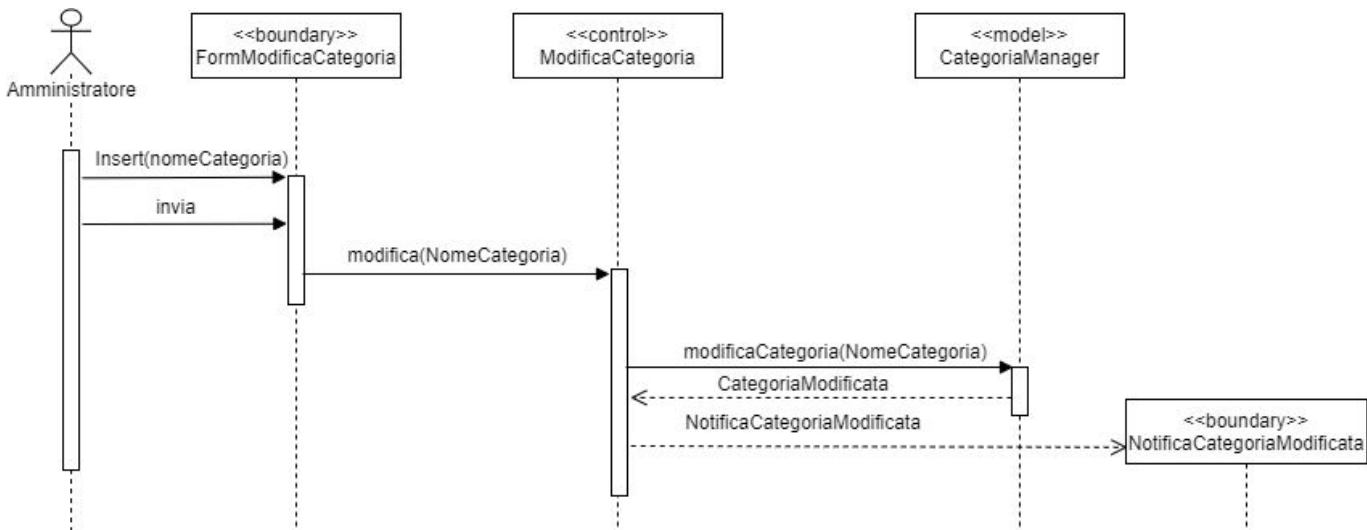
Aggiungi Prodotto Campi Mancanti



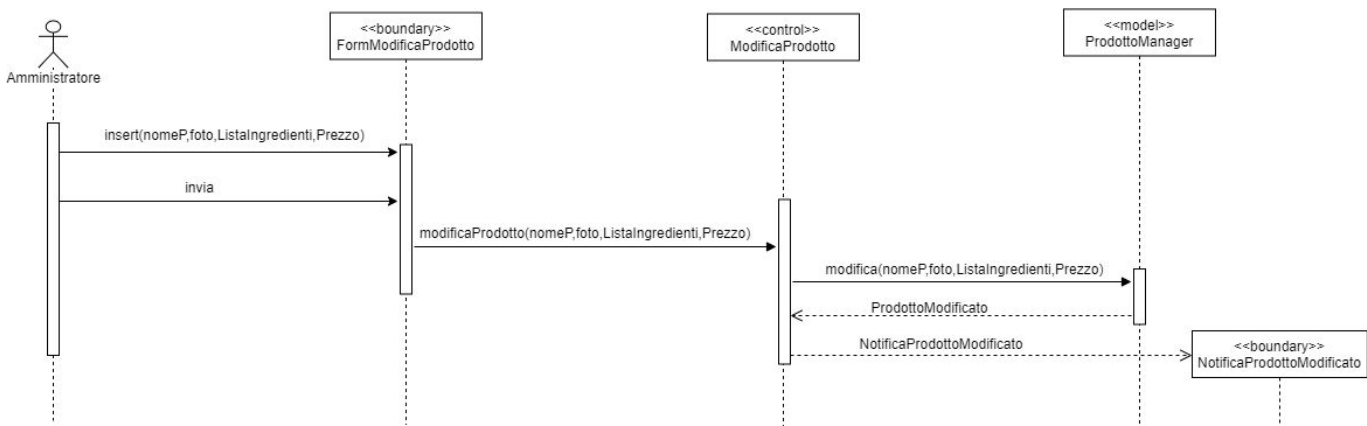
Cancella Prodotto



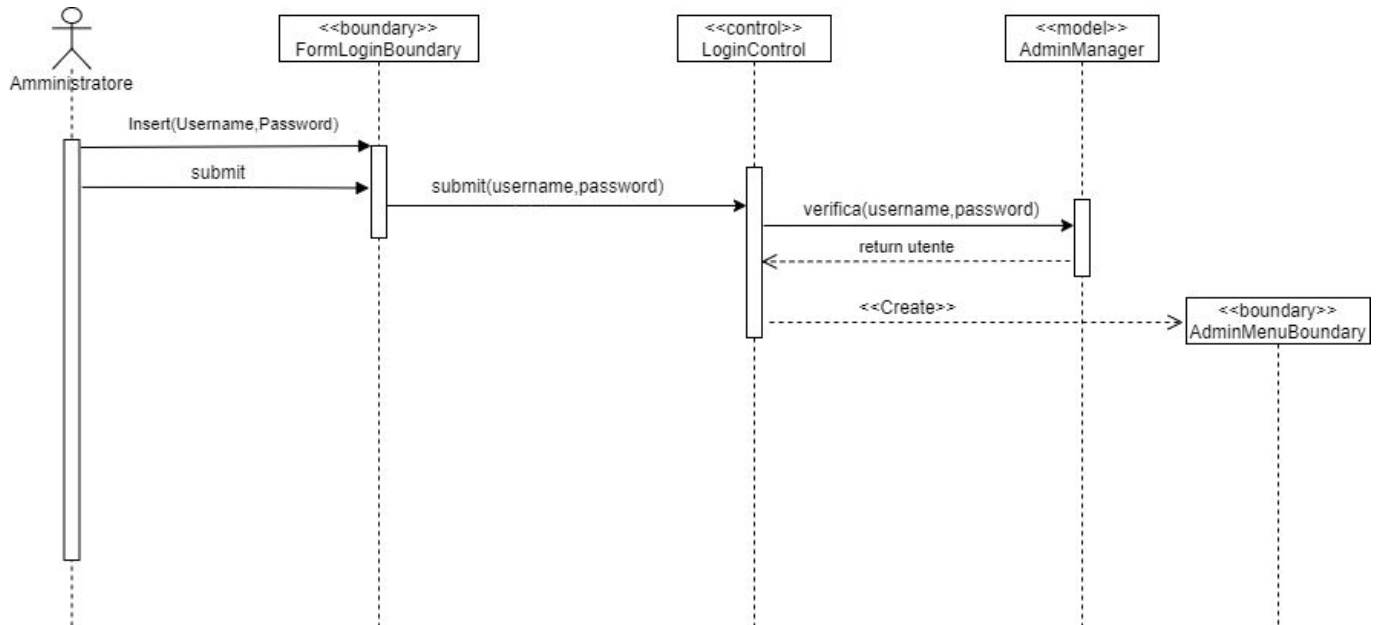
