

1.1 Ideazione

La fase d'ideazione è una breve fase iniziale che permette di stabilire una visione comune e portata di base del progetto. In questa fase non verranno definiti tutti i requisiti ma verrà fatta un'analisi preliminare, infatti la maggior parte dell'analisi dei requisiti avverrà nelle successive fasi.

Gli elaborati principali saranno: Il modello dei Casi d'Uso, il documento di Visione, le specifiche supplementari e il Glossario.

1.1.1 Introduzione

Il progetto prevede la realizzazione di un software per una fabbrica di porte per garage. Il software si interfacerà con due tipi di utente, l'Amministratore che si occuperà di effettuare gli ordini ai Fornitori e un addetto che registrerà le vendite ai Clienti.

L'Amministratore ha ideato diversi tipi di porte per garage, ognuna delle quali è costituita da diversi componenti base. Ad esempio, una Porta A è costituita da un tubo, due guide, un motoriduttore SPLIT 60 e 4 molle; una Porta B, invece, è composta da un tubo, 4 guide, un motore Elero 1518 e un freno elettromagnetico. Mensilmente l'Amministratore inserisce nuovi tipi di porte per garage. Ai componenti base della porta, che hanno un prezzo fisso, va aggiunto un ulteriore componente, la lamiera, il cui prezzo varia in base ai metri quadri richiesti dal cliente.

Il software permette all'Amministratore di effettuare ordini ai Fornitori di componenti, ad esempio nel caso in cui le scorte di uno o più componenti stanno per esaurirsi. Un Cliente deve avere la possibilità di effettuare sia ordini che contengono una o più porte per garage di tipo diverso (nella relativa quantità) sia ordini che comprendono uno o più componenti singoli (nella relativa quantità), utilizzabili come pezzi di ricambio. Un Cliente, inoltre, può richiedere un preventivo, in cui viene mostrato il prezzo delle porte per garage che desidera acquistare ed il totale.

1.1.2 Requisiti

I seguenti requisiti scaturiscono da una delicata raccolta, che ha coinvolto tutti gli Stakeholders, ovvero tutte le persone che in qualche modo sono interessate alla messa in opera del sistema.

Inizialmente sono stati individuati i requisiti Utente, che descrivono i servizi richiesti al sistema, individuati utilizzando il punto di vista del Cliente.

- L'Amministratore ha la necessità di sapere quali componenti ha disponibili in magazzino.
- L'Amministratore deve poter consultare la lista dei fornitori abituali e dei componenti ordinabili.
- L'Amministratore deve poter registrare un ordine a un fornitore, e deve produrre un modulo d'ordine MO.
- L'Amministratore all'arrivo dei componenti ordinati dai fornitori deve poter aggiornare il magazzino e deve avere possibilità di creare un listino prezzi dei componenti ordinati dai fornitori, per rivenderli a un prezzo maggiore.
- L'Addetto deve poter realizzare un preventivo al cliente relativo a una porta per garage.
- L'Addetto deve poter registrare la vendita di ricambi singoli e di Porte per garage complete ed emettere la fattura elettronica o lo scontrino fiscale.

- L'Addetto deve poter visualizzare le vendite ai Clienti.
- L'Addetto deve poter inserire un tipo di Porta per garage.
- Il pagamento può avvenire in 3 modi diversi
 - Pagamento con contanti.
 - Pagamento con assegni bancari.
 - Pagamento con carta di credito.
- L'Addetto deve poter registrare l'anagrafica dei clienti, che consiste nella ragione sociale o nome e cognome, partita iva, codice fiscale e domicilio fiscale.
- L'Addetto deve avere la possibilità di visualizzare un catalogo che mostri i tipi di porte per garage realizzabili e i componenti disponibili in magazzino.
- L'Amministratore vuole sapere quando un componente sta per finire e necessita di un ripristino (quindi un ordine ai fornitori), il tutto dev'essere notificato.

