

# FutureForgeGear

SOFTWARE  
DEVELOPEMENT OF  
E-COMMERCE

---

Francesco Mascolo 0512117352  
Francesco Lamanna 0512117166  
Luigi Mazza 0512118612



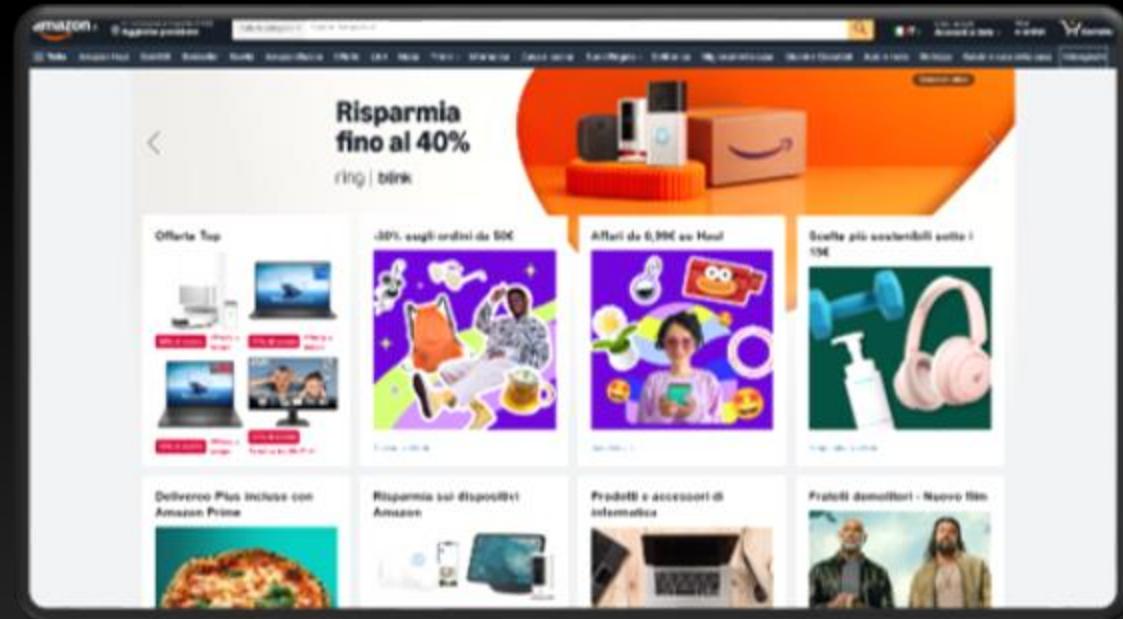
FUTURE  
FORGE  
GEAR



0. Cosa?

# 1. Un Modello di Riferimento

---



Amazon



AKInformatica



# Perché?

Il progetto nasce dalla necessità di **gestire efficacemente il flusso di un e-commerce**, perfezionando e gestendo al meglio i ruoli di clienti, magazzinieri, fornitori e gestori degli ordini.

Ciascun attore dispone di strumenti dedicati per perfezionare i processi e l'automazione del sistema.



- **Interazione:** agevolare la gestione dei prodotti tramite una comunicazione efficace.



- **Tracciabilità:** supervisionare ogni fase dell'ordine.



- **Scalabilità:** soluzione flessibile, idonea sia per realtà come piccole attività fino agli e-commerce più grandi.



**2. OBIETTIVO**

# Cosa deve fare il sistema?

Overview dei **design goal** prioritari

	<b>Tipo</b>	<b>Requisito</b>
✓	RF	Permettere la navigazione del catalogo.
✓	RF	Permettere di registrarsi e accedere alla piattaforma.
✓	RF	Permettere di gestire un carrello d'acquisto.
✓	RF	Permettere di effettuare un ordine.
✓	RF	Permettere l'utilizzo a utenti di tipo diversi.
✓	RF	Permettere di rifornire e aggiornare le scorte a disposizione.
✓	RF	Permettere agli utenti di valutare la propria esperienza.

# Un sistema modulare: visione a lungo termine

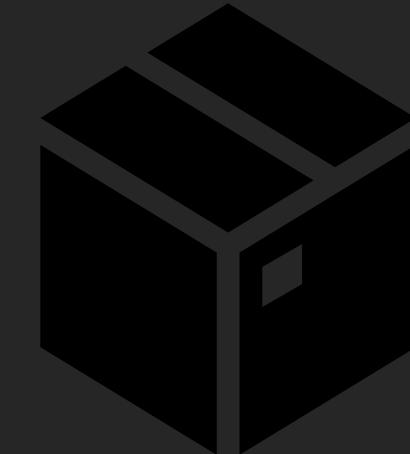
---

Overview dei requisiti non funzionali prioritari

Tipo	Requisito
NRF	Un'applicazione distribuita.
NRF	Un'applicazione aperta.
NRF	Elaborazione corretta dei tipi di dati.

# Sessione

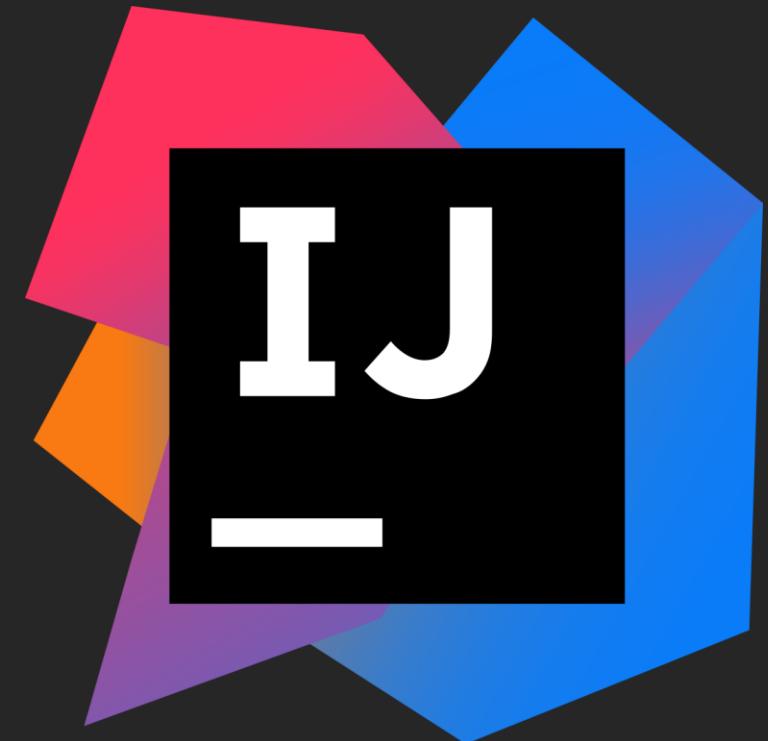
- Per ottimizzare le prestazioni del sistema, i dati dell'utente vengono conservati in sessione, consentendo l'accesso immediato alle funzionalità personalizzate senza continue richieste al database.
- Allo stesso modo, i dati dei prodotti e del carrello vengono mantenuti in sessione, evitando query ridondanti e garantendo un'esperienza di navigazione più veloce e reattiva.



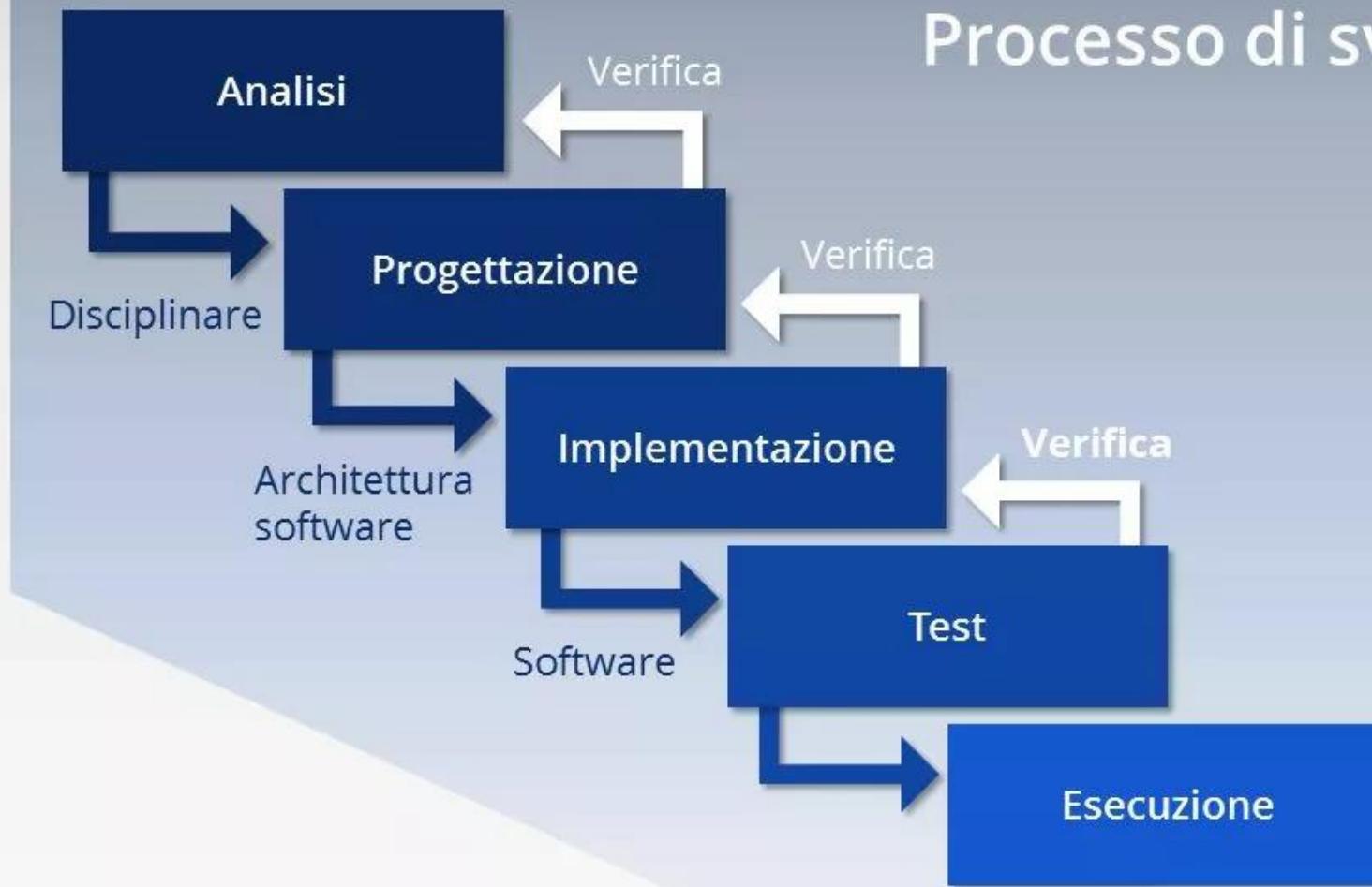
# 3. Come?

