

WineShop

0. Indice interattivo

1. Introduzione
2. Revision history
3. Requisiti funzionali
4. Casi d'uso
5. Progettazione del database
6. Modello architetturale
7. Modello dettagliato del software
8. Test delle funzionalità
9. Manuale
 - 9.1 Installazione database
 - 9.2 Installazione, Configurazione e Utilizzo del sistema
 - 9.3 Guida Utente

1. Introduzione

Si desidera realizzare un'applicazione desktop per la gestione di un negozio online di vini, con tre tipi di utenza:

- **clienti**, che possono visualizzare e acquistare i vini in vendita una volta registrati;
- **impiegati**, che preparano gli ordini per i clienti e riforniscono il magazzino quando necessario;
- **amministratori**, che visualizzano lo stato del negozio e possono inserire o cancellare impiegati.

Per il rifornimento e la spedizione del vino ai clienti, il negozio si serve rispettivamente di un fornitore e di un corriere. L'applicazione rispecchia un'architettura client-server, nella quale il server concorrente (privo di interfaccia grafica) riceve richieste, si interfaccia con la base di dati eseguendo operazioni e invia i risultati al client. L'interfaccia e, quindi, le operazioni del client variano in base al tipo di account di quest'ultimo.

2. Revision history

Nella seguente tabella riportiamo le diverse versioni della presente documentazione, fino all'ultimo aggiornamento.

Versione	Data	Autori	Descrizione
1.0	31/01/2023	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Comprensione dei requisiti informali assegnati e scrittura dell'introduzione e dei Requisiti funzionali.
1.1	02/02/2023	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Costruzione del diagramma dei casi

			d'uso e inizio della scrittura dettagliata dei 31 casi specifici individuati.
1.1.1	03/02/2023	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Completata la descrizione dei casi d'uso con correzioni riguardanti i requisiti funzionali a seguito di lettura più approfondita del documento fornito.
1.2	06/02/2023	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Aggiunta della parte progettazione del database con schema concettuale e schema logico.
1.3	07/02/2023	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Descrizione del modello architetturale e aggiunta del class diagram del sistema prodotto.
1.3.1	09/02/2023	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Modifica e ricaricamento del class diagram a seguito di modifica avvenuta nel sistema con aggiunta di classi.
1.4	12/02/2023	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Aggiunta del paragrafo dedicato ai test delle funzionalità, svolti durante lo sviluppo.
1.5	14/02/2023	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Aggiunta del Manuale del sistema sviluppato.
1.6	15/02/2023	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Correzioni finali riguardanti i paragrafi 4,8 e 9.