Modifica Categoria



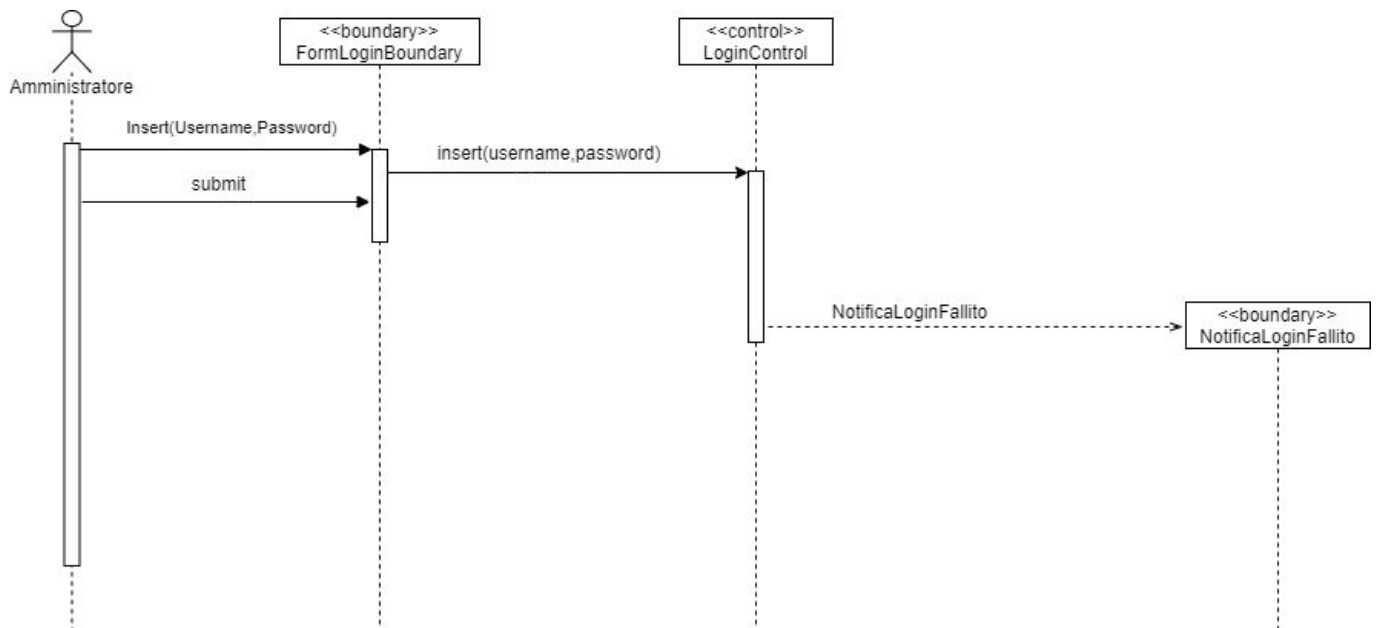
Modifica Prodotto



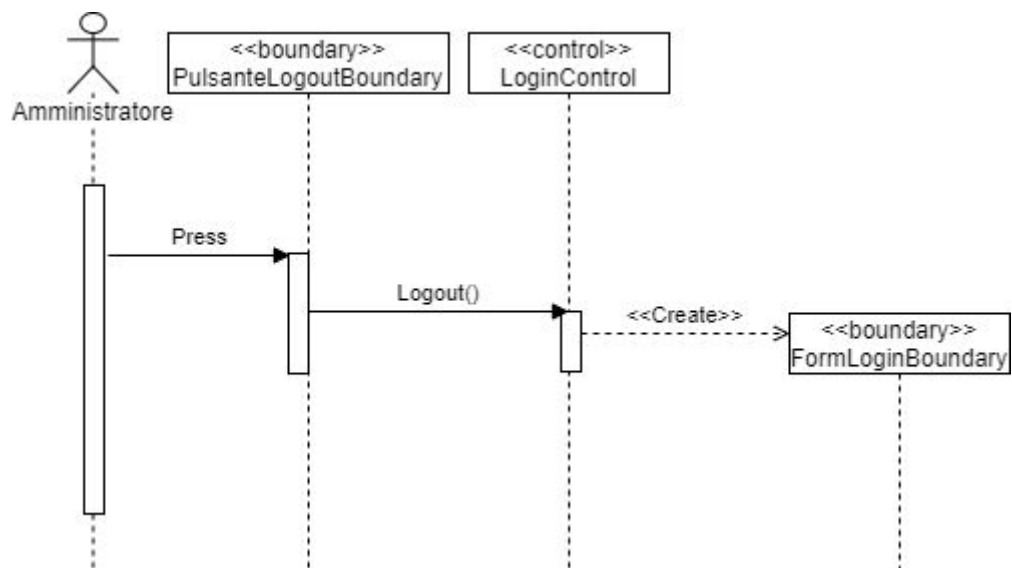
Login



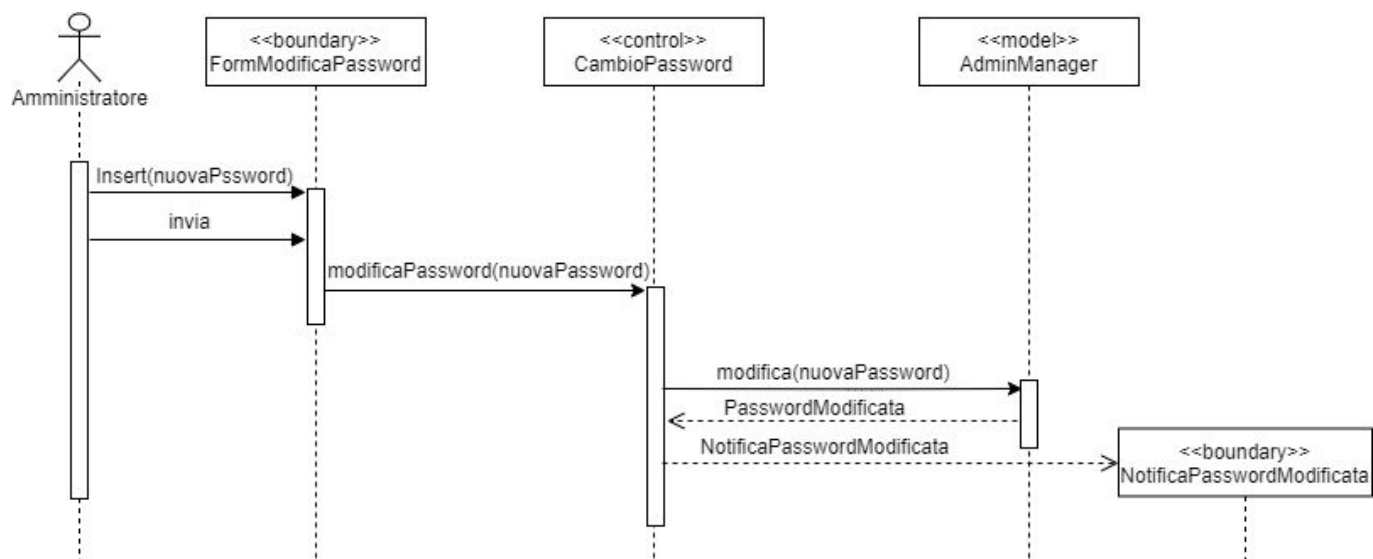