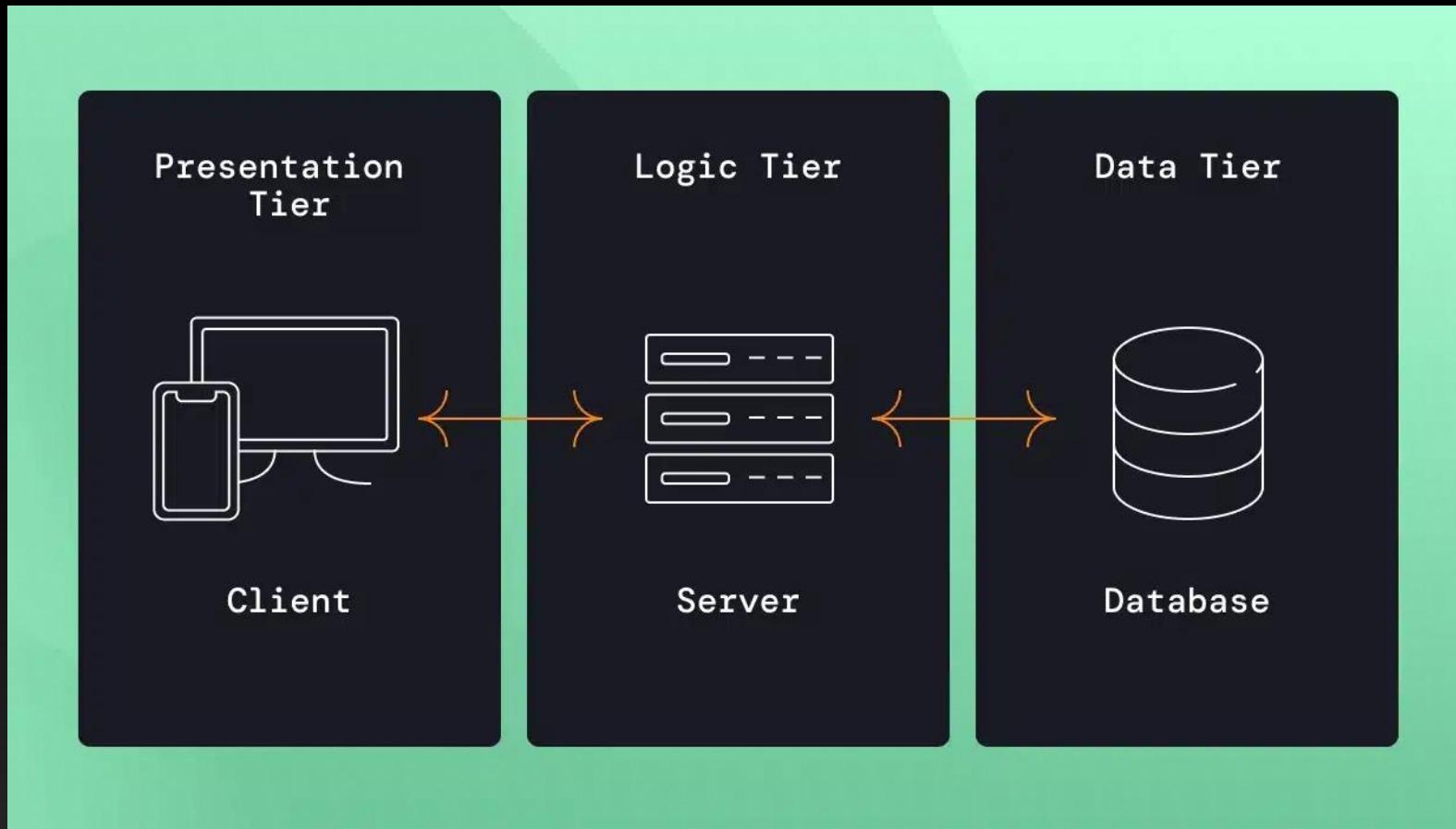
GLI STRUMENTI

# RNF: Applicazione distribuita

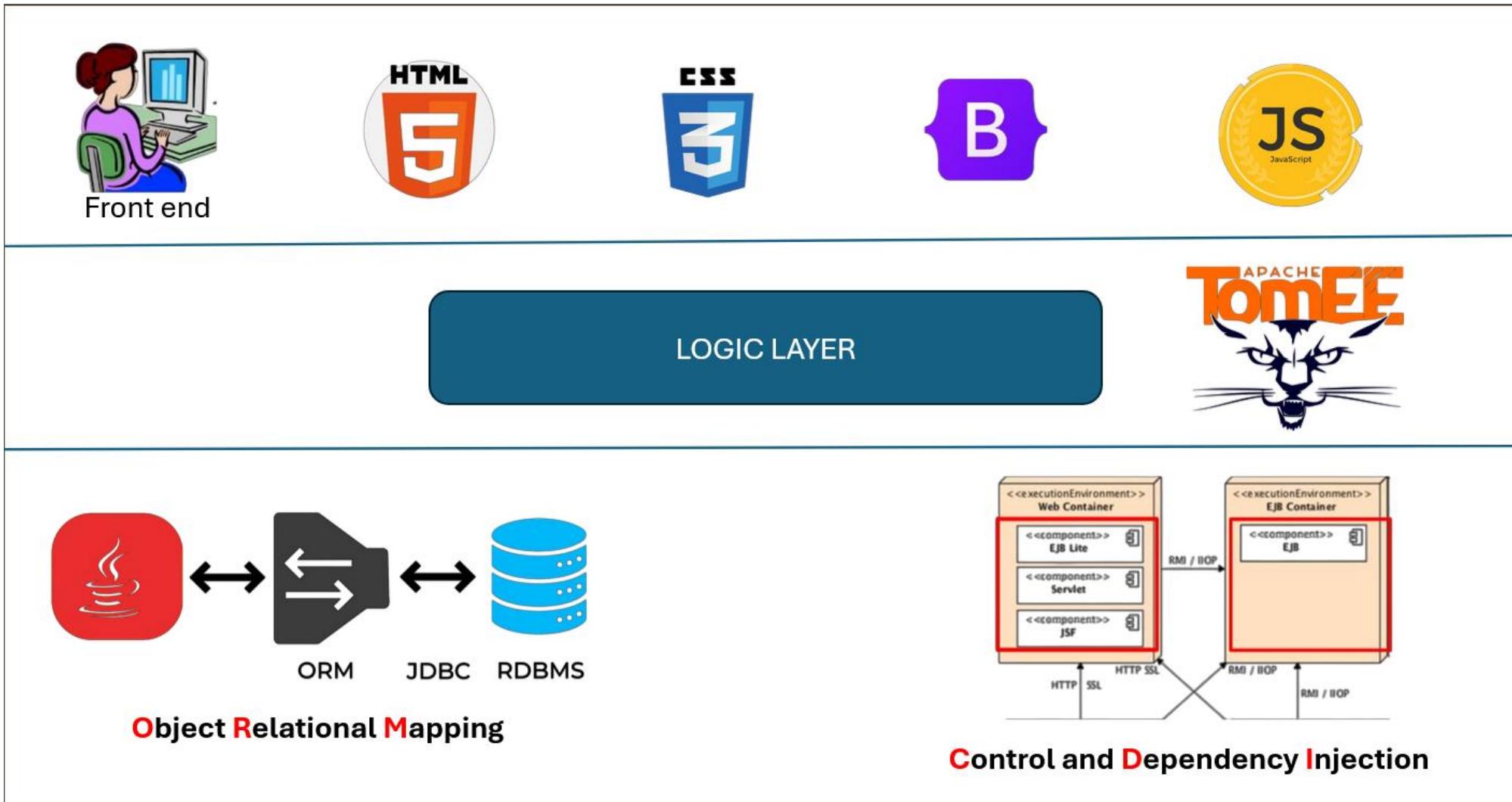


# Processo di sviluppo





Sistema **proposto**

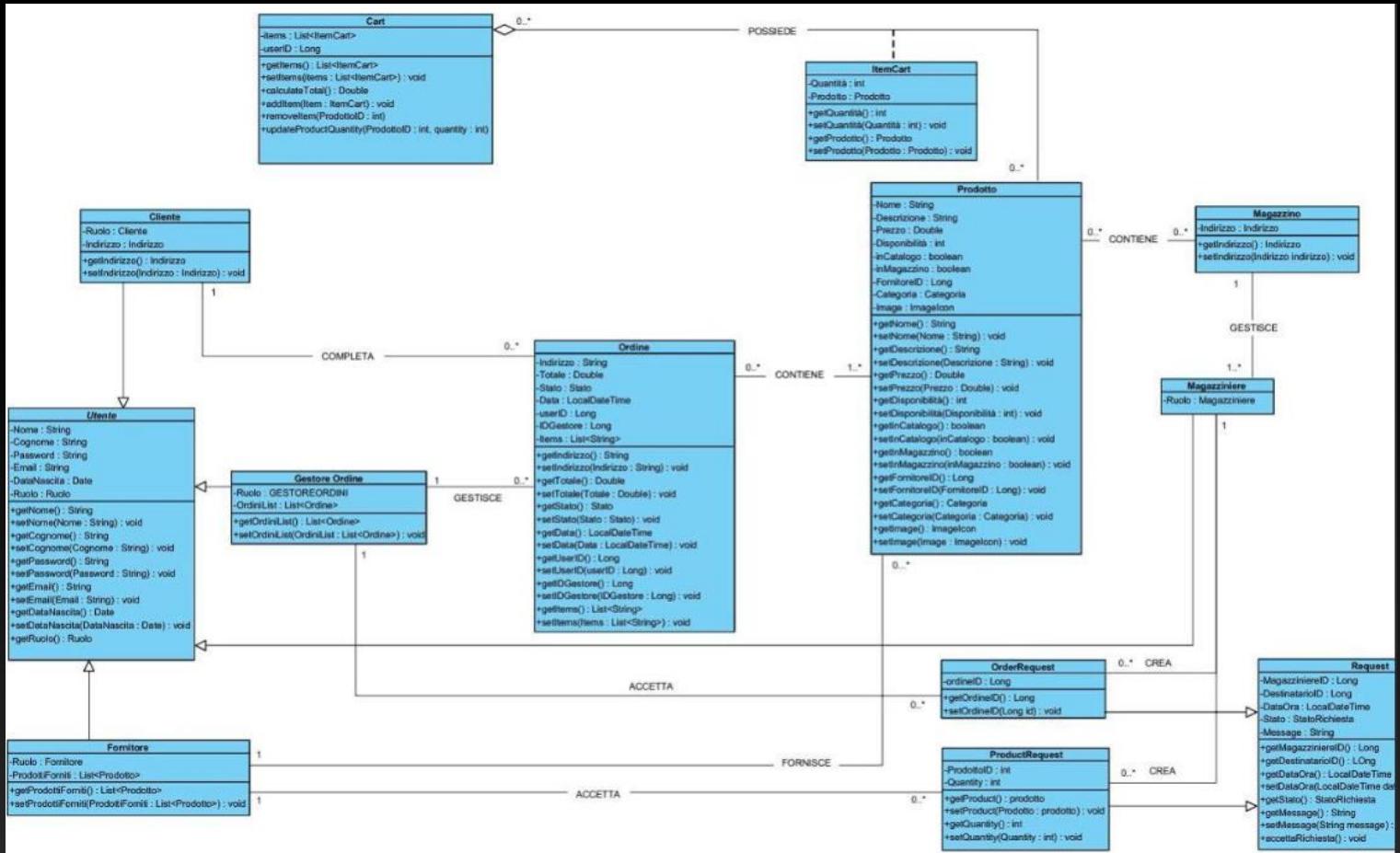




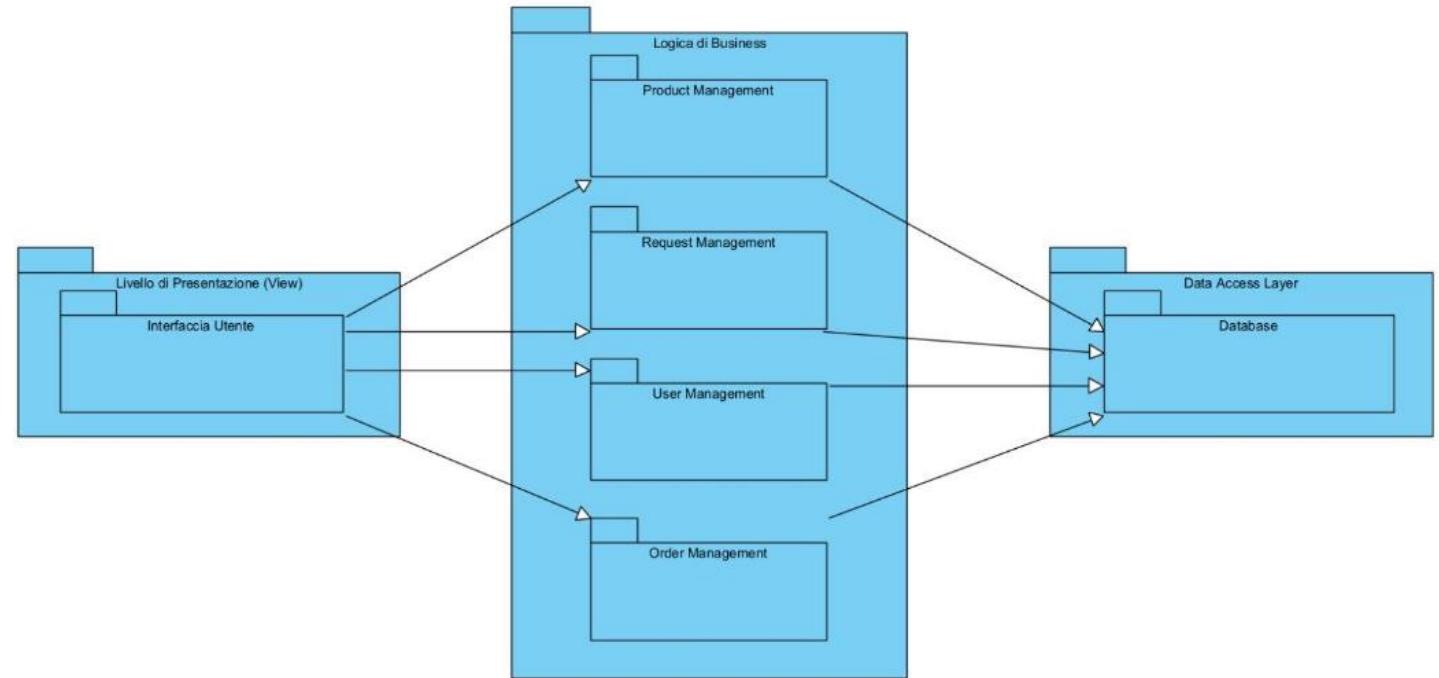
# Qual è il dominio dell'applicazione?



