## Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software

### **HomeDecore**

# **Requirements Analysis Document Versione 1.15**



Data: 15/12/2024

Progetto: HomeDecore	Versione: 1.9
Documento: Requirements Analysis	Data: 15/12/2024

### Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola

Partecipanti:

Nome	Matricola	
Alfieri Riccardo	0512116533	
Cammarota Lucageneroso	0512116941	
Fasolino Pietro	0512116473	
Marino Michele Graziano	0512117109	

Scritto da:	

## **Revision History**

Data	Versione	Descrizione	Autore
25/10/2024	1.0	Descrizione del sistema in termini di requisiti funzionali e non funzionali. Prima stesura dei diagrammi di casi d'uso.	
10/11/2024	1.1	Sviluppo di: - object model tramite class diagram - dynamicmodel tramite sequence diagram, activity diagram e state machine diagram - mock-ups	Full team
17/11/2024	1.2	<ul> <li>Aggiunta UC 1.1, UC 1.2, UC 2.1</li> <li>Aggiunta SD 1.1, SD 1.2, SD 2.1</li> <li>Modifica UC 1 e UC 2</li> </ul>	Lucageneroso Cammarota
18/11/2024	1.3	<ul> <li>Modifica UC 2</li> <li>Aggiunta UC 2.2</li> <li>Aggiunta UC 1.3</li> <li>Aggiunta SD 2.1</li> <li>Modifica SD 2</li> </ul>	Lucageneroso Cammarota
21/11/2024	1.4	<ul> <li>Modifica UC 3,4,5,6,7eaggiuntaUCper flussi alternativi</li> <li>Modifica ClassDiagram</li> </ul>	Alfieri Riccardo
22/11/2024	1.5	<ul><li>Modifica Class Diagram</li><li>Modifica dizionario dei dati dynamic model</li></ul>	Lucageneroso Cammarota
25/11/2024	1.6	Consistenza del dizionario dei dati	Lucageneroso Cammarota
09/12/2024	1.7	Modifica dell'object model	Lucageneroso Cammarota
10/12/2024	1.8	Modifica SQ relativi agli UC 3,4,5,6,7	Alfieri Riccardo

15/12/2024	1.9	Aggiunta di attributi mancanti alla classe recensione nell'object model	Lucageneroso Cammarota
14/2/2025	1.15	Revisione finale.	Full team

22/12/2024	1.10	Modifica UC 12	Marino Michele Graziano
		<ul> <li>Modifica UC 13</li> </ul>	
		<ul> <li>Modifica UC 14</li> </ul>	
		Modifica UC 15	
		Modifica UC 16	
		Aggiunta UC 14.1	
		Aggiunta UC 16.1	
		<ul> <li>Modifica SQ relativi agli UC 16, 16.1</li> </ul>	
		Modifica SM 3	
23/12/2024	1.11	<ul> <li>Modifica dizionario dei dati del dynamic model,con aggiunta di definizione dell'oggetto control e boundary relativi alla gestione dei messaggi;</li> <li>Modifica UC 8;</li> <li>Modifica UC 9;</li> <li>Modifica UC 10;</li> <li>Modifica SD 9;</li> <li>Modifica SD 10;</li> <li>Modifiche Class Diagram;</li> </ul>	
		Ingegneria del Software	Pagina 2 di 14

## Indice

## **Requirements Analysis Document**

### Sommario

Introduzio	one	
1.1.	Purpose of system	
1.2.	Scope of the system	
Current sy	ystem	
•	system	
	onal Requirements	
	unctional requirements	
31.		
32.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
33.		
Sup	pportability	1
-	plementation	
Inte	erface 12	
Pac	kaging.	1
Leg	gal 13	
Systen	n models	1
32.	. Scenarios	1
Use case 1	model	1
Use ca	ase utente	1
		1
Sez	tione di accesso	2
Sez	tione di acquisto	2
	ases magazziniere	
	ases fornitore	
	ases gestore ordini	
	odel	
	Model	
	NARIO DEI DATI	
	nce diagrams	
	ty diagrams	
4.	• ~	

### Introduzione

### 1.1. Purpose of system

HomeDecore è un'azienda specializzata nella vendita online di articoli per la casa, tra cui mobili, decorazioni, utensili da cucina e articoli per la pulizia. L'azienda serve una clientela diversificata, composta sia da acquirenti privati che da rivenditori. Con l'obiettivo di espandere il proprio mercato e migliorare l'esperienza utente, HomeDecore ha identificato la necessità di rinnovare la propria piattaforma e commerce per renderla più flessibile, scalabile e user-friendly.

### 1.2. Scope of the system

Il sistema **HomeDecor** si propone di sviluppare una piattaforma e-commerce per la vendita di articoli per la casa, con un focus su un'esperienza utente fluida e intuitiva. Le funzionalità principali includono la gestione del catalogo prodotti, l'interazione utente tramite recensioni e valutazioni, e l'acquisto tramite un carrello virtuale. Gli utenti potranno registrarsi, gestire i propri profili, cercare prodotti per categoria e procedere all'acquisto mediante un sistema di checkout integrato con piattaforme di pagamento online. Gli amministratori avranno accesso a strumenti di gestione avanzata per l'aggiornamento e la manutenzione del catalogo prodotti, e la gestione degli utenti registrati.

Il sistema garantirà un'interfaccia responsive compatibile con i principali dispositivi e browser, e implementerà meccanismi di sicurezza per la protezione dei dati degli utenti, come il hashing delle password e la prevenzione contro vulnerabilità comuni (es. SQL injection). Il progetto si baserà su un'architettura web utilizzando Java, JSP/Servlet, MySQL e sarà eseguito su un server Tomcat.

Le esclusioni comprendono il supporto multilingua e una gestione avanzata del magazzino, che verranno considerati per futuri sviluppi. L'obiettivo principale di questa versione è fornire una piattaforma e-commerce funzionante con funzionalità di base, incentrata sulla navigazione dei prodotti e un sistema di recensioni efficace, mirato ad aumentare le vendite e a migliorare la reputazione del brand attraverso il feedback dei clienti.

#### 1.3. Objectives and success criteria of the project

### **Objectives:**

L'obiettivo principale del progetto **HomeDecore** è quello di creare una piattaforma e- commerce intuitiva e funzionale per la vendita di articoli per la casa, che sia facilmente navigabile e che offra agli utenti un'esperienza di acquisto fluida. Gli obiettivi specifici del progetto sono:

- 1. **Facilità d'uso e navigazione**: Implementare un'interfaccia utente chiara e accessibile, ottimizzata per la ricerca e la visualizzazione dei prodotti attraverso categorie.
- 2. **Sistema di recensioni e valutazioni**: Consentire agli utenti di lasciare recensioni e valutazioni sui prodotti, creando un meccanismo di feedback che influenzi la fiducia degli acquirenti futuri.
- 3. **Gestione del carrello e processo di acquisto**: Sviluppare un sistema di gestione del carrello che consenta agli utenti di aggiungere prodotti, modificarli e procedere al checkout in maniera semplice.
- 4. **Integrazione di metodi di pagamento**: Integrare un sistema di pagamento sicuro che consenta agli utenti di completare gli acquisti utilizzando diversi metodi di pagamento online.
- 5. **Sicurezza e protezione dei dati**: Implementare misure di sicurezza come il hashing delle password, la crittografia dei dati sensibili e la protezione contro le vulnerabilità più comuni.
- 6. **Gestione amministrativa**: Consentire agli amministratori di gestire il catalogo prodotti e gli utenti registrati attraverso un'interfaccia dedicata.

#### **Success Criteria:**

Il successo del progetto sarà misurato attraverso i seguenti criteri:

- 1. **Usabilità e navigazione intuitiva**: Il sistema sarà considerato di successo se gli utenti troveranno facile navigare tra le categorie di prodotti e completare ilprocesso di acquisto con pochi passaggi.
- 2. **Funzionamento completo delle funzionalità chiave**: Il sistema sarà ritenuto completo quando tutte le funzionalità principali, come la gestione del carrello, le recensioni e le valutazioni, e il checkout, saranno pienamente operative e testate.
- 3. **Sicurezza e protezione dati**: Il progetto avrà successo se saranno adottate con successo misure di sicurezza per proteggere i dati degli utenti e prevenire vulnerabilità come SQL injection e attacchi di brute force.
- 4. **Performance e scalabilità**: Il sistema dovrà garantire buone prestazioni anche con un elevato numero di utenti e prodotti, dimostrando la sua capacità di crescere con la piattaforma.
- 5. **Feedback positivo degli utenti**: Un altro indicatore di successo sarà il feedback positivo da parte degli utenti finali, che valuteranno l'esperienza d'uso del sito, con particolare attenzione alla navigazione, alla facilità di acquisto e alla gestione del

### Current system

La piattaforma attuale presenta diverse limitazioni che influiscono negativamente sull'efficienza operativa e sull'esperienza d'acquisto dei clienti. Il progetto mira a risolvere queste problematiche, operando sulla gestione del carrello, il processo di acquisto e l'esperienza utente. Inoltre, si intende ottimizzare l'usabilità del sistema su dispositivi mobili e desktop. Attualmente, la comunicazione tra i clienti e l'assistenza è completamente assente. Il sistema non prevede un canale di comunicazione diretto e in tempo reale per risolvere problemi legati agli ordini, ai prodotti o alla gestione. Il sistema attuale mostra solo un riepilogo statico dei prodotti. Il checkout è lungo e frammentato. HomeDecore non consente agli utenti di lasciare recensioni sui prodotti, limitando la possibilità di condivisione di feedback da parte dei clienti. Inoltre, in caso di esaurimento scorte di un determinato prodotto, il gestore del magazzino non può sfruttare la piattaforma per chiedere un rifornimento al fornitore.

### Proposed system

Al fine di migliorare il supporto fornito ai clienti e la comunicazione interna tra i gestori del sistema, verrà introdotta una chat bidirezionale che permetterà agli utenti di comunicare in tempo reale con il supporto clienti o con gli amministratori, migliorando la risoluzione delle richieste e incrementando la soddisfazione dei clienti. Le nuove funzionalità consentiranno una gestione dinamica degli acquisti, offrendo agli utenti la possibilità di aggiungere, rimuovere e modificare i prodotti nel carrello in modo interattivo e in tempo reale. Il nuovo sistema implementerà un processo di acquisto semplificato che riduce il numero di passaggi necessari e permette agli utenti guest di completare l'acquisto con maggiore flessibilità. Infine, il sistema offrirà all'utente la possibilità di recensire la qualità di un prodotto, esprimendo la propria valutazione in termini numerici e sotto forma di commento testuale, migliorando la trasparenza e incrementando la fiducia degli acquirenti.