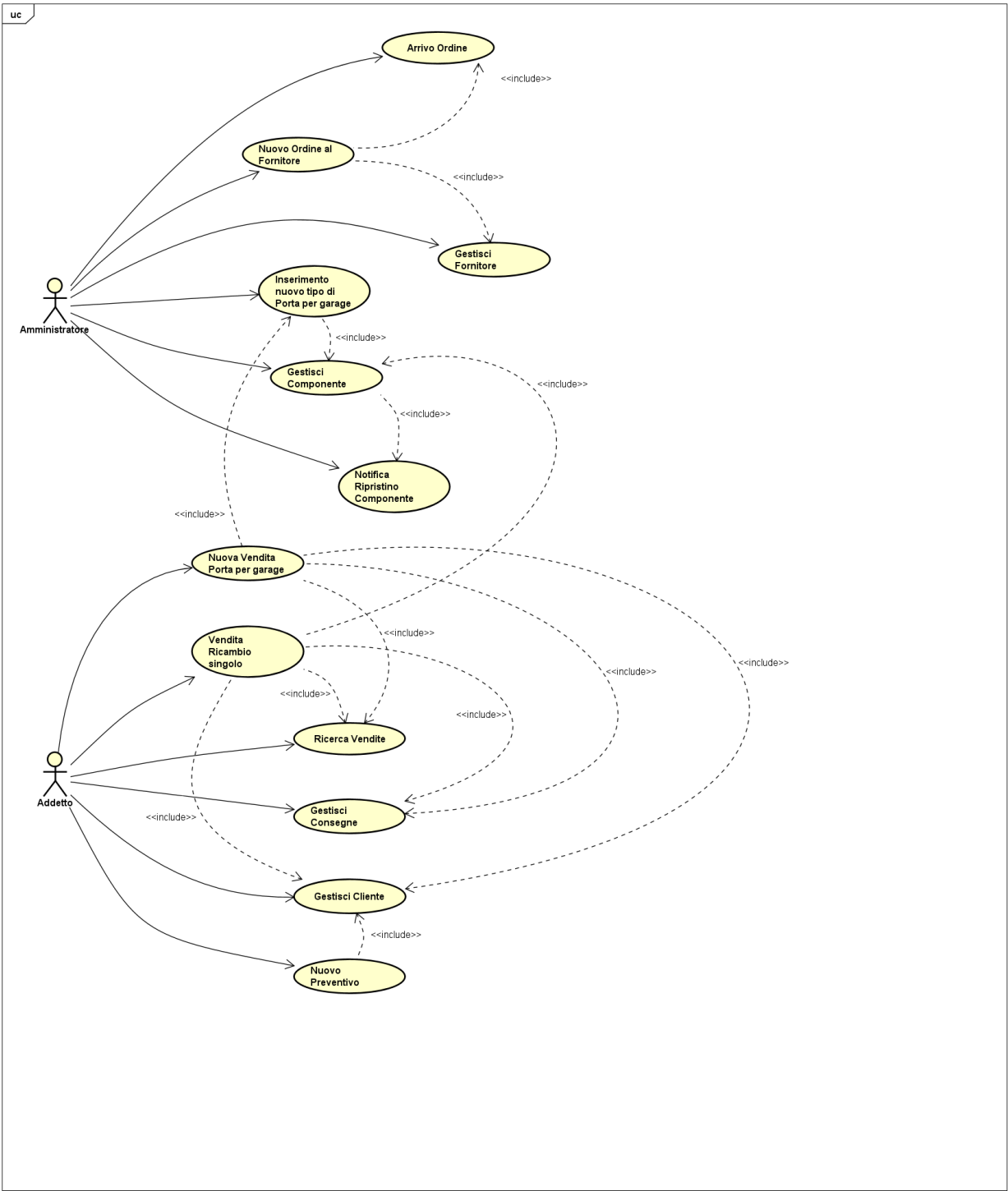
1.1.3 Obiettivi e casi d'uso

In seguito all'analisi dei requisiti è stato possibile individuare gli attori principali che utilizzano il sistema e gli obiettivi che egli ha intenzione di perseguire. Infine, a partire da queste informazioni, sono stati identificati i principali casi d'uso.

Attore	Obiettivo	Caso d'uso
Amministratore	Gestire un ordine di componenti a un fornitore.	UC1: Nuovo Ordine al Fornitore
Amministratore	Inserire, modificare, ricercare o eliminare una porta per garage nella lista di porte per garage. L'inserimento di un nuovo tipo di porta avviene a partire da componenti presenti nella lista di componenti.	UC2: Inserimento nuovo tipo di Porta per garage
Addetto	Gestire la vendita di porte per garage a un cliente. E' compresa l'applicazione di eventuali sconti.	UC3: Vendita Porta per garage
Addetto	Creare un preventivo in previsione di una vendita di porte per garage ad un cliente.	UC4: Nuovo Preventivo