**FUTURE  
FORGE**  
GEAR

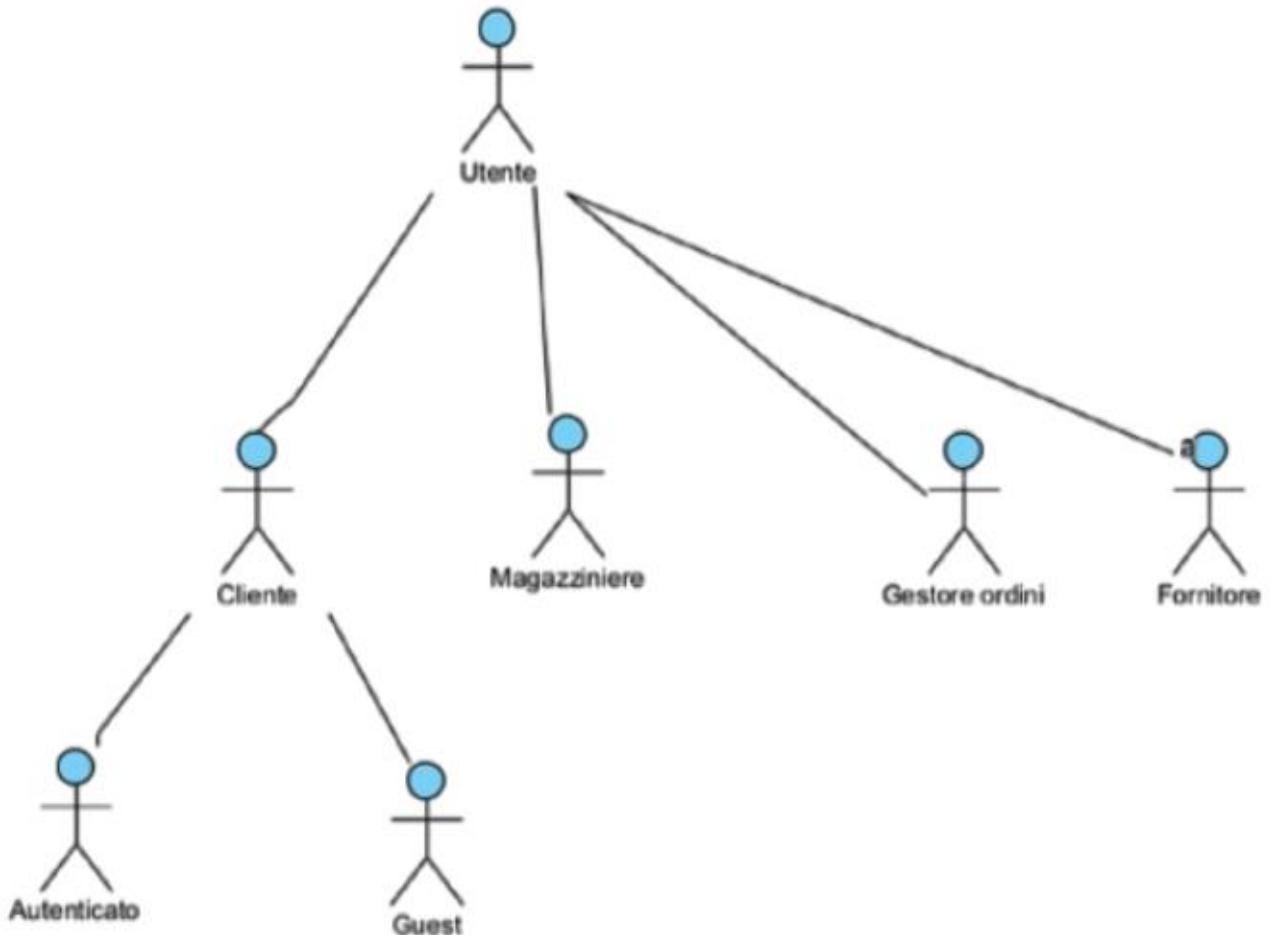


# I Moduli



---

## A chi si rivolge **FutureForgeGear** ?



# CLIENTE GUEST

Il cliente guest, ovvero un utente non autenticato, ha accesso limitato alle funzionalità del sistema.

In particolare, può:

- **Visualizzare i prodotti** disponibili nel catalogo senza restrizioni.
- **Aggiungere elementi al carrello**, permettendogli di selezionare prodotti di interesse prima della registrazione.
- **Registrarsi** per creare un account e ottenere l'accesso completo alle funzionalità della piattaforma, come la gestione degli ordini e il completamento degli acquisti.

# Registrazione

Il sistema deve permettere la registrazione dell'utente

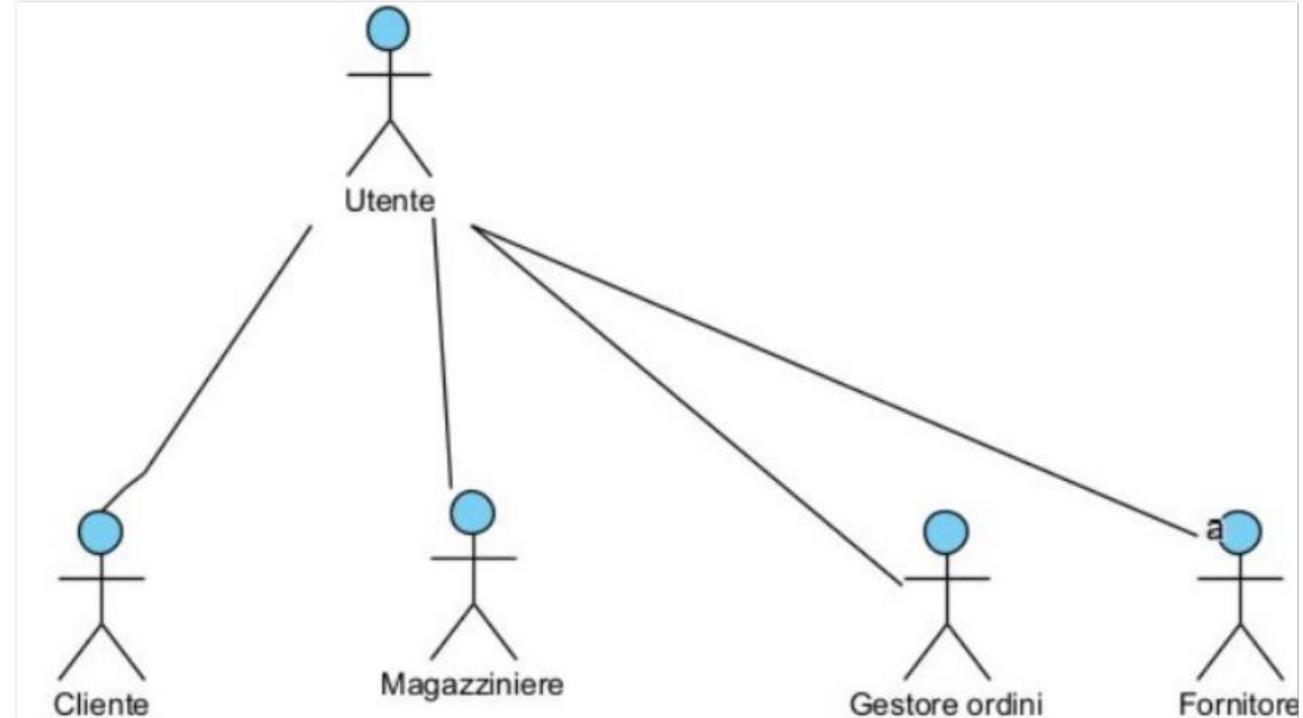
RF10 : Visualizzazione profilo: Il sistema deve permettere a qualsiasi utente registrato di visualizzare il proprio profilo.  
Priorità: Alta

RF12: Storico acquisti: Il sistema deve permettere all'utente di tenere traccia degli acquisti effettuati tramite una sezione "Storico ordini" nel profilo.  
Priorità: Alta

NFR 4(Accesso rapido): Accesso rapido sezioni profilo: Gli utenti registrati devono accedere facilmente alle sezioni chiave (profilo, ordini, indirizzi) dalla barra di navigazione;  
Priorità: Alta.

I ruoli effettivi  
che si possono  
registrare e  
operano sul sito:

---



# Passi per la registrazione

- Se l'utente non ha un account, allora può inserire i suoi dati quando gli viene mostrato il form di registrazione.
- L'utente visualizza un form dove inserire i vari dati, come:
  - 1.Nome;
  - 2.Cognome;
  - 3.Indirizzo;
  - 4.Email;
  - 5.Password;
- Dopo aver compilato i vari campi, viene sottomesso il form e validato;
- Se la registrazione va a buon fine ridireziona alla home, altrimenti richiede di reinserire dati dove ci sono ambiguità.

## Registrazione

Nome\*

Mario

Cognome\*

Rossi

Email\*

mariorossihotmail.com

! Aggiungi un simbolo "@" nell'indirizzo email. In "mariorossihotmail.com" manca un simbolo "@".

.....

Provincia\*

Milano

CittÃ \*

Milano

Via\*

Via Roma

Numero Civico\*

12

CAP\*

2100

Registrati

\*: campi obbligatori

## Registrazione

Nome\*

Mario

Cognome\*

Rossi

Email\*

mariorossi@hotmail.com

.....