### **Functional Requirements**

**Nota**: sia per i requisiti funzionali che per i requisiti non funzionali, si attribuiscono i seguenti significati ai possibili valori dell'attributo "**Priorità**":

- ALTA: Il requisito ha il massimo grado di priorità e dovrà essere soddisfatto alla prima release
- **MEDIA**: Il requisito è importante per il sistema, ma sarà implementato solo una volta soddisfatti i requisiti a massima priorità.
- BASSA: Il requisito sarà soddisfatto nelle prossime release.

#### Cliente

\* RF0: Il sistema deve permettere agli utenti di navigare nel catalogo dei prodotti offerti dall'applicazione.

Priorità: Alta

- RF1: Il sistema deve permettere agli utenti di accedere in qualsiasi momento alla sezione "Carrello" per visualizzare gli articoli selezionati. Priorità: Alta.
- \* RF2: Il sistema deve mostrare il 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.

Priorità: Alta.

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

Priorità: Alta.

#### Requisiti comuni agli utenti registrati

❖ **RF5**: Il sistema deve permettere agli utenti di salvare il carrello e ritornarci in un secondo momento per completare l'acquisto.

Priorità: Bassa.

- ❖ RF6: Il sistema deve guidare l'utente nel processo di checkout, richiedendo le informazioni di spedizione e permettendo la selezione di un metodo di consegna.
  Priorità: Alta.
- \* **RF7**: Il sistema deve consentire agli utenti di scegliere un metodo di pagamento (carta di credito, PayPal).

Priorità: Alta.

RF8: Il sistema deve generare un riepilogo dell'ordine che mostri il costo totale e gli articoli acquistati.

Priorità: Alta.

• **RF9**: Il sistema deve notificare all'utente che il suo ordine è stato confermato.

Priorità: Alta.

RF10: Il sistema deve permettere agli utenti di lasciare una recensione sui prodotti acquistati dopo la consegna.

Priorità: Media.

\* **RF11**: Il sistema deve consentire agli utenti di assegnare un punteggio al prodotto (es. da 1 a 5 stelle).

Priorità: Bassa.

• **RF12**: Il sistema deve pubblicare la recensione e renderla visibile sulla pagina del prodotto, dopo la verifica.

Priorità: Media.

\* RF13: Il sistema deve permettere a qualsiasi utente di visualizzare il proprio profilo.

Priorità: Alta.

❖ **RF14**: Il sistema deve permettere ad ogni utente di modificare le informazioni sul proprio profilo.

Priorità: bassa.

\* RF15: Il sistema deve permettere all'utente di tenere traccia dei suoi acquisti sul sito attraverso il proprio profilo

Priorità: media.

#### Magazziniere

RF16: Il sistema deve permettere a qualsiasi magazziniere di visualizzare tutti i prodotti magazzino.

Priorità: Alta.

- RF17: Il sistema deve permettere di modificare il nome dei prodotti del magazzino. Priorità: Alta.
- ❖ RF18: Il sistema deve permettere di modificare la descrizione dei prodotti del magazzino.
  Priorità: Alta.
- RF19: Il sistema deve permettere di modificare il prezzo dei prodotti del magazzino. Priorità: Alta.
- RF20: Il sistema deve permettere al magazziniere di richiedere nuovi prodotti da aggiungere

al magazzino.

Priorità: Alta.

RF21: Il sistema deve permettere al magazziniere di richiedere nuove scorte di prodotti già presenti nel magazzino.

Priorità: Media.

• **RF22**: Il sistema deve permettere di assegnare gli ordini a un gestore.

Priorità: Media.

RF23: Il sistema deve permettere di modificare le informazioni del magazzino.

Priorità: Bassa.

#### Gestore degli ordini

RF24: Il sistema deve permettere a qualsiasi gestore di visualizzare tutti gli ordini a lui assegnati.

Priorità: Alta.

- RF25: Ogni gestore di ordini deve poter accettare o rifiutare un ordine a lui assegnato. Priorità: Alta.
- RF 26: Il gestore dell'ordine deve poter aggiornare lo stato della consegna. Priorità: Alta

Fornitore

RF27: Il sistema deve permettere a qualsiasi fornitore di visualizzare tutte le richieste di prodotti effettuati dai magazzinieri.

Priorità: Alta.

\* RF28: Il sistema deve garantire al fornitore la scelta di soddisfare o meno le richieste di prodotti.

Priorità: bassa.

RF29: Il sistema deve dare la possibilità al fornitore di aggiungere o eliminare prodotti che può fornire.

Priorità: bassa.

\* **RF30:** Il sistema deve permettere al fornitore di eliminare un prodotto dalla lista di quelli che fornisce.

Priorità: bassa.

### Non functional requirements

### 3..1. Usability

❖ NFR 1 - Guida visiva: Ogni schermata deve fornire indicazioni e messaggi contestuali per guidare l'utente nelle operazioni (es. completamento di un ordine o scrittura di una recensione).

Priorità: Media.

- NFR 2 Validazione form: Tutti i campi di input devono fornire messaggi chiari sugli errori.
  Priorità: Alta.
- ❖ NFR 3 Navigazione strutturata: Il menu di navigazione deve essere accessibile in ogni pagina e permettere il ritorno rapido alla homepage o al carrello.

Priorità: Alta.

NFR 4 - Accesso rapido: Gli utenti registrati devono poter accedere direttamente alle sezioni chiave del proprio profilo tramite la barra di navigazione.

Priorità: Alta.

#### **3..2.** Reliability

❖ NFR 5 – Il sistema deve essere in grado di gestire l'elaborazione di dati errati, nel loro contenuto o nella loro rappresentazione, attraverso opportuni metodi di validazione.

Priorità: Alta.

- ❖ NFR 6 Il sistema deve supportare una gestione degli accessi oculata, garantendo l'accesso a una determinata sezione solo da tipi di utente autorizzati. Priorità: Media.
- NFR 7 Backup: Il sistema deve supportare backup regolari dei dati per evitare la perdita di informazioni in caso di disastro.

Priorità: Bassa.

❖ NFR 7.1 – Privacy: la policy relativa alla gestione dei dati degli utenti deve essere ben regolamentata e specifica.

Priorità: Bassa

#### 3..3. Performance

**NFR 8 - Tempo di risposta:** Tutte le pagine principali (catalogo, carrello, checkout) devono essere caricate in un massimo di 2 secondi per connessioni standard.

Priorità: Bassa.

• NFR 9 - Throughput: Il sistema deve essere in grado di elaborare almeno 100 richieste simultanee in condizioni di carico normale.

Priorità: Bassa.

❖ NFR 10 : Il sistema deve utilizzare la sessione per memorizzare informazioni relative agli utenti e ai prodotti al fine di diminuire il numero di query da effettuare sul database.

Priorità: Alta.

### Supportability

NFR 11: Il sistema deve essere aperto, ossia deve utilizzare tecnologie e standard noti per favorire possibili estensioni future.

Priorità: Alta.

NFR 12: Il sistema deve essere integrabile, ovvero deve supportare possibili integrazioni di sistemi legacy per acquisizioni future nel campo del downsizing o upsizing.

Priorità: Bassa.

NFR 13: L'applicazione deve essere sviluppata come un'applicazione distribuita al fine di aumentare la scalabilità del sistema e risultare idonea alla variabilità di richiesta del servizio.

Priorità: media.

NFR 14: Il sistema dovrà costituirsi di un'architettura modulare al fine di essere portabile, favorire lo sviluppo indipendente delle componenti e favorire il riuso.

Priorità: Media.

NFR 15: Il codice implementato dovrà essere commentato in modo chiaro e non ambiguo per permettere a tutti gli stakeholders di comprenderne facilmente il funzionamento.

Priorità: Alta.

❖ NFR 16: Tutti gli input devono essere validati lato server e lato client, con messaggi di errore specifici per ogni problema (es. formato errato, campo obbligatorio mancante).

Priorità: Alta.

NFR 17: Resilienza agli attacchi: Il sistema deve essere protetto contro attacchi comuni (es. SQL Injection, Cross-Site Scripting) tramite sanitizzazione degli input e uso di query parametrizzate.

Priorità: Bassa.

### Implementation

- **Tecnologie**: Il sistema deve essere implementato utilizzando le tecnologie Java EE, MySQL per il database e TomEE come server applicativo. Devono essere utilizzati **JSP** per le pagine dinamiche e **CDI** per la gestione delle dipendenze.
- Ambiente di sviluppo: Gli sviluppatori devono utilizzare IntelliJ IDEA come ambiente di sviluppo integrato (IDE). Il sistema di versionamento scelto è Git, con repository ospitato su GitHub.

#### Interface

- Interfaccia utente: Il sistema deve fornire un'interfaccia utente coerente, basata su standard moderni di web design, con elementi di UI/UX pensati per facilitare la navigazione e l'interazione.
- Interfaccia di integrazione: Il sistema deve fornire API REST per consentire l'integrazione con applicazioni di terze parti come sistemi di pagamento e servizi di spedizione.
- **Browser compatibility**: L'interfaccia utente deve essere compatibile con i principali browser (Chrome, Firefox, Edge, Safari) e deve supportare le versioni più recenti di questi.

### **Packaging**

- **Distribuzione**: Il sistema deve essere distribuito come un **file .war** (Web Application Archive) pronto per il deployment su un server Tomcat. Deve essere incluso un file di configurazione per automatizzare il processo di deployment.
- **Installazione**: Deve essere disponibile una guida dettagliata per il setup e la configurazione del sistema, che includa anche le istruzioni per il database e il server applicativo.

### Legal

- Conformità GDPR: Il sistema deve essere conforme alle normative GDPR in materia di protezione dei dati personali. Devono essere implementati meccanismi per il consenso esplicito degli utenti riguardo al trattamento dei loro dati.
- **Proprietà intellettuale**: Deve essere garantito che tutti i contenuti, inclusi immagini e descrizioni, non violino diritti di proprietà intellettuale o copyright di terze parti.
- **Termini di servizio**: Devono essere disponibili i termini di servizio e la privacy policy in conformità con le normative nazionali ed europee

### System models

#### 3..2. Scenarios

#### **CLIENTE**

#### Visualizzazione catalogo

Luca è alla ricerca di un e-commerce che possa soddisfare i suoi desideri: acquistare un articolo per la sua nuova casa a un prezzo accessibile, e soprattutto in modo facile e veloce. Dopo un'accurata ricerca, decide di accedere alla sezione prodotti di HomeDecore, dove visualizza una vasta gamma di articoli per la casa. Notando la quantità di opzioni disponibili divise per categoria.