Addetto	Gestire la vendita di componenti.	UC5: Vendita Ricambio singolo
Addetto	Visualizzare una specifica vendita (di porte per garage o di componenti), inserendo il codice identificativo della vendita. Inoltre è possibile visualizzare tutte le vendite, tutte le vendite di un cliente dato il codice del cliente, le vendite relative alle porte per garage e le vendite relative ai componenti singoli.	UC6: Ricerca Vendite
Amministratore	Visualizzare una notifica sullo schermo quando la quantità di un componente è al di sotto di una soglia (decisa dall'Amministratore).	UC7: Notifica Ripristino Componente
Addetto	Inserire, modificare, ricercare o eliminare una consegna di articoli (porte per garage, componenti) ad un cliente.	UC8: Gestisci Consegne (CRUD)
Amministratore	Inserire, modificare, ricercare o eliminare un fornitore nella lista di fornitori.	UC9: Gestisci Fornitore (CRUD)
Amministratore	Inserire, modificare, ricercare o eliminare un componente nella lista di componenti.	UC10: Gestisci Componente (CRUD)
Addetto	Inserire, modificare, ricercare o eliminare un cliente nella lista di clienti.	UC11: Gestisci Cliente (CRUD)

I casi d'uso descritti possono essere rappresentati attraverso il seguente diagramma UML:



1.1.4 Modello dei casi d'uso

- UC1 Nuovo ordine al fornitore.
- UC2 Inserimento nuovo tipo di porta per garage.
- UC3 Nuova Vendita porta per garage.
- UC4 Nuovo Preventivo.
- UC5 Vendita Ricambio Singolo.
- UC6 Notifica ripristino componenti.
- UC7 Ricerca Vendite (CRUD).
- UC8 Gestisci consegne (CRUD).
- UC9 Gestisci Fornitore (CRUD).
- UC10 Gestisci Componente (CRUD).
- UC11 Gestisci Cliente (CRUD).

UC1: Nuovo ordine al fornitore

Nome del caso d'uso	UC1 Nuovo ordine al Fornitore
Portata	Applicazione Fabbrica di porte per garage
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Amministratore
Parti interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none">• Amministratore: vuole richiedere un ordine a un Fornitore e che le informazioni relative all'ordine siano registrate correttamente nel sistema.• Fornitore: vuole ricevere un modulo d'ordine relativo all'acquisto dei componenti ordinato e completo.
Pre-condizioni	I Fornitori sono stati registrati in anagrafica (vedi UC11). L'Amministratore conosce i componenti da ordinare. I componenti che si ordinano abitualmente dal Fornitore sono stati caricati precedentemente.
Garanzia di successo (o post-condizioni)	L'ordine al Fornitore viene registrato nel sistema. Il Fornitore riceve correttamente la mail contenente il preventivo.

<p>Scenario principale di successo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'Amministratore vuole ordinare dei componenti. 2. L'Amministratore sceglie la voce nel programma "Nuovo ordine MO". 3. L'Amministratore inserisce il codice del Fornitore. Il Sistema mostra i componenti che si ordinano abitualmente dal Fornitore. 4. L'Amministratore inserisce il codice del componente da ordinare e digita la quantità. Il Sistema registra il componente richiesto e la relativa quantità. <i>Il passo 4 viene ripetuto finché serve.</i> 5. L'Amministratore indica di aver finito. Il Sistema calcola il prezzo dei componenti ordinati e mostra il riepilogo delle informazioni sull'ordine. 6. L'Amministratore conferma l'ordine. Il Sistema registra le informazioni relative all'ordine. Il Sistema genera un Modulo d'ordine stampabile (in pdf). 7. L'Amministratore invia tramite email il Modulo d'ordine.
<p>Estensioni (o Scenari alternativi)</p>	<p>*a. In qualsiasi momento, il Sistema fallisce:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Amministratore riavvia il Sistema e richiede il ripristino dello stato precedente. 2. Il Sistema ripristina lo stato precedente <ol style="list-style-type: none"> 2a. Il Sistema rileva anomalie e non riesce a ripristinare <p>1a. L'Amministratore richiede al sistema di ricercare un ordine al Fornitore, usando il codice identificati dell'ordine.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema richiede il codice identificativo dell'ordine al Fornitore. 2. L'Amministratore inserisce il codice identificativo. 3. Il Sistema ritorna le informazioni relative all'ordine con quel codice identificativo. <p>1b. L'Amministratore richiede al sistema di ricercare tutti gli ordini a un Fornitore.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema richiede il codice identificativo del Fornitore. 2. L'Amministratore inserisce il codice identificativo. 3. Il Sistema ritorna una lista di ordini al Fornitore con quel codice identificativo. <p>1c. Il Sistema non rileva alcun Fornitore associato al codice inserito dall'Amministratore.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema segnala un errore e ripropone la digitazione del codice Fornitore 2. L'Amministratore procede con l'inserimento del codice. <p>1d. Il Sistema non rileva alcun componente con il codice inserito.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema segnala un errore e ripropone la digitazione del codice componente. 2. L'Amministratore procede con l'inserimento del codice. <p>1e. L'Amministratore richiede la copia cartacea.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema manda in Stampa il documento. 2. Il documento viene stampato