Provincia\*

Milano

CittÃ \*

Milano

Via\*

Via Roma

Numero Civico\*

12

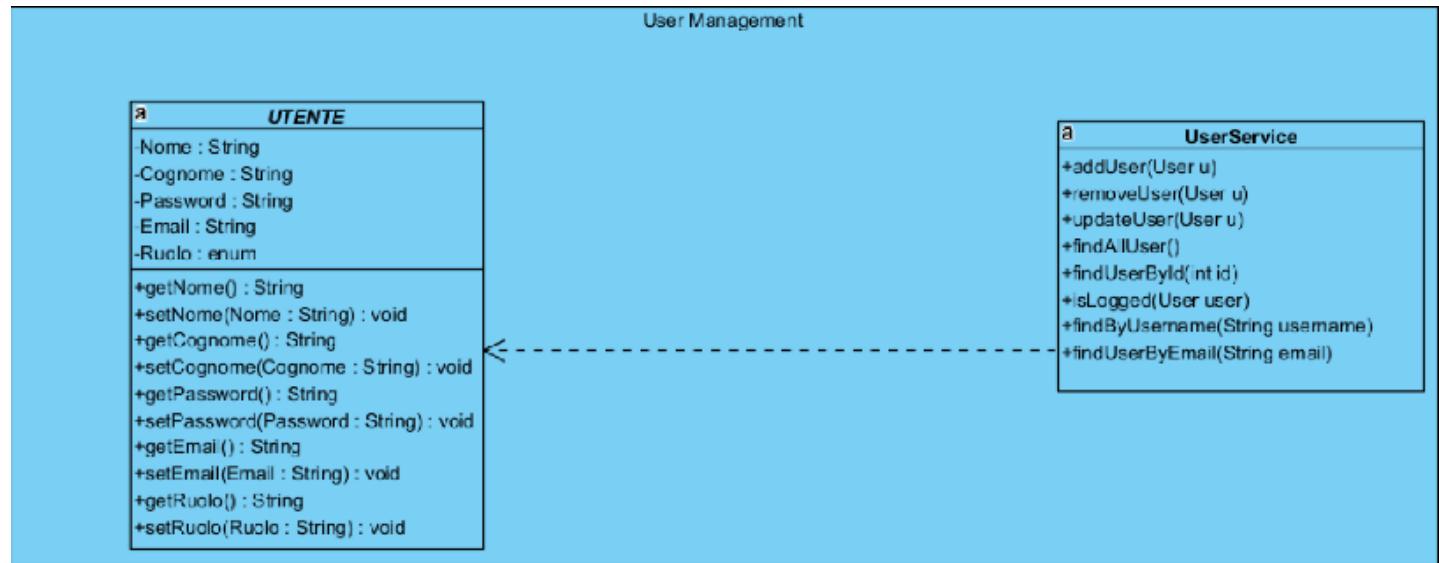
CAP\*

2100

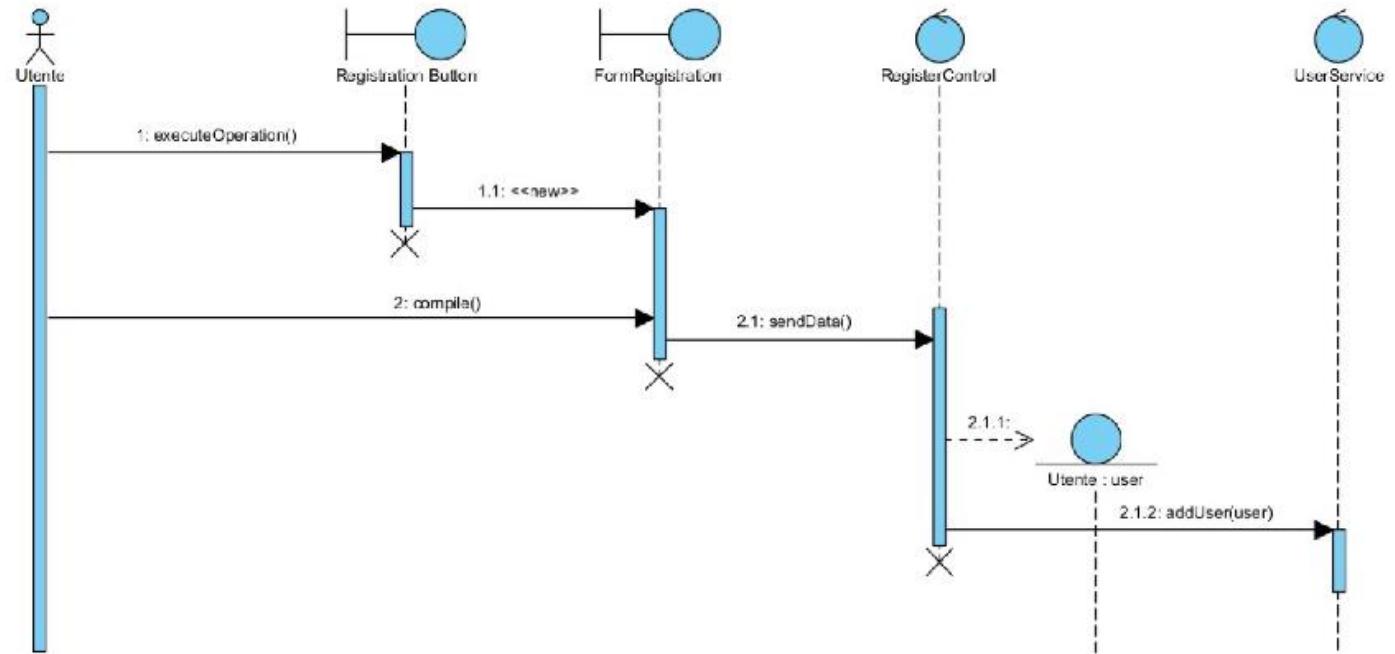
Registrati

\*: campi obbligatori

Il sistema deve permettere la memorizzazione di un utente;



- Validazione dati;
- Memorizzazione persistente dell'utente nel db;



# CLIENTE AUTENTICATO

Un cliente autenticato è un utente che ha effettuato l'accesso al sistema.

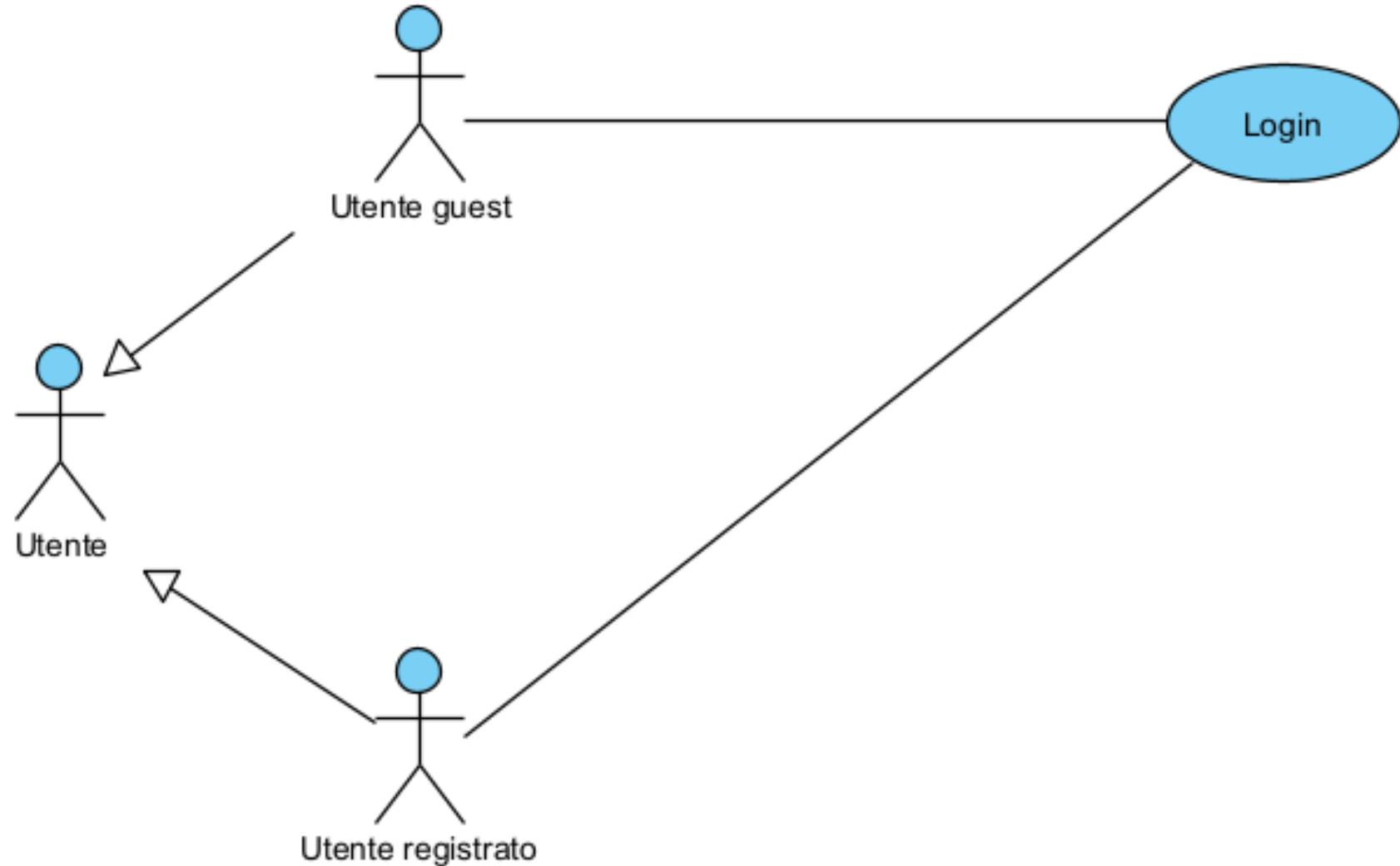
Rispetto al cliente guest, ha accesso a funzionalità aggiuntive, tra cui:

- **Effettuare il login**, accedendo al proprio account personale.
- **Effettuare ordini**, completando l'acquisto dei prodotti selezionati.

# Login

Il sistema deve

NFR 6:il sistema deve garantire autorizzazioni corrette  
(aree accessibili solo ai ruoli autorizzati:  
magazziniere/gestore/fornitore).



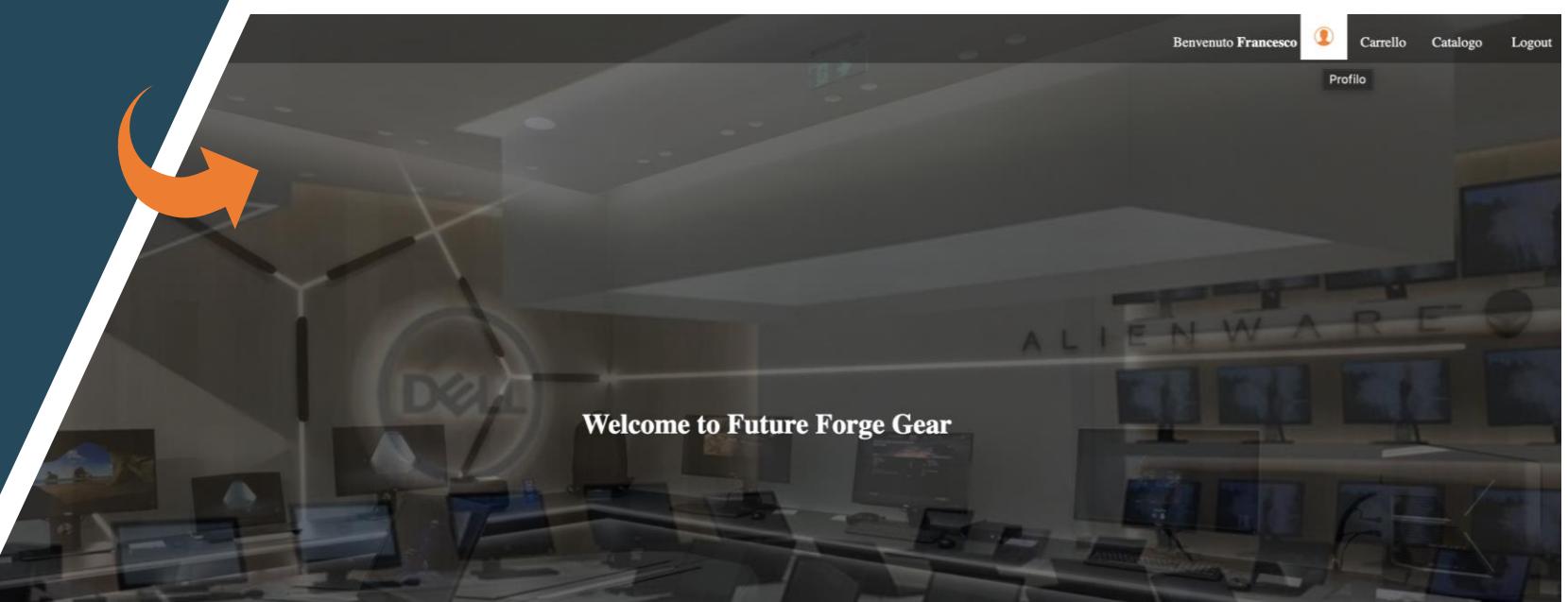
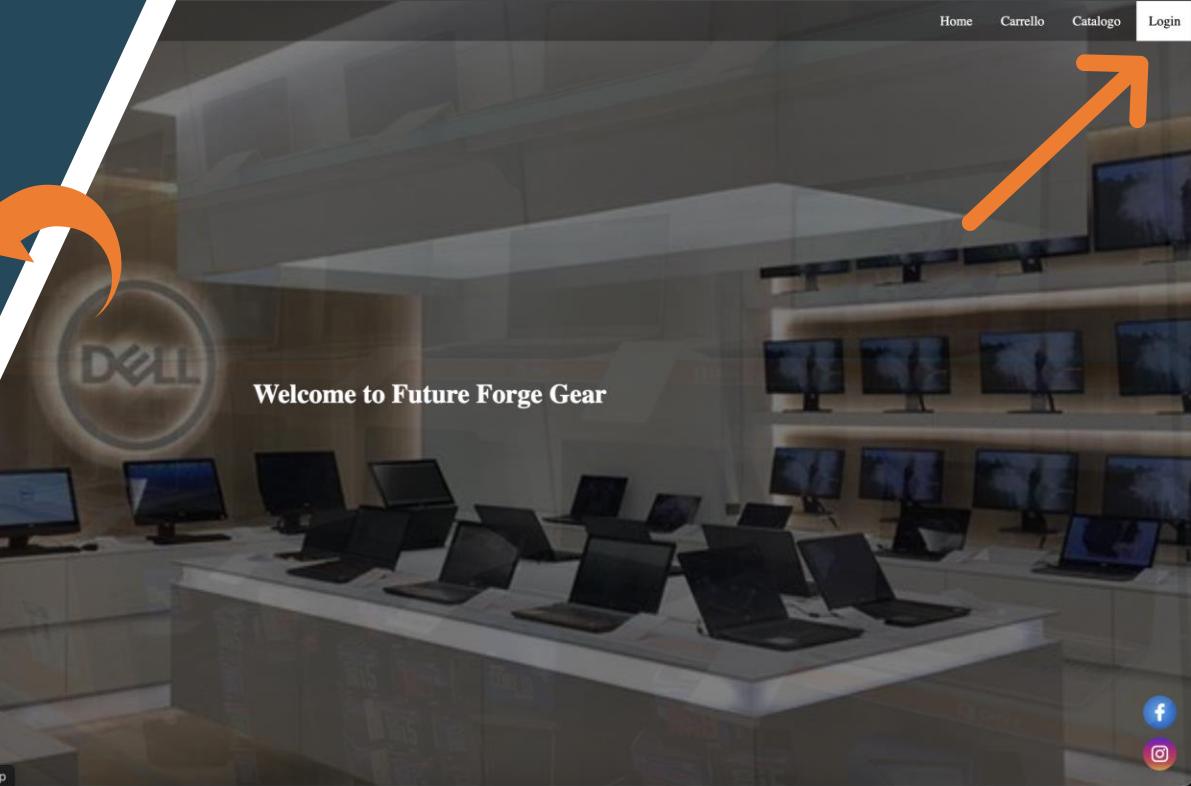
# Login

Email

Password:

Login

*Non sei ancora registrato?*



# Passi per il login

---

Se l'utente ha un account, allora può accedere alla sezione di login premendo sul tasto «login», presente sulla barra di navigazione.

