



# **REQUIREMENT ANALYSIS DOCUMENT**

# SOMMARIO

---

<b>1. Introduzione .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Sistema attuale .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Sistema proposto .....</b>	<b>3</b>
3.1 Panoramica .....	3
3.2 Requisiti funzionali.....	4
3.2.1 Requisiti funzionali del cliente .....	4
3.2.2 Requisiti funzionali dello staff .....	4
3.2.3 Requisiti funzionali del titolare.....	4
3.3 Requisiti non funzionali.....	4
3.3.1 Usability .....	4
3.3.2 Performance .....	5
3.3.3 Supportability .....	5
3.3.4 Implementation .....	5
3.3.5 Interface .....	5
3.4 Modelli di sistema.....	5
3.4.1 Scenari .....	5
3.4.2 Modelli di casi d'uso.....	7
3.4.3 Modelli di oggetti.....	20
3.4.4 Modello dinamico.....	24
3.4.5 Interfaccia utente (percorsi di navigazione e modelli di schermate).....	33

# 1. INTRODUZIONE

---

Lo scopo del progetto MenuMaxi è quello di sviluppare un sistema che facilita la gestione dell'omonima paninoteca. Il sistema dovrebbe permettere allo staff di offrire ai clienti un servizio più veloce, permettendo a questi ultimi di gestire autonomamente le loro ordinazioni. Inoltre, rende al titolare della paninoteca più semplice la gestione della sua attività e la relativa contabilità.

## 2. SISTEMA ATTUALE

---

Attualmente, all'interno della paninoteca, le varie operazioni quali:

- Gestione della contabilità;
- Aggiornamento e visualizzazione menu;
- Gestione delle ordinazioni;
- Richiesta del conto da parte del cliente;

vengono effettuate attraverso un sistema completamente manuale (senza l'ausilio di un sistema software).

## 3. SISTEMA PROPOSTO

---

### 3.1 PANORAMICA

Lo scopo del progetto è lo sviluppo di un sistema di gestione di una paninoteca chiamata MenuMaxi. MenuMaxi è un'applicazione distribuita che prevede un database in cui verranno salvati i dati relativi alle ordinazioni effettuate e al menu, un sistema centrale che terrà traccia degli ordini e permetterà di interagire con la base di dati, e una applicazione che permetterà la visualizzazione del menu e la comunicazione dell'ordine al sistema centrale. Il software centrale consiste di una finestra che visualizza in tempo reale le ordinazioni effettuate dai clienti (con la possibilità di eliminarle dalla lista una volta esaudite), e una finestra per la visualizzazione delle richieste do conto con la possibilità di poterlo stampare. Inoltre, è prevista un'area riservata al il titolare che consente di apportare modifiche al menu (aggiungere/rimuovere piatti), di visualizzare la popolarità dei piatti e di visualizzare i ricavi giornalieri. L'applicazione, che verrà installata su dei tablet posizionati sui vari tavoli, visualizzerà nella schermata principale un elenco dei piatti disponibili filtrabili per categoria. Ogni piatto (con nome, foto, ingredienti e prezzo) potrà essere aggiunto all'ordine con l'apposito pulsante, e se previsto per il piatto in questione sarà possibile aggiungere o rimuovere determinati ingredienti. È prevista poi una schermata per la visualizzazione dell'ordine che permette al cliente di rimuovere portate nel caso siano stati effettuati errori e successivamente di confermarlo. Infine, sarà disponibile nella schermata principale la possibilità di richiedere il conto scegliendo se pagare in contanti o con carta.

## 3.2 REQUISITI FUNZIONALI

### 3.2.1 Requisiti funzionali del cliente

Riferimento	Descrizione
RFC1	Il cliente consulta il menu navigando tra le varie categorie disponibili e visualizzando i piatti in lista caratterizzati da foto, nome, ingredienti e prezzo, con la possibilità di aggiungerli all'ordine.
RFC2	Quando una portata è aggiunta all'ordine, se è previsto per quel piatto, c'è la possibilità di personalizzarlo aggiungendo o rimuovendo alcuni ingredienti.
RFC3	Il cliente, una volta scelti i piatti da ordinare, può modificare ulteriormente l'ordine e confermarlo.
RFC4	Il cliente può decidere di ordinare ulteriori portate dopo aver già effettuato il primo ordine.
RFC5	Il cliente una volta terminato il pasto richiede il conto dall'applicazione scegliendo se pagare in contanti o con carta.

### 3.2.2 Requisiti funzionali dello staff

Riferimento	Descrizione
RFS1	Lo staff si autentica nell'area a loro riservata attraverso una password.
RFS2	Lo staff può visualizzare in tempo reale le ordinazioni effettuate dai clienti con il relativo tavolo associato.
RFS3	Lo staff può rimuovere le portate dalla lista una volta completata la preparazione.
RFS4	Lo staff può visualizzare i tavoli che richiedono il conto e stampare la relativa ricevuta.

### 3.2.3 Requisiti funzionali del titolare

Riferimento	Descrizione
RFT1	Il titolare si autentica nell'area a lui riservata attraverso una password.
RFT2	Il titolare può cambiare la password di accesso dell'area riservata.
RFT3	Il titolare può visualizzare i ricavi giornalieri selezionando una data.
RFT4	Il titolare può aggiungere o rimuovere una portata dal menu.
RFT5	Il titolare può visualizzare per un determinato mese la lista dei piatti, divisi per categoria, ordinati in base alla loro popolarità.
RFT6	Il titolare può modificare le password di accesso delle aree riservate allo staff.

## 3.3 REQUISITI NON FUNZIONALI

### 3.3.1 Usability

- **Semplice da utilizzare.** Sia l'applicazione mobile che il software centrale devono essere intuitivi e immediati.
- **Semplice ordinare.** Il cliente deve essere in grado di ordinare in modo semplice e immediato già dal suo primo utilizzo del software.

### 3.3.2 Performance

- **Bassi tempi di risposta.** L'applicazione deve essere reattiva e effettuare i suoi compiti in tempi brevi, gli ordini devono arrivare in tempo reale in cucina per garantire un servizio efficiente.

### 3.3.3 Supportability

- **Uso del CamelCase**
- **Uso di javadoc**

### 3.3.4 Implementation

- **Linguaggio di programmazione.** MenuMaxi deve essere implementato in Java.

### 3.3.5 Interface

- **Interfaccia intuitiva.** L'interfaccia deve essere semplice da usare e deve permettere all'utente di effettuare tutte le operazioni in tempi brevi.

## 3.4 MODELLI DI SISTEMA

### 3.4.1 Scenari

#### *Scenari cliente*

- **RFC1**  
Gianfranco è seduto ad un tavolo del ristorante MenuMaxi, di fronte a lui si trova un tablet su cui visualizza una schermata di benvenuto che prevede l'inserimento del tavolo a cui si è accomodato. Dopo aver effettuato l'inserimento, visualizza una schermata con un pulsante "Il tuo ordine", un pulsante "Richiedi conto" e una lista di categorie: fritti, panini, dolci e bevande. Gianfranco vuole un panino, quindi clicca sull'apposita categoria e visualizza una schermata che mostra la lista dei panini caratterizzati da una foto, il nome, il prezzo e la lista di ingredienti, con un apposito pulsante "Aggiungi" per aggiungere la portata all'ordine e un form per la selezione della quantità. Gianfranco sceglie quindi un panino, lascia invariata la quantità (di default a 1) e aggiunge la portata al suo ordine.
- **RFC2**  
Gianfranco decide di ordinare il fritto "Patatine fritte con bacon e cheddar" e una volta cliccato su "Aggiungi" un pop-up lo avvisa che è possibile rimuovere il bacon e sostituirlo o con la salsiccia o con i wurstel. Decide quindi di rimuovere il bacon e aggiunge la salsiccia con un leggero sovrapprezzo.
- **RFC3**  
Gianfranco clicca su "Il tuo ordine" e gli si presenta una schermata che mostra tutti i piatti scelti e non ancora confermati (caratterizzati da nome e prezzo). Gianfranco ricontrollando il suo ordine si accorge di aver ordinato per errore una bibita che non desiderava, quindi clicca sul pulsante in basso "Rimuovi" che gli mostra la lista dei piatti, rimuove la bibita e poi prosegue con la conferma dell'ordine. Una schermata lo avvisa che l'ordine è stato ricevuto in cucina e un cameriere lo servirà a breve.
- **RFC4**  
Gianfranco, mentre sta consumando la sua portata precedentemente ordinata, si accorge che la sua Coca-Cola è terminata, quindi decide di ordinarne un'altra. Prende il tablet, si reca nella categoria "Bibite", aggiunge una Coca-Cola all'ordine e conferma.
- **RFC5**

Gianfranco ha terminato il suo pasto, quindi decide di richiedere il conto e pagare. Prende il tablet e clicca sull'apposito pulsante "Richiedi conto", gli viene richiesto se desidera pagare in contanti o con carta e decide di selezionare il pagamento con carta. Pochi secondi dopo il cameriere si reca al suo tavolo munito di ricevuta e terminale per il pagamento con carta.

#### *Scenari Staff*

- **RFS1**

Lo staff della paninoteca, dopo l'apertura giornaliera, si occupa di effettuare il login nella sezione per la visualizzazione degli ordini e nella sezione per la visualizzazione delle richieste di conto, tramite una password.

- **RFS2**

Nella cucina della paninoteca MenuMaxi lo chef Silvio guarda il monitor che presenta una schermata in cui sono riportati gli ordini da completare e vede che ne è appena arrivato uno nuovo dal tavolo 3: il panino "Bacon king" senza cetriolini, una porzione di patatine fritte e una Coca Cola. Silvio si appresta quindi alla preparazione del panino e delle patatine.

- **RFS3**

Silvio, dopo aver preparato tutti i piatti di una comanda, mette tutti i prodotti su un vassoio e clicca sul pulsante "Completato", rimuovendo l'ordinazione dalla lista delle comande ancora in attesa.

- **RFS4**

Nella schermata dedicata ai camerieri, invece, viene visualizzata una lista di tutte le richieste di conto, a cui se ne è appena aggiunta una nuova: al tavolo 5 hanno richiesto il conto selezionando il pagamento in contanti. Annalisa riceve una notifica che la avverte di ciò e clicca quindi su "Stampa ricevuta", salvando in modo permanente i dati relativi all'ordine.

#### *Scenari Titolare*

- **RFT1**

Massimiliano, il titolare della paninoteca MenuMaxi, decide di accedere alla propria area riservata. Apre quindi l'applicazione sul pc e gli si presenta una schermata che richiede di effettuare il login: inserisce la sua password nell'apposito form, conferma e si autentica.

- **RFT2**

Massimiliano, che ha la stessa password da un po' di tempo, decide che è il momento di aggiornarla, quindi dalla schermata principale si reca nella sezione "Modifica password": inserisce la vecchia password, due volte la nuova e la modifica è effettuata.

- **RFT3**

Massimiliano decide di vedere quanto ha ricavato oggi, quindi si reca dalla home nella sezione "Ricavi giornalieri", attraverso un menu a tendina seleziona la data odierna, conferma e gli si presenta una lista di tutti i piatti venduti durante il giorno con il totale incassato. Decide, poi, di fare un confronto con i ricavi del giorno precedente, quindi cambia la data e la lista si aggiorna.

- **RFT4**

La chef Deborah, prima dell'apertura della paninoteca, sperimenta un nuovo panino e decide quindi di proporlo a Massimiliano. Egli entusiasta decide di aggiungerlo al menu, quindi dalla home si reca nella sezione "Modifica menu" e visualizza la lista di tutti i piatti con la possibilità di rimuoverli con un apposito pulsante "Rimuovi" e, in fondo alla pagina, trova il pulsante "Aggiungi piatto". Massimiliano clicca su quest'ultimo e gli si apre un form dove inserisce nome, prezzo, una foto e una lista di ingredienti che aggiunge uno per volta con la possibilità

che siano facoltativi o alternativi ad altri. Seleziona quindi il checkbox facoltativo per le melanzane e alla provola aggiunge in alternativa la mozzarella, conferma e un messaggio lo avvisa che il menu è stato aggiornato correttamente.