	2a. La stampante ha esaurito la carta
Requisiti speciali	<ul style="list-style-type: none"> Nessuno
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	<ul style="list-style-type: none"> Il codice del componente deve essere di 8 cifre.
Frequenza di ripetizione	Settimanale

UC2: Inserimento nuovo tipo di Porta per Garage

Nome del caso d'uso	UC2 Inserimento nuovo tipo di Porta per Garage
Portata	Applicazione Fabbrica di Porte per Garage
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Amministratore
Parti interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> Amministratore: vuole inserire un nuovo tipo di Porta per Garage nel Catalogo in maniera semplice e corretta.
Pre-condizioni	L'Amministratore conosce i Componenti che devono essere utilizzati per fabbricare un nuovo tipo di Porta per Garage. Tali Componenti sono presenti nel Catalogo.
Garanzia di successo (o post-condizioni)	Il nuovo tipo di Porta per Garage viene registrato nel Sistema.

Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'Amministratore inizia l'immissione di un nuovo tipo di Porta per Garage. 2. L'Amministratore inserisce il nome e il codice identificativo della Porta per Garage. 3. L'Amministratore inserisce il codice identificativo di un Componente e specifica la quantità. Il Sistema aggiunge quel Componente, in quella quantità, al nuovo tipo di Porta per Garage. <i>Il passo 3 viene ripetuto finché serve.</i> 4. L'Amministratore inserisce il tipo di lamiera da associare al nuovo tipo di Porta per Garage. Il Sistema mostra i dati del nuovo tipo di Porta inserito. 5. L'Amministratore conferma i dati inseriti. Il Sistema registra le informazioni sul nuovo tipo di Porta per Garage.
Estensioni (o Scenari alternativi)	<p>*a. In qualsiasi momento, il Sistema fallisce e ha un arresto improvviso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Addetto riavvia il Sistema e richiede il ripristino dello stato precedente. 2. Il Sistema ripristina lo stato precedente. <p>1a. L'Amministratore richiede al Sistema di ricercare una Porta per Garage in Catalogo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema richiede all'Amministratore di inserire le informazioni nei campi di ricerca (codice). 2. L'Amministratore inserisce le informazioni. 3. Il Sistema mostra l'elenco delle Porte che soddisfano i criteri di ricerca. <p>1b. L'Amministratore richiede la modifica di una Porta per Garage in Catalogo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema richiede all'Amministratore i dati aggiornati. 2. L'Amministratore aggiorna il nome, il codice e i Componenti della Porta e conferma. <p>1c. L'Amministratore richiede al Sistema di eliminare una Porta per Garage dal Catalogo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema richiede all'Amministratore di confermare l'eliminazione. 2. L'Amministratore conferma. 3. Il Sistema elimina la Porta dal Catalogo. <p>1d. Il Sistema segnala che nel Catalogo non sono presenti tutti i Componenti necessari alla realizzazione della Porta.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Amministratore effettua il caso d'uso di Ripristino Magazzino.
Requisiti speciali	<ul style="list-style-type: none"> • Monitor esterno per far visualizzare all'Amministratore il riepilogo dei dati del nuovo tipo di Porta inserito. • Si desidera un ripristino del magazzino efficiente, in modo tale da evitare l'estensione 1d.

Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	<ul style="list-style-type: none"> Il codice identificativo della Porta sarà di 6 cifre
Frequenza di ripetizione	Mensile
Varie	

UC3: Nuova Vendita porta per garage

Nome del caso d'uso	UC3: Nuova Vendita porta per garage
Portata	Applicazione Fabbrica di porte per garage
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Addetto
Parti interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> Addetto: vuole registrare una nuova vendita in maniera rapida e corretta, vuole che le vendite siano registrate. Cliente: vuole comprare una o più porte per garage. Amministratore: vuole che le informazioni relative alle vendite siano registrate correttamente nel sistema dall'Addetto.
Pre-condizioni	<p>I Clienti sono stati registrati in anagrafica (vedi UC6 Registra Utente).</p> <p>Il Cliente conosce il tipo di porta di garage da acquistare.</p>
Garanzia di successo (o post-condizioni)	La vendita viene registrata nel sistema. Il Cliente riceve correttamente la mail contenente il documento di vendita.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> Il Cliente si reca in sede comprare una porta per garage. L'Addetto seleziona i dati del cliente, effettuando una ricerca nella anagrafica dei clienti. Il Cliente comunica il tipo di porta per garage che vuole ordinare e le relative dimensioni. L'addetto inserisce il codice identificativo della porta necessaria e specifica le dimensioni. Il Sistema calcola i mq di lamiera necessaria e il prezzo della porta. Il sistema registra la porta richiesta. <p><i>Il passo 3 viene ripetuto finché serve</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Il Cliente comunica l'indirizzo in cui verrà effettuato il lavoro. L'Addetto registra questa informazione nel Sistema. Il Sistema mostra il riepilogo della vendita. L'Addetto mostra il riepilogo al cliente digitalmente. L'Addetto conferma la vendita. Il Sistema registra la vendita della porta per garage. Il Cliente decide di pagare subito. L'Addetto registra l'avvenuto pagamento e il tipo di pagamento. Il Sistema registra il pagamento.

<p>Estensioni (o Scenari alternativi)</p>	<p>*a. In qualsiasi momento, il Sistema fallisce:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Addetto riavvia il Sistema e richiede il ripristino dello stato precedente. 2. Il Sistema ripristina lo stato precedente <ol style="list-style-type: none"> 2a. Il Sistema rileva anomalie e non riesce a ripristinare <p>1a. Il Cliente si reca in sede per saldare l'acquisto di una porta per garage.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Addetto seleziona la vendita al Cliente usando il codice identificativo. 2. Il Cliente paga il debito. 3. L'Addetto registra l'avvenuto pagamento. <p>1b. L'Addetto non trova il Cliente in anagrafica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Effettua caso d'uso UC6 Registra Utente <p>1c. Il Sistema segnala che in magazzino non sono presenti tutti gli articoli necessari alla realizzazione della porta. [<i>L'Addetto ha ignorato gli avvisi di ripristino o sono state ordinate tante porte</i>]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Addetto segnala un eventuale ritardo sul montaggio. 2. L'Addetto effettua il caso d'uso di ripristino Magazzino <p>1d. Il Cliente vuole conoscere il prezzo senza montaggio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Addetto lo registra nella vendita. 2. Il Sistema mostra il riepilogo della vendita. <p>...</p> <p>1b. L'Amministratore richiede la modifica di una Vendita.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema richiede all'Amministratore i dati aggiornati. 2. L'Amministratore aggiorna i dati e ricalcola il totale della vendita. <p>1f. Il Cliente richiede la copia cartacea.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Sistema manda in Stampa il documento. 2. Il documento viene stampato <ol style="list-style-type: none"> 2a. La stampante ha esaurito la carta <p>...</p> <p>1g. Il Cliente rilascia un acconto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Addetto inserisce l'ammontare dell'acconto e il debito del cliente. 2. Il Sistema registra queste informazioni.
<p>Requisiti speciali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitor esterno per far visualizzare al cliente il riepilogo della vendita e immagini di porte per garage esempio.

	<ul style="list-style-type: none"> • Si desidera un ripristino del magazzino efficiente, in modo tale da evitare l'estensione 4a.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	<ul style="list-style-type: none"> • Il codice identificativo sarà di 6 cifre
Frequenza di ripetizione	Quotidiana
Varie	

