Sommario

[Scopo del Progetto 1](#_Toc160221845)

[Scopo del Documento 1](#_Toc160221846)

[Analisi 1](#_Toc160221847)

[Diagramma dei Casi d'Uso 2](#_Toc160221848)

[Diagramma delle classi UML: 2](#_Toc160221849)

[Diagramma di sequenza: 3](#_Toc160221850)

[Casi d’uso: 3](#_Toc160221851)

[Scenario Operativo: Modifica di un Prodotto tramite seriale 4](#_Toc160221852)

[Scenario Operativo: Filtraggio di un Prodotto per marchio 4](#_Toc160221853)

[Scenario Operativo: Ricerca di un Prodotto per seriale 4](#_Toc160221854)

[Requisiti: 4](#_Toc160221855)

[Autori: 6](#_Toc160221856)

# Scopo del Progetto

Il progetto si propone di sviluppare un'applicazione Java per la gestione di un magazzino. L'applicazione consentirà agli utenti di aggiungere, modificare, ricercare e rimuovere prodotto dal magazzino. Ogni prodotto sarà definito da una marca, un modello, un seriale, una quantità, un prezzo e una disponibilità.

# Scopo del Documento

Il presente documento mira a fornire una visione esaustiva e dettagliata del progetto di sviluppo di un sistema di gestone del magazzino mediante l'utilizzo del linguaggio di programmazione Java. Questo documento costituisce un riferimento fondamentale per tutti gli stakeholder coinvolti nel progetto, inclusi gli sviluppatori, i responsabili aziendali e gli utenti finali del sistema.

# Analisi

L'applicazione sarà sviluppata utlizzando il linguaggio di programmazione Java. Utlizzerà operazioni di input/output per salvare e caricare da file di testo per mantenere lo stato del magazzino.

# 

# Diagramma dei Casi d'Uso

Il diagramma dei casi d'uso illustra le interazioni principali tra gli utenti e il sistema per la gestione del magazzino

A diagram of a diagram

Description automatically generated

# Diagramma delle classi UML:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# Diagramma di sequenza:

A diagram of a program

Description automatically generated

# Casi d’uso:

***Scenario Operativo: aggiunta di un Prodotto***

* Precondizioni: L'utente ha accesso all'applicazione e desidera aggiungere un nuovo prodotto al magazzino.
* Flusso Principale: L'utente avvia l'applicazione e seleziona l'opzione per aggiungere un nuovo prodotto. Inserisce la marca, il modello, il seriale, la quantità, il prezzo, la disponibilità del nuovo prodotto, l’età minima per l’utilizzo ed in caso fosse necessario anche data di scadenza e produzione. Conferma l'aggiunta del prodotto.
* Postcondizioni: Il nuovo prodotto è stato aggiunto con successo al magazzino e le informazioni sono state salvate.
* Condizione alternativa: in caso l’utente inserisca input sbagliati viene catturata un’eccezione che stampa a schermo un messaggio di errore e interrompe l’esecuzione del programma stesso

## Scenario Operativo: Modifica di un Prodotto tramite seriale

* Precondizioni: L'utente ha accesso all'applicazione e desidera modificare le informazioni di un prodotto esistente nel magazzino.
* Flusso Principale: L'utente avvia l'applicazione e seleziona l'opzione per modificare un prodotto. Cerca il prodotto desiderato utilizzando la ricerca per seriale. Modifica le informazioni del prodotto (marca, modello, seriale, quantità, prezzo, disponibilità secondo le necessità. Conferma le modifiche al prodotto.
* Postcondizioni: Le informazioni del prodotto sono state modificate con successo e l'applicazione ha salvato le modifiche.
* Condizione alternativa: in caso uno o più dati forniti siano errati viene catturata un’eccezione e viene stampato a schermo il messaggio di errore rilevato. Il programma interrompe il processo di modifica

## Scenario Operativo: Filtraggio di un Prodotto per marchio

* Precondizioni: L'utente ha accesso all'applicazione e desidera filtrare e visualizzare I prodotti che vi sono nel magazzino data la marca.
* Flusso Principale: L'utente avvia l'applicazione e seleziona l'opzione per filtrare I prodotti. Cerca il prodotto desiderato tramite marchio. Digita da tastiera il marchio in questione.
* Postcondizioni: vengono stampati a schermo tutti I prodotti data la marca in input
* Condizione alternativa: in caso la marca fornita sia errata l’utente vedrà una lista vuota a schermo, dato che non ci sono prodotti data la marca in input.

## Scenario Operativo: Ricerca di un Prodotto per seriale

* Precondizioni: L'utente ha accesso all'applicazione e desidera cercare un prodotto specifico nel magazzino.
* Flusso Principale: L'utente avvia l'applicazione e seleziona l'opzione per cercare un prodotto. Specifica i criteri di ricerca, in questo caso il seriale. Avvia la ricerca.
* Postcondizioni: L'utente ha visualizzato i prodotto che corrispondono ai criteri di ricerca specifica. Viene stampato a schermo anche lo stato della garanzia.
* Condizione alternativa: in caso l’utente selezioni un seriale inesistente il programma continua l’esecuzione non stampando niente a schermo, dato che non esistono prodotti dato il seriale di interesse.

# Requisiti:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Requisiti Funzionali | Requisiti non funzionali | Requisiti di Sistema |
| 1. Aggiunta di un Prodotto: Gli utenti devono poter inserire un nuovo prodotto con tutte le informazioni richieste | 1. Persistenza dei Dati: I dati dei prodotto devono essere salvati su file per garantire la persistenza anche dopo la chiusura dell’applicazione | 1. Requisiti di Hardware: il sistema richiede un processore e spazio di archiviazione per funzionare correttamente. Potrebbe essere necessario specificare requisiti minimi di hardware per l'esecuzione dell'applicazione. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Modifica di un Prodotto: Gli utenti devono poter modificare le informazioni di un prodotto esistente. | 1. Interfaccia Utente Intuitiva: L'applicazione deve fornire un'interfaccia chiara e facile da usare per gli utenti. | 1. Requisiti di Software: L'applicazione richiede una determinata versione di Java o di un altro software o librerie di terze parti per essere eseguita correttamente. Potrebbero esserci specifici requisiti di sistema operativo o di compatibilità con altri software. |
| 1. Ricerca di un Prodotto: Gli utenti devono poter cercare un prodotto in base a diversi criteri come marca, modello o seriale. |  |  |
| 1. Rimozione di un Prodotto: Gli utenti devono poter eliminare un prodotto dal magazzino. |  |  |

# Autori:

Avarappattu Alessio,

Landi Alessandro,

Orlandini Luigi,

Warnakula Fernando