- **RFT5**

Massimiliano decide di consultare la sezione “Popolarità delle portate” per verificare quali sono i piatti più venduti, gli si apre una lista di piatti con relativa quantità venduta nell’ultimo mese, ordinati per il più venduto e filtrabili per categoria. Nota inaspettatamente che in fondo alla lista c’è il “Blu Ginz” che ha zero vendite, modifica in alto attraverso un menu a tendina il mese da visualizzare e seleziona il mese precedente. Nota che anche nel mese scorso il piatto non è stato venduto, quindi decide di eliminarlo dalle portate attraverso l’apposito pulsante “Rimuovi”.

- **RFT6**

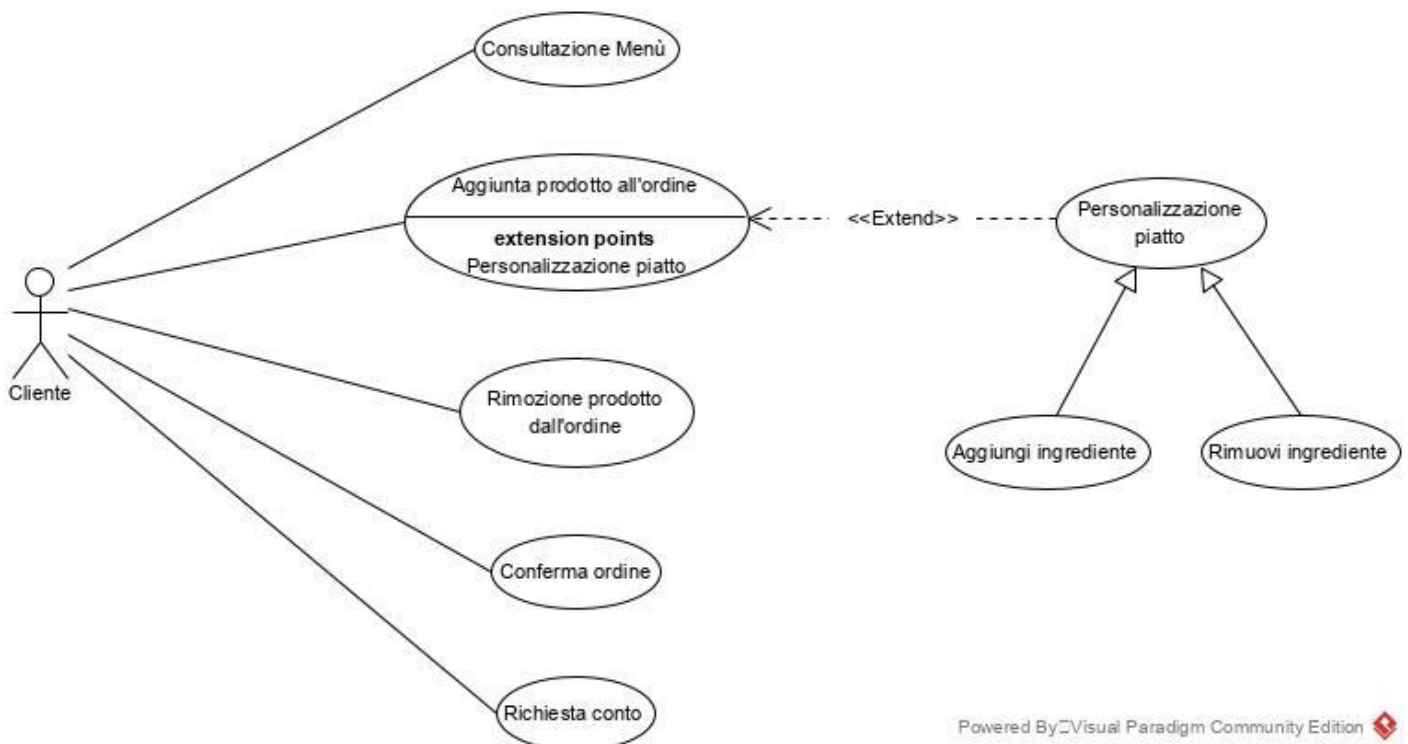
Massimiliano, rendendosi conto che le aree riservate dedicate allo staff hanno la stessa password da troppo tempo, decide di cambiarle. Accede quindi alla sua area personale, si reca nell’apposita funzionalità per il cambio password, digita la vecchia password, due volte la nuova e conferma. Tutto è andato a buon fine, ora Massimiliano dovrà solo comunicare la nuova password al suo staff.

### 3.4.2 Modelli di casi d’uso

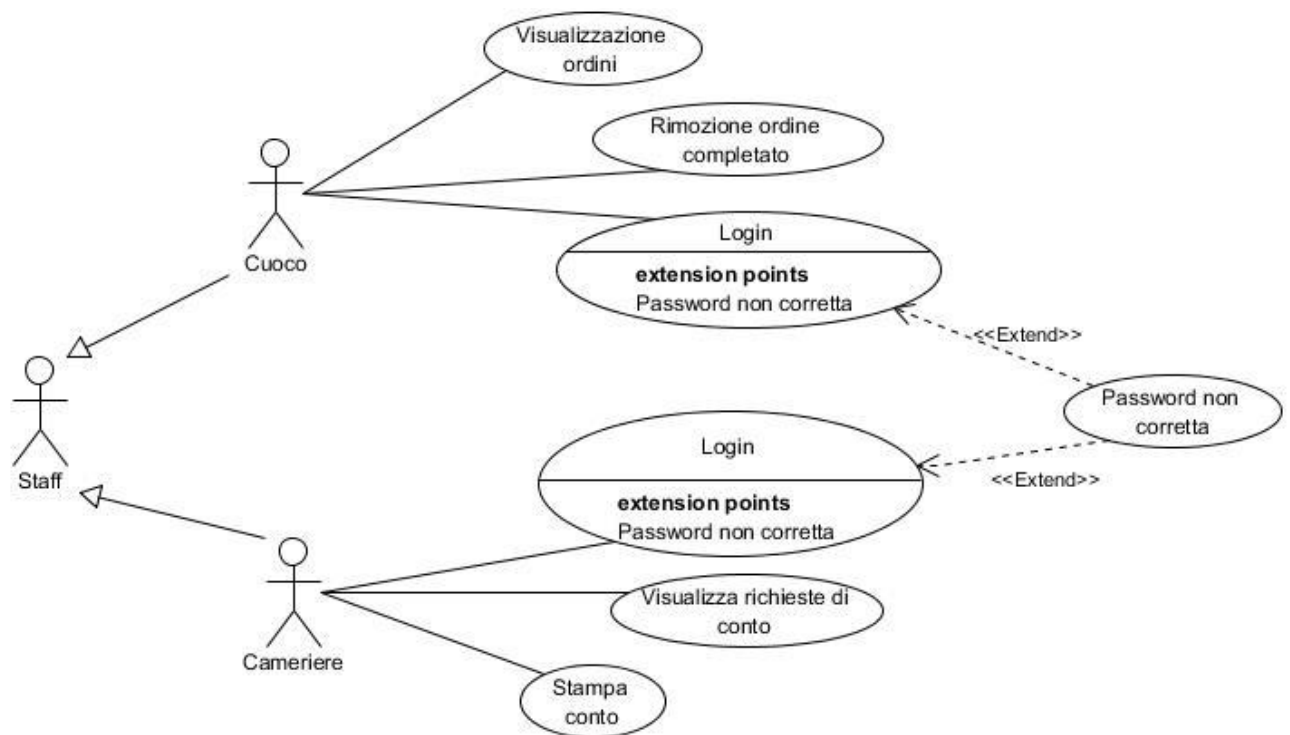
Il diagramma seguente offre una panoramica dei casi d'uso identificati.

#### Ordinazione

Cliente



## Staff



ID	UCO1	
Nome	Consultazione menu	
Attori partecipanti	Cliente	
Flow of events	<b>UTENTE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'utente inserisce il numero del tavolo a cui si è accomodato;</li> <li>2. L'utente seleziona una categoria;</li> <li>3. Il cliente scorre la lista dei piatti;</li> <li>4. Il cliente visualizza immediatamente le info</li> </ol>	<b>SISTEMA</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema richiede l'inserimento del numero del tavolo;</li> <li>2. Il sistema mostra la lista delle categorie presenti nel menu;</li> <li>3. Il sistema mostra la lista dei piatti appartenenti alla categoria selezionata dal cliente;</li> </ol>



	relative ai piatti (nome, prezzo, ingredienti e foto).	
<i>Entry condition</i>	Il cliente ha preso il tablet.	
<i>Exit condition</i>	L'utente ha preso visione dei prodotti offerti dalla paninoteca.	

<i>ID</i>	UCO2	
<i>Nome</i>	Aggiunta prodotto all'ordine	
<i>Attori partecipanti</i>	Cliente	
<i>Flow of events</i>	<b>UTENTE</b> 1. Il cliente seleziona il piatto che vuole ordinare e lo aggiunge al suo ordine;	<b>SISTEMA</b> 1. Il piatto selezionato viene aggiunto all'ordine.
<i>Entry condition</i>	Il cliente ha consultato il menu (UCO1).	
<i>Exit condition</i>	Il piatto è stato aggiunto nella lista dei prodotti non ancora confermati.	
<i>Extention point</i>	Se previsto per il piatto aggiunto al passo 1 l'utente può decidere se personalizzare ulteriormente il piatto o lasciarlo com'è (fare riferimento a UCO3).	

<i>ID</i>	UCO3	
<i>Nome</i>	Personalizzazione piatto	
<i>Attori partecipanti</i>	Cliente	
<i>Flow of events</i>	<b>UTENTE</b> 1. Il cliente aggiunge un piatto all'ordine;	<b>SISTEMA</b> 1. Il sistema verifica se per il piatto in questione sono previste personalizzazioni  2. Il sistema mostra la lista di ingredienti eliminabili e di ingredienti che possono essere aggiunti;

	2. Il cliente aggiunge e rimuove gli ingredienti a suo piacimento dalla portata;  3. Il cliente conferma le modifiche;	3. Il piatto viene aggiunto all'ordine con le modifiche apportate.
<i>Entry condition</i>	Il cliente ha consultato il menu (UCO1) e ha aggiunto all'ordine un prodotto (UCO2) per cui è prevista la personalizzazione.	
<i>Exit condition</i>	Il piatto è stato aggiunto all'ordine con le modifiche effettuate.	

<i>ID</i>	UCO3.1	
<i>Nome</i>	Aggiunta ingrediente	
<i>Attori partecipanti</i>	Cliente	
<i>Flow of events</i>	<b>UTENTE</b>  1. Il cliente aggiunge un ingrediente al piatto tra quelli disponibili; 2. Il cliente conferma;	<b>SISTEMA</b>  1. Il sistema mostra gli ingredienti che è possibile aggiungere al piatto;  2. Il sistema aggiorna gli ingredienti del piatto; 3. Il sistema aggiorna il prezzo del piatto;
<i>Entry condition</i>	Il cliente ha consultato il menu (UCO1) e ha aggiunto all'ordine un prodotto (UCO2) per cui è prevista la personalizzazione.	
<i>Exit condition</i>	Il piatto è stato aggiunto all'ordine con le modifiche effettuate.	

<i>ID</i>	UCO3.2
<i>Nome</i>	Rimozione ingrediente

<i>Attori partecipanti</i>	Cliente	
<i>Flow of events</i>	<b>UTENTE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cliente seleziona uno o più ingredienti da rimuovere dal piatto;</li> <li>2. Il cliente conferma;</li> </ol>	<b>SISTEMA</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema mostra gli ingredienti rimuovibili dal piatto;</li> <li>2. Il sistema aggiorna gli ingredienti del piatto.</li> </ol>
<i>Entry condition</i>	Il cliente ha consultato il menu (UCO1) e ha aggiunto all'ordine un prodotto (UCO2) per cui è prevista la personalizzazione.	
<i>Exit condition</i>	Il piatto è stato aggiunto all'ordine con le modifiche effettuate.	