3. Requisiti funzionali

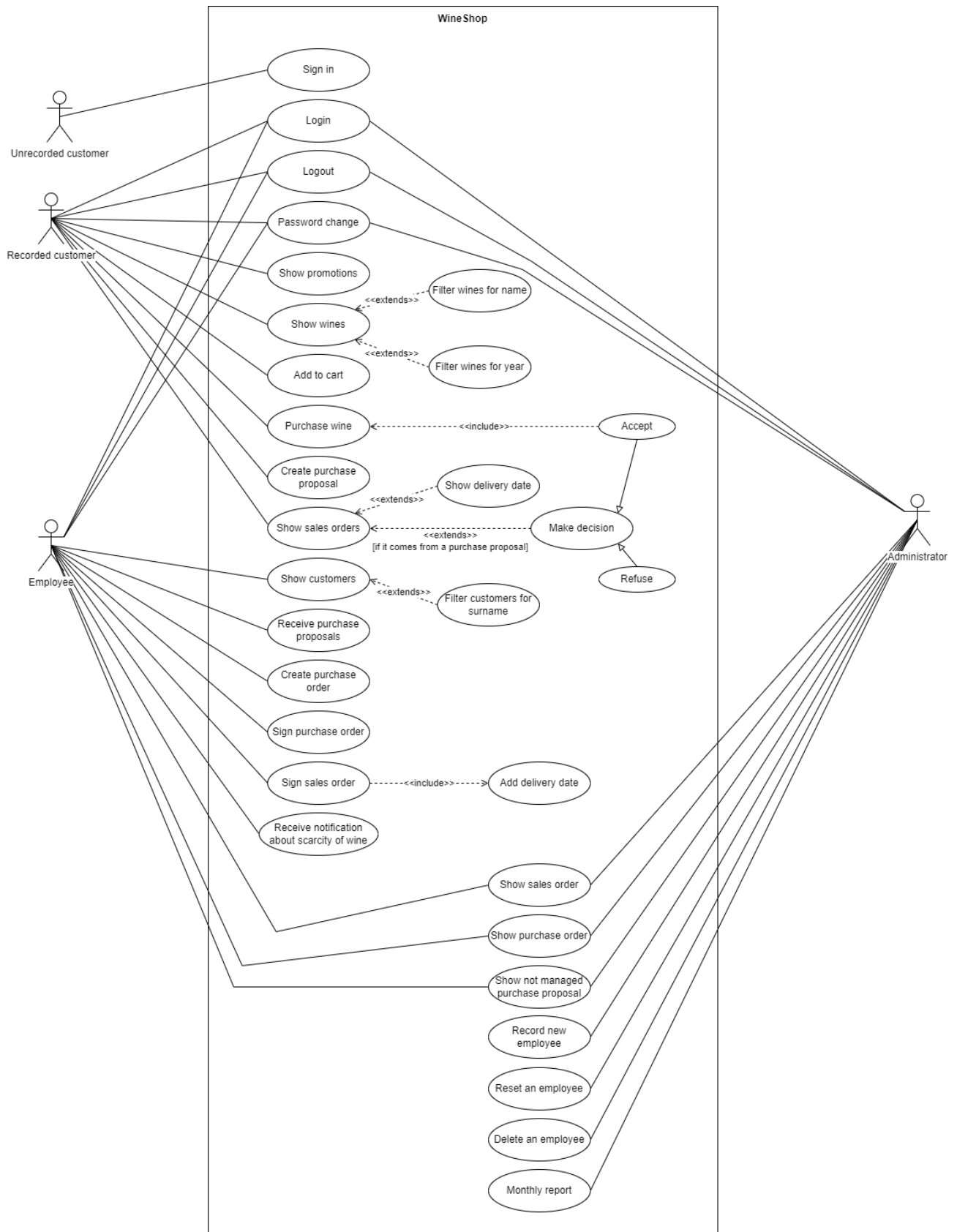
Nella seguente tabella riportiamo i requisiti desunti dal relativo documento, ovvero le funzionalità che il sistema deve fornire complessivamente. Ogni utente potrà accedere ad un sottoinsieme di tali funzionalità, a seconda del tipo di account a lui conferito.

ID	Nome funzionalità	Stato	Priorità
F1	Registrazione di un nuovo cliente	implemented	high
F2	Login	implemented	high
F3	Logout	implemented	high
F4	Modifica della password	implemented	medium
F5	Visualizzazione promozioni	implemented	low
F6	Visualizzazione vini in vendita	implemented	medium
F7	Filtraggio dei vini per nome e anno di produzione	implemented	low

F8	Inserimento di vini nel carrello	implemented	high
F9	Acquisto dei vini nel carrello (se presenti in sufficiente quantità) con applicazione di eventuale sconto	implemented	high
F10	Compilazione di proposte di acquisto (in caso di mancanza di uno o più vini)	implemented	high
F11	Ricezione di ordini di vendita (da accettare o rifiutare solo nel caso provengano da una proposta di acquisto)	implemented	high
F12	Ricezione della data di consegna per un certo ordine di vendita	implemented	medium
F13	Visualizzazione clienti	implemented	medium
F14	Filtraggio clienti per cognome	implemented	low
F15	Ricevere proposte di acquisto da gestire (con politica Round Robin e timer)	implemented	high
F16	Creazione di ordini di acquisto (per richiedere forniture ulteriori)	implemented	high
F17	Firma digitale di ordini di acquisto (una volta che il materiale è stato fornito al negozio)	implemented	medium
F18	Firma digitale di ordini di vendita con aggiunta di data di consegna (una volta che il corriere è in transito)	implemented	medium
F19	Ricezione di notifiche sulla mancanza di vino (quando la quantità è sotto una certa soglia dipendente dal prezzo)	implemented	low
F20	Visualizzazione degli ordini di vendita per intervallo di date	implemented	medium
F21	Visualizzazione degli ordini di acquisto per intervallo di date	implemented	medium
F22	Visualizzazione delle proposte di acquisto non ancora gestite per intervallo di date	implemented	medium
F23	Registrazione di un nuovo impiegato	implemented	high
F24	Reset di un account impiegato	implemented	low
F25	Cancellazione di un account impiegato	implemented	low
F26	Creazione di un report mensile	implemented	medium