UC4: Nuovo Preventivo

<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Cliente si reca in sede o chiama per richiedere un preventivo. 2. L'Addetto seleziona i dati del cliente, effettuando una ricerca nella anagrafica dei clienti. 3. Il Cliente comunica il tipo di porta per garage che vuole ordinare e le relative dimensioni. L'addetto inserisce il codice identificativo della porta necessaria e specifica le dimensioni. Il Sistema calcola i mq di lamiera necessaria e il prezzo della porta. Il sistema registra la porta richiesta. <p><i>Il passo 3 viene ripetuto finché serve</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Il Cliente comunica l'indirizzo in cui verrà effettuato il lavoro. L'Addetto registra questa informazione nel Sistema. Il Sistema mostra il riepilogo del preventivo. L'Addetto mostra il preventivo al cliente digitalmente. 5. L'Addetto conferma il preventivo. Il Sistema registra il preventivo e invia via mail il documento prodotto dal sistema
<p><i>Scenari alternativi</i></p> <p>1a. Il Cliente vuole conoscere il prezzo senza montaggio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'Addetto lo registra nel preventivo. 2. Il Sistema mostra il riepilogo del preventivo. <p>1b. Il Cliente chiede all' Addetto di eliminare una porta dall'preventivo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'addetto inserisce il codice identificativo della porta da rimuovere dalla vendita 2. Il sistema elimina la porta e ricalcola il totale aggiornato

UC5: Vendita Ricambio Singolo

<ol style="list-style-type: none"> 1. L'Addetto ricerca il Cliente nella lista di Clienti registrati (vedi UC Gestisci Cliente). Il Sistema restituisce il risultato richiesto (Cliente già presente nell'archivio) e lo associa alla scheda di acquisto. 2. Il Cliente comunica il tipo di componente che intende acquistare e la relativa quantità. L'Addetto utilizza il Sistema per cercare, nella lista dei Componenti, il Componente richiesto dal Cliente. Il Sistema mostra l'esito positivo della ricerca. L'Addetto specifica la quantità. 4. L'Addetto, utilizzando il Sistema, aggiunge il Componente selezionato, con la relativa quantità, alla scheda di acquisto. <p><i>I passi 2, 3, 4 vengono ripetuti finché ci sono altri Componenti che il Cliente vuole acquistare.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. L'Addetto conferma l'operazione. Il Sistema calcola il totale dell'acquisto e mostra il risultato. 6. L'Addetto comunica il totale dell'Ordine e che tutti i Componenti sono presenti in magazzino.
--

7. Il Cliente decide di proseguire con l'acquisto. L'Addetto conferma l'acquisto.
8. Il Cliente si reca alla cassa ed effettua il pagamento.

UC6: Notifica ripristino Componente

Pre-condizioni:

L'Amministratore ha deciso una soglia relativa alla quantità minima di Componenti di un determinato tipo che dev'essere presente in magazzino (Vedi UC Gestisci Componente).

1. La quantità di un Componente è inferiore alla soglia specificata. Il Sistema mostra una notifica sullo schermo.
2. L'Amministratore effettua un Nuovo Ordine al Fornitore relativo a quel Componente (vedi UC1).

UC7: Ricerca Vendite.

1. L'Addetto richiede al sistema di ricercare una vendita esistente.
2. Il Sistema richiede il codice identificativo della vendita da cercare.
3. L'Addetto inserisce il codice identificativo.
4. Il Sistema ritorna le informazioni relative alla vendita con quel codice identificativo.

Scenari alternativi

- 1a. L'Addetto richiede al sistema visualizzare tutte le vendite e le relative informazioni principali.
 1. Il Sistema ritorna una lista contenente sia le vendite di porte per garage che di ricambi singoli.
- 1b. L'Addetto richiede al sistema di visualizzare le vendite di porte per garage.

....
- 1c. L'Addetto richiede al sistema di visualizzare le vendite di ricambi singoli.

....
- 1d. L'Addetto richiede al sistema di ricercare tutte le vendite di un cliente dato il codice del cliente.

UC8: Gestisci Consegne (CRUD)

1. L'Addetto vuole inserire una nuova consegna nel sistema
2. Il Sistema richiede all'Addetto i dati relativi alla nuova consegna da inserire.
3. L'Addetto inserisce i dati della consegna.
4. Il Sistema registra la nuova consegna.

Scenari alternativi

- 1a. L'Addetto vuole visualizzare tutte le consegne non ancora effettuate

1. Il Sistema mostra l'elenco delle consegne da effettuare.
- 1b. L'Addetto vuole aggiornare le informazioni di una consegna
 1. Il Sistema richiede all'Addetto i dati aggiornati.
 2. L'Addetto modifica i dati.
- 1c. L'Addetto vuole eliminare una Consegna.
 1. Il Sistema chiede la conferma di eliminazione della consegna.
 2. L'Addetto conferma.
 3. Il Sistema elimina la consegna correttamente.