<i>ID</i>	UCO4	
<i>Nome</i>	Rimozione prodotto dall'ordine	
<i>Attori partecipanti</i>	Cliente	
<i>Flow of events</i>	<b>UTENTE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cliente visualizza il suo ordine;</li> <li>2. Il cliente rimuove un prodotto che non desidera dall'ordine;</li> </ol>	<b>SISTEMA</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema mostra la lista dei piatti aggiunti all'ordine dal cliente;</li> <li>2. Il sistema non mostra più il prodotto nella lista dei piatti ordinati.</li> </ol>
<i>Entry condition</i>	Il cliente ha consultato il menu (UCO1) e ha aggiunto un prodotto all'ordine (UCO2).	
<i>Exit condition</i>	Il prodotto non è più presente nella lista.	

<i>ID</i>	UCO5	
<i>Nome</i>	Conferma dell'ordine	
<i>Attori partecipanti</i>	Cliente	
<i>Flow of events</i>	<p><b>UTENTE</b></p> <p>3. Il cliente visualizza il suo ordine;</p> <p>4. Il cliente conferma l'ordine;</p>	<p><b>SISTEMA</b></p> <p>3. Viene visualizzata la lista dei piatti aggiunti all'ordine;</p> <p>4. Il sistema avvisa il cliente che l'ordine è stato confermato e lo invia allo staff.</p>
<i>Entry condition</i>	Il cliente ha consultato il menu (UCO1) e ha aggiunto un prodotto all'ordine (UCO2).	
<i>Exit condition</i>	L'ordine arriva allo staff.	

<i>ID</i>	UCO6	
<i>Nome</i>	Richiesta conto	
<i>Attori partecipanti</i>	Cliente	
<i>Flow of events</i>	<p><b>UTENTE</b></p> <p>1. Il cliente richiede il conto;</p> <p>2. Il cliente conferma;</p> <p>3. Il cliente sceglie il pagamento che ritiene più opportuno;</p>	<p><b>SISTEMA</b></p> <p>1. Il sistema mostra un riepilogo dei piatti ordinati e il totale;</p> <p>2. Il sistema permette al cliente di scegliere se pagare in contanti o pagare con carta;</p> <p>3. Il sistema notifica lo staff che è stata effettuata una richiesta di conto e viene visualizzato il totale da pagare con il metodo di pagamento.</p>

<i>Entry condition</i>	Il cliente ha effettuato uno o più ordini (UCO5).
<i>Exit condition</i>	La richiesta di conto arriva allo staff.

<i>ID</i>	UCO7	
<i>Nome</i>	Login	
<i>Attori partecipanti</i>	Staff	
<i>Flow of events</i>	<p><b>STAFF</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lo staff avvia il sistema;</li> <li>2. Lo staff provvede all'inserimento dell'apposita password in base all'area a cui si desidera accedere;</li> <li>3. Lo staff visualizza le funzionalità presenti in quell'area.</li> </ol>	<p><b>SISTEMA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema richiede l'inserimento di una password per il login;</li> <li>2. Il sistema controlla la correttezza della password ed autentica lo staff;</li> </ol>
<i>Entry condition</i>	Lo staff ha avviato il software.	
<i>Exit condition</i>	Lo staff accede alle apposite aree riservate.	
<i>Extention point</i>	Se la password non è corretta viene comunicato l'errore e il sistema permette il reinserimento.	

<i>ID</i>	UCO8	
<i>Nome</i>	Visualizza ordini in arrivo	
<i>Attori partecipanti</i>	Cuoco	
<i>Flow of events</i>	<p><b>STAFF</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cuoco sa quali piatti c'è bisogno di preparare.</li> </ol>	<p><b>SISTEMA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vengono visualizzati sullo schermo gli ordini confermati dal cliente;</li> </ol>

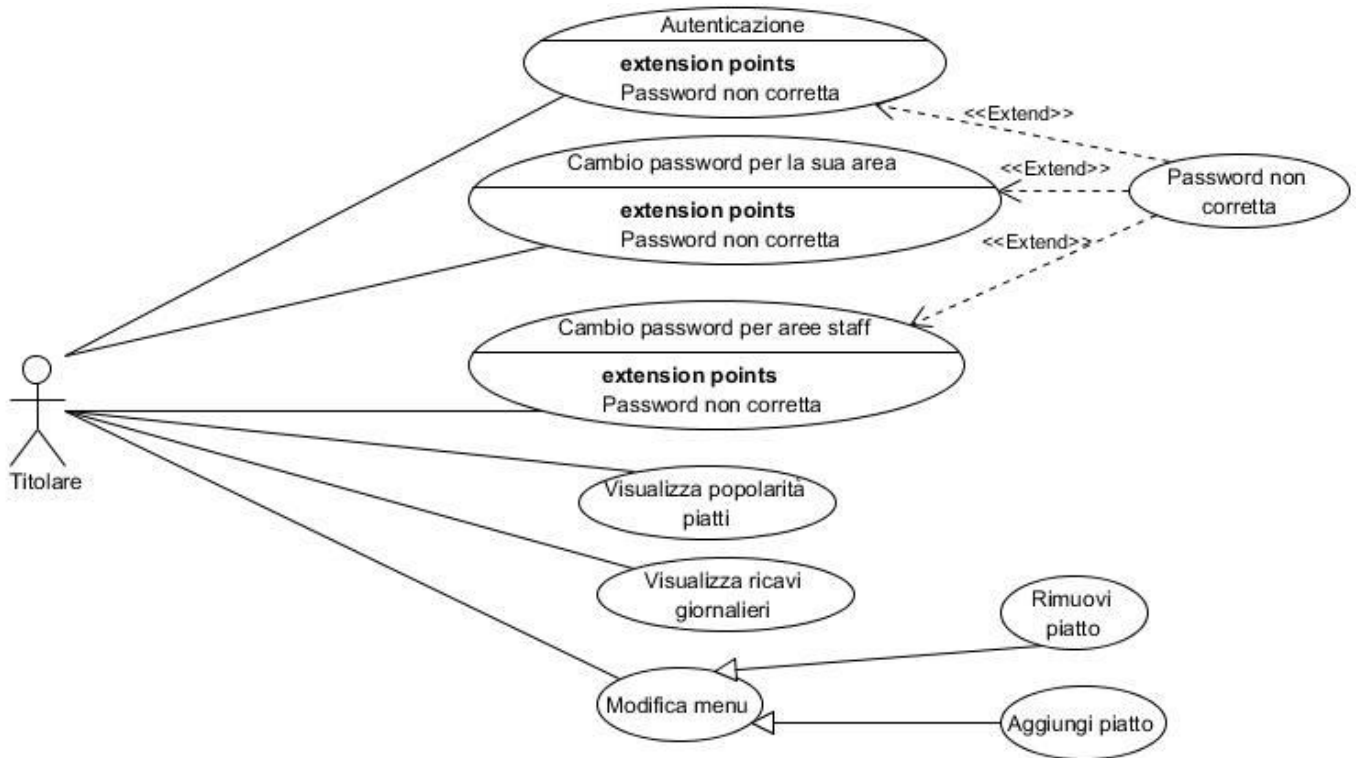
<i>Entry condition</i>	Un ordine è stato effettuato da un cliente (UCO5) e lo staff ha effettuato il login nell'apposita area per la visualizzazione degli ordini (UCO7).
<i>Exit condition</i>	Il cuoco prende visione delle portate da preparare.

<i>ID</i>	UCO9	
<i>Nome</i>	Rimuove gli ordini completati	
<i>Attori partecipanti</i>	Cuoco	
<i>Flow of events</i>	<p><b>STAFF</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cuoco dopo aver completato la preparazione di un ordine lo rimuove dalla lista;</li> </ol>	<p><b>SISTEMA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema visualizza la lista degli ordini confermati dai clienti e non ancora completati;</li> <li>2. L'ordine rimosso dallo staff non viene più visualizzato nella lista degli ordini da preparare.</li> </ol>
<i>Entry condition</i>	Tutti i piatti dell'ordine sono stati completati.	
<i>Exit condition</i>	L'ordine non viene più visualizzato nella lista delle portate da preparare.	

<i>ID</i>	UCO10	
<i>Nome</i>	Visualizzare richieste conto	
<i>Attori partecipanti</i>	Cameriere	
<i>Flow of events</i>	<p><b>STAFF</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cameriere rimuove la richiesta dalla lista e stampa la ricevuta da consegnare al cliente.</li> </ol>	<p><b>SISTEMA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema visualizza le richieste di conto effettuate dai clienti;</li> <li>2. Il sistema tiene memoria dei piatti acquistati.</li> </ol>

<i>Entry condition</i>	Una richiesta di conto è stata effettuata da un cliente (UC06) e lo staff ha effettuato il login nell'apposita area per la visualizzazione delle richieste di conto (UC07).
<i>Exit condition</i>	Il cameriere ha preso visione delle info relative al conto e ha stampato lo scontrino.

## Gestione



<i>ID</i>	UCG1	
<i>Nome</i>	Autenticazione	
<i>Attori partecipanti</i>	Titolare	
<i>Flow of events</i>	<b>TITOLARE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il titolare apre il sistema;</li> <li>2. Il titolare immette la sua password;</li> </ol>	<b>SISTEMA</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema richiede l'inserimento di una password;</li> <li>2. Il sistema mostra l'area riservata del titolare con le relative funzionalità.</li> </ol>
<i>Entry condition</i>	Il titolare ha avviato il software.	
<i>Exit condition</i>	Il titolare può utilizzare le funzionalità a lui riservate.	

<i>Extention point</i>	Se la password non è corretta viene comunicato l'errore e il sistema permette il reinserimento.
------------------------	---

<i>ID</i>	UCG2	
<i>Nome</i>	Cambio password per la sua area	
<i>Attori partecipanti</i>	Titolare	
<i>Flow of events</i>	<b>TITOLARE</b> 1. Il titolare sceglie di cambiare la password per accedere alla sua area riservata;  2. Il titolare invia i dati richiesti al sistema;	<b>SISTEMA</b>  1. Il sistema richiede al titolare l'inserimento della vecchia e della nuova password;  2. Il sistema comunica se il cambio della password è andato a buon fine o meno, in caso negativo il procedimento si ripete.
<i>Entry condition</i>	Il titolare si è autenticato (UCG1).	
<i>Exit condition</i>	La password viene aggiornata correttamente.	
<i>Extention point</i>	Se la password vecchia non è corretta viene comunicato l'errore e il sistema permette il reinserimento.	

<i>ID</i>	UCG3	
<i>Nome</i>	Cambio password per aree staff	
<i>Attori partecipanti</i>	Titolare	
<i>Flow of events</i>	<b>TITOLARE</b> 1. Il titolare decide di cambiare le password dedicate alle aree riservate dello staff e clicca sulla relativa funzionalità;	<b>SISTEMA</b>  1. Il sistema permette di scegliere se cambiare la password per l'accesso allo



	<p>2. Il titolare seleziona quale password vuole cambiare;</p> <p>3. Il titolare compila il form mostrato dal sistema e conferma;</p>	<p>staff addetto alla cucina o per i camerieri;</p> <p>2. Il sistema mostra un form per l'inserimento della vecchia e della nuova password;</p> <p>3. Il sistema comunica se il cambio della password è andato a buon fine o meno, in caso negativo il procedimento si ripete.</p>
<i>Entry condition</i>	Il titolare si è autenticato (UCG1)	
<i>Exit condition</i>	Le password per gli accessi alle aree riservate allo staff sono state aggiornate correttamente	
<i>Extention point</i>	Se la vecchia password non è corretta viene comunicato l'errore e il sistema permette il reinserimento	

<i>ID</i>	UCG4	
<i>Nome</i>	Visualizza ricavi giornalieri	
<i>Attori partecipanti</i>	Titolare	
<i>Flow of events</i>	<p><b>TITOLARE</b></p> <p>1. Il titolare sceglie di visualizzare i ricavi giornalieri;</p> <p>2. Il titolare seleziona la data per cui vuole visualizzare i ricavi;</p>	<p><b>SISTEMA</b></p> <p>1. Il sistema permette di selezionare la data per il quale è possibile visualizzare i ricavi;</p> <p>2. Il sistema mostra la lista dei piatti venduti nella data selezionata dal titolare con relativi prezzi e totale incassato;</p>

	3. Il titolare può modificare la data in alto;	3. Il sistema aggiorna i dati visualizzati in relazione alla data inserita.
<i>Entry condition</i>	Il titolare si è autenticato (UCG1).	
<i>Exit condition</i>	Il titolare è venuto a conoscenza dei ricavi in un determinato giorno nella sua paninoteca.	