#### Visualizzazione singolo prodotto

Luca trova subito gli articoli che corrispondono alle sue esigenze. Una volta selezionato il prodotto, il sistema gli mostra informazioni dettagliate e offre la possibilità di aggiungere l'articolo al carrello specificando la quantità che desidera.

#### Visualizzazione del carrello

Dopo aver trascorso del tempo a navigare tra le categorie di prodotti sul sito **HomeDecore**, Carlo decide di aggiungere alcuni articoli al carrello. Una volta completata la sua selezione, il cliente è pronto per controllare il carrello e rivedere ciò che ha scelto.

Cliccando sull'icona del carrello, Carlo accede a una schermata che riassume tutti gli articoli selezionati, con dettagli quali il nome, la quantità e il prezzo di ciascun prodotto. Qui, il cliente nota che forse uno degli articoli non soddisfa i suoi desideri e decide di rimuoverla. Tramite l'apposita icona "Elimina", l'articolo sparisce dalla lista, e il totale dell'ordine viene aggiornato automaticamente, rendendo immediatamente visibile il nuovo totale complessivo. Dopo aver corretto i dettagli degli articoli nel carrello, Carlo è libero di decidere se continuare a navigare o procedere con l'acquisto. Senza fretta, il sistema salva i dati relativi al carrello e consente a Carlo di tornare più tardi per completare l'acquisto.

#### Acquisto

Dopo aver trascorso un po' di tempo su HomeDecore, Carlo decide di voler effettuare un ordine. Cliccando su "Procedi all'acquisto", Carlo viene immediatamente reindirizzato alla pagina di checkout, dove gli vengono richieste alcune informazioni necessarie.

Nella prima fase, il cliente inserisce i dettagli di spedizione: il suo indirizzo, il metodo di consegna preferito, e una preferenza per la spedizione rapida. Una volta completati questi passaggi, Carlo sceglie il metodo di pagamento tra quelli disponibili: carta di credito o pagamento alla consegna.

Prima di finalizzare l'acquisto, il sistema gli presenta un riepilogo di tutto l'ordine: il costo dei prodotti, le spese di spedizione, e il totale comprensivo di tasse. Carlo analizza il tutto con attenzione, e se soddisfatto della sua scelta, clicca sul pulsante "Completa ordine".

A Carlo sarà notificato che l'ordine è stato confermato.

#### Recensione del prodotto

Dopo aver ricevuto i prodotti acquistati su HomeDecore, Carlo è particolarmente colpito dalla qualità dell'articolo che ha comprato. Poco dopo la consegna, decide di tornare sul sito per lasciare una recensione al fine di aiutare altri utenti a effettuare la scelta migliore a seconda delle esigenze. Dopo essersi recato sulla pagina di visualizzazione del prodotto da lui acquistato, il sistema fornisce un semplice modulo per lasciare la sua recensione. Decide di dare al prodotto una valutazione di 5 stelle, e scrive un breve commento mettendo in risalto le caratteristiche dell'articolo.

#### Accesso e registrazione

Dopo aver esplorato il sito e trovato un articolo di suo interesse, Luca tenta di effettuare un ordine, ma scopre che la funzionalità è riservata agli utenti registrati. Decide quindi di accedere alla sezione di login ed effettuare la registrazione.

Il sistema chiede a Luca di inserire le proprie credenziali, tra cui l'indirizzo email ed il nome. A questo punto, Luca ha accesso alle stesse funzionalità degli utenti registrati e continua la navigazione su HomeDecore.

#### Gestore del magazzino

#### Modifica dei prodotti del proprio magazzino

Carlo, gestore di uno dei magazzini di Salerno, ha intenzione di visualizzare i prodotti del proprio magazzino per apportare modifiche. Carlo vede una lista con tutti i prodotti di cui il magazzino è fornito, con rispettive caratteristiche, come il nome, descrizione, prezzo e quantità. Da questa sezione, l'utente ha la possibilità di modificare le caratteristiche del prodotto o eliminarlo dai prodotti listati nel proprio magazzino, rendendolo così irreperibile per i clienti. Nel caso in cui uno dei prodotti non fosse disponibile, Carlo avrebbe la possibilità di richiederlo al fornitore.

#### Aggiunta prodotti con richiesta al fornitore

Carlo, vedendo la lista di propri prodotti, si accorge che alcuni di questi non sono reperibili a causa bassa quantità o assenza all'interno del magazzino. Per risolvere il problema, Carlo decide di vedere qual è il fornitore di tale prodotto e contattarlo tramite HomeDecore, chiedendogli una quantità a sua scelta del prodotto di cui desidera rifornirsi. Carlo decide di aggiungere un prodotto completamente nuovo all'interno del suo magazzino, quindi consulta la lista di tutti i filtrando i risultati secondo le sue esigenze. Una volta contattato il fornitore, Carlo può aggiungere il prodotto all'interno della lista degli articoli nel proprio magazzino, stabilendone tutte le caratteristiche.

#### Assegnamento di ordini

Numerosi clienti, essendo interessati a prodotti per la casa, decidono di acquistare dal magazzino di Carlo, che si ritrova a dover gestire i numerosi ordini effettuati. Carlo ha la possibilità, tramite una tabella, di visualizzare tutti gli acquisti dal più al meno recente e di conoscere quali sono i prodotti acquistati e il totale. Per compiere le spedizioni, Carlo fa riferimento alla lista dei gestoridegliordinipresenti sul sistema, scegliendone uno per ogni ordine effettuato. Una volta assegnato l'ordine algestore, Carlo può controllare lo stato della spedizione e visualizzarlo all'interno della tabella.

#### *Fornitore*

#### Visualizzazione richieste dei prodotti

Mauro, rivenditore di prodotti per la cucina su HomeDecore, visualizza nella pagina apposita del sito l'elenco di richieste da parte dei magazzini dei prodotti mancanti. Per ogni richiesta, Mauro visualizza:

- Nome del magazzino che ha fatto la richiesta;
- Il tipo di prodotto che ha richiesto;
- Lo stato della richiesta che verrà aggiornato in base alclick di un bottone "Conferma" alla fine della richiesta;

Mauro, per dare priorità alle richieste in giacenza da più tempo, ordina i risultati in base alla data, in modo da ottimizzare il lavoro.

Una volta concluso, il fornitore ha confermato l'operazione. Le richieste soddisfatte da Mauro, saranno rimosse dall'elenco del fornitore.

#### Gestore dell'ordine

#### Visualizzazione ordini assegnati

Antonio, gestore degli ordini, vorrebbe visualizzare gli ordini che i vari magazzini hanno effettuato. Quindi, si reca sull'apposita pagina che gli permette di gestirli.

In questa pagina, Antonio visualizza una lista di ordini dei vari magazzini con varie informazioni come id dell'ordine, la data, il nome del magazzino che lo ha effettuato, un elenco di prodotti selezionati e lo stato corrente dell'ordine.

Antonio filtra gli ordini dal meno al più recente, e si mette a lavoro a partire dal primo risultato.

#### Modifica stato dell'ordine

Antonio, dopo aver prioritizzato gli ordini dal meno recente alpiù recente, modifica lo stato dell'ordine su cui ha iniziato a lavorare da "in attesa" a "in preparazione". Una volta svolte le sue mansioni, Antonio torna sul sito ed aggiorna lo stato dell'ordine a "spedito". Qualche giorno dopo, il pacco arriva al cliente, ed il gestore dell'ordine si occupa di mutare lo stato dell'ordine a "consegnato".

#### Scenari comuni all'utilizzatore

#### Visualizzazione profilo

Ogni utente registrato su HomeDecore ha la possibilità di visualizzare le proprie informazioni, indipendentemente dalla categoria di quest'ultimo.

Le informazioni che vengono mostrate per tutti i tipi di utenti sono di carattere generale, come nome, cognome, e-mail, che si trovano nella parte superiore del profilo, poiché sono fondamentali per permettere interazioni. Successivamente è presente un'ulteriore sezione, che mostra informazioni specifiche per le categorie degli utenti.

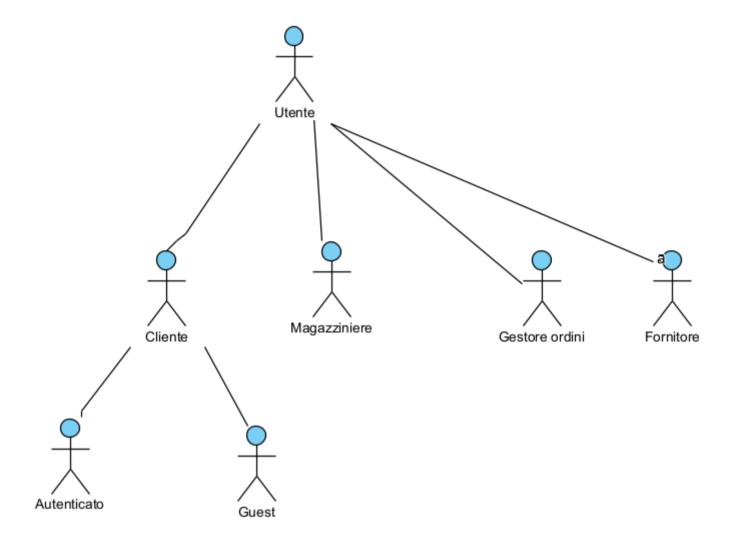
Se si tratta di un cliente, il sistema, all'interno della sezione dedicata, mostrerà tutti gli ordini effettuati.

Nel caso di un gestore di magazzino, saranno visualizzate le informazioni relative al magazzino gestito, inclusi i prodotti in vendita.

Per un fornitore, invece, il sistema mostrerà l'elenco dei prodotti disponibili per il rifornimento dei magazzini.

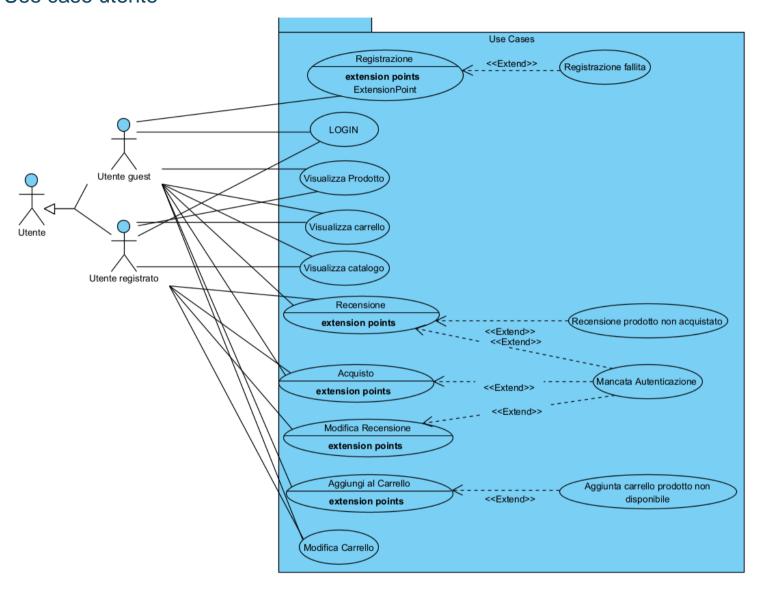
Infine, se l'utente è un gestore degli ordini, saranno elencati gli ordini che ha gestito.