Login Fallito



Logout

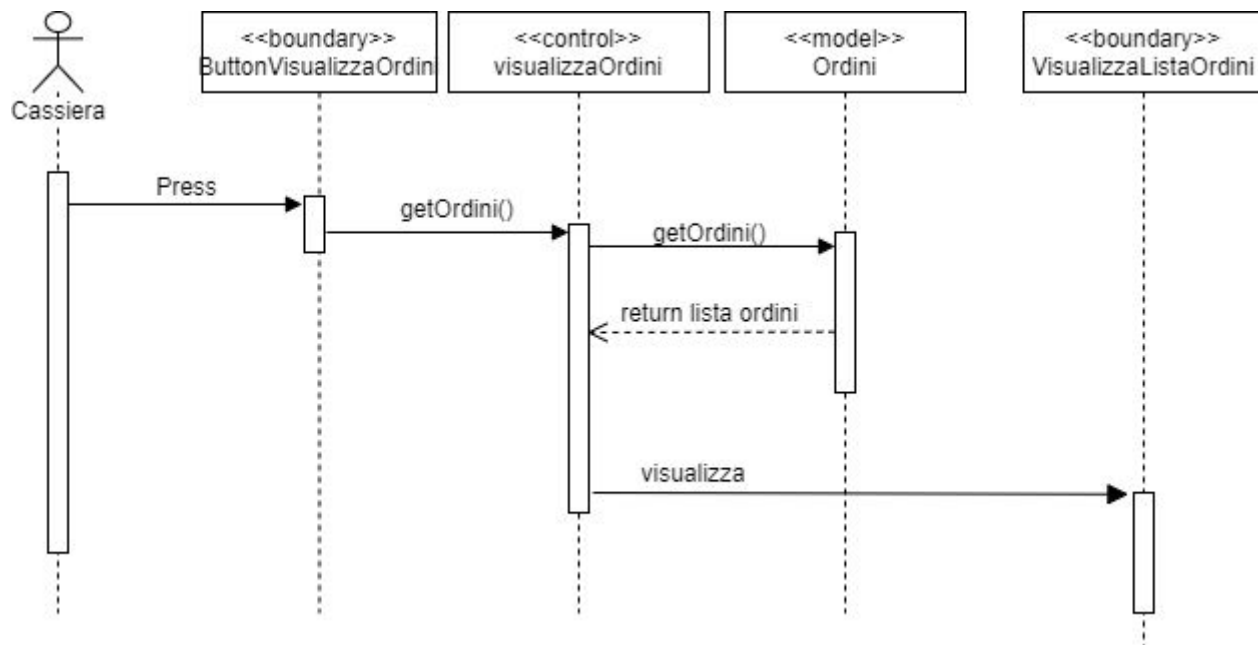


Modifica Password

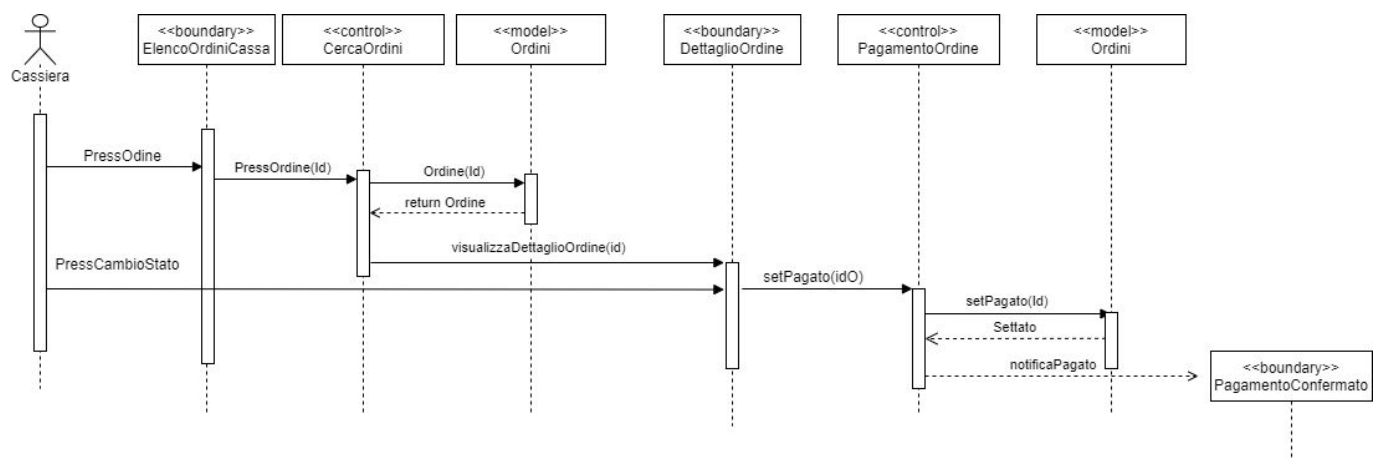


Cassiere

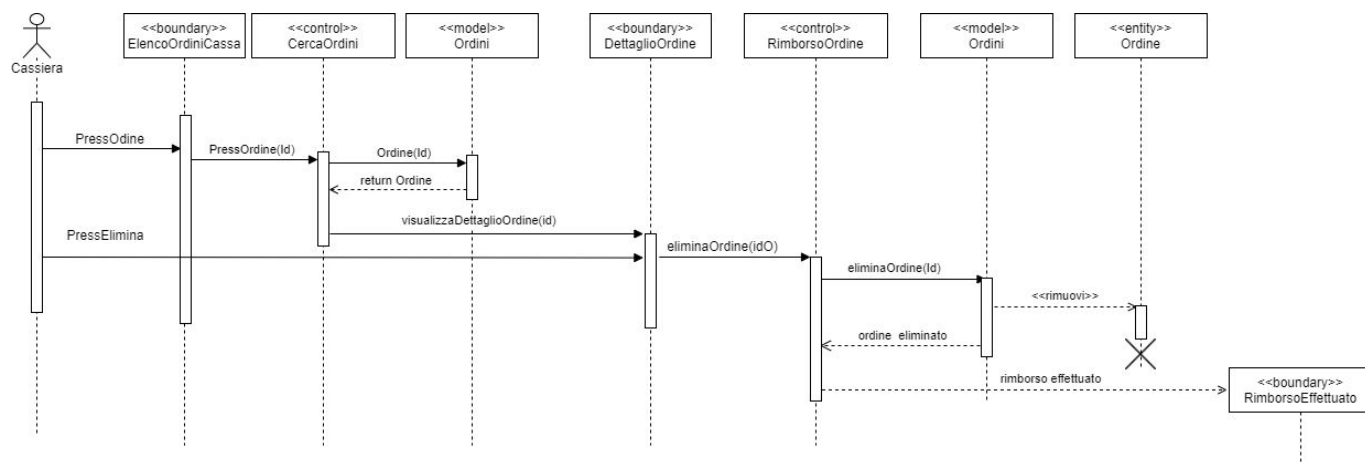