<i>ID</i>	UCG5.1	
<i>Nome</i>	Rimozione piatto dal menu	
<i>Attori partecipanti</i>	Titolare	
<i>Flow of events</i>	<b>TITOLARE</b>  1. Il titolare sceglie di modificare il menu;  2. Il titolare rimuove un prodotto dal menu;  3. Il titolare conferma;	<b>SISTEMA</b>  1. Il sistema mostra una lista dei piatti presenti nel menu divisi per categorie e con la possibilità di rimuoverli o di aggiungerne uno nuovo;  2. Il sistema fa scomparire il piatto scelto dalla lista;  3. Il sistema rende effettive le modifiche.
<i>Entry condition</i>	Il titolare si è autenticato (UCG1).	
<i>Exit condition</i>	Il menu è stato aggiornato.	

<i>ID</i>	UCG5.2
<i>Nome</i>	Aggiunta piatto al menu
<i>Attori partecipanti</i>	Titolare

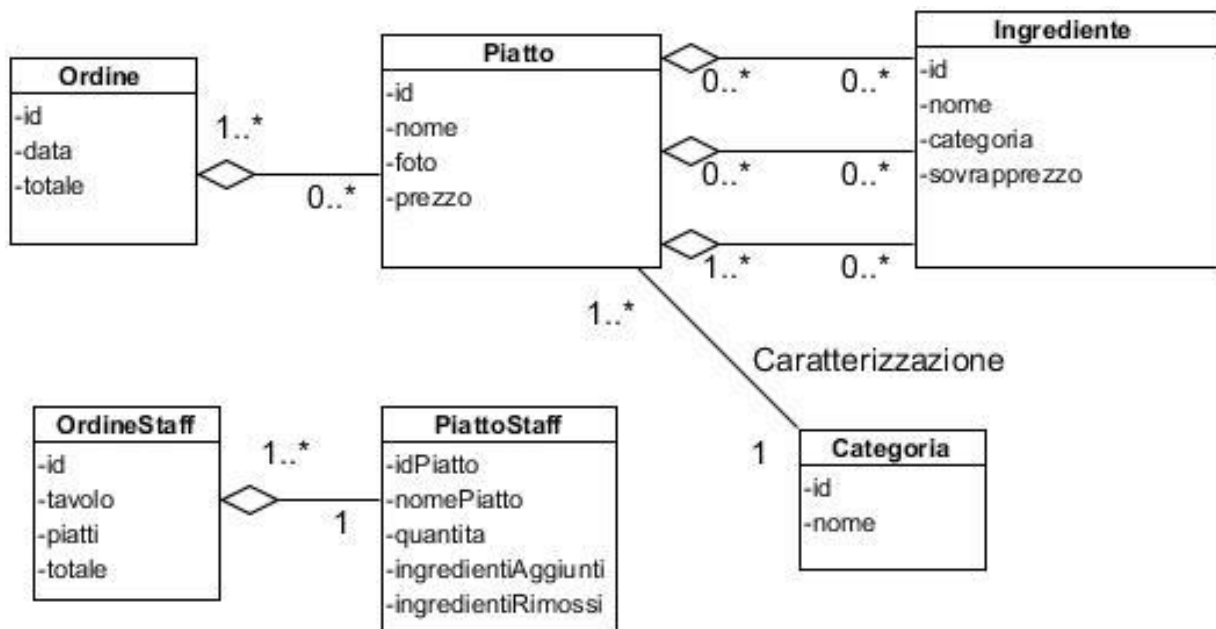
<i>Flow of events</i>	<p><b>TITOLARE</b></p> <p>1. Il titolare sceglie di modificare il menu;</p> <p>4. Il titolare sceglie di aggiungere un piatto al menu;</p> <p>5. Il titolare inserisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome</li> <li>• Prezzo</li> <li>• Foto</li> </ul> <p>E una lista di ingredienti barrandone uno come facoltativo e uno formato da una lista di possibili alternative;</p> <p>6. Il titolare conferma;</p>	<p><b>SISTEMA</b></p> <p>4. Il sistema mostra una lista dei piatti presenti nel menu divisi per categorie e con la possibilità di rimuoverli o di aggiungerne uno nuovo;</p> <p>5. Il sistema permette all'utente di inserire i dati relativi al piatto;</p> <p>6. Il sistema aggiunge il piatto al menu in modo permanente.</p>
<i>Entry condition</i>	Il titolare si è autenticato (UCG1).	
<i>Exit condition</i>	Il menu è stato aggiornato.	

<i>ID</i>	UCG6	
<i>Nome</i>	Visualizza popolarità dei piatti	
<i>Attori partecipanti</i>	Titolare	
<i>Flow of events</i>	<p><b>TITOLARE</b></p> <p>1. Il titolare sceglie di visualizzare la popolarità dei piatti presenti nel menu della sua paninoteca;</p>	<p><b>SISTEMA</b></p>

	<p>1. Il titolare seleziona un mese e conferma;</p> <p>2. Il titolare modifica il mese di cui vuole visualizzare le informazioni;</p>	<p>1. Il sistema permette al titolare di scegliere il mese di cui gli interessa visualizzare le informazioni;</p> <p>2. Il sistema mostra la lista dei piatti venduti con relativa quantità ordinati dal più al meno venduto;</p> <p>3. Il sistema aggiorna la lista in base al nuovo mese confermato.</p>
<i>Entry condition</i>	Il titolare si è autenticato (UCG1).	
<i>Exit condition</i>	Il titolare è venuto a conoscenza di quali sono i piatti più e meno venduti nella sua paninoteca in un determinato mese.	

### 3.4.3 Modelli di oggetti

In questa sezione descriviamo il modello a oggetti di MenuMaxi. Innanzitutto, focalizziamo le classi correlate e forniamo i diagrammi delle classi UML per illustrare le loro relazioni. Alla fine, forniamo un diagramma di classe UML contenente tutte le classi introdotte.



## **Piatto**

La classe “Piatto” descrive le portate presenti nel menu. Ogni portata è rappresentata da un id, un nome, una foto, un prezzo, una categoria (Fitti, Panini, Dolci o Bibite), e tre liste: una che rappresenta gli ingredienti di base della portata selezionata, una mantiene informazioni sugli ingredienti aggiunti alla portata e una che mantiene informazioni sugli ingredienti rimossi dalla portata (quando possibile).

### **Categoria**

La classe “Categoria” descrive le categorie associate ad ogni piatto. Essa è caratterizzata da un id e da un nome.

## **Ingrediente**

La classe “Ingrediente” descrive gli ingredienti che andranno a comporre le portate. Ogni ingrediente è rappresentato da un id, un nome, una categoria e un eventuale sovrapprezzo che sarà applicato nel caso in cui il cliente decidesse di aggiungere quest’ingrediente al piatto.

## **Ordine**

La classe “Ordine” descrive un ordine per la quale un cliente ha già richiesto il conto. Ogni ordine è rappresentato da un id, la lista dei piatti che il cliente ha aggiunto all’ordine, il totale dell’ordine, e la data in cui esso è stato effettuato.

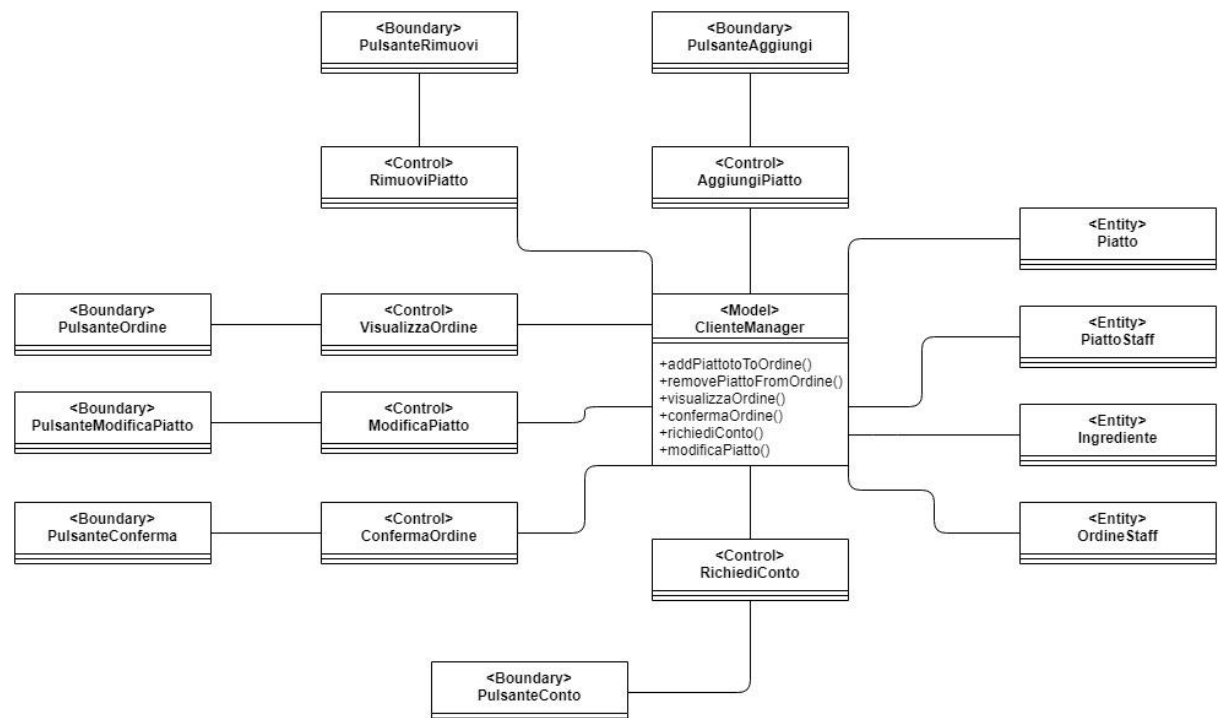
### **PiattoStaff**

La classe “PiattoStaff” descrive un piatto che un cliente ha ordinato. Essa è composta da id e nome del piatto, la quantità ordinata per quella portata, e due liste che rappresentano le modifiche effettuate al piatto (aggiunta/rimozione di ingredienti).

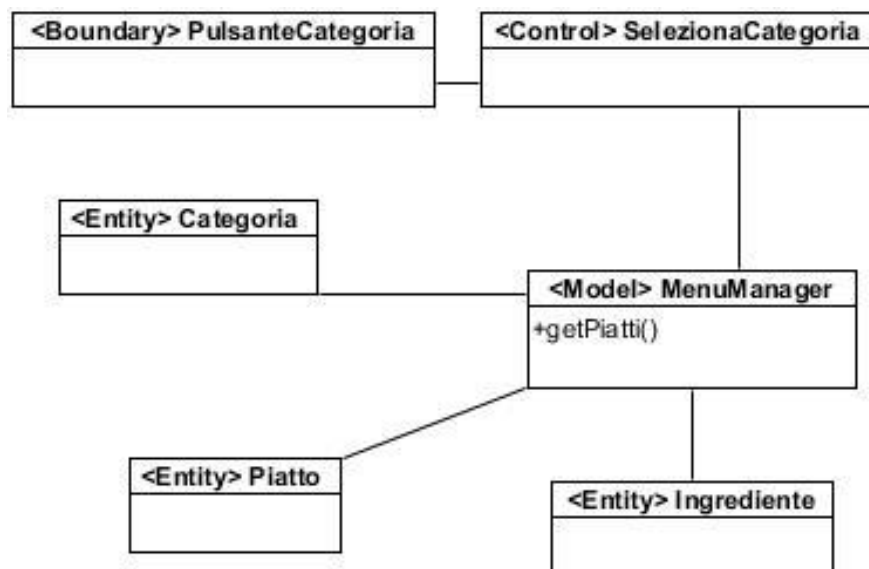
### **OrdineStaff**

La classe “OrdineStaff” rappresenta l’ordine effettuato e confermato da un cliente. Essa è composta da un id, il numero del tavolo dal quale è stata effettuata l’ordinazione, la lista dei piatti ordinati dal cliente (PiattoStaff) e il totale dell’ordine.