### Diagramma degli attori



### Use case model

### Use case utente



### Sezione di accesso

### UC 0

Nome caso d'uso	Login	
Attori	Utente	
<b>Entry Condition</b>	L'utente si trova nella pagina di login.	
Flusso di eventi	SISTEMA UTENTE	
	Mostra il form di autenticazione.	
	2. Inserisce email e password.	
	3. Valida la correttezza dei dati.	
	4. Reindirizza alla home.	
Flussi alternativi	4.1 se l'utente ha inserito credenziali non valide, si segue il flusso di UC1	
Exit condition	L'utente si è autenticato, si trova nella home e ha accesso alle funzionalità protette.	

## **UC 0.1**

Registrazione		
Attori	Guest	
Entry Condition	<ul> <li>L'utente non è registrato.</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	Richiede di potersi registrare presso il sito attraverso il comando apposito.
	<ul> <li>Visualizza una form che richiede l'inserimento di: <ul> <li>Nome;</li> <li>Cognome;</li> <li>Indirizzo;</li> <li>e-mail;</li> <li>Password.</li> </ul> </li> <li>Tutti i campi suddetti sono obbligatori.</li> </ul>	
		3. Riempie tutti i campi obbligatori e sottomette la form compilata.

	<ul><li>4. Verifica che:</li><li>Tutti i campi siano stati compilati.</li></ul>	
Exit Condition	Le informazioni sull'utente sono state rese persistenti. L'utente si trova nella home e non è loggato.	

### **UC 0.2**

Registrazione falli	Registrazione fallita		
Attori	Guest		
<b>Entry Condition</b>	L'utente ha sottomesso un form di registrazione non valido.		
Flusso di eventi	1. Visualizza un messaggio di errore che segnale all'utente che non ha inserito tutti i dati oppure che l'e-mail inserita è già in uso.	UTENTE	
	3. Resta in attesa di una nuova sottomissione.		
Exit condition	L'utente si trova nella schermata della registrazione		

# $UC\ 1$ Per il seguente $UC\ si$ fa riferimento alla tabella dei form.

Nome caso d'uso	Compilazione errata di un form	
Attori	Utente	
Entry Condition	<ul> <li>L'utente ha sottomesso un form.</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
	<ol> <li>Rileva valori non validi all'interno del form.</li> <li>Mostra un messaggio di errore.</li> <li>Reindirizza alla pagina del form.</li> </ol>	
Flussi alternativi		
Exit condition	L'utente è nella pagina di compilazione del form.	

Nome caso d'uso	Logout
Attori	Cliente autenticato

Entry Condition	L'utente si trova su una qualsiasi pagina del sito.	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		1. Clicca sul bottone "logout"
	<ul><li>2. Invalida la sessione.</li><li>3. Reindirizza l'utente alla home.</li></ul>	
Flussi alternativi		
Exit condition	L'utente è nella home e non ha accesso alle funzionalità protette.	

Nome caso d'uso	Mancata autenticazione	
Attori	Cliente guest	
<b>Entry Condition</b>	L'utente è in una pagina del sito che permette di effettuare operazioni per cui è necessaria l'autenticazione.	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		<ol> <li>Tenta di accedere a una funzionalità protetta.</li> </ol>
	2. Reindirizza l'utente al form di autenticazione.	
Flussi alternativi		
Exit condition	L'utente è nella pagina di login.	

Tabella dei form.

Campo	Formato	Messaggio d'errore
Nome	Stringa, non vuoto.	Il nome non può essere vuoto.
Cognome	Stringa, non vuoto.	Il cognome non può essere vuoto.
Email	xxx@yyy.z, stringa, non vuoto.	Il formato dell'email non è valido.
Password	Deve avere una lunghezza compresa tra I 4 e I 20 caratteri, contenere almeno 1 numero e 1 lettera maiuscola.	•

## Sezione di acquisto

Nome caso d'uso	Procedere all'acquisto	
Attori	Cliente	
Entry Condition	<ul> <li>L'utente è nella pagina di visualizzazi</li> <li>L'utente ha inserito una quantità di p</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		<ol> <li>Clicca su procedi all'acquisto.</li> </ol>

	2. Controlla che l'utente sia loggato.	
	3. Mostra un form per la spedizione.	
	i i	
	4. Compila il form di spedizione.	
	5. Sottomette il form di spedizione.	
	e. Soulding a specific.	
	6. Valida i dati di spedizione.	
	o. Valida i dali di spedizione.	
	7. Clicca su "Procedi al pagamento"	
	9. Martin or form di manuscrita	
	8. Mostra un form di pagamento.  9. Compila il form di pagamento.	
	10. Sottomette il form di pagamento.	
	11. Convalida i dati di pagamento.	
	12. Rimuove gli articoli dal carrello.	
	13. Aggiorna le quantità dei prodotti	
	nel magazzino;	
	14. Mostra una conferma del	
	pagamento.e il riepilogo	
	dell'acquisto.	
TN 14 41 1		
Flussi alternativi	4.1 Se l'utente compila il form di spedizione con parametri non validi, si segue il flusso di	
	UC 1	
	1.1 Se l'utente non è loggato, si segue il flusso di UC 3.	
	7.1 Se l'utente compila il form di pagamento con parametri non validi, si segue il flusso di	
	UC 1	
Exit condition	L'ordine risulta nella lista di ordini effettuati dall'utente.	

Nome caso d'uso	Aggiunta al carrello	
Attori	Cliente	
<b>Entry Condition</b>	L'utente si trova nella pagina di visualizzazione di un pro	odotto.
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		Seleziona una quantità.     Clicca sul bottone "Aggiungi al carrello".
	<ol> <li>Recupera il prodotto dal catalogo.</li> <li>Aggiunge il prodotto al carrello nella quantità desiderata.</li> <li>Aggiorna il totale dell'ipotetica spesa.</li> </ol>	
Flussi alternativi	• 2.1 Se il prodotto non è disponibile, si esegue il flusso di UC 6	
Exit condition	L'utente è nella pagina del carrello, che visualizza il prodotto aggiunto	

Nome caso d'uso	Aggiunta al carrello di una quantità non disponibile di un prodotto	
Attori	Cliente	
Entry Condition	L'utente è sulla pagina di visualizzazione del prodotto.	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		<ol> <li>Prova a selezionare una quantità di un prodotto superiore alle scorte in magazzino.</li> </ol>
	<ol><li>Limita la selezione alla quantità massima disponibile.</li></ol>	
Flussi alternativi		
Exit condition	L'utente è sulla pagina di visualizzazione del prodotto, che non è stato aggiunto al carrello.	

Modifica quantità	di un prodotto nel carrello	
Attori	Cliente	
Entry Condition	L'utente si trova nella pagina di visualizza	azione del carrello.
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		Attraverso l'apposito form, seleziona la nuova quantità di prodotto desiderata.
		2. Clicca sul bottone "Aggiorna".
	<ol> <li>Rende visibile la nuova quantità selezionata.</li> </ol>	
	4. Modifica il totale complessivo dell'ordine.	
Flussi alternativi	2.1 Se l'utente aumenta la quantità del prodotto a un valore superiore rispetto alle scorte disponibili in magazzino, si segue il flusso di UC 6.	
Exit condition	L'utente visualizza il carrello aggiornato con le n	uove modifiche.

## **UC 7.1**

Carrello vuoto		
Attori	Cliente	
Entry Condition	L'utente si trova nella pagina di visualizza	azione del carrello.
Flusso di eventi	Visualizza un messaggio che segnala all'utente che il carrello è vuoto.	UTENTE
Exit condition	xit condition L'utente si trova nella pagina di visualizzazione del carrello.	

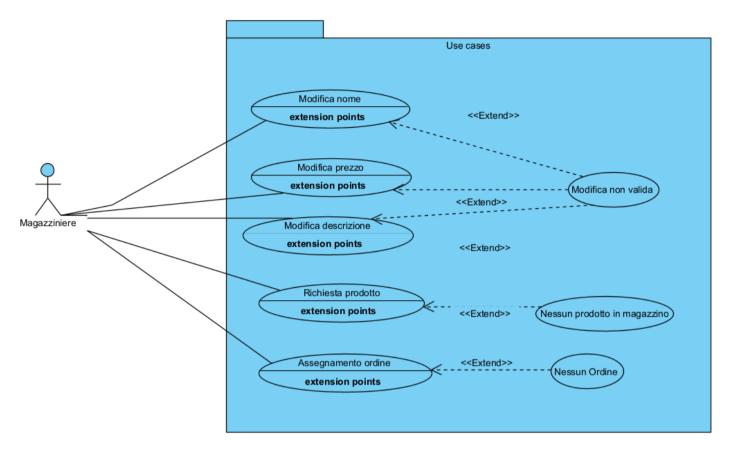
Visualizzazione car	rrello	
Attori	Cliente	
Entry Condition		
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE  1. Richiede di poter visualizzare il carrello presso il sito attraverso il comando apposito.
	<ol> <li>Visualizza il prezzo, la quantità e il nome di ogni singolo prodotto presente nel carrello.</li> <li>Per ogni prodotto, fornisce un comando per la rimozione e l'aggiornamento della quantità.</li> <li>Fornisce un comando per effettuare il Checkout.</li> </ol>	
Flussi alternativi	1.1 Se il carrello è vuoto, si segue il flusso di UC 7.1	
Exit condition	L'utente si trova nella pagina di visualizzazione d	lel carrello.

Rimozione di un pre	Rimozione di un prodotto dal carrello	
Attori	Cliente	
Entry Condition	L'utente si trova nella pagina di visualizzazione del carrello.	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE 1. Clicca sul bottone "Rimuovi" accanto a un prodotto.
	<ol> <li>Rimuove il prodotto selezionato.</li> <li>Aggiorna il totale dell'ordine.</li> </ol>	
Exit condition	L'utente si trova nella pagina di visualizzazione d Il prodotto non è più nel carrello.	el carrello.