UC9: Gestisci Fornitore (CRUD).

5. L'Amministratore vuole inserire un nuovo Fornitore nel sistema
6. Il Sistema richiede all'Amministratore i dati relativi al nuovo Fornitore da inserire.
7. L'Amministratore inserisce i dati del Fornitore.
8. Il Sistema registra il nuovo Fornitore.

Scenari alternativi

- 1a. L'Amministratore vuole ricercare un Fornitore.
 2. Il Sistema richiede all'Amministratore di inserire le informazioni.
 3. L'Amministratore inserisce le informazioni del Fornitore da ricercare.
 4. Il sistema mostra l'elenco dei fornitori che soddisfano i criteri di ricerca.
- 1b. L'Amministratore vuole modificare le informazioni di un Fornitore
 1. Il Sistema richiede all'Amministratore i dati aggiornati.
 2. L'Amministratore modifica i dati.
- 1c. L'Amministratore vuole eliminare un Fornitore.
 4. Il Sistema chiede la conferma di eliminazione del Fornitore e i gli ordini associati.
 5. L'Amministratore conferma.
 6. Il Sistema elimina il Fornitore e gli ordini associati.

UC10: Gestisci Componente

In questo caso d'uso non è presente l'inserimento di un Componente, in quanto ciò avviene nel caso d'uso UC12 (Gestisci Ordine), in particolare quando viene consegnato un Componente non ancora registrato nel Catalogo.

- 1a. L'Amministratore richiede al sistema di ricercare un Componente nella lista dei Componenti.
 1. Il Sistema richiede all'Amministratore di inserire il codice del Componente.
 2. L'Amministratore inserisce il codice del Componente.
 3. Il sistema mostra il Componente avente tale codice.
- 1b. L'Amministratore richiede al sistema la modifica di un Componente nella lista dei Componenti.

1. Il sistema richiede all'Amministratore i dati aggiornati.
2. L'Amministratore aggiorna i campi di interesse (nome, codice, prezzo, quantità, soglia) e conferma.
- 1c. L'Amministratore richiede al Sistema di eliminare un Componente dalla lista dei Componenti.
1. Il sistema chiede all'Amministratore di confermare l'eliminazione.
2. L'Amministratore conferma.
3. Il Sistema elimina il Componente dalla lista dei Componenti.

UC11: Gestisci Cliente (CRUD).

1. L'Addetto vuole inserire un nuovo cliente nell'anagrafica del sistema
2. Il Sistema richiede all'addetto le informazioni relative al Cliente, ovvero ragione sociale o nome e cognome, partita iva, codice fiscale e domicilio fiscale.
3. L'Addetto inserisce i dati del Cliente.
4. Il Sistema registra il nuovo cliente.

Scenari alternativi

- 1a. L'Addetto vuole ricercare un Cliente.
- 1b. L'Addetto vuole modificare le informazioni di un Cliente
- 1c. L'Addetto vuole eliminare un Cliente.

UC12: Gestisci Ordine.

Pre-condizioni:

Sono stati consegnati alla fabbrica i Componenti relativi ad un Ordine precedentemente effettuato. Si suppone che tutti i Componenti siano già registrati nel Sistema.

1. L'Amministratore inserisce il codice dell'Ordine.
2. Il Sistema, attraverso il codice dell'Ordine, ricava le Righe di Ordine, ovvero i singoli Componenti e la relativa quantità.
3. Il Sistema estrae il codice di un Componente dell'Ordine, ricerca (sulla base del codice) tale Componente nella lista di Componenti mantenuta dal Catalogo. Se il Componente non è presente, il Sistema lo crea e lo aggiunge alla lista di Componenti, specificando codice, nome, prezzo (sulla base delle regole di dominio), unità di misura e quantità. Altrimenti, se è già presente, ne aggiorna la quantità e il prezzo (sulla base delle regole di dominio).

Il passo 3 viene ripetuto per ogni Riga Di Ordine.

4. L'Amministratore conferma i dati inseriti. Il Sistema registra le informazioni.

1.1.5 Specifiche supplementari

Introduzione:

Questa parte del documento contiene tutti i requisiti, informazioni e vincoli che non sono descritti nei casi d'uso.