Visualizza Ordini



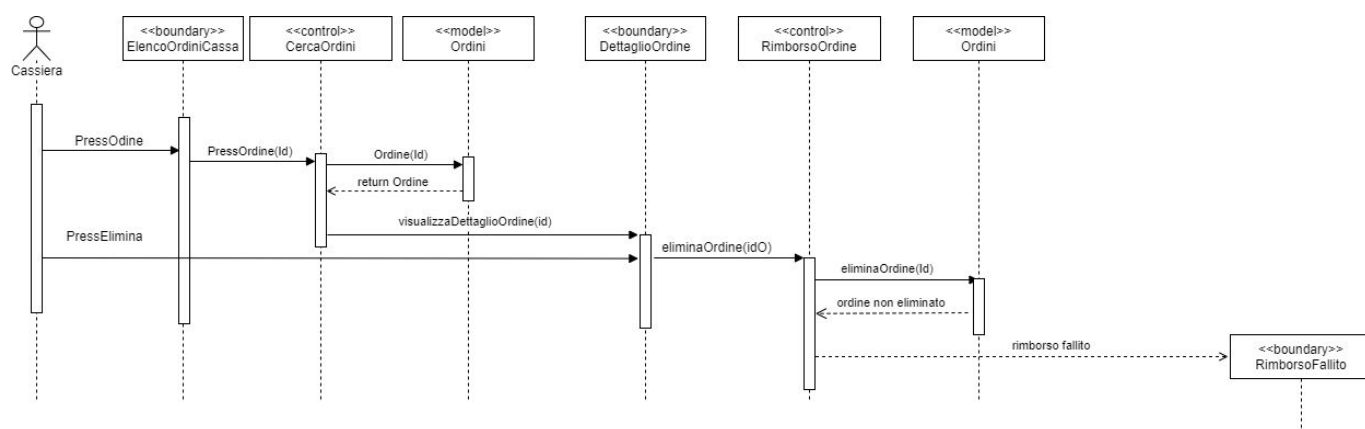
Conferma pagamento in contanti



Rimborso ordine

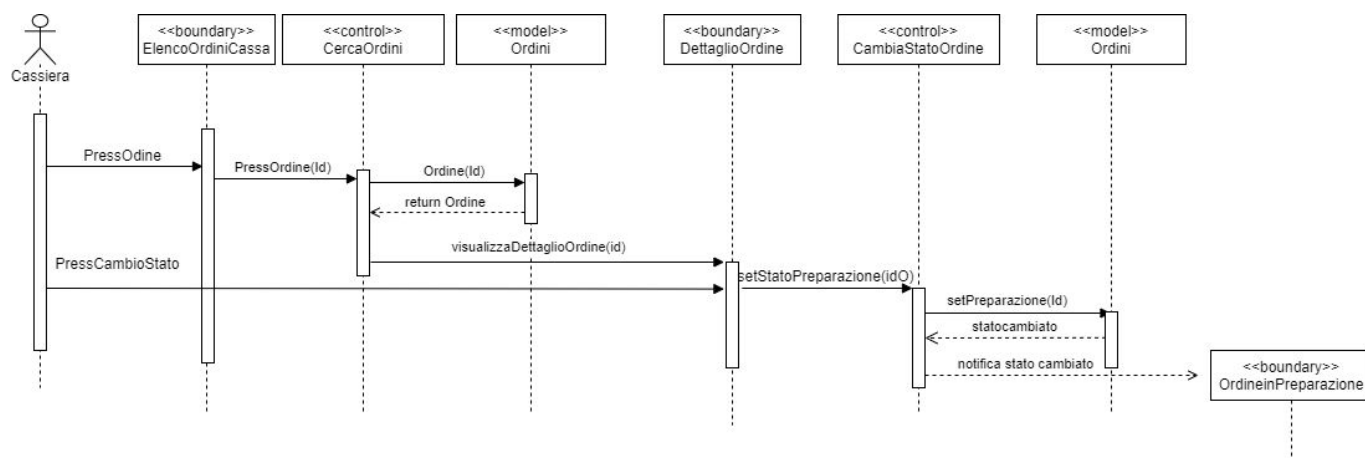


Rimborso ordine fallito

