

# PROJECT PLAN

Progetto di Ingegneria del Software a.a 2023-2024

## 1. INTRODUZIONE

- *Nomi dei responsabili:*  
Giulia Migliorati m.1073353  
Michael Marzella m.1075383
- *Sintesi del progetto:*  
Sviluppo di un software per la gestione del magazzino di un negozio di abiti. In particolare l'obiettivo è far sì che per il commerciante risulti facile e rapido conoscere la disponibilità di un certo prodotto richiesto dal cliente e tenere sotto controllo il livello di scorte dei prodotti. Inoltre il commerciante avrà la possibilità di modificare le quantità di prodotti in caso di compravendite e di inserire o rimuovere tipologie di prodotti dal magazzino

## 2. MODELLO DI PROCESSO

- *Attività affrontate durante lo sviluppo:*
  - Ingegneria dei requisiti: ricerca di una descrizione completa del problema e dei requisiti posti da e sull'ambiente in cui il sistema funzionerà
  - Progettazione: sviluppo del modello del sistema che, una volta codificato, risolverà il problema
  - Implementazione: sviluppo dei singoli componenti
  - Test: test svolti durante tutte le fasi di sviluppo
  - Documentazione
- *Utilizzo del modello agile SCRUM:*  
Lo sviluppo procede per sprint in cui il team decide di implementare un pezzo del sistema in un certo lasso di tempo, ma si riunisce giornalmente per valutare i progressi

## 3. ORGANIZZAZIONE PROGETTO

- Essendo il team composto da soli due membri, la separazione dei ruoli è minima. Entrambi, quindi, svolgono piccole parti del progetto e le sottopongono immediatamente all'altro membro per riscontrare la correttezza, sviluppando un costante scambio di idee e feedback. Si potrebbe dunque interpretare come squadra agile in cui le persone lavorano in coppia, con pilota e copilota, ma senza una gerarchia

## 4. STANDARD E LINEE GUIDA

- *Tipo di architettura utilizzato:* Model View Controller
- Utilizzo di GitHub come piattaforma per la collaborazione
- MAVEN per la gestione delle dipendenze

## 5. ATTIVITÀ DI GESTIONE

- Le attività di gestione sono necessarie per tener monitorato il corretto avanzamento del progetto. A questo scopo vengono fatte relazioni periodiche sullo stato del progetto e bilanciamenti fra requisiti e tempo a disposizione

## 6. RISCHI

- La mancanza di una struttura gerarchica definita potrebbe portare a una dispersione di responsabilità
- In presenza di sfide tecniche o problematiche complesse, potrebbe emergere la necessità di competenze specifiche
- Per affrontare questi rischi, è essenziale mantenere una comunicazione aperta e trasparente e stabilire meccanismi di valutazione continua delle prestazioni del team

## 7. TEAM

- Soluzione divisionale: ad ogni membro è concessa autonomia su come raggiungere gli obiettivi dichiarati riguardanti la parte di sviluppo a essi affidata. Il controllo viene eseguito misurando regolarmente le prestazioni e la qualità dei risultati di ogni membro

## 8. METODI E TECNICHE

- *Per modellare il programma vengono utilizzati diversi tipi di diagrammi UML:*
  - Diagramma dei casi d'uso: individua gli attori del sistema e come interagiscono tra loro per arrivare a descrivere diversi casi d'uso
  - Diagramma di stato: modella i possibili stati di un sistema per mostrare come si verificano le transizioni di stato in conseguenza degli eventi e per mostrare quale comportamento esibisce il sistema in ogni stato
  - Diagramma delle classi: rappresenta le classi di un sistema insieme a i loro attributi, metodi e le relazioni fra di essi
  - Diagramma di sequenza: specifica le interazioni fra oggetti
  - Diagramma delle attività: fornisce una vista della funzionalità del sistema descrivendo la sequenza di azioni in un processo

## 9. GARANZIA DI QUALITÀ

- Il progetto è scritto rispettando la normativa ISO 9126, utilizzandola come linea guida e come modello della qualità per quanto riguarda il software, qualità esterna, interna e di uso

## 10. PACCHETTI DI LAVORO

- *Divisione del progetto in diversi macro componenti:*
  - Database embedded SQLite
  - Business logic in java
  - GUI con Swing

## 11. RISORSE E BUDGET

- *Risorse a disposizione per lo sviluppo del progetto:*
  - Team composto da due membri
  - Una stima iniziale di circa 80 ore da diversi fra progettazione, implementazione e documentazione

## 12. CONSEGNA

- La consegna avverrà entro la deadline prestabilita solo dopo essersi accertati di aver soddisfatto tutti i requisiti funzionali e di qualità e dopo aver svolto tutti i dovuti test