Visualizzazione Ca	sualizzazione Catalogo	
Attori	Cliente	
Entry Condition	L'utente si trova nella home.	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		<ol> <li>Clicca sull'apposito comando per visualizzare il catalogo.</li> </ol>
	2. Interroga il database per ottenere tutti i prodotti disponibili nel catalogo, visualizzando l'immagine, il prezzo, il nome e quantità disponibile di ogni singolo prodotto raggruppandoli per categoria.	
Flussi alternativi		
Exit condition	Il cliente è nella schermata di visualizzazione del catalogo.	

Visualizzazione Sp	pecifica Prodotto	
Attori	Cliente	
<b>Entry Condition</b>	L'utente si trova nel catalogo.	
Flusso di eventi	SISTEMA UTENTE  1. Seleziona un prodotto.	
	<ol> <li>Mostra una schermata con l'immagine, il prezzo, la descrizione del prodotto selezionato.</li> <li>Fornisce due comandi per aggiungere il prodotto al carrello insieme a un form per specificare la quantità del prodotto.</li> </ol>	
Flussi alternativi		
Exit condition	L'utente visualizza le specifiche del prodotto.	

## Use cases magazziniere



Nome caso d'uso	Modifica di un prodotto nel Magazzino	
Attori	Magazziniere	
Entry Condition	<ul> <li>Il magazziniere deve essere autenticato.</li> <li>Il magazziniere seleziona il prodotto da modificare nella schermata che mostra i prodotti del proprio magazzino</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		1. Seleziona la caratteristica da modificare
	2. Il sistema rende modificabili le caratteristiche del prodotto selezionato.	
		3. Il magazziniere apporta le modifiche.
		<ol> <li>Il magazziniere completa l'azione premendo il tasto di conferma.</li> </ol>
	<ol> <li>Il sistema salva le modifiche del prodotto all'interno del database.</li> </ol>	
Flussi alternativi	Se al punto 3 il magazziniere aggiunte un nome nullo si esegue il flusso di UC 11.1. Se al punto 3 il magazziniere aggiunge un prezzo nullo o negativo si esegue il flusso UC 11.2	
Exit condition	<ul> <li>Le modifiche relative al nome del pro</li> <li>Tutti gli utenti saranno in grado di ve</li> </ul>	

### **UC 11.1**

Nome caso d'uso	Modifica nome non valida	
Attori	Magazziniere	
Entry Condition	Il magazziniere modifica il nome di un prodotto inserendo un nome nullo.	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
	<ol> <li>Mostra un messaggio di errore suggerendo come correggere.</li> </ol>	
Flussi alternativi		
Exit condition	Il magazziniere si ritrova sulla pagina di visualizzazione dei prodotti visualizzando l'errore sul prodotto che stava modificando	

### **UC 11.2**

Nome caso d'uso	Modifica prezzo non valida	
Attori	Magazziniere	
Entry Condition	Il magazziniere modifica un attributo del prodotto inserendo un prezzo nullo o negativo.	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
	<ol> <li>Mostra un messaggio di errore suggerendo come correggere.</li> </ol>	
Flussi alternativi		
Exit condition	Il magazziniere si ritrova sulla pagina di visualizzazione dei prodotti visualizzando l'errore sul prodotto che stava modificando	

Nome caso d'uso	Richiesta di un prodotto	
Attori	Magazziniere	
Entry Condition	<ul> <li>Il magazziniere è autenticato.</li> <li>Il magazziniere si trova nella schermata che mostra i prodotti del proprio magazzino.</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
	1. Il sistema mostra la lista di tutti i prodotti del proprio magazzino.	
		<ol><li>Il magazziniere seleziona il prodotto da rifornire.</li></ol>
	<ol> <li>Il sistema mostra un pop-up con un form richiedendo quantità e un messaggio opzionale</li> </ol>	
		Il magazziniere sceglie le quantità del prodotto da rifornire
		5. Il magazziniere conferma la richiesta
	6. Il sistema informa il fornitore della richiesta	
Flussi alternativi	Se al punto 1 non sono presenti prodotti in magazzino, si esegue il flusso di UC 12.1 Se al punto 4 il magazziniere seleziona una quantità nulla o negativa, si esegue il flusso di UC 12.2	
Exit condition	<ul> <li>La richiesta di rifornimento dei prodotti sar</li> <li>Il magazziniere si trova sulla schermata di si</li> </ul>	

## UC 12.1

Nome caso d'uso	Nessun Prodotto in magazzino	
Attori	Magazziniere	
Entry Condition	<ul> <li>Il magazziniere deve essere autenticato.</li> <li>Il magazziniere si trova sulla pagina che mostra tutti i prodotti del magazzino</li> </ul>	
Flusso di eventi	1. Il sistema mostra l'informazione relativa all'assenza di prodotti	UTENTE
Flussi alternativi		
Exit condition	Il magazziniere si trova sulla pagina che mostra il messaggio di assenza di prodotti	

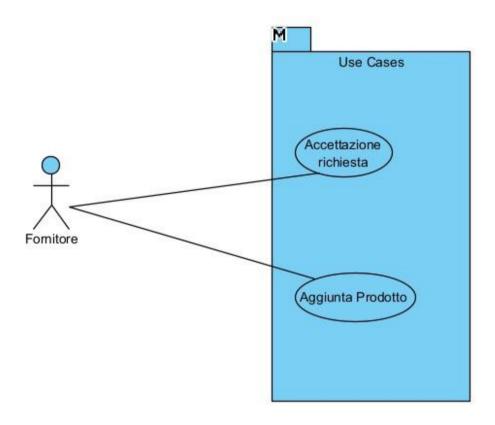
### UC 12.2

Nome caso d'uso	Selezione quantità non valida	
Attori	Magazziniere	
Entry Condition	<ul> <li>Il magazziniere è autenticato.</li> <li>Il magazziniere seleziona una quantità nulla o negativa di prodotti da rifornire.</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA UTENTE	
Trasso di evenia	Mostra un messaggio di errore suggerendo che la quantità non deve essere nulla o negativa.	
Flussi alternativi		
Exit condition	Il magazziniere si trova sulla pagina	che mostra tutti i prodotti del magazzino

Nome caso d'uso	Assegnamento dell'ordine	
Attori	Magazziniere	
Entry Condition	<ul> <li>Il magazziniere è autenticato.</li> <li>Il magazziniere si trova sulla schermata degli ordini effettuati dai clienti.</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
	Il sistema mostra gli ordini effettuati dai clienti.	
		Il magazziniere seleziona l'ordine da gestire.
		3. Il magazziniere sceglie a quale gestore affidare l'ordine.
	Il sistema informa il gestore dell'ordine della richiesta.	
Flussi alternativi	Se al punto 1 non sono presenti prodotti in maga	azzino, si esegue il flusso di UC 7.1
Exit condition	<ul> <li>L'ordine è stato assegnato al gestore selezionato.</li> <li>Il magazziniere si trova sulla schermata di visualizzazione degli ordini.</li> </ul>	

Nome caso d'uso	Nessun ordine effettuato	
Attori	Magazziniere	
Entry Condition	<ul> <li>Il magazziniere è autenticato.</li> <li>Il magazziniere si trova sulla schermata degli ordini effettuati dai clienti, con nessun ordine effettuato.</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
	Mostra un messaggio informando che non ci sono ordini eseguiti	
Flussi alternativi		
Exit condition	Il magazziniere si trova sulla pagina che mostra un messaggio di assenza di ordini	

### Use cases fornitore



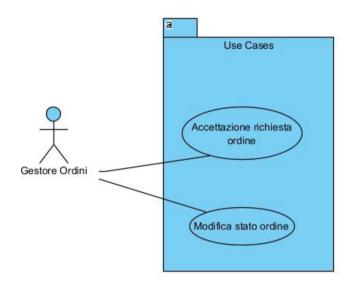
### UC 15

Nome caso d'uso	Modifica stato richiesta – prodotti UC 7.1	
Attori	Fornitore	
Entry Condition	<ul> <li>Il fornitore è autenticato.</li> <li>Il fornitore si trova sulla schermata di visualizzazione delle richieste dal magazzino.</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		Il fornitore dopo aver soddisfatto una richiesta, preme sul bottone "Conferma".
	2. Aggiorna lo stato della richiesta ad "accettato".	1
	3. Mostra un messaggio di conferma.	
Flussi alternativi	1.1 Se il fornitore non ha alcuna richiesta da soddisfare, il sistema mostra il messaggio "Nessuna richiesta in sospeso".	
Exit condition	La quantità di quei determinati prodotti richiesti è stata aggiornata.	

## UC 16

Nome caso d'uso	Crea prodotto	
Attori	Fornitore	
Entry Condition	<ul> <li>Il fornitore è autenticato.</li> <li>Il fornitore si trova sulla schermata di inserimento di un nuovo prodotto nel sistema</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		Compila i campi inerenti a nome, descrizione, prezzo e categoria del nuovo prodotto
		2. Preme il tasto di conferma
	3. Mostra un messaggio di conferma.	
Flussi alternativi	Se al punto 1 il fornitore aggiunge un nome nullo o un prezzo non valido (negativo o nullo) si seguono i casi d'uso 11.1 e 11.2, analogamente a come succede per il magazziniere.	
Exit condition	Il prodotto è aggiunto sul sistema	

# Use cases gestore ordini



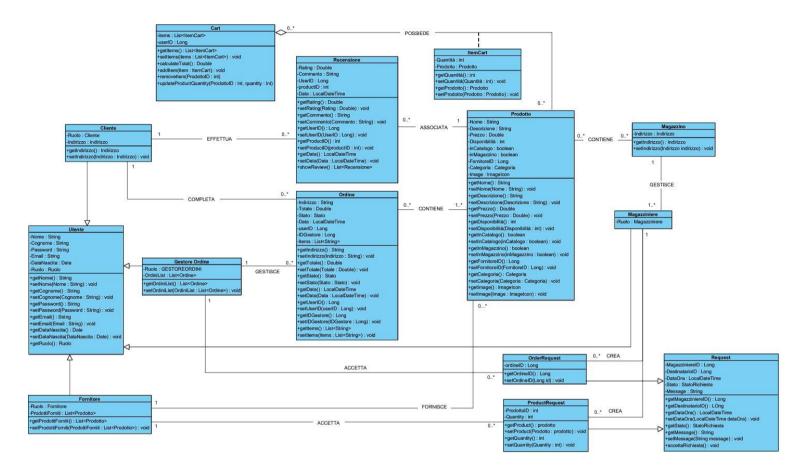
### UC 17

Nome caso d'uso	Accettazione dell'ordine	
Attori	Gestore dell'ordine	
Entry Condition	<ul> <li>Il Gestore dell'ordine è autenticato.</li> <li>Il Gestore dell'ordine visualizza l'elen affidati</li> <li>Il Gestore dell'ordine sceglie la richiest</li> </ul>	co delle richieste di gestione di ordini a lui a da prendere in carico.
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		1. Il gestore accetta l'ordine premendo un apposito pulsante
	2. Mostra un messaggio di successo	
Flussi alternativi	Se non è presente alcuna richiesta, il sistema mostrerà il messaggio "nessuna richiesta".	
Exit condition	L'ordine viene affidato al gestore garantendone la gestione	

### **UC 18**

Nome caso d'uso	Modifica stato dell'ordine	
Attori	Gestore dell'ordine	
Entry Condition	<ul> <li>Il Gestore dell'ordine è autenticato.</li> <li>Il Gestore dell'ordine visualizza l'elenco degli ordini a lui assegnati.</li> <li>Il Gestore dell'ordine sceglie l'ordine di cui modificare lo stato.</li> </ul>	
Flusso di eventi	SISTEMA	UTENTE
		1. Il gestore preme un menu a tendina per selezionare lo stato dell'ordine.
		2. Conferma il cambiamento dello stato
	3. Salva il nuovo stato inerente all'ordine	
Flussi alternativi	Se non è stato assegnato alcun ordine, il sistema mostrerà il messaggio "nessun ordine".	
Exit condition	L'ordine è cambiato di stato.	