L'utente viene reindirizzato ad una pagina dedicata dove visualizza un form con vari campi da compilare, come:

- 1.Email;
- 2.Password;

Dopo aver compilato i vari campi, viene sottomesso il form e validato;

Se il login va a buon fine l'utente verrà reindirizzato alla home dedicata, altrimenti richiede di reinserire dati dove non sono rispettati i requisiti di compilazione.

<b>Nome Caso D'Uso</b>	<b>Login</b>	
<b>Attori</b>	<b>Utente</b>	
<b>Pre-condizioni</b>	L'Utente si trova nella pagina di Login	
<b>Flusso di eventi:</b>	<b>Sistema</b>	<b>Utente</b>
	1. Mostra il form di autenticazione	
		1. Inserisce mail e password
	2. Verifica la validità delle credenziali Conduce l'utente alla home	
<b>Flussi alternativi:</b>	Nel caso in cui l'utente abbia inserito delle credenziali errate allora segue il flusso di UC1	
<b>Post condizioni:</b>	L'Utente ha effettuato l'accesso quindi è autenticato, si trova nella home ed ha accesso a tutte le funzionalità riservate ai clienti registrati.	

# Cart Management

Il sistema deve permettere gestire un carrello

RF2: Il sistema deve mostrare nome, la quantità e il prezzo unitario di ciascun articolo nel carrello. Priorità: Alta.

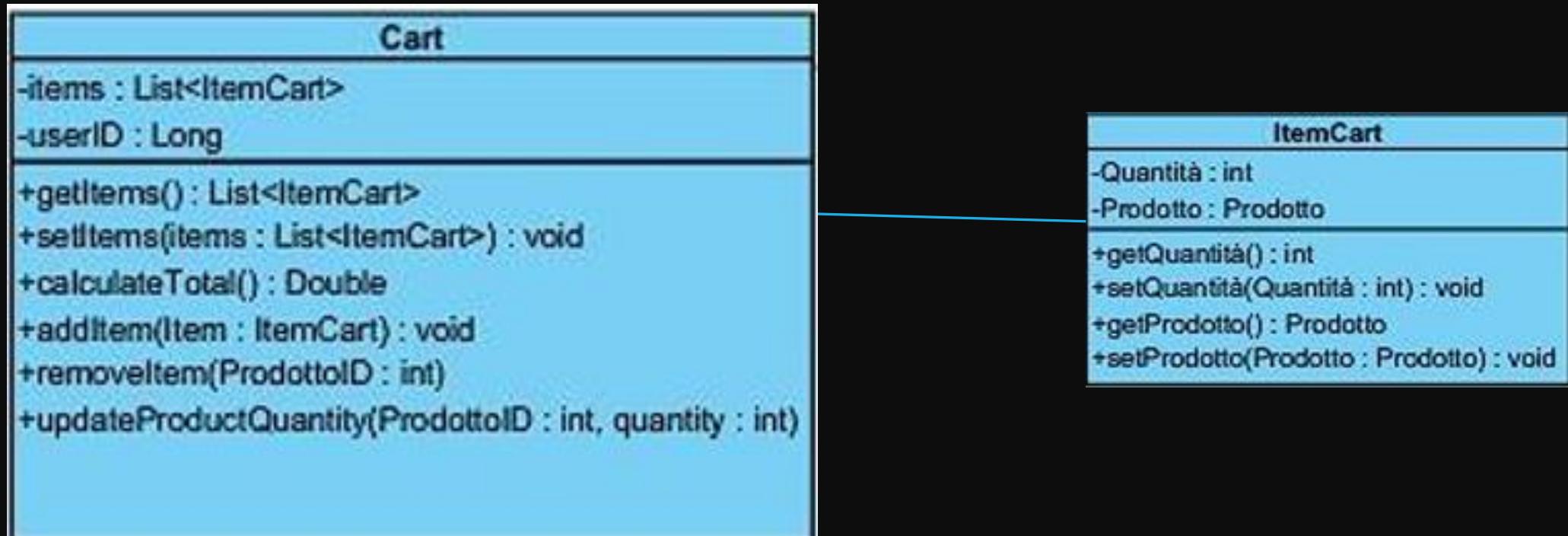
RF3: Il sistema deve consentire agli utenti di modificare la quantità di un prodotto o rimuoverlo dal carrello

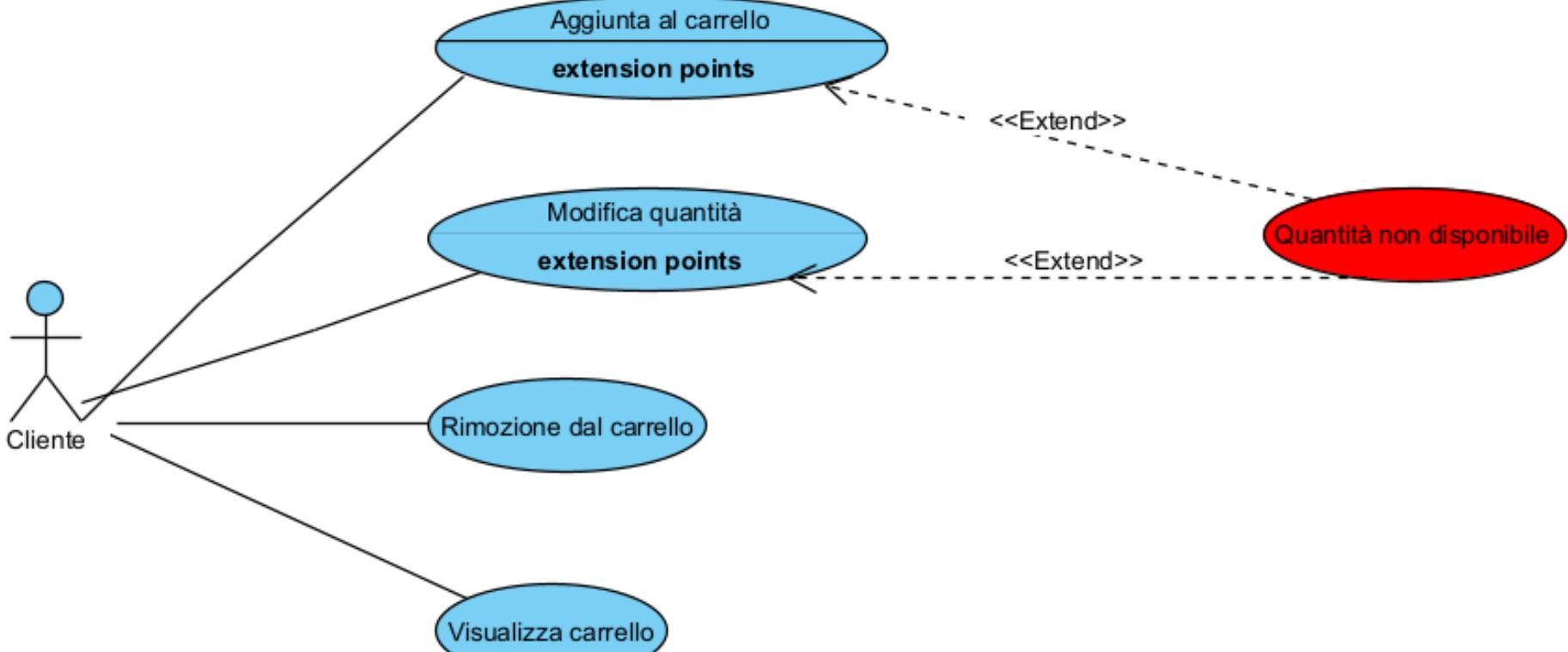
RF4: Il sistema deve aggiornare automaticamente il totale complessivo quando vengono apportate modifiche al carrello.

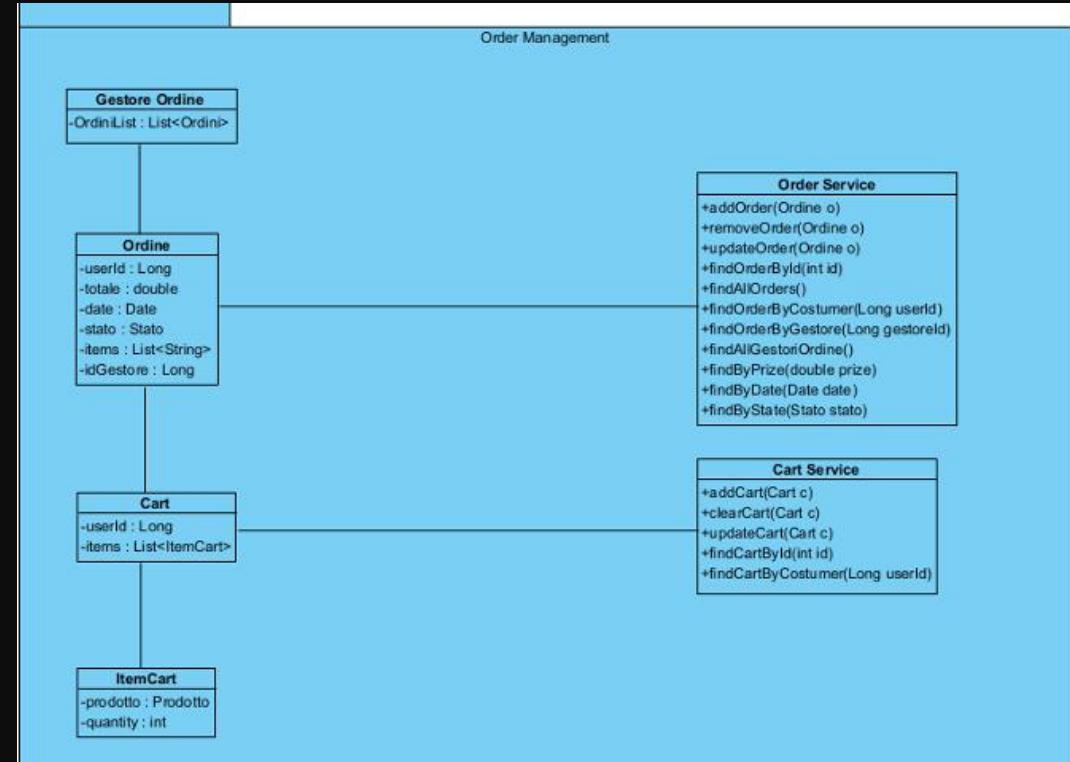
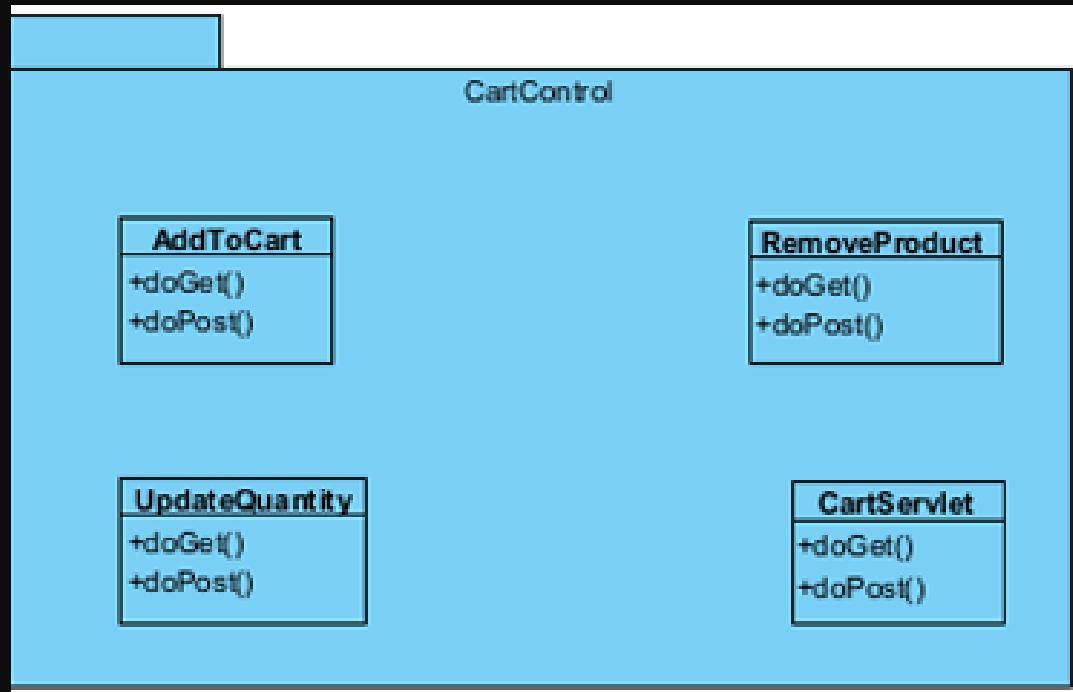
# Cart