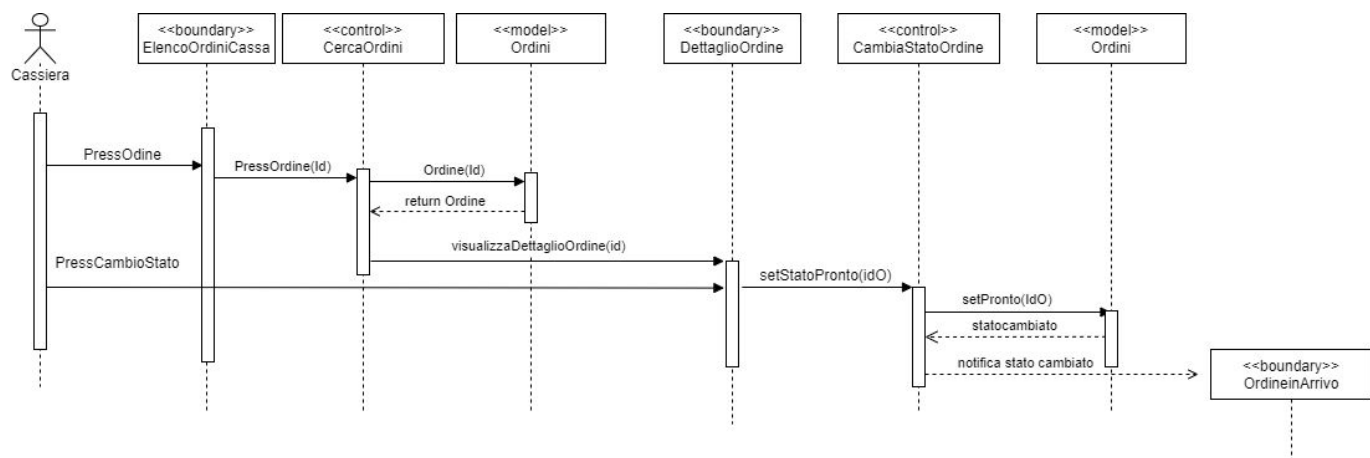


Addetto cucina

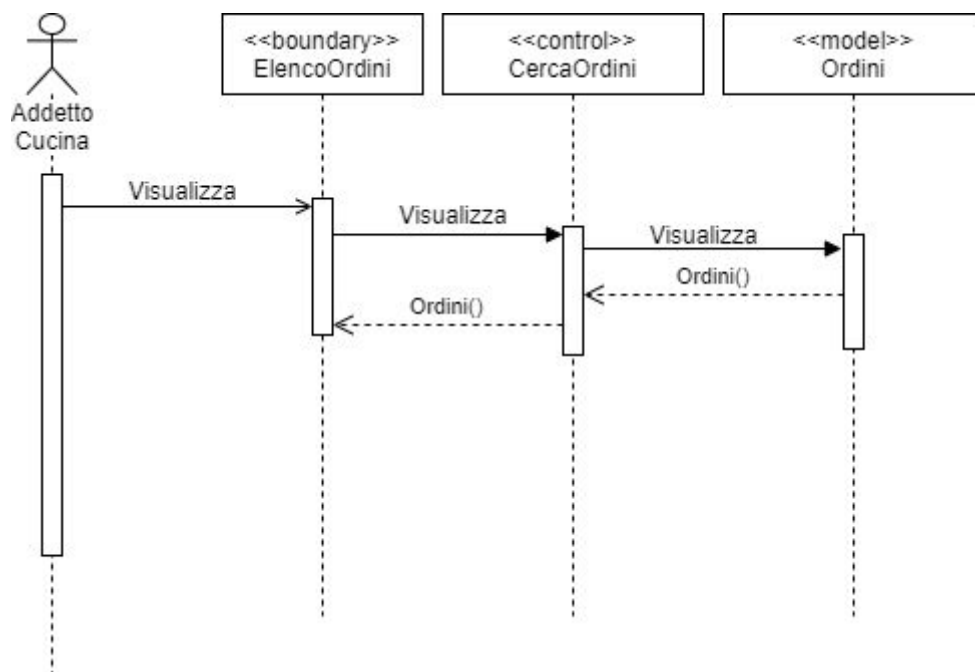
Cambio stato in "in preparazione"



Cambio stato in "pronto"