# **Object Model**



# Dynamic Model

### DIZIONARIO DEI DATI

Tipo	Nome oggetto	Descrizione
Entity	`Utente`	Modello che rappresenta un utente del sistema, include dati personali e informazioni di autenticazione.
Entity	`Prodotto`	Gestisce le informazioni sui prodotti, come nome, descrizione, prezzo e quantità disponibile.
Entity	`Ordine`	Contiene i dati relativi agli ordini, incluso lo stato, i prodotti acquistati.
Entity	`Review`	Rappresenta le recensioni lasciate dagli utenti sui prodotti, con valutazione e commenti.
Entity	`Cart`	Raccoglie i prodotti selezionati dall'utente per l'acquisto.
Entity	'Request'	Contiene informazioni relative alle richieste di prodotti e gestione degli ordini effettuate dai magazzinieri
Control	`LoginControl`	Coordina operazioni relative all'autenticazione.
Control	'LogoutControl'	Coordina le operazioni relative alla disconnessione dall'account.
Control	`AddToCartControl`	Coordina le operazioni per l'aggiunta al carrello di un prodotto.
Control	`CartControl`	Gestisce le operazioni relative alla visualizzazione del carrello.

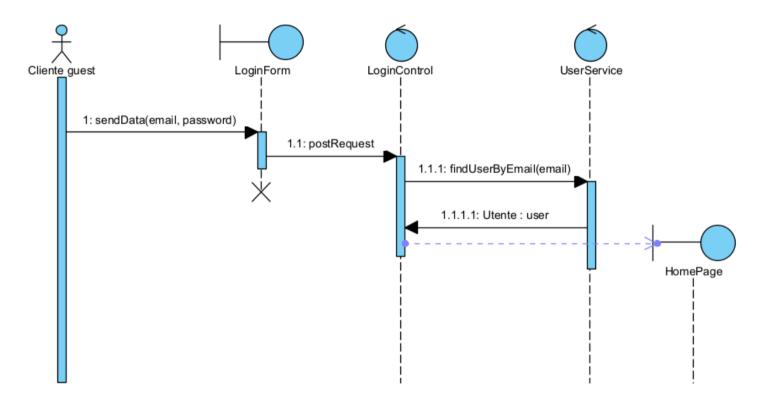
Control	`Control`	Coordina l'inserimento e la pubblicazione delle recensioni sui prodotti.
Control	`CatalogoControl`	Coordina le richieste relative ai prodotti, inclusa la visualizzazione e la ricerca nel catalogo.

Control	'CheckoutControl'	Gestisce le operazioni per il completamento dell'acquisto.
Control	'FornitoreControl'	Coordina le operazioni relative all'attore Fornitore.
Control	'GestoreOrdiniControl'	Coordina le operazioni relative all'attore Gestore dell'Ordine.
Control	'InfoProductControl'	Permette di visualizzare le informazioni di un prodotto.
Control	'MagazzinoProdottiControl'	Coordina le operazioni per la gestione dei prodotti nel magazzino.
Control	'PaymentControl'	Coordina le operazioni per il pagamento.
Control	'RemoveProductControl'	Permette la rimozione di un prodotto dal carrello.
Control	'RequestControl'	Coordina le operazioni relative alle richieste.
Control	'ReviewControl'	Coordina le operazioni relative alle recensioni.
Control	'SpedizioneControl'	Coordina le operazioni relative alle spedizioni.
Control	'UpdateQuantityControl'	Permette di aggiornare la quantità di un prodotto nel carrello.
Control	'OrdineControl'	Permette di gestire gli ordini effettuati dai clienti.
Control	'CreaProdottoControl'	Permette di aggiungere un nuovo prodotto nel sistema.
Control	'CambioStatoOrdineControl'	Permette di cambiare lo stato di un ordine
Boundary	'PurchaseController'	Permette l'interazione nelle operazioni di acquisto.
Boundary	'CartController'	Permette l'interazione nelle operazioni sul carrello.
Boundary	'AuthenticationController'	Permette l'interazione nelle operazioni di autenticazione.
Boundary	'ReviewController'	Permette l'interazione nelle operazioni di recensione.

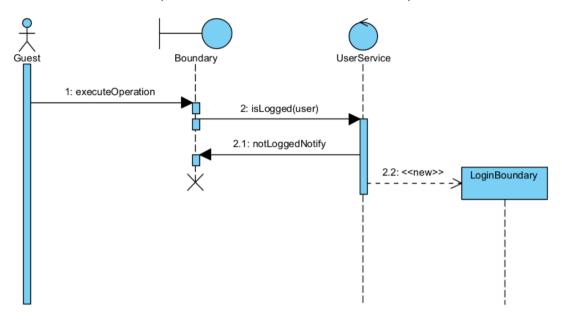
Boundary	'ChatController'	Permette l'interazione nelle operazioni di invio e ricezione del messaggio.
Boundary	'MagazzinoController'	Permette l'interazione nelle operazioni di aggiornamento delle scorte del magazzino.
Boundary	'MessageController'	Permette l'interazione per le operazioni di gestione del messaggio.
Boundary	'Form Richiesta'	Permette di inserire informazioni relative alle richieste effettuate dai magazzinieri.
Boundary	'Pulsante dello stato'	Permette di selezionare lo stato da assegnare all'ordine.
Boundary	'Pulsante di conferma'	Permette di confermare le scelte precedentemente fatte.
Boundary	'Pulsante di creazione'	Permette di procedere con la creazione di un prodotto.
Boundary	'Form caratteristiche prodotto'	Permette di inserire immagine, nome, descrizione, prezzo e categoria del prodotto che si sta creando.

### Sequence diagrams

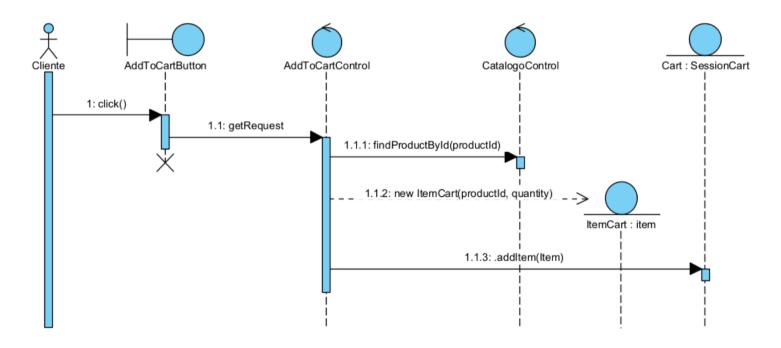
### SD0: Login (UC 0)



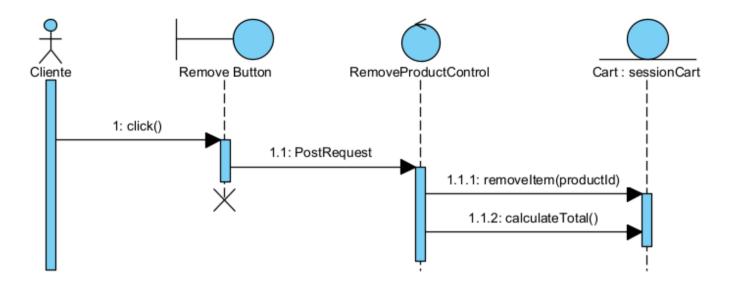
SD 1: Mancata autenticazione – (UC 3 – Mancata autenticazione)



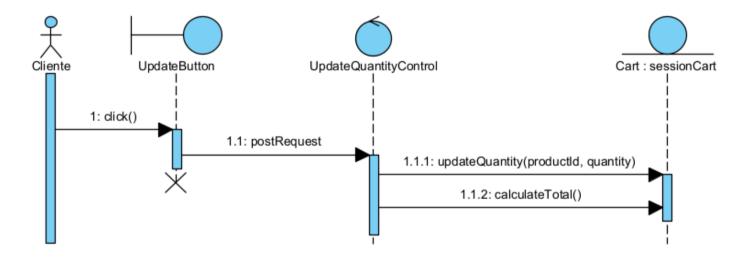
#### SD 2 – UC 5 (Aggiunta al carrello)



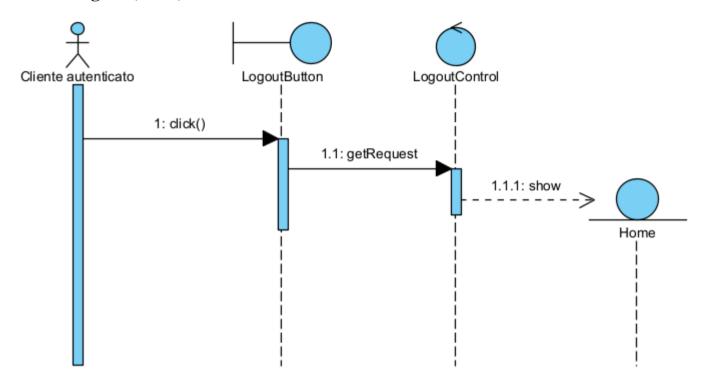
### SD 3: Rimuovere un prodotto dal carrello (UC9)