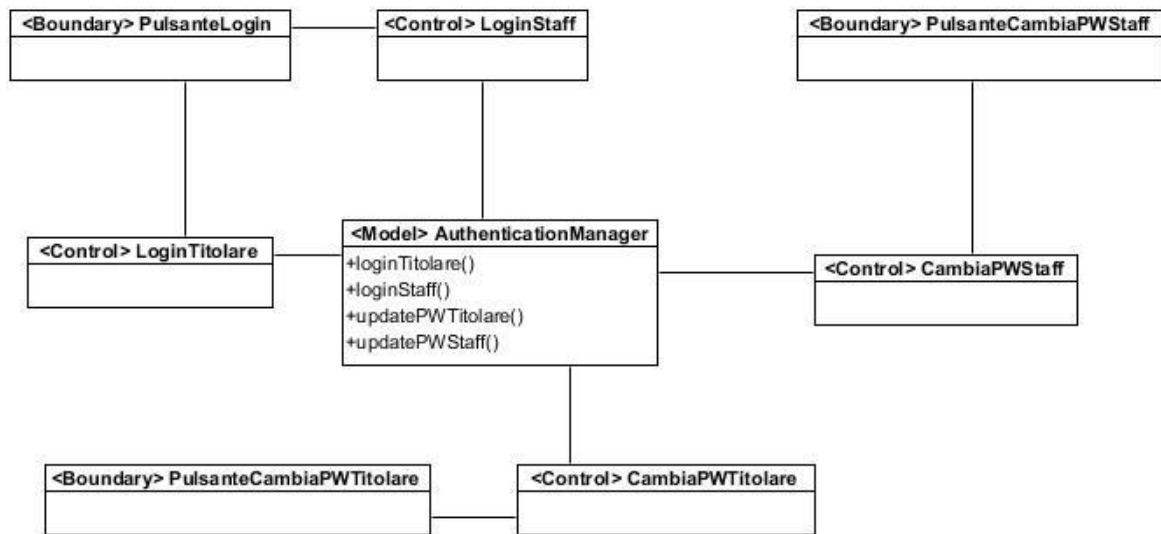
## Modello a oggetti Client



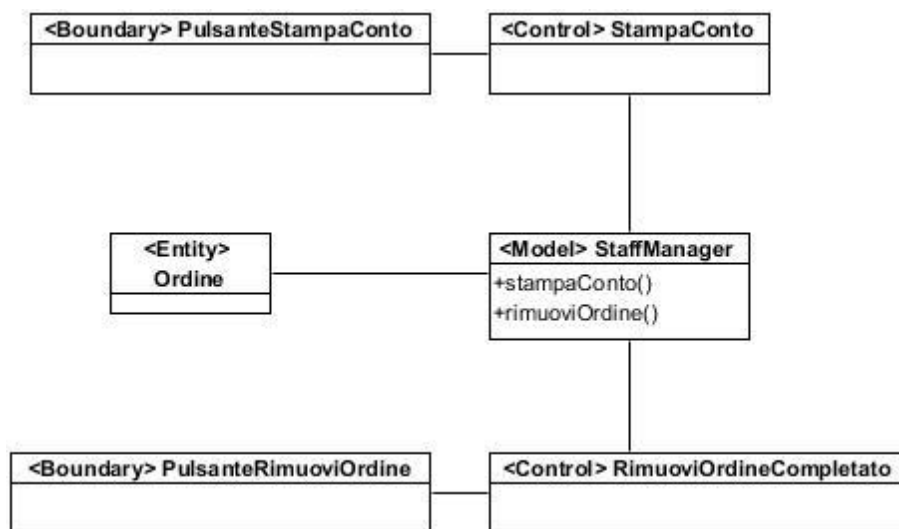
## Modello a oggetti Menu



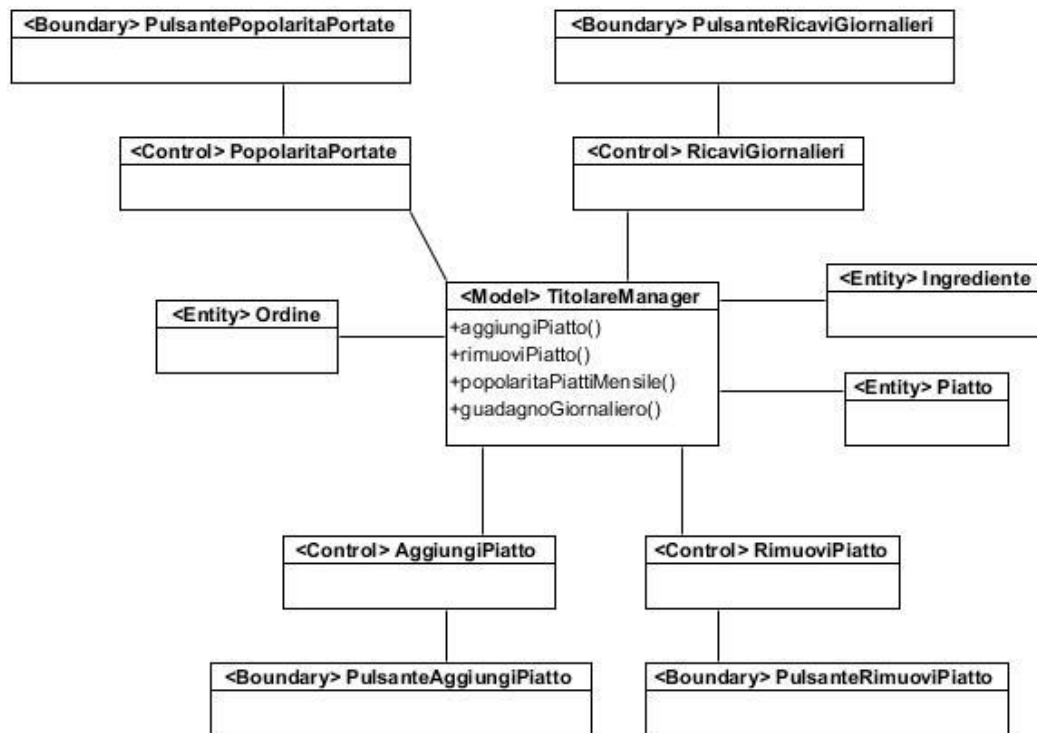
## Modello a oggetti Autenticazione



## Modello a oggetti Staff

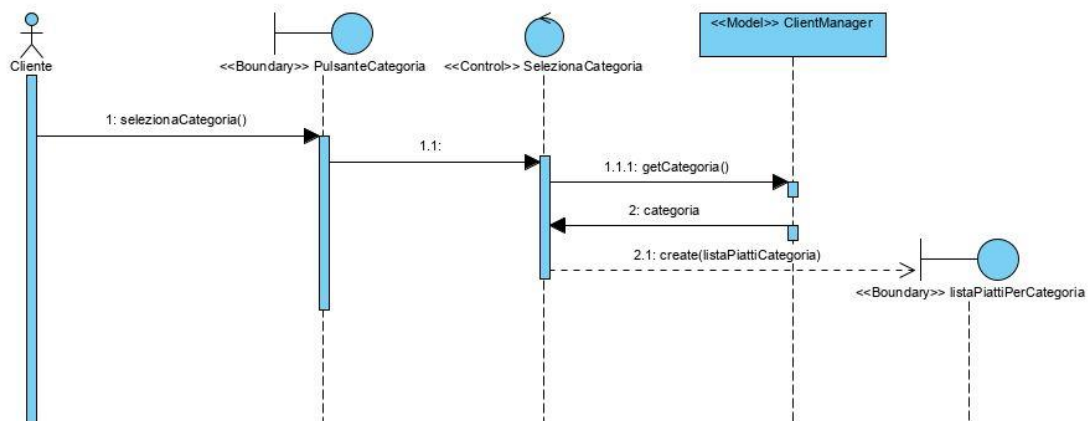


## Modello a Oggetti Titolare

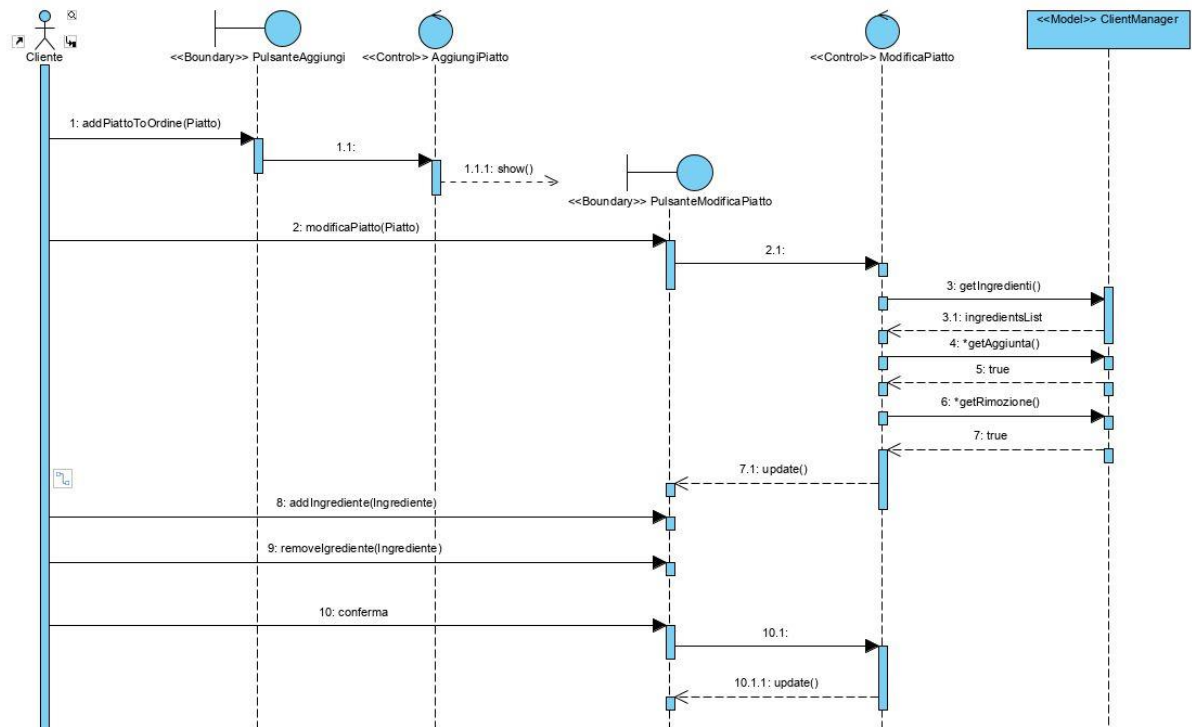
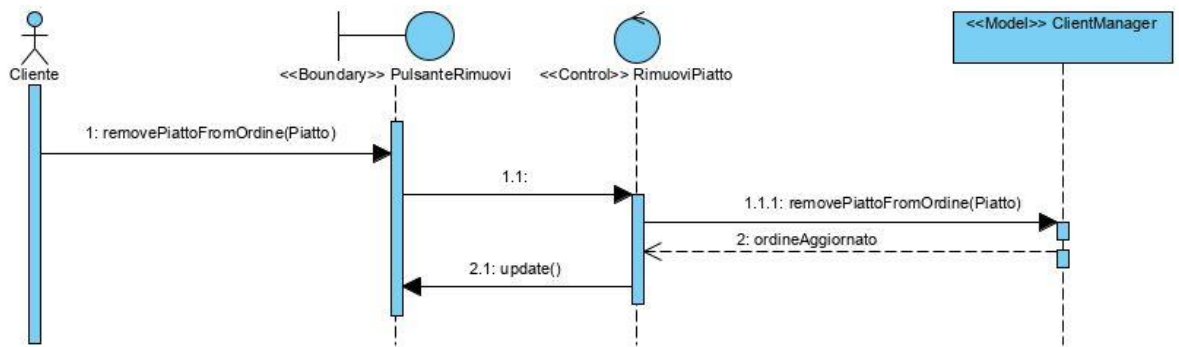
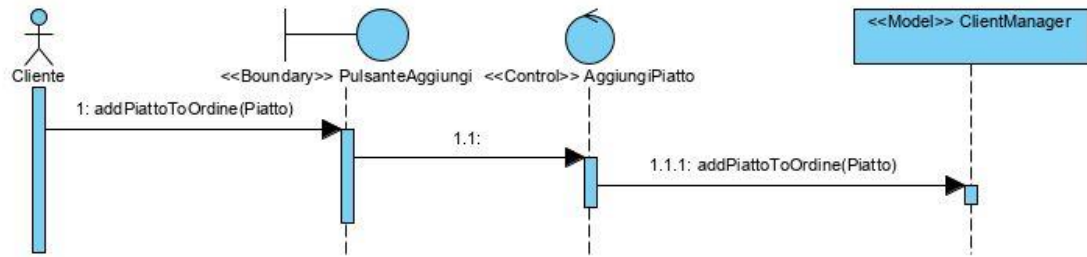