Il sistema deve permettere di gestire il carrello

---





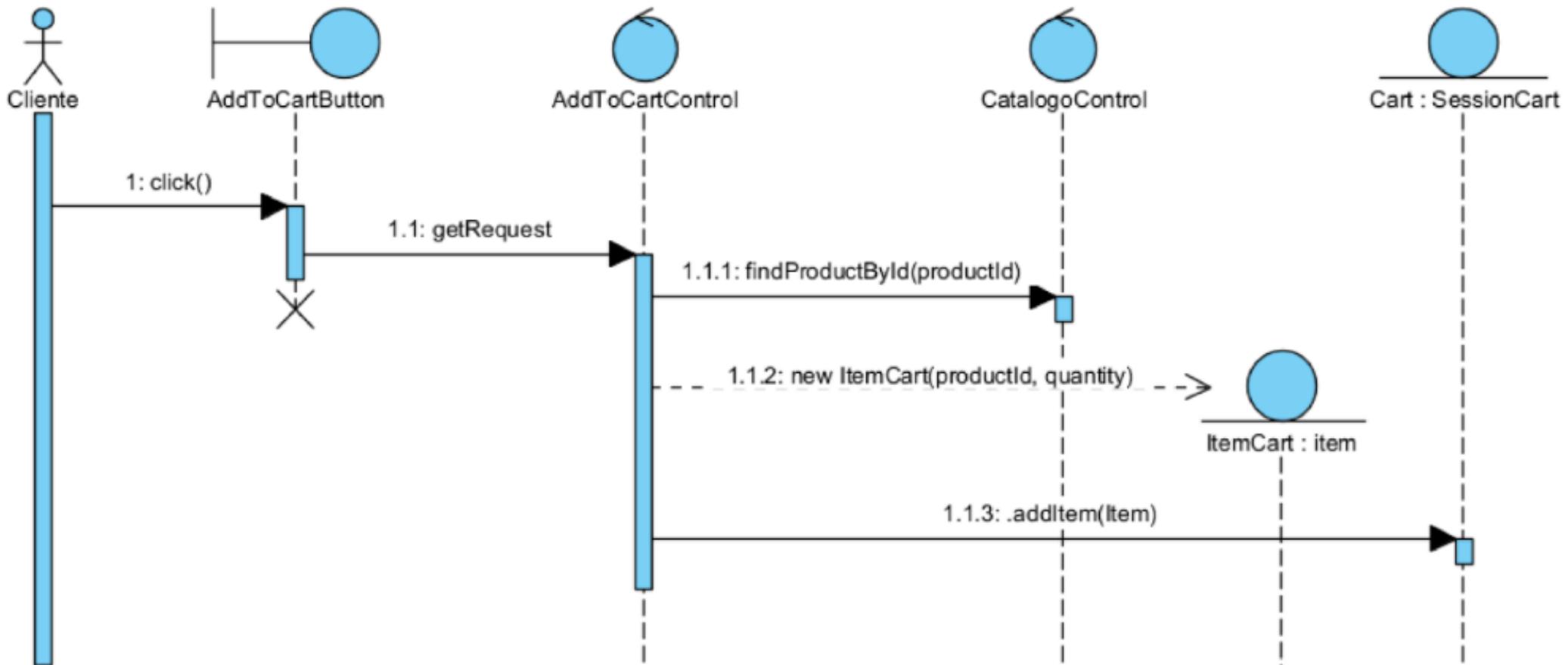


# Cart

IL SISTEMA DEVE  
PERMETTERE DI GESTIRE  
UN CARRELLO

<b>Nome Caso D'Uso</b>	<b>Aggiunta al carrello</b>	
<b>Attori</b>	<b>Cliente</b>	
<b>Pre-condizioni</b>	L'Utente si trova nella pagina di visualizzazione di un prodotto	
<b>Flusso di eventi:</b>	<b>Sistema</b>	<b>Utente</b>
		Selezione una quantità ed aggiunge al carrello
	Recupera il prodotto dal catalogo.  Aggiunge il prodotto al carrello nella quantità desiderata.  Aggiorna il totale dell'ipotetica spesa.	
<b>Flussi alternativi:</b>	Se il prodotto non è disponibile, si esegue il flusso di UC 6	
<b>Post condizioni:</b>	L'utente è nella pagina del carrello, che visualizza il prodotto aggiunto	

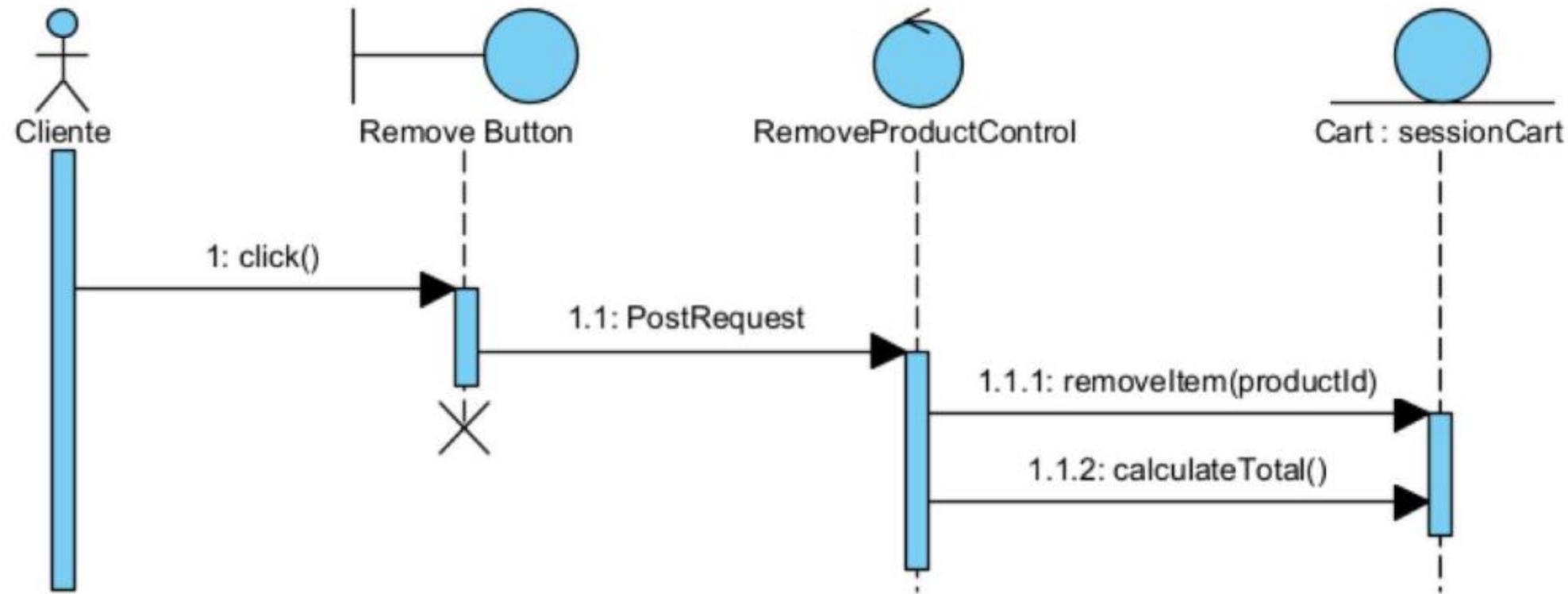
## SD 2 – UC 5 (Aggiunta al carrello)



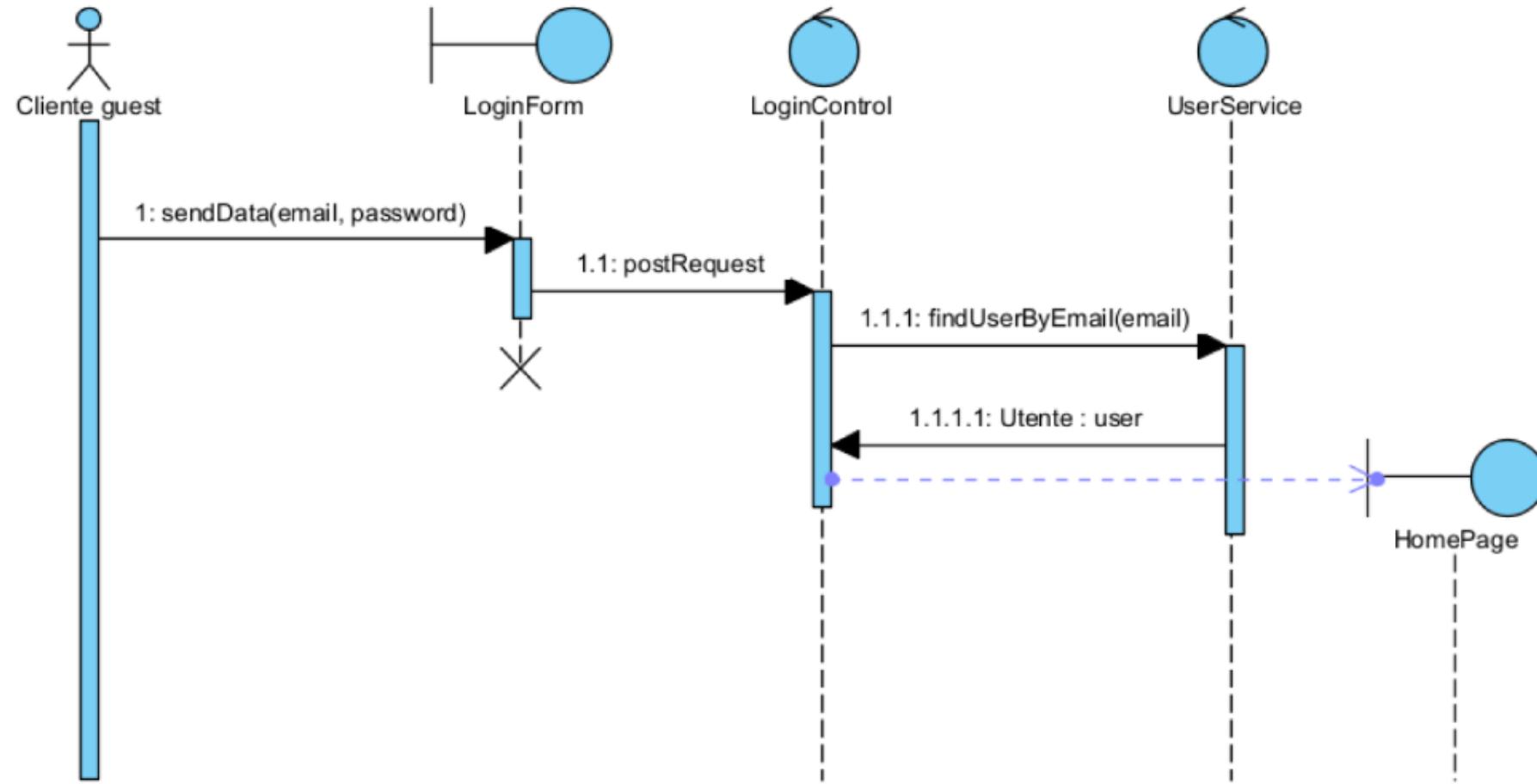
## Rimozione di un prodotto dal carrello

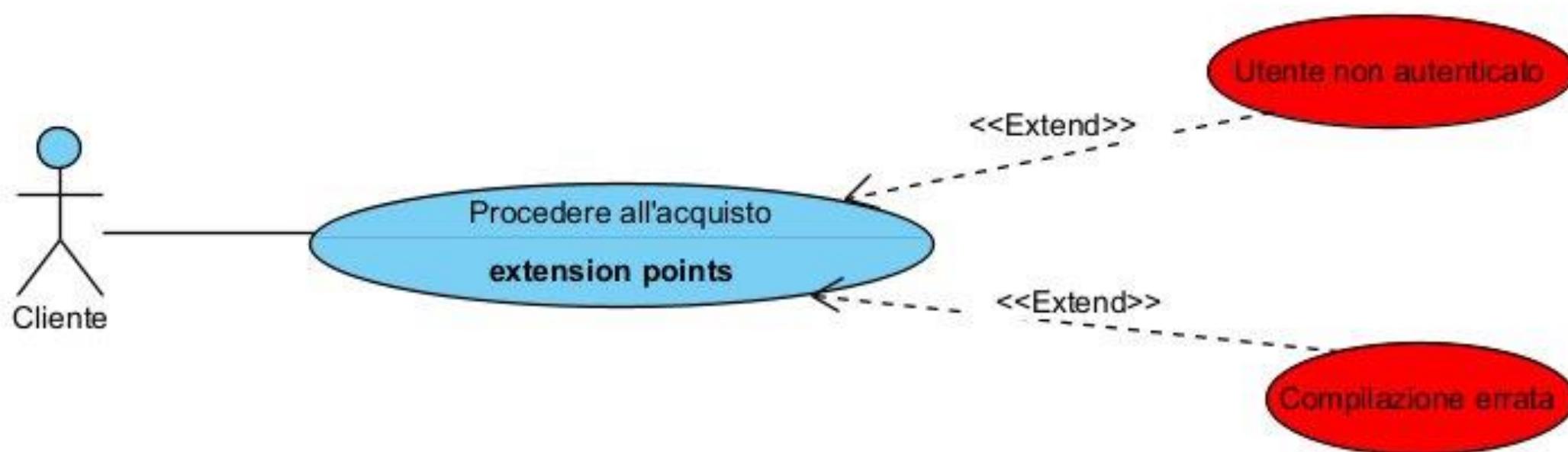
Attori	Cliente	
Pre-condizioni	L'utente si trova nella pagina di visualizzazione del carrello.	
Flusso di eventi:	<b>Sistema</b>	<b>Utente</b>
		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Clicca sul bottone “Rimuovi” accanto a un prodotto.</li><li>2. Rimuove il prodotto selezionato.</li><li>3. Aggiorna il totale dell'ordine.</li></ol>
Post condizioni:	L'utente si trova nella pagina di visualizzazione del carrello. Il prodotto non è più nel carrello.	