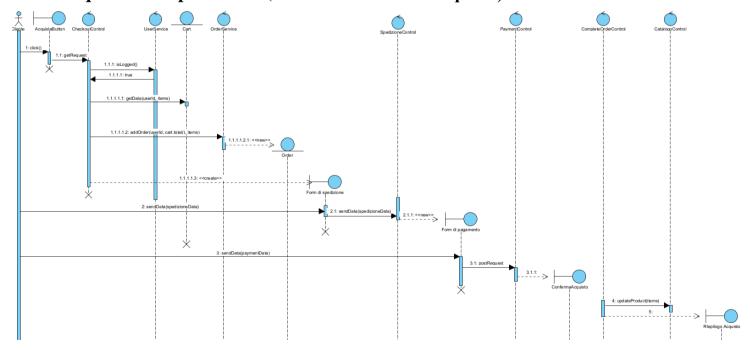
#### SD 4: Modificare la quantità di un prodotto nel carrello (UC 7)



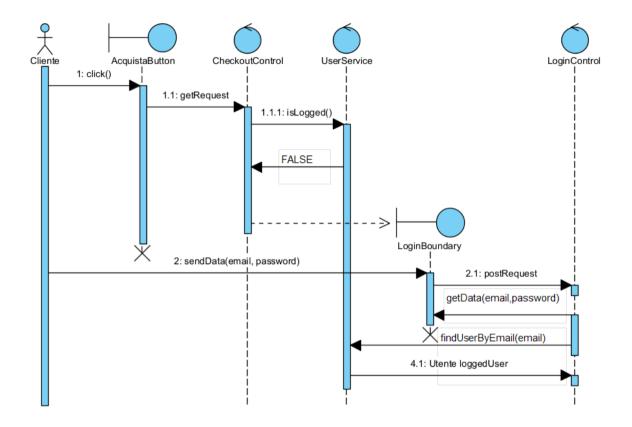
SD 5: Logout (UC 2)



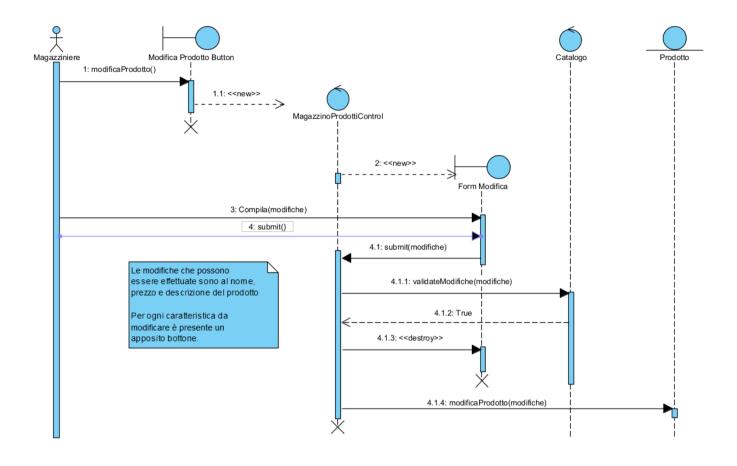
SD 6: Acquisto di un prodotto – (UC 4: Procedere all'acquisto)



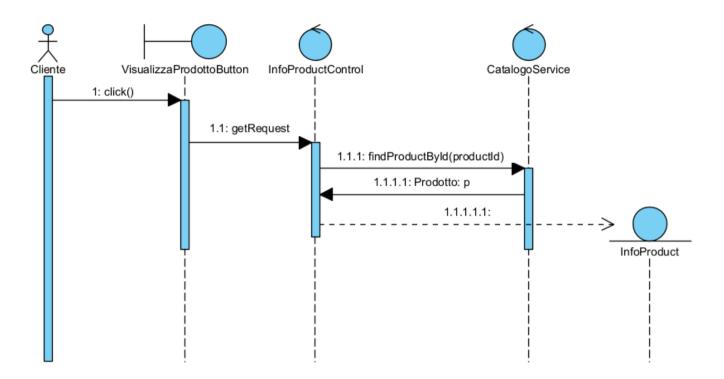
SD 6.1: Acquisto di un prodotto, utente non autenticato



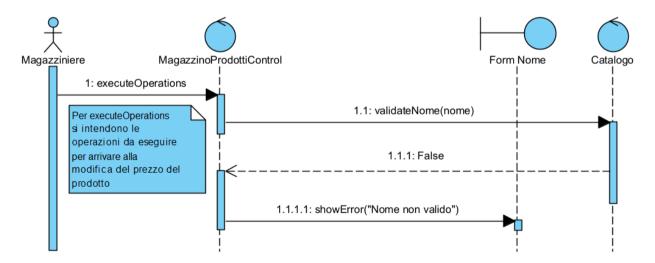
### SD 7: Modifica prodotto in magazzino - (UC 11)



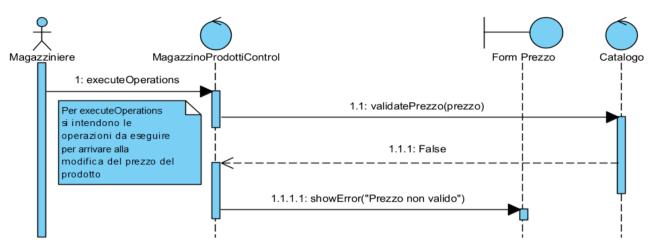
#### SD 8: Visualizzazione prodotto



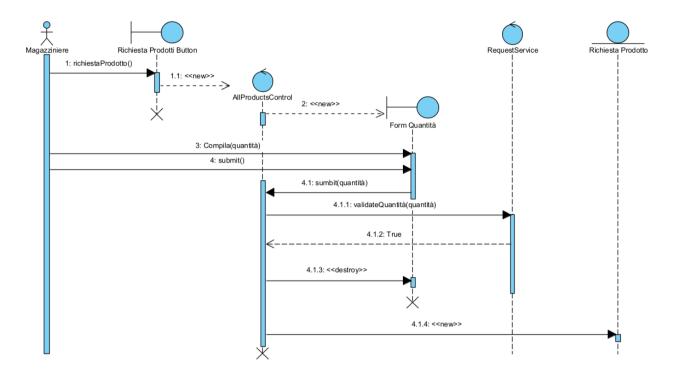
#### SD 9: Inserimento di un nome nullo durante la modifica di un prodotto – (UC 11.1)



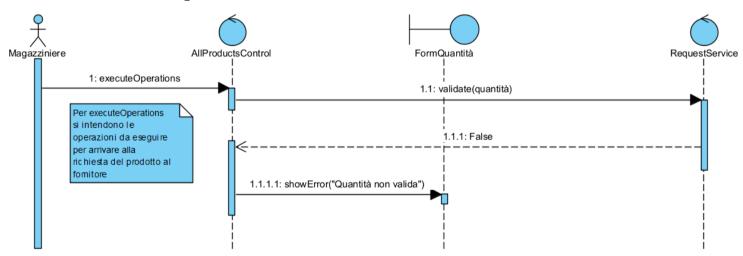
# SD 10: Inserimento di un prezzo nullo o negativo durante la modifica del prezzo di un prodotto (UC 11.2)



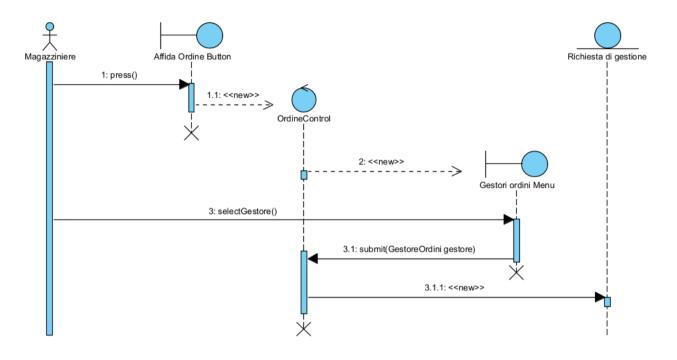
#### SD 11: Richiesta di un prodotto al fornitore – (UC 12)



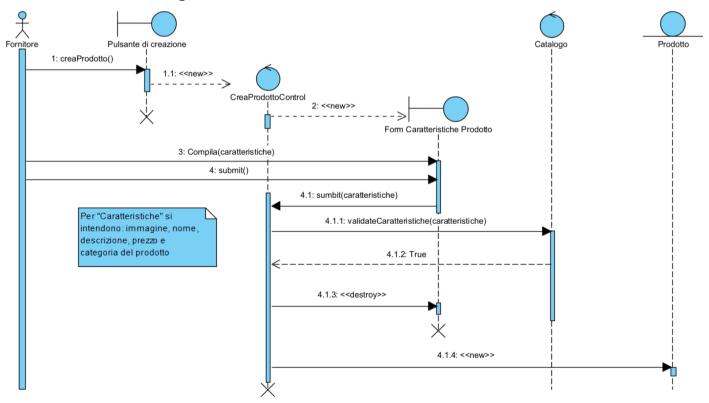
#### SD 12 Richiesta di una quantità non valida al fornitore



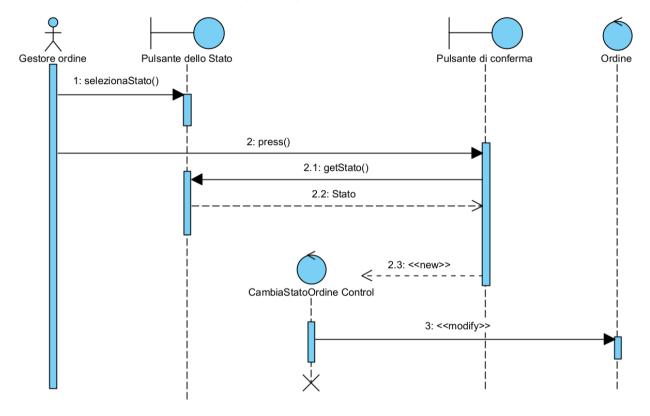
#### SD 13: Assegnamento dell'ordine – (UC 13)



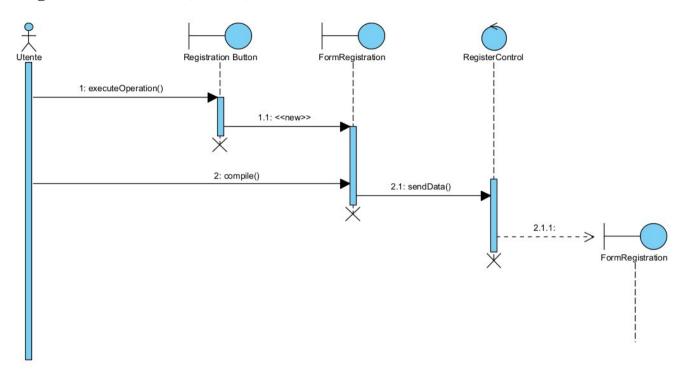
#### SD 14 – Creazione di un prodotto (UC 16)