4. Casi d'uso

Partiamo con il diagramma dei casi d'uso.



Ora descriveremo ogni caso d'uso in maniera più dettagliata.

ID		01	
Nome		Sign In	
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	03/02/2023
Descrizione		Registrazione di un attore nel sistema Wine Shop.	
Attore iniziatore		Unrecorded Customer	
Attori secondari			
Precondizioni			
Post-condizioni		Il nuovo utente deve essere stato inserito nel database	
Trigger		Pressione del Button Sign In	
Priorità		High	
Frequenza d'uso		3 / giorno	
Flusso normale degli eventi		L'Unrecorded Customer inserisce i dati necessari alla registrazione e preme il Button Sign In, verrà successivamente reindirizzato alla pagina di Login	
Flussi alternativi			
Eccezioni		In caso di errore ci sarà una notifica.	
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID		02	
Nome		Login	
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione		Login di un utente nel sistema WineShop.	
Attore iniziatore		Recorded Customer, Administrator, Employee	
Attori secondari			
Precondizioni		L'utente deve essere registrato al sistema.	
Post-condizioni		L'utente risulterà attualmente loggato all'interno	
Trigger		Pressione del Button di Login	
Priorità		High	
Frequenza d'uso		100 login / giorno	
Flusso normale degli eventi		Inserimento dei dati di Login, pressione del button dedicato e successivo indirizzamento alla pagina dedicata per ogni specifico utente	
Flussi alternativi			
Eccezioni		Possibile nel caso di nome utente e/o password incorretti, viene segnalata tramite una notifica di errore.	
Inclusioni (<i>include</i>)			

Requisiti speciali	
Assunzioni	
Note e problemi	

ID	03		
Nome	Logout		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Logout di un utente nel sistema WineShop.		
Attore iniziatore	Recorded Customer, Administrator, Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'utente deve aver effettuato il login precedentemente.		
Post-condizioni	L'utente deve essere fuori dal sistema.		
Trigger	Pressione del Button di Logout.		
Priorità	High		
Frequenza d'uso	100 logout / giorno		
Flusso normale degli eventi	Pressione del Button di Logout con immediata disconnessione dell'utente dal sistema.		
Flussi alternativi			
Eccezioni			
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	04		
Nome	Password Change		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Cambio password di un utente del sistema.		
Attore iniziatore	Recorded Customer, Administrator, Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'utente deve esistere all'interno del sistema.		
Post-condizioni	La password deve essere cambiata rispetto alla precedente.		
Trigger	Pressione del Button di Password Change.		
Priorità	High		
Frequenza d'uso	4 change / settimana		
Flusso normale degli eventi	Inserimento della vecchia e della nuova password con successiva pressione del Button, seguito da un avviso di conferma del cambiamento		
Flussi alternativi			
Eccezioni	Possibile nel caso di nome password precedente incorretta, viene segnalata tramite una notifica di errore.		
Inclusioni (<i>include</i>)			