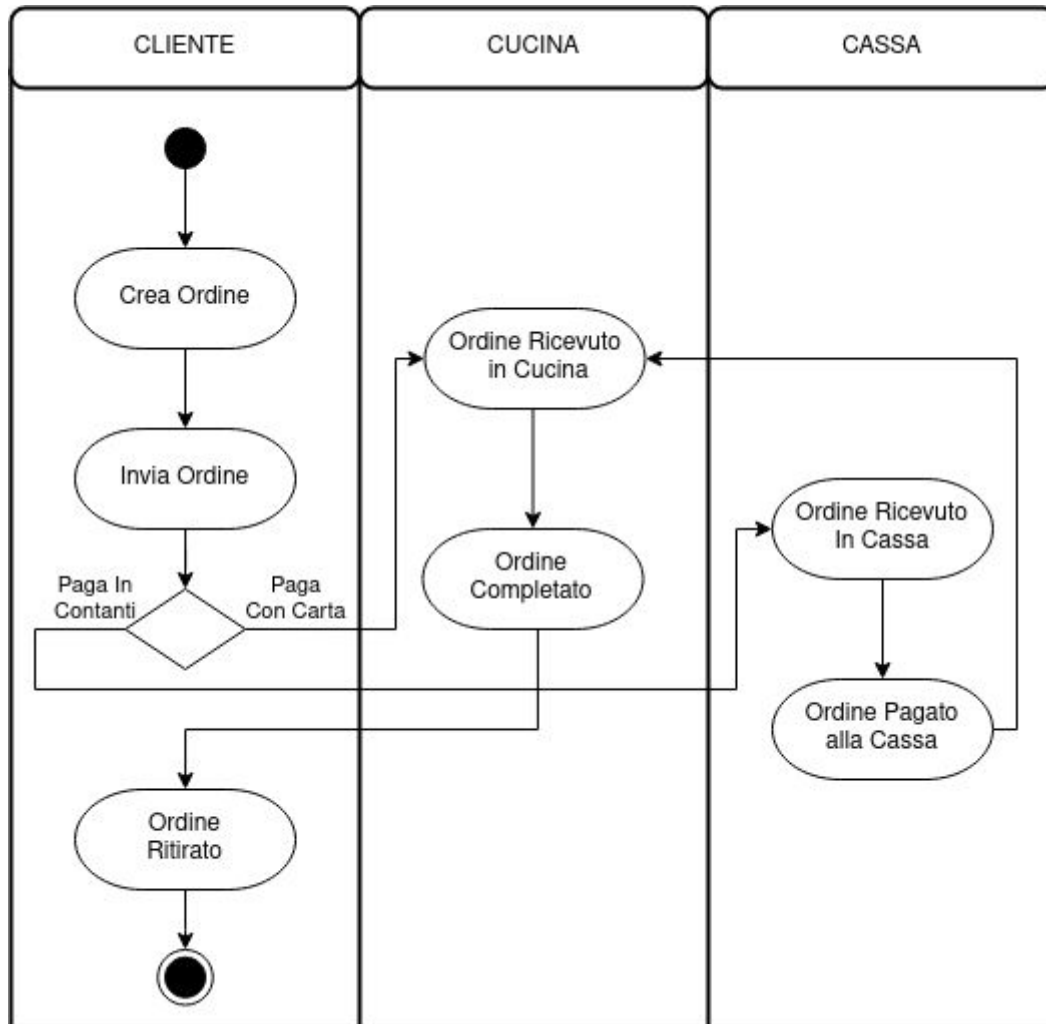
Visualizza ordini pagati



3.4.7. Statechart Diagrams

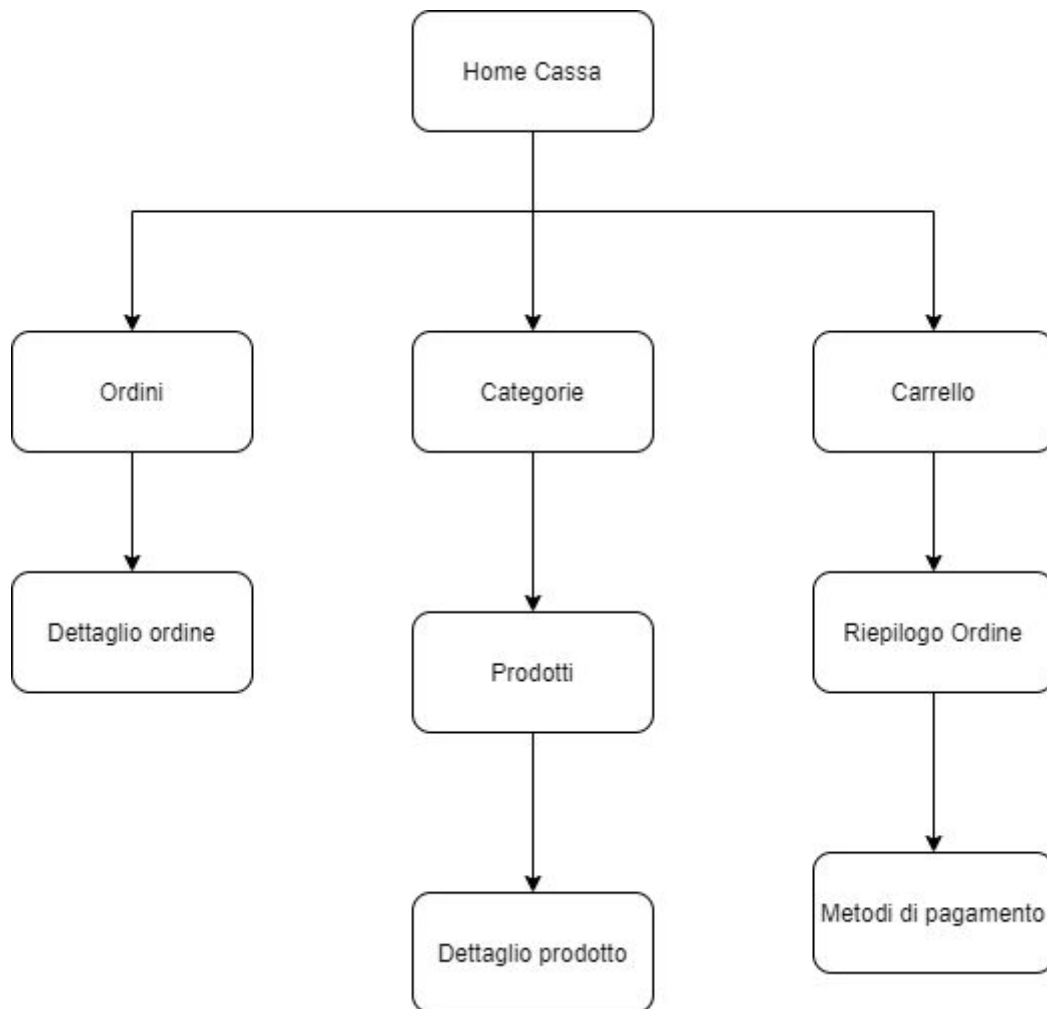


3.4.8. Activity Diagram

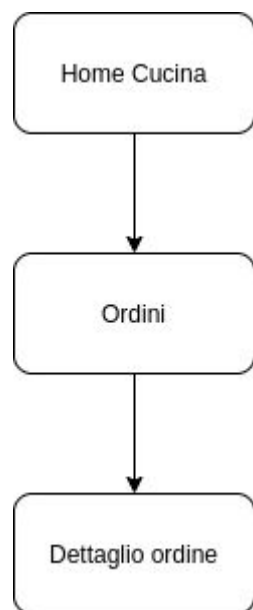


3.4.9. Path Navigazionali

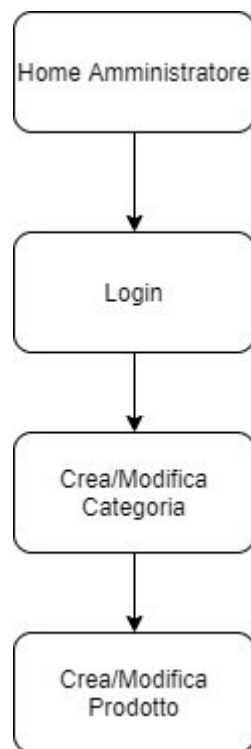
Cassa



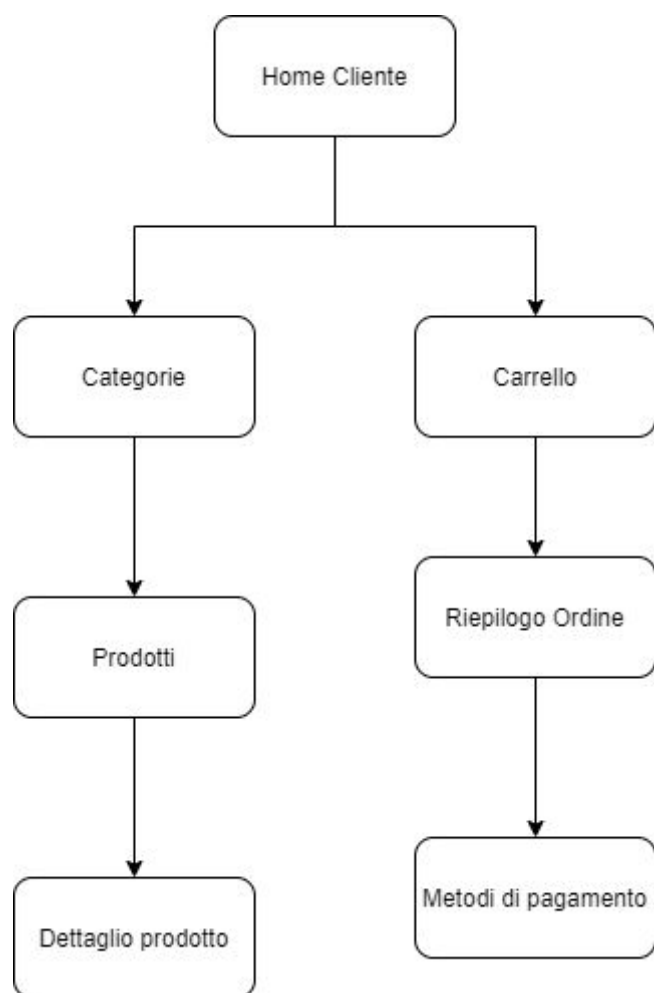
Cucina



Amministratore



Cliente



3.4.10. Mock-ups

Page 1

http://localhost/digitalmenu

Creazione menu

NomeCategoia

NomePiatto

+ AggiugniPiatto

+ Aggiungi Categoria

Page 1

http://localhost/digitalmenu

Aggiungi piatto

Nome:

Prezzo

Immagine

Carica immagine

Ingredienti

nomeIngrediente

+ Aggiungi igrediente

Rimovibile

Si

Si

Aggiungi

Menù

Ordini

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N

Orario Ordine
00:00