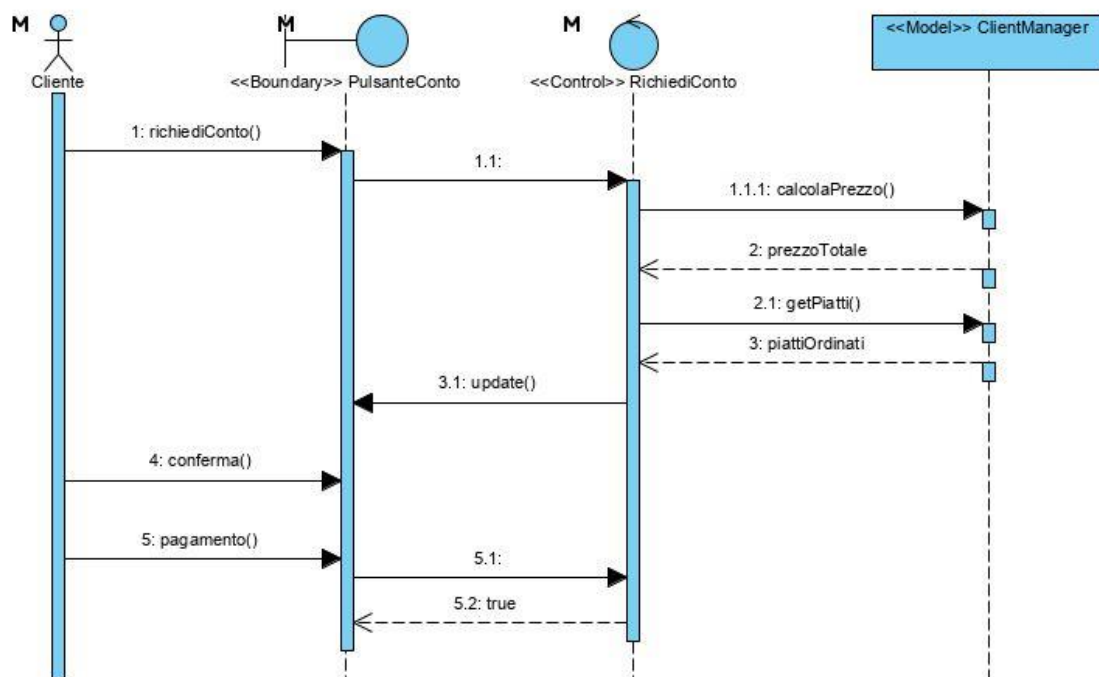
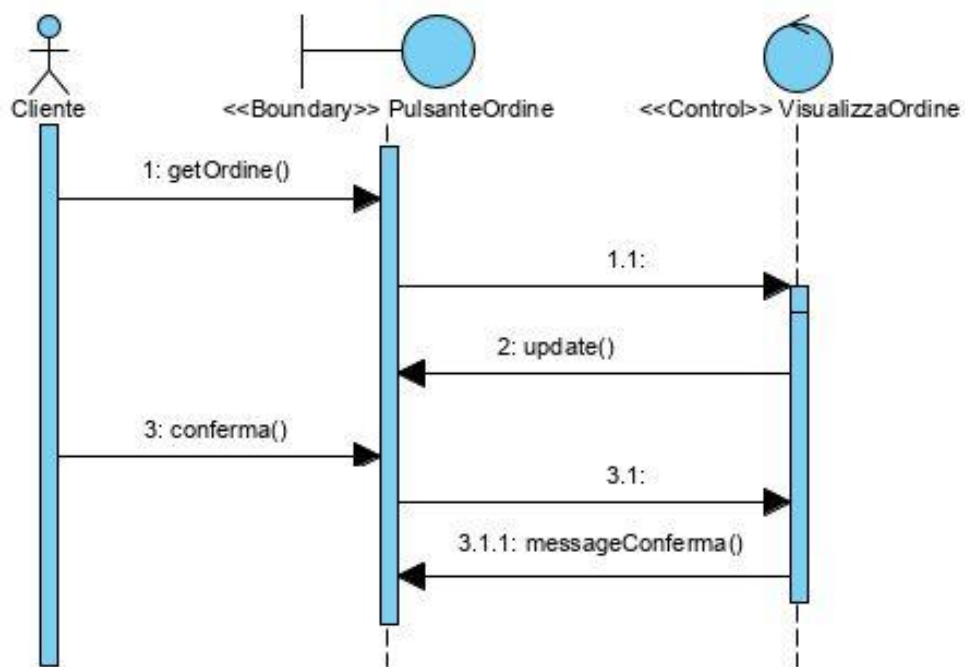
## 3.4.4 Modello dinamico Sequence Diagram

### CLIENTE

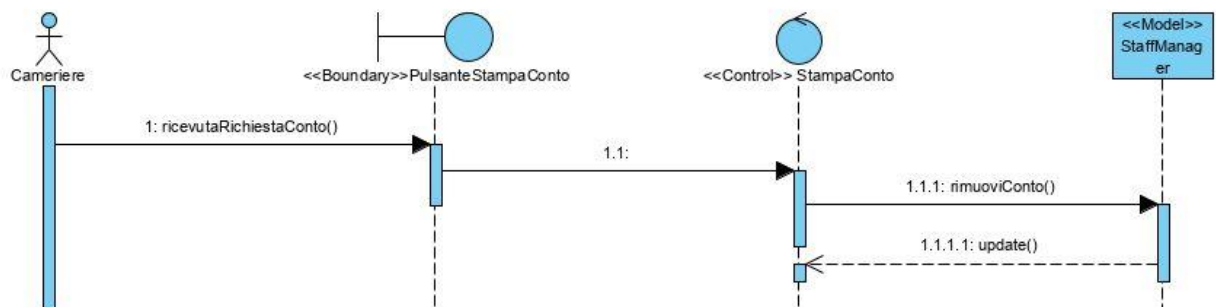
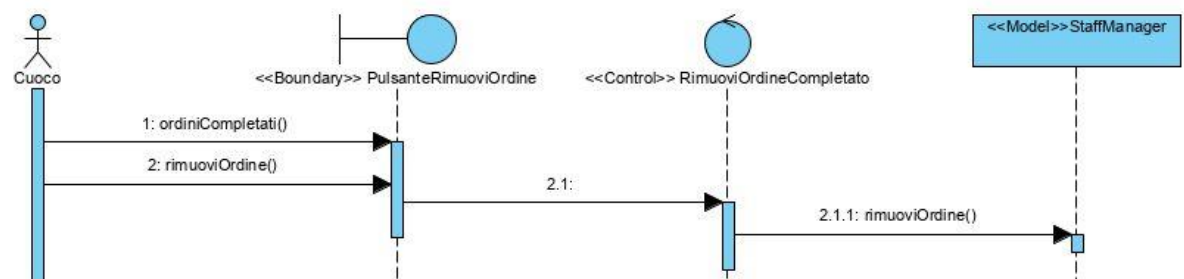
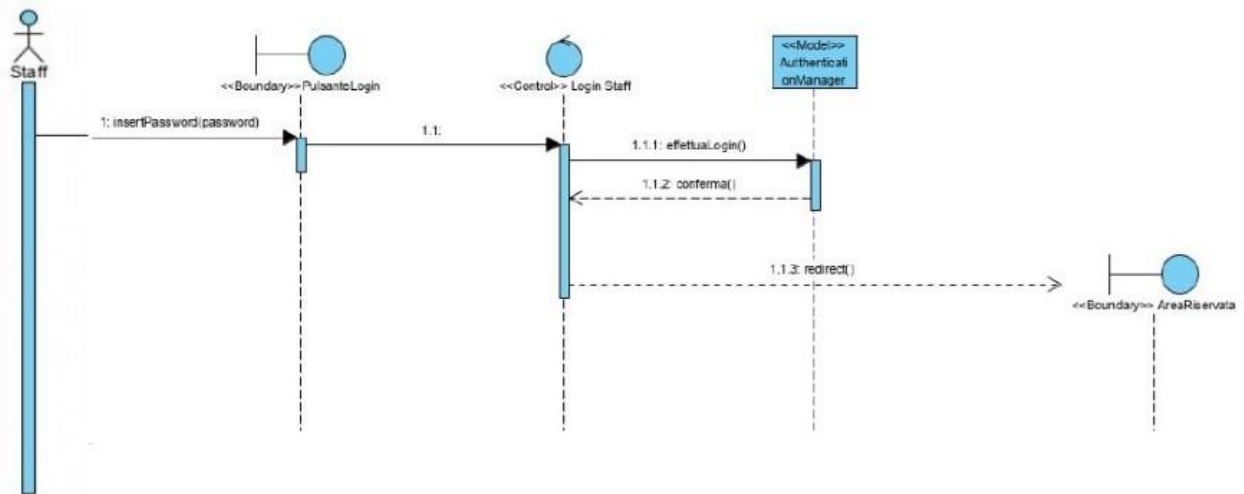




