

Il progetto consiste nella creazione di un sistema software in linguaggio Java per gestire la vendita online di bottiglie di vino. Questo sistema sarà implementato e utilizzato da un'azienda che desidera digitalizzare il proprio processo di vendita di vino. Il sistema coinvolge tre principali attori: i clienti, gli impiegati e l'amministratore dell'azienda. I clienti possono registrarsi, cercare e acquistare vini online dopo aver effettuato l'accesso. Gli impiegati, d'altra parte, gestiscono le varie fasi del processo di vendita, mentre l'amministratore supervisiona il funzionamento generale del sistema e gestisce il personale.

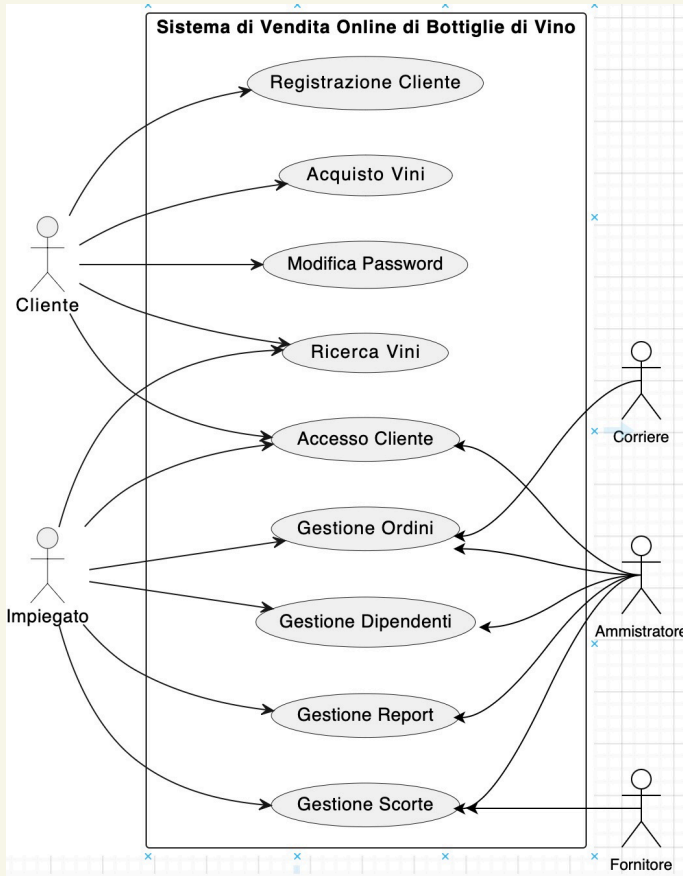
Ogni bottiglia di vino è caratterizzata da attributi come il nome, il produttore, l'anno di produzione e così via. I clienti possono acquistare singole bottiglie o casse di vino con sconti applicati in base alla quantità acquistata. Il sistema si basa su un'architettura client-server, con un'interfaccia grafica per i client implementata in JavaFX. L'obiettivo del progetto è automatizzare e semplificare il processo di vendita di vino, migliorando l'efficienza dell'azienda e offrendo un'esperienza di acquisto più conveniente per i clienti.

Requisiti

- **Registrazione dei Clienti:** Il sistema deve consentire ai clienti di registrarsi fornendo informazioni personali come nome, cognome, indirizzo email, numero di telefono e indirizzo di consegna.
- **Autenticazione:** Il sistema deve autenticare i clienti, gli impiegati e l'amministratore tramite nome utente e password.
- **Gestione dei Vini:** Il sistema deve consentire la visualizzazione dei vini disponibili con informazioni dettagliate su nome, produttore, anno.
- **Acquisto di Vini:** I clienti devono poter cercare vini per nome e anno di produzione e acquistarli tramite il sistema. Devono essere applicati sconti per l'acquisto di più bottiglie o casse di vino.
- **Gestione degli Ordini:** Il sistema deve gestire gli ordini di vendita ricevuti dai clienti, comprese le operazioni di pagamento, generazione di ordini di acquisto.
- **Gestione degli Impiegati:** L'amministratore deve poter registrare e gestire le credenziali degli impiegati, nonché monitorare le attività da loro svolte.