| | |
|-------------|-------------|
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |

Indietro

Elimina

**Effettua
pagamento**

NOME CATEGORIA

NOME CATEGORIA

NOME CATEGORIA

NOME CATEGORIA

Prezzo: n€

Prezzo: n€

Prezzo: n€

Prezzo: n€

Prezzo: n€

Prezzo: n€

CARRELLO

Nome Piatto

QUANTITA: n

PREZZO: n€

Nome Piatto

QUANTITA: n

PREZZO: n€

Nome Piatto

QUANTITA: n

PREZZO: n€

TOTALE:

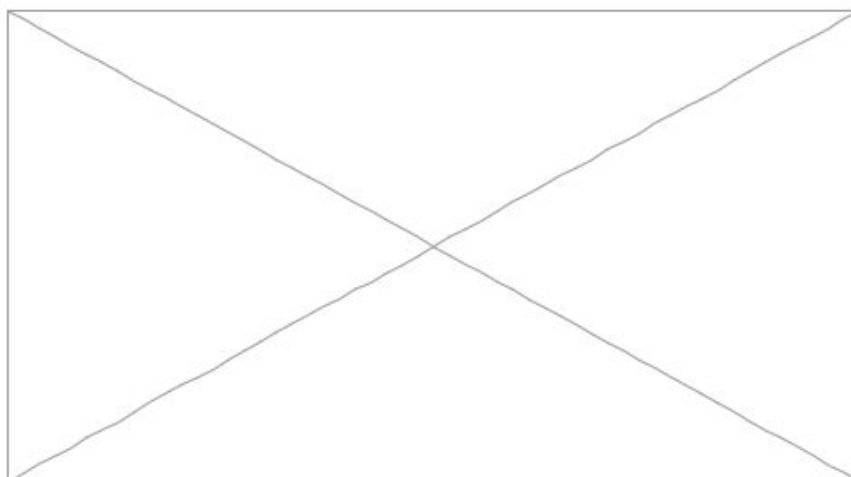
n€

PAGA

NOME CATEGORIA

NOME CATEGORIA

NOME CATEGORIA



NomePiatto

Ingredienti:

- NOME INGREDIENTE
- NOME INGREDIENTE
- NOME INGREDIENTE



QUANTITA: N

PREZZO: N

INDIETRO

AGGIUNGI AL CARRELLO

CARRELLO







| | | | |
|-------------|-------------|-----------|--|
| Nome Piatto | QUANTITA: N | PREZZO: N | |
| Nome Piatto | QUANTITA: N | PREZZO: N | |
| Nome Piatto | QUANTITA: N | PREZZO: N | |

TOTALE:

N

PAGA

CARRELLO

| | | | |
|-------------|-------------|------------|---|
| Nome Piatto | QUANTITA: n | PREZZO: n€ |  |
| Nome Piatto | QUANTITA: n | PREZZO: n€ |  |
| Nome Piatto | QUANTITA: n | PREZZO: n€ |  |
| Nome Piatto | QUANTITA: n | PREZZO: n€ |  |
| Nome Piatto | QUANTITA: n | PREZZO: n€ |  |
| Nome Piatto | QUANTITA: n | PREZZO: n€ |  |

TOTALE: n€

**PAGA ALLA
CASSA**

**PAGA CON
CARTA DI CREDITO**

Ordini in Arrivo

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N
STATO: stato

Ordine N

Orario Ordine
00:00

| | |
|-------------|-------------|
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |
| QUANTITA: n | Nome Piatto |

Indietro

In Preparazione

Completato