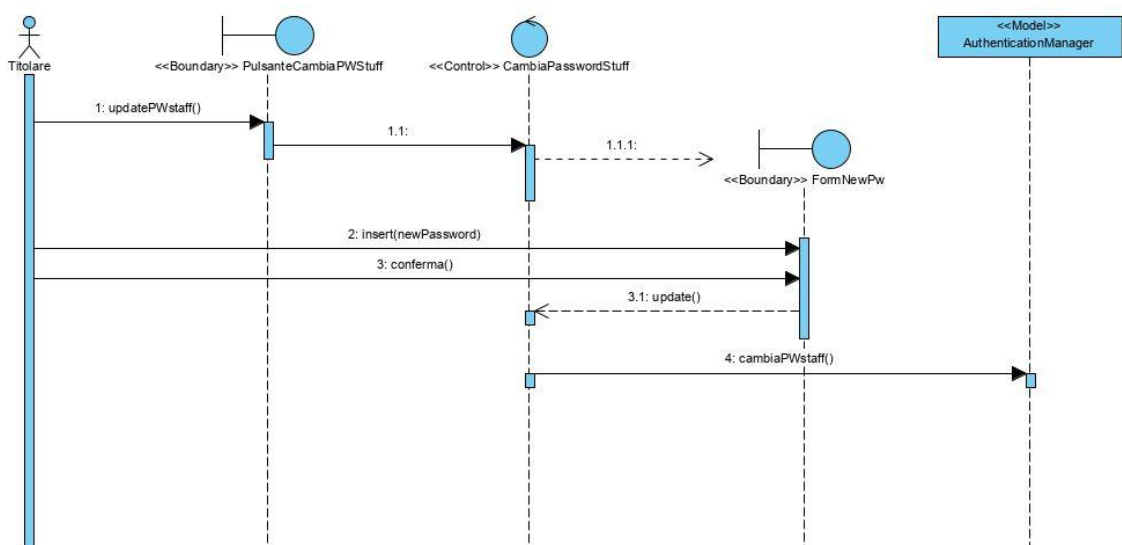
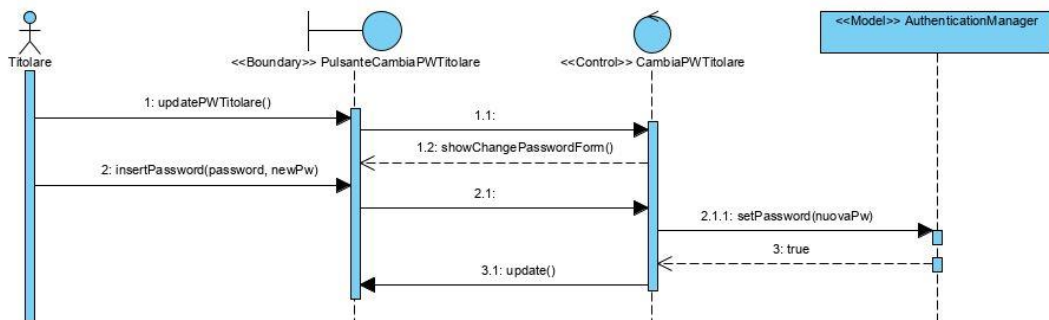
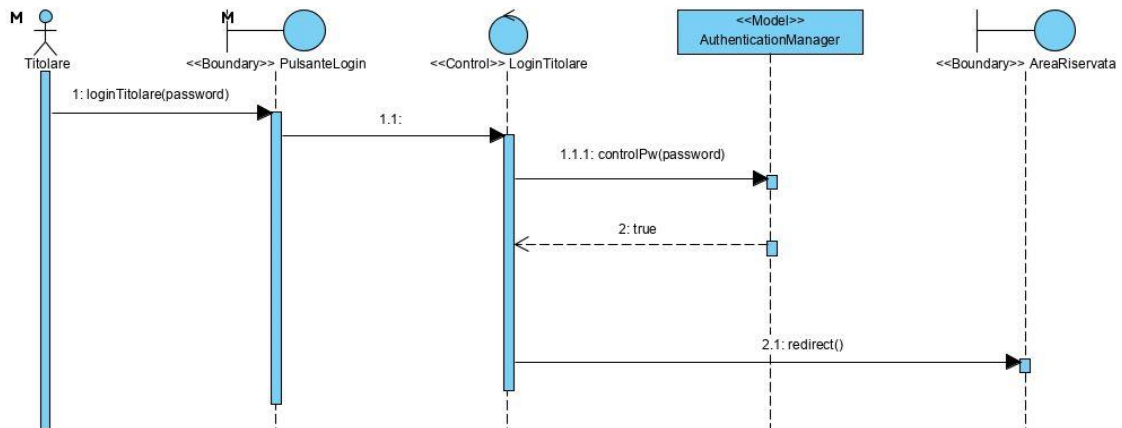


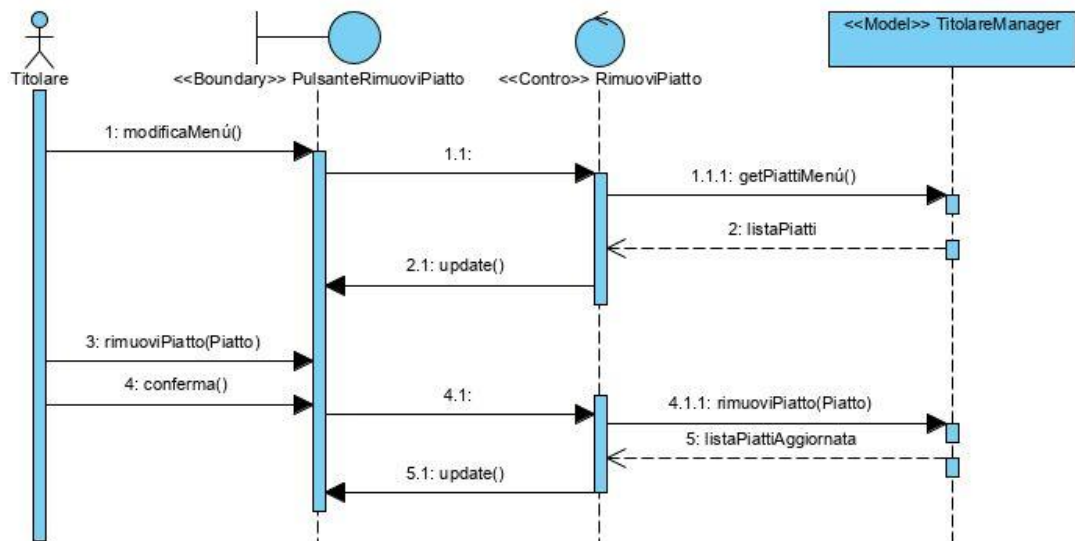
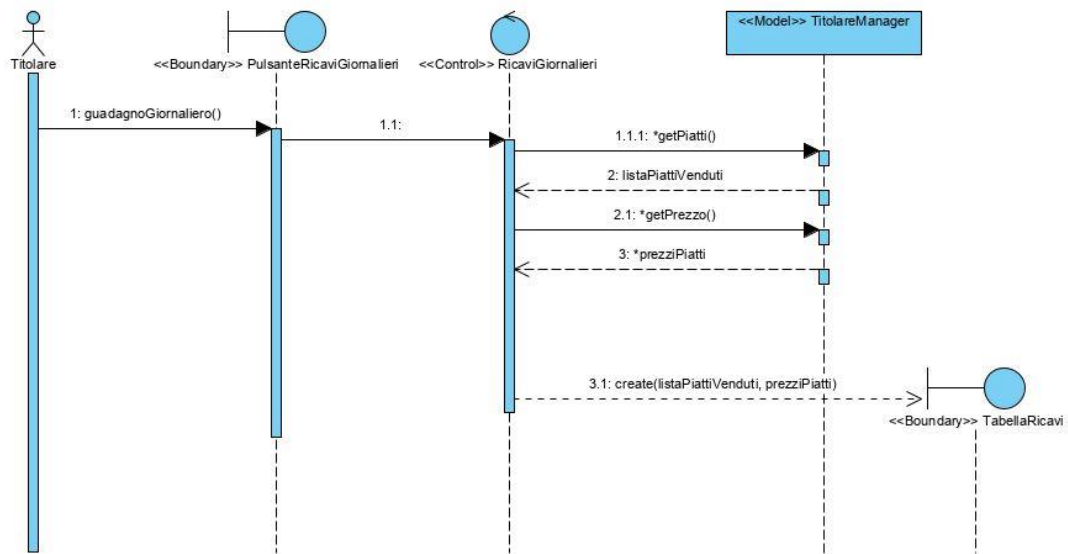


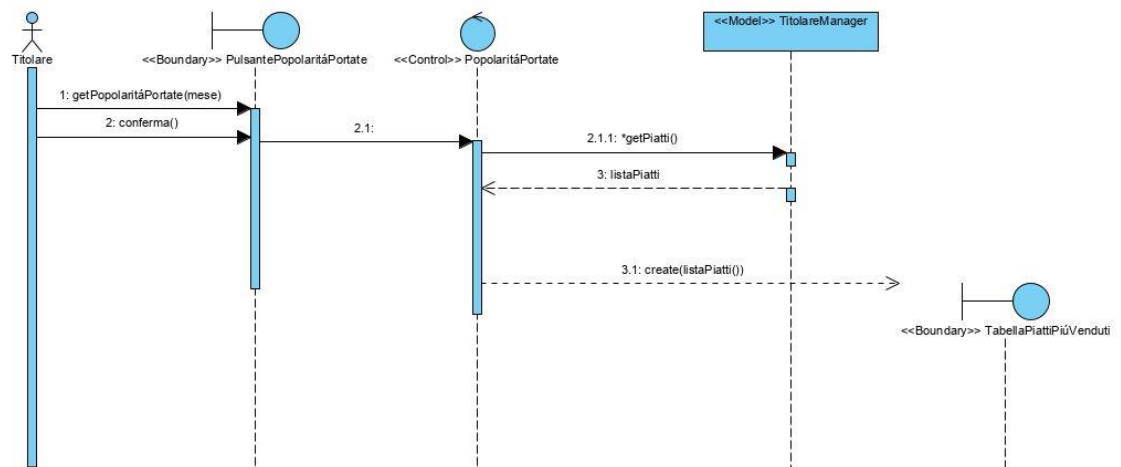
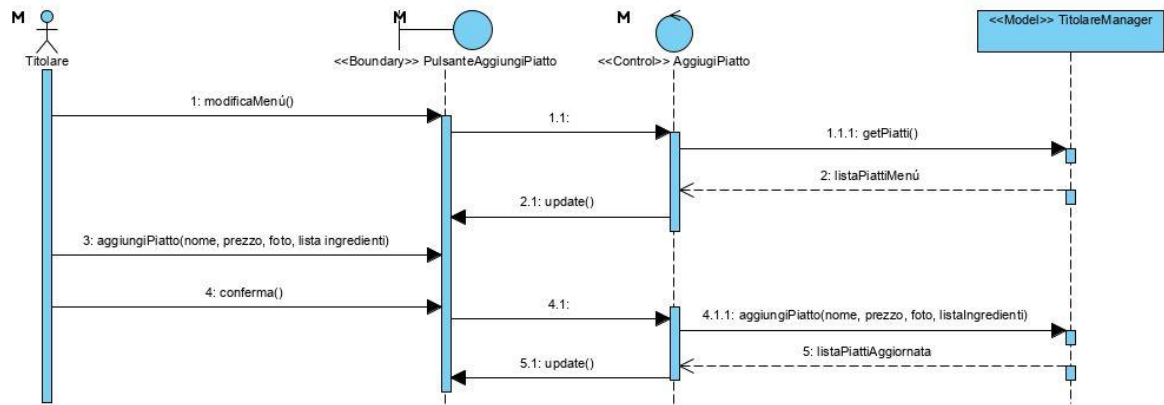
## STAFF