### SD 3: Rimuovere un prodotto dal carrello (UC9)



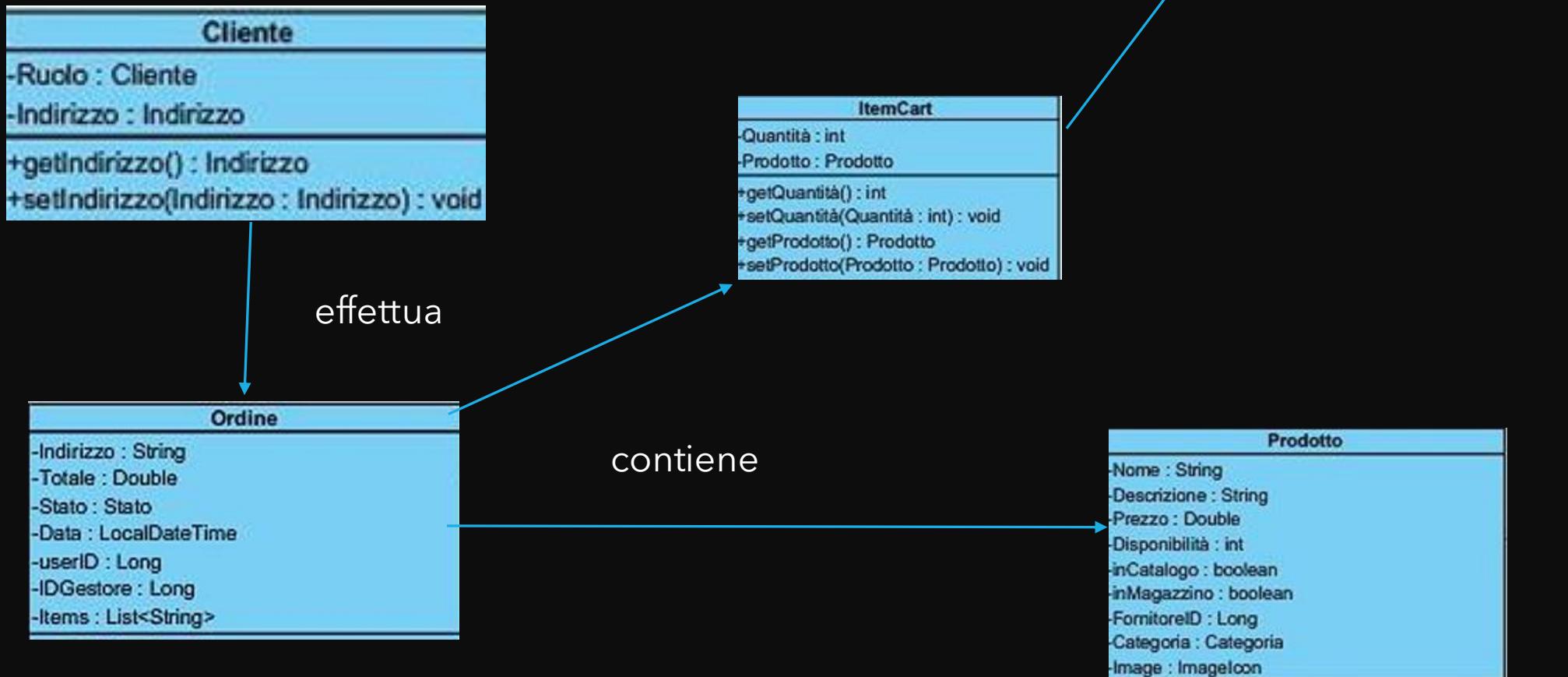
## SD0: Login (UC 0)



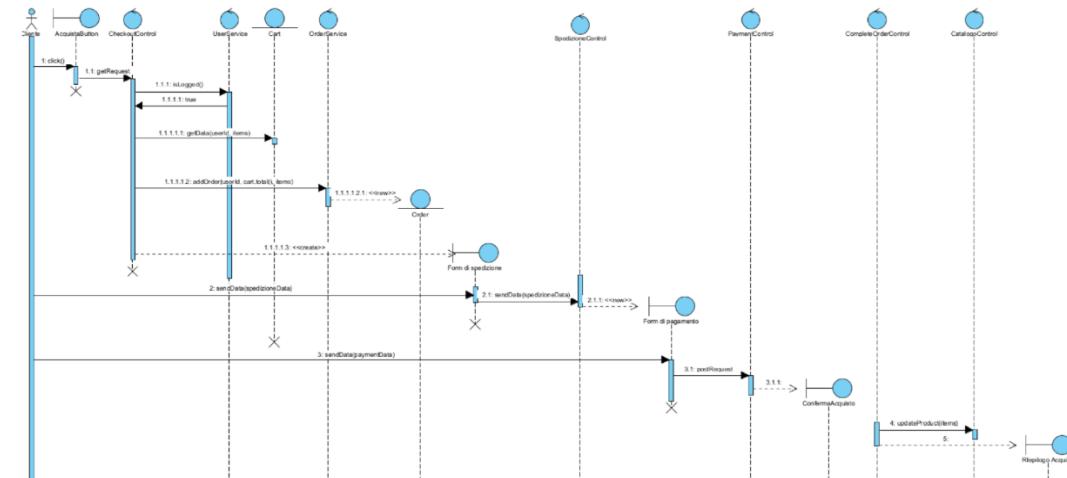


# Acquisto

Il sistema deve permettere di effettuare un ordine



Nome Caso D'Uso	Procedere all'acquisto																										
Attori	Cliente																										
Pre-condizioni	L'Utente è nella pagina di visualizzazione del carrello ed ha inserito una quantità di prodotti $\geq 1$																										
Flusso di eventi:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sistema</th> <th>Utente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Clicca su Procedi all'acquisto</td> <td></td></tr> <tr> <td>Controlla che l'utente sia loggato</td> <td></td></tr> <tr> <td>Mostra un form per la spedizione</td> <td></td></tr> <tr> <td></td> <td>Compila e sottomette il form di spedizione</td></tr> <tr> <td>Valida i dati della spedizione</td> <td></td></tr> <tr> <td></td> <td>Clicca su "Procedi al pagamento"</td></tr> <tr> <td>Mostra il form di pagamento</td> <td></td></tr> <tr> <td></td> <td>Compila il form di pagamento e sottomette il form stesso.</td></tr> <tr> <td>Convalida i dati di pagamento.</td> <td></td></tr> <tr> <td>Rimuove gli articoli dal carrello.</td> <td></td></tr> <tr> <td>Aggiorna le quantità dei prodotti nel magazzino;</td> <td></td></tr> <tr> <td>Mostra una conferma del Pagamento e il riepilogo dell'acquisto</td> <td></td></tr> </tbody> </table>	Sistema	Utente	Clicca su Procedi all'acquisto		Controlla che l'utente sia loggato		Mostra un form per la spedizione			Compila e sottomette il form di spedizione	Valida i dati della spedizione			Clicca su "Procedi al pagamento"	Mostra il form di pagamento			Compila il form di pagamento e sottomette il form stesso.	Convalida i dati di pagamento.		Rimuove gli articoli dal carrello.		Aggiorna le quantità dei prodotti nel magazzino;		Mostra una conferma del Pagamento e il riepilogo dell'acquisto	
Sistema	Utente																										
Clicca su Procedi all'acquisto																											
Controlla che l'utente sia loggato																											
Mostra un form per la spedizione																											
	Compila e sottomette il form di spedizione																										
Valida i dati della spedizione																											
	Clicca su "Procedi al pagamento"																										
Mostra il form di pagamento																											
	Compila il form di pagamento e sottomette il form stesso.																										
Convalida i dati di pagamento.																											
Rimuove gli articoli dal carrello.																											
Aggiorna le quantità dei prodotti nel magazzino;																											
Mostra una conferma del Pagamento e il riepilogo dell'acquisto																											



Profilo

Richieste

Crea Prodotto

Logout

# FORNITORE

Il ruolo del fornitore sul sistema è fondamentale, poiché permette di rifornire i magazzinieri dei prodotti richiesti.

Sono inoltre in grado di inserire nuovi prodotti sul sistema.

Azioni:

- Accettazione delle richieste di prodotti
- Creazione nuovo prodotto

### Crea un Nuovo Prodotto

Immagine	Nome
<input type="button" value="Scegli file"/> Nessun file selezionato	<input type="text"/>
Descrizione	Prezzo
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Categoria	Azioni
FISSI <input type="button" value="▼"/>	<input type="button" value="Crea"/>

## Magazzino

Nome	Descrizione	Prezzo	Azioni
Prova	Provaa	8.0	<input type="button" value="Richiesta"/>
Prova2	Provaa	9.0	<input type="button" value="Richiesta"/>
Prova3	Provaa	10.0	<input type="button" value="Richiesta"/>
Prova4	Provaa	99.0	<input type="button" value="Richiesta"/>

## Magazzino

Nome	Descrizione	Prezzo	In Catalogo	Disponibilità	Azioni
Computer Gaming Ryzen 7 – RTX 4060888	PC da gaming ad alte prestazioni con processore Ryzen 7 di ultima generazione, ideale per giochi AAA in Full HD e 2K. Raffreddamento silenzioso e case RGB.	1299.99	Rimuovi dal catalogo	3	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Computer da Ufficio Intel i5	Desktop affidabile, silenzioso e a basso consumo, perfetto per studio, smart working e software da ufficio. Avvio rapido e massima stabilità.	649.99	Rimuovi dal catalogo	5	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>



## Richieste di Prodotti dai Magazzinieri

Prodotto	Quantità	Messaggio	Azioni
Computer Compatto Mini-ITX	3	ProvaRichiesta	<button>Accetta</button>
Computer Gaming Ryzen 7 – RTX 4060888	2	null	<button>Accetta</button>
Computer da Ufficio Intel i5	3	null	<button>Accetta</button>



## Magazzino

Nome	Descrizione	Prezzo	In Catalogo	Disponibilità	Azioni
Computer Gaming Ryzen 7 – RTX 4060888	PC da gaming ad alte prestazioni con processore Ryzen 7 di ultima generazione, ideale per giochi AAA in Full HD e 2K. Raffreddamento silenzioso e case RGB.	1299.99	Rimuovi dal catalogo	5	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Computer da Ufficio Intel i5	Desktop affidabile, silenzioso e a basso consumo, perfetto per studio, smart working e software da ufficio. Avvio rapido e massima stabilità.	649.99	Rimuovi dal catalogo	8	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>

Profilo

Richieste

Gestisci ordini

Logout

# GESTORE DEGLI ORDINI

Il gestore degli ordini ha il compito di gestire gli ordini che gli vengono affidati dai magazzinieri.

Si occupa degli ordini, a partire dalla loro preparazione fino alla loro spedizione.

Azioni:

- Accettazione delle richieste di gestione ordini
- Modifica stato ordine

### Richieste di Prodotti dai Magazzinieri

Id Ordine	Messaggio	Azioni
18853		<button>Accetta</button>
18854	Prova	<button>Accetta</button>

### Gestione Ordini

Id Ordine	Stato Attuale	Cambia Stato	Conferma
18851	PREPARATION	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ PREPARATION</li><li>DELIVERY</li><li>CONSEGNATO</li></ul>	<button>Conferma</button>

## MAGAZZINIERE

Il ruolo del magazziniere è fondamentale all'interno del sistema, siccome è in grado di gestire il catalogo e gli ordini effettuati dai clienti.

Il sistema permette di avere diversi magazzinieri che gestiscono lo stesso magazzino, e di conseguenza gli stessi prodotti.