Diagramma casi d'uso

Mostra le funzionalità di un sistema, e rappresenta in unità discrete le interazioni tra l'utente e il sistema. In più fornisce agli sviluppatori e agli utenti un modo per comunicare.



Registrazione Cliente:

Descrizione: Permette a un cliente di registrarsi nel sistema inserendo le informazioni richieste

Attori: Cliente

Pre-condizioni: Nessuno

Post-condizioni: Il cliente viene registrato nel sistema.

Corso degli eventi: Il cliente visualizza il form per la registrazione, compila le informazioni richieste (nome, cognome, codice fiscale, indirizzo email, numero telefonico, indirizzo di consegna, nome utente e password), conferma e viene registrato nel sistema.

Accesso Cliente:

Descrizione: Permette a un cliente di accedere al sistema con le proprie credenziali.

Attori: Cliente

Pre-condizioni: Nessuno

Post-condizioni: Il cliente ha accesso alle funzionalità riservate del sistema.

Corso degli eventi: Il cliente visualizza il form di accesso, inserisce il nome utente e la password, conferma e accede al sistema.

Ricerca Vini:

Descrizione: Consente a un cliente o a un impiegato di cercare vini nel sistema.

Attori: Cliente, Impiegato.

Pre-condizioni: Nessuno

Post-condizioni: Il cliente o l'impiegato visualizza i risultati della ricerca.

Corso degli eventi: L'attore inserisce i criteri di ricerca (nome del vino, anno di produzione), avvia la ricerca, visualizza i risultati e può selezionare un vino specifico per ulteriori azioni.

Acquisto Vini:

Descrizione: Permette a un cliente di acquistare bottiglie di vino.

Attori: Cliente

Pre-condizioni: Il cliente deve essere autenticato.

Post-condizioni: L'acquisto viene completato e registrato nel sistema.

Corso degli eventi: Il cliente seleziona i vini desiderati, specifica il numero di bottiglie e procede al pagamento tramite bonifico o carta di credito.

Modifica Password:

Descrizione: Consente a un cliente o a un impiegato di modificare la propria password.

Attori: Cliente, Impiegato, Amministratore.

Pre-condizioni: Nessuno

Post-condizioni: La password viene modificata nel sistema.

Corso degli eventi: L'attore visualizza il form per la modifica della password, inserisce la vecchia password, imposta la nuova password e conferma l'operazione.

Gestione Dipendenti:

Descrizione: Consente all'amministratore di gestire le informazioni dei dipendenti (aggiungere, resettare, cancellare).

Attori: Amministratore

Pre-condizioni: Nessuno

Post-condizioni: Le modifiche ai dati dei dipendenti sono effettuate nel sistema.

Corso degli eventi: L'amministratore accede alla sezione di gestione dei dipendenti, esegue le azioni necessarie (aggiunge, resetta, cancella) e conferma l'operazione.

Gestione Report:

Descrizione: Consente all'amministratore di generare report mensili sullo stato dell'azienda.

Attori: Amministratore

Pre-condizione: Nessuno

Post-condizione: Il report mensile è generato e disponibile per la consultazione.

Corso degli eventi: L'amministratore accede alla sezione di generazione dei report, specifica il periodo di riferimento e richiede la generazione del report.

Gestione Scorte:

Descrizione: Consente all'amministratore e al fornitore di gestire le scorte di vino.

Attori: Amministratore, Fornitore.

Pre-condizione: Nessuno

Post-condizione: Le scorte di vino sono aggiornate nel sistema.

Corso degli eventi: L'amministratore o il fornitore accede alla sezione di gestione delle scorte, aggiorna le informazioni sulle quantità di vino disponibili e conferma le modifiche.

Gestione Ordini:

Descrizione: Consente agli impiegati di gestire gli ordini di vendita e di acquisto.