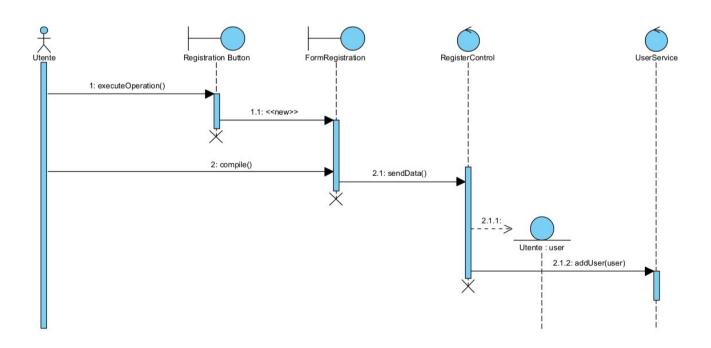
SD 15: Modifica stato ordine (UC 18)



#### SD 16: Registrazione Utente (UC 0.1)

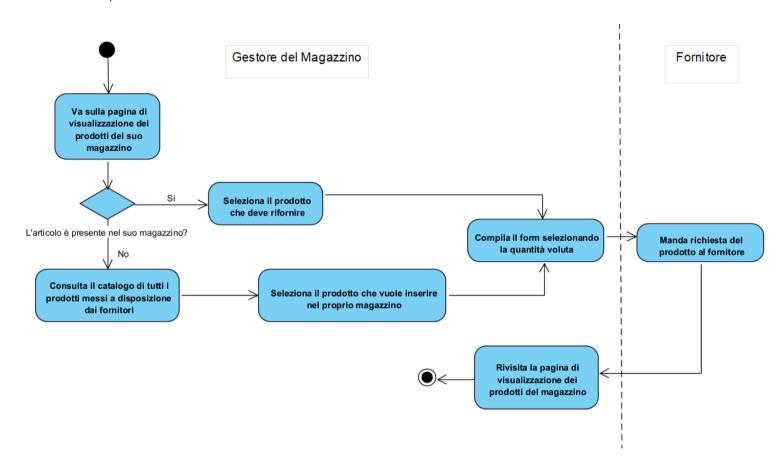


### SD 16.1: Registrazione utente fallita (UC 0.2)

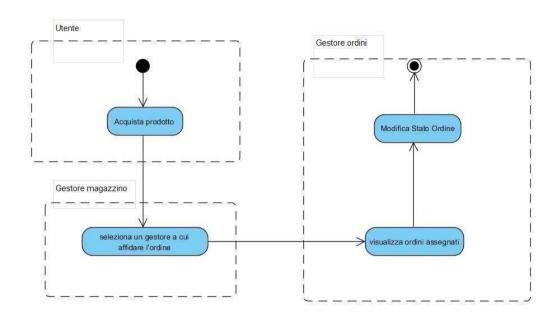


### Activity diagrams

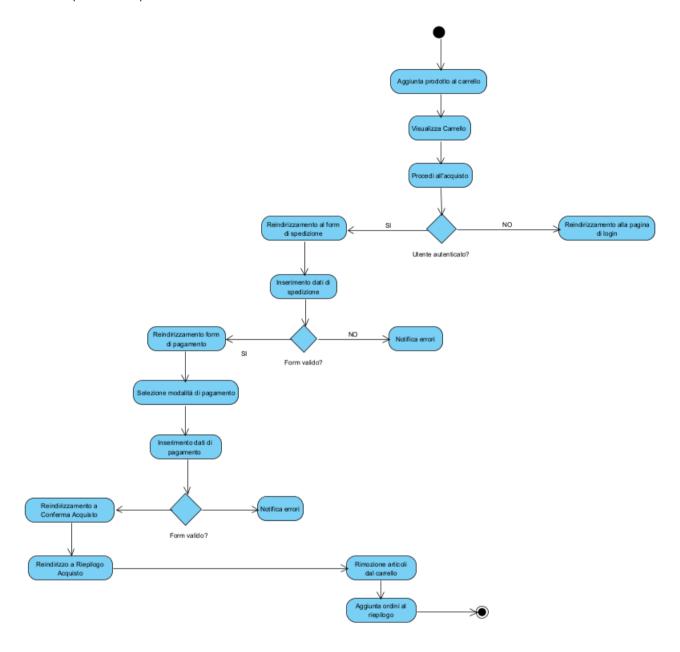
#### AD 1: Richiesta prodotto al fornitore



#### AD 2: Gestione dell'ordine

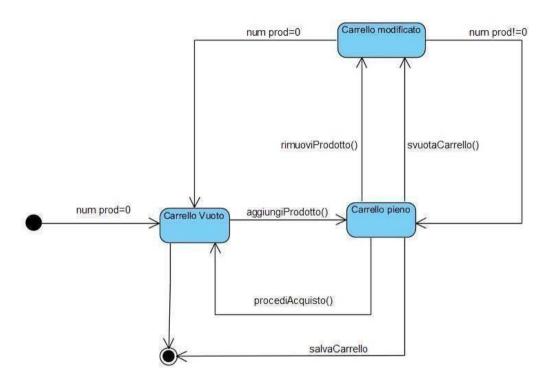


#### AD 3: Acquisto di un prodotto

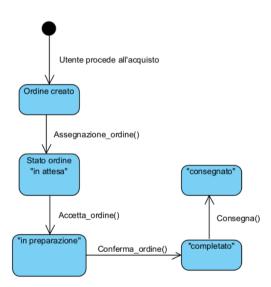


#### State machine diagrams

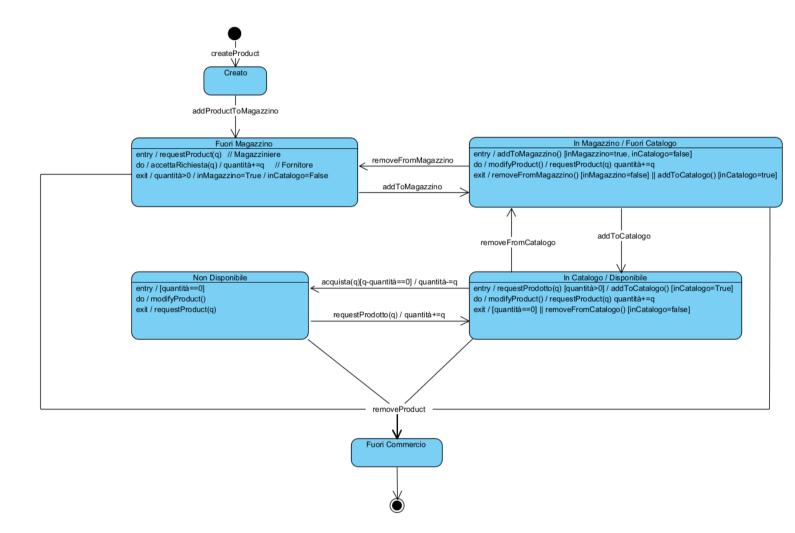
#### SM 1: Cart



#### SM 2: Ordine

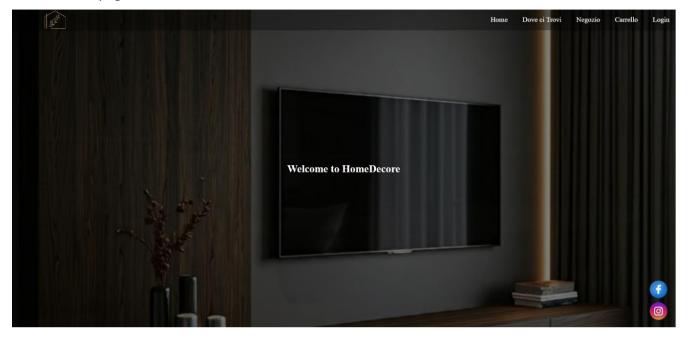


#### SM 3: Prodotto

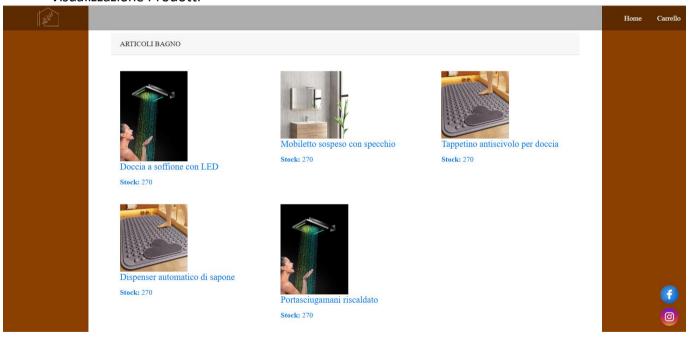


#### 3..3. User interface – navigational paths and screen mock-ups

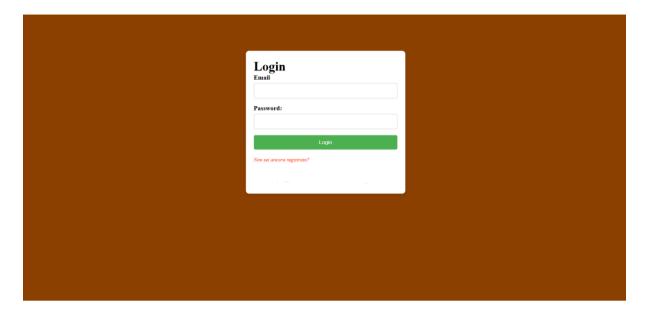
#### Homepage



#### Visualizzazione Prodotti



#### Login



#### 4. Glossario

Requisito Funzionale: Funzionalità offerte dal sistema.

Requisito non funzionale: Descrivono caratteristiche del sistema non legate al suo comportamento

Use case diagram: diagramma utilizzato per comprendere le funzionalità principali degli utenti. Sono utilizzate per capire quali sono i requisiti del sistema.

Sequence Diagram: è un diagramma previsto dall'UML utilizzato per descrivere uno scenario

Statechart Diagram: è un diagramma UML per descrivere il comportamento del valore delle entità a seconda di eventi, come interazioni dell'utente. Vengono tracciate le transizioni: cambio dei valori.

Mock up: realizzazione puramente a scopo illustrativo per far comprendere quale sarà l'ambiente in cui si trova l'utente.

Form: un'interfaccia di un programma che permette ad un utente di inserire e inviare dati.