# Azioni del magazziniere

Modificare prodotti del magazzino

Richiedere prodotti

Affidare la gestione degli ordini dei clienti

È possibile raggiungere la pagina dedicata a ciascuna delle azioni tramite una navbar dedicata al magazziniere

Nome	Descrizione	Prezzo	In Catalogo	Disponibilità	Azioni
Computer Gaming Ryzen 7 – RTX 4060	PC da gaming ad alte prestazioni con processore Ryzen 7 di ultima generazione, ideale per giochi AAA in Full HD e 2K. Raffreddamento silenzioso e case RGB.	1299.99	Rimuovi dal catalogo	4	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Computer da Ufficio Intel i5	Desktop affidabile, silenzioso e a basso consumo, perfetto per studio, smart working e software da ufficio. Avvio rapido e massima stabilità.	649.99	Rimuovi dal catalogo	7	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Workstation Creativa Ryzen 9	Potente workstation progettata per editing video, rendering 3D e grafica professionale. Elevate prestazioni multi-core e memoria ad alta velocità.	1799.9	Rimuovi dal catalogo	2	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Computer Compatto Mini-ITX	PC compatto adatto a casa e ufficio, veloce e pratico, con consumi ridotti. Perfetto per navigazione, streaming e applicazioni leggere.	499.99	Rimuovi dal catalogo	7	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Gaming Budget Intel i3 – GTX 1650	Desktop entry-level perfetto per gaming leggero ed e-sports. Buon equilibrio tra prestazioni e prezzo, ideale per Fortnite, Valorant e simili.	749.99	Rimuovi dal catalogo	7	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Laptop Ultrabook	Ultrabook leggero e super portatile, ideale per università, lavoro in mobilità e multitasking veloce. Batteria a lunga durata e display Full HD.	1099.99	Rimuovi dal catalogo	12	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Notebook Gaming Ryzen 5	Laptop da gaming entry-level perfetto per giochi competitivi e utilizzo misto. Ottimo rapporto qualità-prezzo.	899.99	Rimuovi dal catalogo	7	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Laptop Professionale Intel i9	Notebook ad alte prestazioni per professionisti creativi. Ottimo per editing video, Photoshop, modeling 3D e rendering leggero.	1499.99	Rimuovi dal catalogo	8	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
Chromebook Student	Portatile economico e veloce per studenti, navigazione web, streaming e studio online. Avvio istantaneo e batteria molto lunga.	349.99	Rimuovi dal catalogo	3	<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>
					<button>Modifica Nome</button> <button>Modifica Descrizione</button>

## Azione: Modificare prodotto in magazzino

Il magazziniere ha la possibilità di modificare qualsiasi caratteristica del prodotto (ad eccezione dell'immagine e della categoria).



Nome	Descrizione	Prezzo	In Catalogo	Disponibilità	Azioni
Computer Gaming Ryzen 7 – RTX 3080	PC da gaming ad alte prestazioni con processore Ryzen 7 di ultima generazione, ideale per giochi AAA in Full HD e 2K. Raffreddamento silenzioso e case RGB.	1299.99	✓ Rimuovi dal catalogo	4	Conferma Modifica Descrizione Modifica Prezzo Richiesta
Computer da Ufficio Intel i5	Desktop affidabile, silenzioso e a basso consumo, perfetto per studio, smart working e software da ufficio. Avvio rapido e massima durata.	649.99	✓ Rimuovi dal catalogo	7	Modifica Nome Conferma Modifica Prezzo Richiesta
Workstation Creativa Ryzen 9	Potente workstation progettata per editing video, rendering 3D e grafica professionale. Elevate prestazioni multi-core e memoria ad alta velocità.	1799.99	✓ Rimuovi dal catalogo	2	Modifica Nome Modifica Descrizione Conferma Richiesta
Computer Compatto Mini-ITX	PC compatto adatto a casa e ufficio, veloce e pratico, con consumi ridotti. Perfetto per navigazione, streaming e applicazioni leggere.	499.99	✓ Rimuovi dal catalogo	7	Modifica Nome Modifica Descrizione Modifica Prezzo Richiesta

localhost:8080 dice

Modifica salvata!

Ok

localhost:8080 dice

Il prezzo deve essere maggiore di 0.99.

Ok

localhost:8080 dice

Il nome non può essere vuoto.

Ok

Se la modifica rispetta i criteri definiti

Il prezzo deve essere diverso da 0 e superiore a 0.99



I vincoli che il magazziniere deve rispettare



Il campo nome deve essere compilato

## Magazzino

Nome	Descrizione	Prezzo	In Catalogo	Disponibilità	Azioni
Computer Gaming Ryzen 7 – RTX 4060	PC da gaming ad alte prestazioni con processore Ryzen 7 di ultima generazione, ideale per giochi AAA in Full HD e 2K. Raffreddamento silenzioso e case RGB.	1299.99	Rimuovi dal catalogo	4	<button>Conferma</button> <button>Modifica Descrizione</button> <button>Modifica Prezzo</button> <button>Richiesta</button>



Computer Gaming Ryzen 7 – RTX 4060

Prezzo: 1299.99

PC da gaming ad alte prestazioni con processore Ryzen 7 di ultima generazione  
1 [Aggiungi al Carrello](#)



## PERIFERICHE

Immagine non disponibile

Mouse Gaming RGB

Stock: 10



Tastiera Meccanica

Stock: 2



Cuffie Wireless

Stock: 5



Monitor 24" FullHD

Stock: 12

localhost:8080 dice

Stato aggiornato: Rimosso dal catalogo

Ok

localhost:8080 dice

Stato aggiornato: Aggiunto al catalogo

Ok

## PERIFERICHE

Immagine non disponibile

Mouse Gaming RGB

Stock: 10



Tastiera Meccanica

Stock: 2



Cuffie Wireless

Stock: 5

Un'ulteriore caratteristica che può essere modificata è la presenza in catalogo del prodotto.  
Se un prodotto è in catalogo, può essere rimosso.  
Se non è in catalogo può essere aggiunto.

# Azione: Richiesta di un prodotto

Il magazziniere è in grado di richiedere scorte di prodotti presenti nel proprio magazzino oppure richiedere completamente nuovi prodotti.

In entrambi i casi, è possibile specificare un messaggio oltre alla quantità

The screenshot shows a dialog box with the following fields:

- Product Name: Prova4
- Quantity: 2
- Message: Prova (highlighted with a blue border)
- Buttons: Invia Richiesta (Send Request) and Annulla (Cancel)

## Magazzino

Nome	Descrizione	Prezzo	Azioni
Prova	Provaa	8.0	<button>Richiesta</button>
Prova2	Provaa	9.0	<button>Richiesta</button>
Prova3	Provaa	10.0	<button>Richiesta</button>
Prova4	Provaa	99.0	<button>Richiesta</button>

Cliente	Totale	Stato	Azioni
Francesco Mascolo	10.3	PREPARATION	<input checked="" type="checkbox"/>
Francesco Mascolo	24.1	PREPARATION	<input checked="" type="checkbox"/>
Francesco Mascolo	649.99	PREPARATION	<input checked="" type="checkbox"/>
Francesco Mascolo	1299.99	PREPARATION	<input checked="" type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Affida</span>
Francesco Mascolo	1099.99	PREPARATION	<input checked="" type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Affida</span>

Francesco Lamanna ▾

Cliente fidato, fare attenzione!

Assegna Gestore Annulla

# Azione:

## Richiesta di affidamento di un ordine

Un'altra responsabilità del magazziniere è quella di andare ad affidare gli ordini dei clienti a persone qualificate, come i gestori degli ordini. Il magazziniere può scegliere da una lista, uno dei qualsiasi gestori presenti sul sistema.

# Software Testing

L'approccio al testing per il sistema Future Forge Gear è articolato in tre fasi principali, finalizzate a garantire una verifica progressiva del sistema, partendo dalle singole componenti fino alla valutazione del comportamento complessivo della piattaforma.

- Unit test
- Integration test
- System test

# Testing di unità

Consiste nel testare una singola classe alla volta e non dipendono dal container Java EE né da un DB reale.

Quando serve, mockano le dipendenze (EntityManager, request/response, ecc.) oppure testano solo metodi “puri” di validazione.

- JUnit esegue il test
- Mockito crea “finti” EntityManager o oggetti web
- testiamo solo la logica della classe (validazione, flusso, chiamate)

UNIT TESTING WITH

JUnit

mockito



# Testing di integrazione

integration test verificano l'integrazione tra più componenti reali (almeno Service + JPA + DB in-memory), cioè controllano che:

- JPA funziona davvero (mapping entità, query, persistenza)
- i Service funzionano con un EntityManager reale
- nel caso delle Servlet, anche il flusso Servlet → Service → DB (con request/response mockati, ma business + persistenza reali)

in JUnit non c'è server, quindi @EJB non viene processato; i service vengono istanziati e iniettati via reflection per simulare il container, ma sono reali e parlano davvero con il DB H2.



# Testing di sistema

La fase di testing di sistema è finalizzata alla verifica del comportamento complessivo della piattaforma Future Forge Gear.

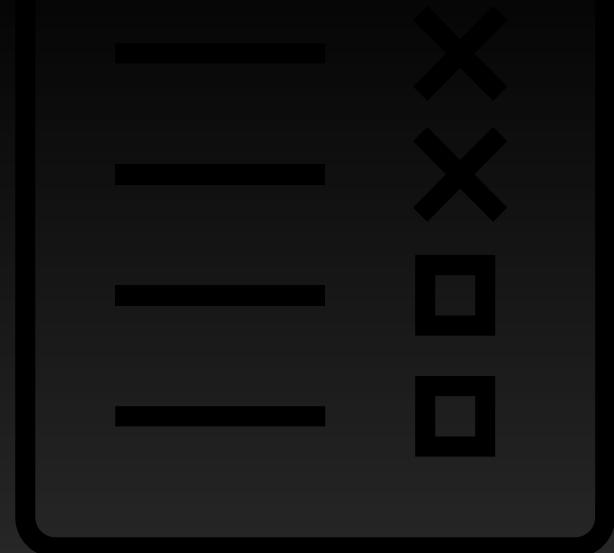
In questa fase il sistema viene considerato come un'unica entità integrata (frontend, logica applicativa e persistenza), al fine di individuare eventuali anomalie emergenti solo a seguito dell'integrazione completa dei moduli.

Questa verifica rappresenta il livello finale di validazione del corretto funzionamento complessivo della piattaforma.



# Funzionalità testate

- Funzionalità dell’Utente:
  - Validazione di Email nella registrazione
  - Validazione di password nella registrazione
  - Aggiunta di prodotti al carrello
  - Login tramite mail e password
- Funzionalità del magazziniere:
  - Richiesta di un prodotto
  - Modifica del nome di un prodotto nel magazzino
  - Modifica del prezzo di un prodotto nel magazzino
- Funzionalità del fornitore:
  - Creazione di un prodotto
- Funzionalità del gestore degli ordini:
  - Modifica stato dell’ordine



# Risultati del Test System

La fase di testing ha prodotto 1 errore, dunque il test ha avuto esito positivo in quanto gli errori sono stati individuati e corretti, come specificato nel documento TIR\_FutureForgeGear

Project: FutureForgeGear\*

Tests + ▶ ⏪ ⏹ ⏷ ⏸ ⏵ ⏴ REC

Search tests... http://localhost:8080/FutureForgeGear\_war\_exploded/home.jsp

Command	Target	Value
✓ AggiuntaCarrello 1 ✓ open	http://localhost:8080/FutureForgeGear_war_exploded/magazzinoProdotti	
✓ Login 2 ✓ click	css=tr:nth-child(2) .btn-edit:nth-child(4)	
✓ ModificaNomeProdotto 3 ✓ click	id=quantity	
✓ ModificaStatoOrdineGes 4 ✓ type	id=quantity	0
✓ RegistrazioneEmail 5 ✓ click	css=button:nth-child(17)	
✓ RegistrazionePassword 6 ✓ type	id=quantity	1
✓ RichiestaProdottoMagaz 7 ✓ click	css=button:nth-child(17)	

Command Target Value Description

Log Reference

Running 'RichiestaProdottoMagazziniere'

Step	Action	Result	Time
1.	open on http://localhost:8080/FutureForgeGear_war_exploded/magazzinoProdotti	OK	18:44:32
2.	click on css=tr:nth-child(2) .btn-edit:nth-child(4)	OK	18:44:32
3.	click on id=quantity	OK	18:44:32
4.	type on id=quantity with value 0	OK	18:44:32
5.	click on css=button:nth-child(17)	OK	18:44:32
6.	type on id=quantity with value 1	OK	18:44:33
7.	click on css=button:nth-child(17)	OK	18:44:33

moz-extension://4e7a1d75-af0a-47e3-b346-1a836855fe5f/index.html#