Attori: Impiegato

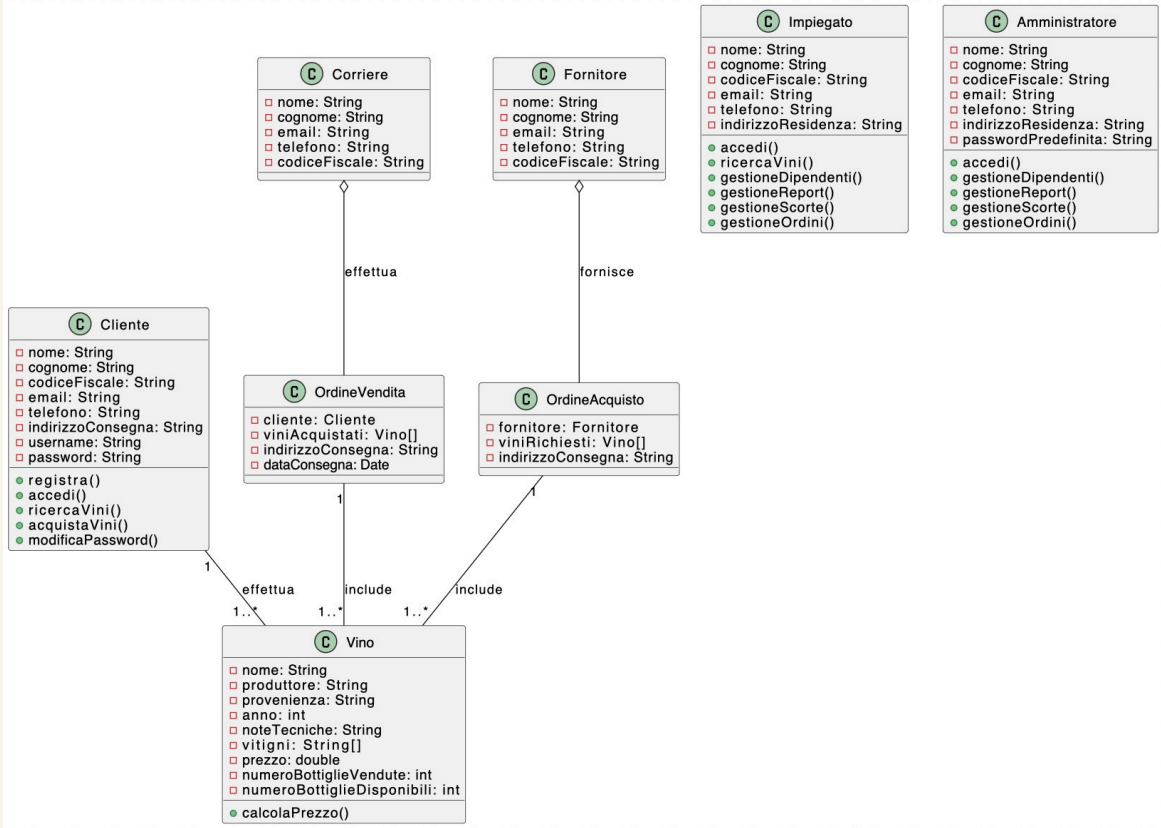
Pre-condizione: Nessuno

Post-condizione: Gli ordini sono elaborati nel sistema.

Corso degli eventi: L'impiegato accede alla sezione di gestione degli ordini, visualizza gli ordini pendenti, esegue le azioni necessarie (prepara, completa, invia) e conferma l'operazione.

Diagramma di classi

Mostra attraverso la costruzione di blocchi il funzionamento di un sistema orientato agli oggetti. In particolare mostra una visione statica di un modello, o una parte di esso, descrivendone gli attributi e i comportamenti.



Installazione e Configurazione

Per installare il sistema, bisogna aver installato JDK sul tuo sistema e un IDE Java come IntelliJ IDEA o Eclipse. Scarica il codice sorgente del sistema e importalo nel tuo IDE e configura il classpath per includere tutte le dipendenze necessarie. Installa un database relazionale come MySQL Workbench e crea il database utilizzando lo schema fornito con il progetto. Per assicurarti che il database sia configurato correttamente e che il sistema possa accedervi senza problemi devi usare una libreria come driver di connessione tra il database e il sistema, lib: "mysql-connector-javaxxxxx". Una volta fatto ciò dovresti essere in grado di aprire il progetto, che sarà pronto all'uso.