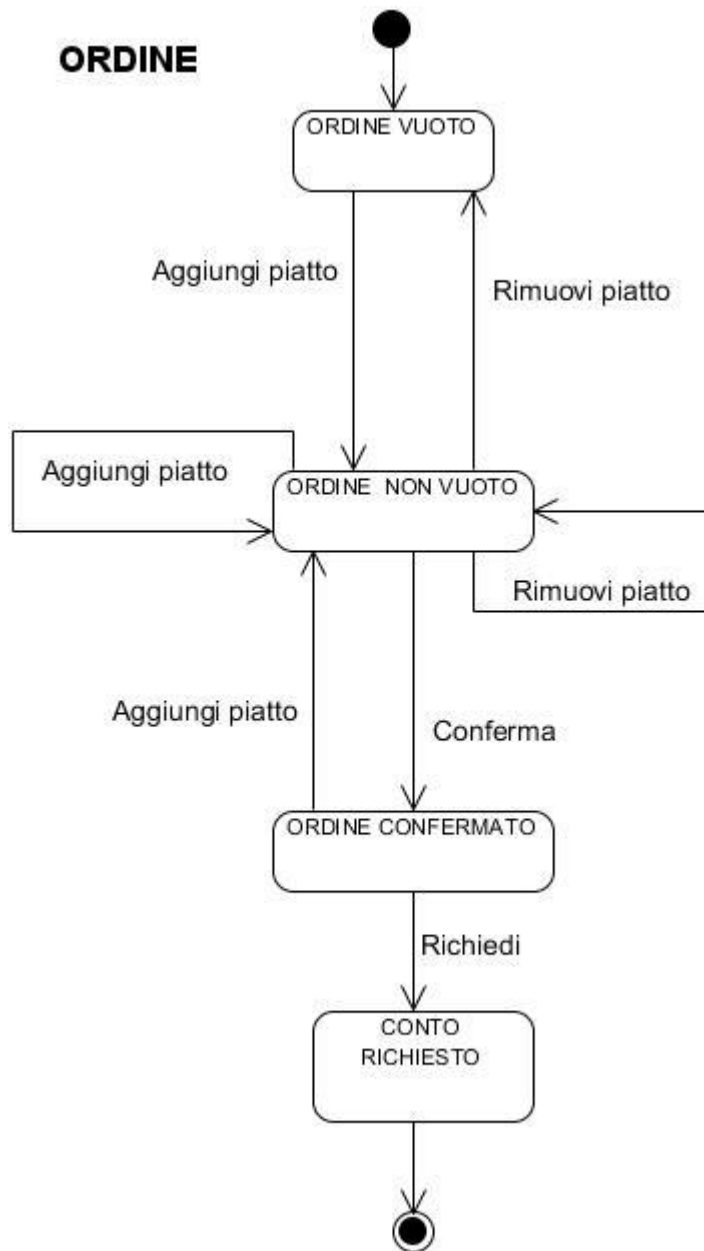
## TITOLARE



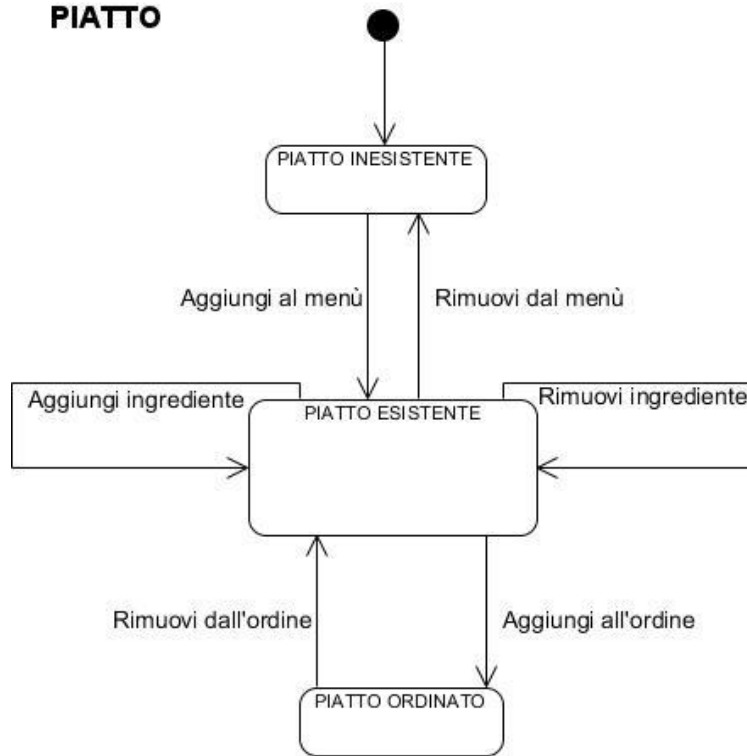




## StateChart Diagrams



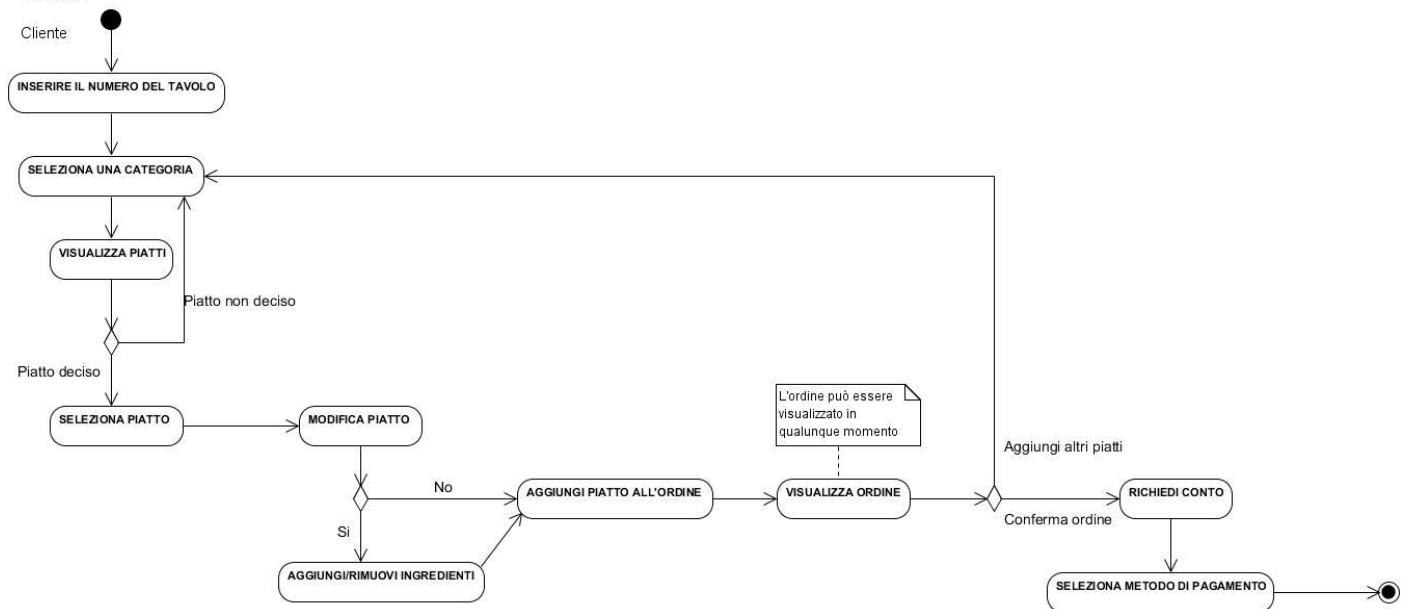
## PIATTO



## Activity Diagrams

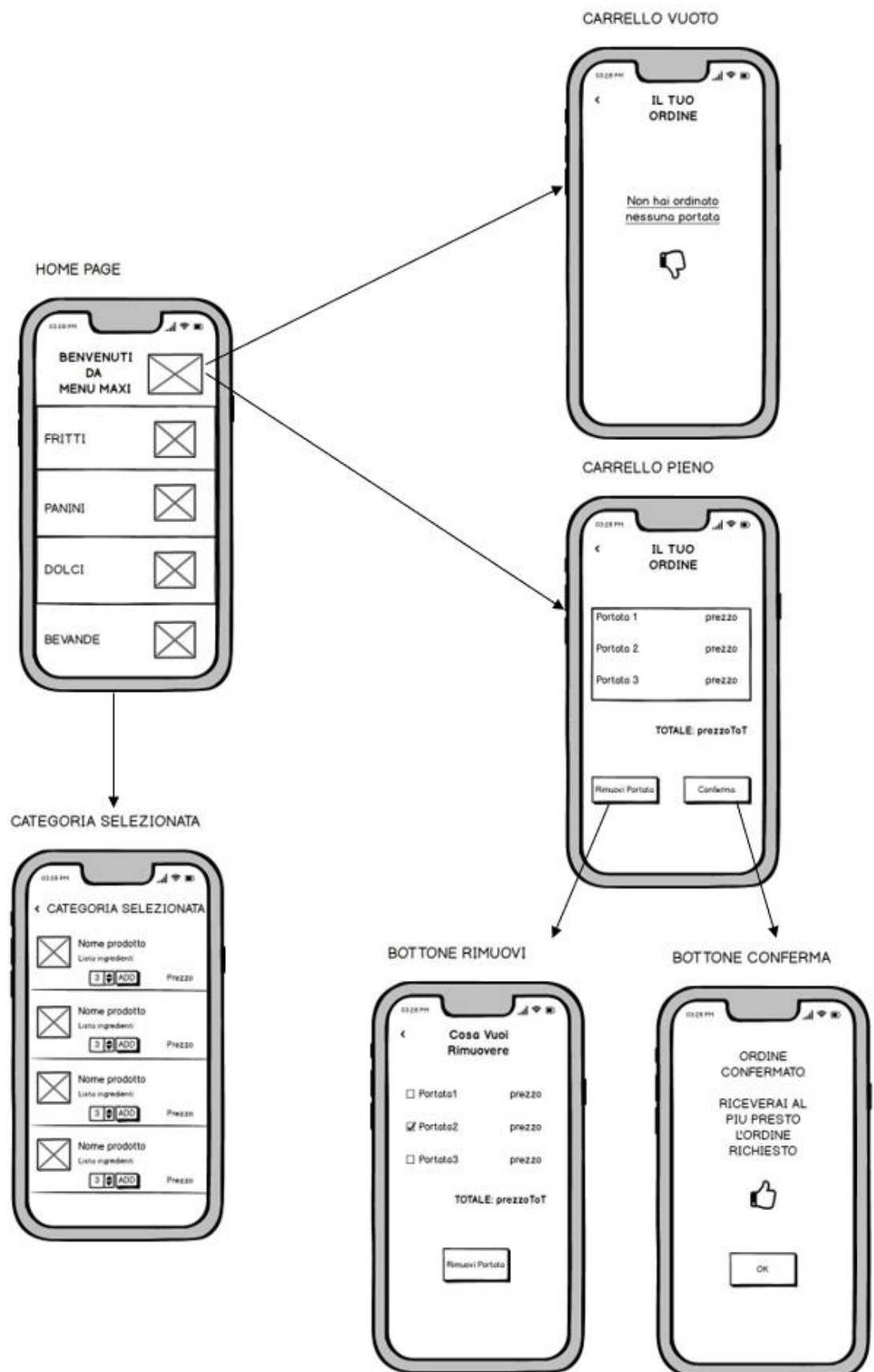
### ORDINE

Cliente





### 3.4.5 Interfaccia utente (percorsi di navigazione e modelli di schermate)



## MAIN PAGE

A Web Page

http://

MENÙ MAXI

[AreaRiservata](#)

[AreaOrdini](#)

[AreaConti](#)

## LOGIN

A Web Page

http://

Login

Password

Entra

## RICHIESTE DI PAGAMENTO

A Web Page

http://

Richiesta di Pagamento

# Tav	Tot. Spesa	Met. Pago	
1	100	Carta	<input type="button" value="Pago"/>
2	Platto 2	Contanti	<input type="button" value="Pago"/>

## RICAVI GIORNALIERI

A Web Page

http://

Seleziona mese

#	Platto	Quantità	Ric. Tot.
1	Platto 1	1	10
2	Platto 2	1	20
			30

## AREA RISERVATA

A Web Page

http://

MENÙ MAXI

Ricavi Giornalieri

Aggiungi Portata

Rimuovi Portata

Popolarità Piatti

## VISUALIZZAZIONE ORDINI

A Web Page

http://

ordine 1	ordine 2	ordine 3
<input type="button" value="Confirm"/>	<input type="button" value="Confirm"/>	<input type="button" value="Confirm"/>
ordine 4	ordine 5	ordine 6
<input type="button" value="Confirm"/>	<input type="button" value="Confirm"/>	<input type="button" value="Confirm"/>

## AGGIUNGI PORTATA

A Web Page

http://

Aggiungi Piatto

Categoria

Nome Piatto

Ingredienti

☐ Aggiungibile

☐ Rimovibile

☐ Attivo

Foto

Prezzo

## ELIMINA PORTATA

A Web Page

http://

Seleziona portata da eliminare

	Nome Piatto	Prezzo
<input type="checkbox"/>	Platto 1	100
<input type="checkbox"/>	Platto 2	50

## POPOLARITÀ PIATTI

A Web Page

http://

Seleziona mese

#	Platto	Quantità
1	Platto 1	1
2	Platto 2	1