Usabilità:

- I dati vengono presentati dall'applicazione su uno schermo abbastanza grande e dotato di una risoluzione grafica accettabile.
- L'interfaccia grafica dev'essere semplice e intuitiva, in modo che possa essere utilizzata anche da utenti poco esperti.
- Il processo di vendita dev'essere semplice, veloce e caratterizzato da un'elaborazione priva di errori.
- I segnali e gli avvertimenti (ad esempio, nel caso della notifica per il ripristino dei componenti) vengono rappresentati attraverso un suono, non solo graficamente.
- Il testo utilizzato per l'interfaccia grafica dev'essere abbastanza grande, per essere facilmente comprensibile.

Affidabilità:

- L'applicazione dev'essere affidabile e proteggere i dati in caso di eliminazioni accidentali, guasti elettrici, attacchi informatici e furti di dati.
- L'applicazione dev'essere tollerante ai guasti e facilmente ripristinabile in meno tempo possibile.

Prestazioni:

- L'applicazione deve garantire un processo di vendita rapido, che potrebbe essere rallentato soprattutto a causa delle autorizzazioni ai pagamenti.

Funzionalità:

- L'applicazione dev'essere sicura e per ciascun utilizzo richiede che l'utente sia autenticato con le sue credenziali.
- L'applicazione deve calcolare i prezzi in modo adeguato, inoltre deve considerare in modo adeguato e accurato le tasse da pagare seguendo le regole vigenti in Italia.

Vincoli di implementazione:

- Il programma è scritto in Java; questa scelta favorirà la portabilità e sostenibilità a lungo termine nonché la semplicità di sviluppo.

Hardware e interfacce significative:

- Monitor touch screen
- Lettore laser di codice a barre
- Stampante per le ricevute
- Lettore di carte di credito/bancomat

Aspetti legali:

- E' consigliabile usare componenti open source, purché le loro restrizioni di licenza siano tali da consentire la rivendita di prodotti che contengono software open source.

1.1.6 Regole di dominio

Regole di dominio specifiche dell'applicazione:

ID	Regola	Modificabilità	Sorgente
R1	<p>Regole di vendita:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ogni tipo di porta per garage ha un prezzo base, calcolato in base ai componenti inseriti. Ad esempio, se una porta ha come componenti base una serratura (prezzo di una serratura: 20€), un motoriduttore (prezzo di un motoriduttore 120€) e 4 molle (prezzo di una molla: 20€), il prezzo base della porta sarà 220€.- Al prezzo base della porta va aggiunto il prezzo della lamiera, che varia in base ai metri quadri richiesti dal cliente. Ad esempio, se il prezzo della lamiera è 100€ al metro quadro e il cliente ne richiede 5 metri quadri, il prezzo della porta sarà 500€ più il prezzo base 220€ ovvero 720€.	Medio-Alta	Politica del negoziante
R2	<p>Regole di sconto vendita:</p> <ul style="list-style-type: none">- In una vendita di porte per garage, il prezzo totale dell'ordine sarà tanto minore quanto maggiore è la quantità di porte per garage ordinate dal cliente. In particolare, a partire da un minimo di 2 porte ordinate, verrà applicato il 5% di sconto in più sul totale per ogni porta aggiuntiva, fino ad uno sconto massimo del 25%. Quindi, se il cliente ordina 2 porte avrà diritto ad uno sconto del 5% sul totale, se ordina 3 porte usufruirà di uno sconto pari al 10% e così via.	Elevata	Politica del negoziante
R3	<p>Regole di sconto per l'acquirente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Se il numero di ordini totali effettuati da un cliente è maggiore di una determinata soglia (decisa dall'Amministratore) il cliente verrà considerato "cliente abituale" e potrà usufruire di uno sconto del 10% su ognuno dei	Elevata	Politica del negoziante

	suoi ordini.		
--	--------------	--	--

1.1.7 Glossario

- **Ordine:** Ordine di uno o più articoli a un fornitore
- **Fornitore:** Commerciante che abitualmente fornisce o provvede alla consegna di articoli.
- **Magazzino:** Locale adibito al deposito degli articoli ordinati dai fornitori.
- **Ripristino:** Ordine ai fornitori volto al ripristino degli articoli immagazzinati.
- **Preventivo:** Documento con cui il Cliente può vedere i prezzi stimati di un ordine.
- **Vendita:** Ordinazione di merci compiuta dal cliente.
- **Cliente:** Gli attributi del cliente da memorizzare sono: nome e cognome o ragione sociale, partita iva, codice fiscale, domicilio fiscale ed email.