Requisiti speciali	
Assunzioni	
Note e problemi	

ID	05		
Nome	Show Promotions		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	L'attore visiona le promozioni del sistema.		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	Immediatamente a seguito del Login.		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	200 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	L'utente appena loggato nel sistema vede le promozioni sui vini nella sua home page.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In mancanza di promozioni non viene visualizzato nulla.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	06		
Nome	Show Wines		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Visualizza i vini disponibili nel sistema.		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	A seguito del Button Search all'interno della home page.		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	200 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	L'utente preme il Button e visualizza tutti i vini disponibili all'interno del Wine Shop nella sua home page.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	Se non è presente alcun vino viene notificato.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			

Note e problemi	
-----------------	--

ID	07		
Nome	Filter Wine for name		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Visualizza i vini disponibili nel sistema ordinati per nome.		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	A seguito del Button Search all'interno della home page.		
Priorità	Low.		
Frequenza d'uso	50 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	L'utente utilizza delle box per inserire il nome e successivamente preme il Search Button, dopo di che vengono mostrati i vini come risultato.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	Se non è presente alcun vino viene notificato.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	08		
Nome	Filter Wine for year		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Visualizza i vini disponibili nel sistema ordinati per anno.		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	A seguito del Button Search all'interno della home page.		
Priorità	Low.		
Frequenza d'uso	50 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	L'utente utilizza delle box per inserire l'anno e successivamente preme il Search Button, dopo di che vengono mostrati i vini come risultato.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	Se non è presente alcun vino viene notificato.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			

Note e problemi	
-----------------	--

ID	09		
Nome	Add To Cart		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Aggiunge vini selezionati dalla home page al carrello.		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	Il vino inserito deve essere presente nel carrello.		
Trigger	Dopo la pressione del Button Add sotto il vino.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	5 add / giorno		
Flusso normale degli eventi	Il Customer seleziona un vino premendo il tasto Add e specificandone la quantità con una Choice Box, a seguito della pressione il vino viene aggiunto al carrello.		
Flussi alternativi			
Eccezioni			
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	10		
Nome	Purchase Wine		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Compra i vini presenti nel carrello.		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	L'acquisto deve essere stato registrato.		
Trigger	Dopo la pressione del Button Buy nel carrello.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	2 buy / giorno		
Flusso normale degli eventi	Il Customer acquista i prodotti premendo il Button Buy e visualizzando prima un resoconto e poi una conferma di avvenuto ordine.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	Se non è più presente un vino selezionato precedentemente viene segnalato e viene proposta la compilazione di una proposta d'acquisto.		
Inclusioni (<i>include</i>)	Accept		

Requisiti speciali	
Assunzioni	
Note e problemi	

ID	11		
Nome	Create Purchase Proposal		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Creazione di una Purchase Proposal		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	La proposta deve essere presente nel sistema.		
Trigger	Dopo la pressione del Button Send alla richiesta.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	4 send / settimana		
Flusso normale degli eventi	L'utente, notificato della mancanza di un vino, può effettuare una Purchase Proposal semplicemente premendo il Button previsto.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	Viene notificato in caso di errore nella Purchase.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	12		
Nome	Show Sales Order		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Visione delle Sales Order effettuate dal Customer.		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	Entrando nella Tab dedicata o premendo un Button.		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	20 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	Il Customer visiona le Sales Order entrando nella Tab dedicata a quella funzione, dove verranno visualizzate.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	Non ne vengono visualizzate in caso di assenza.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			

Assunzioni	
Note e problemi	

ID	13		
Nome	Show Delivery Date		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Visione della Delivery Date legata al Sales Order.		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	Entrando nella Tab dedicata o premendo un Button.		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	20 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	Il Customer visiona le Delivery Date dei Sales Order entrando nella Tab dedicata a quella funzione, dove verranno visualizzate.		
Flussi alternativi			
Eccezioni			
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	14		
Nome	Make Decision		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Il Customer decide se accettare o rifiutare se arriva da una Purchase Proposal.		
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Il Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	La decisione deve essere registrata e di conseguenza, in caso affermativo, la nuova Sales Order		
Trigger	Arrivo di una Purchase Proposal		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	5 make / giorno		
Flusso normale degli eventi	Il Customer visualizza le Sales Order e tramite una Choice Box decide se accettare o meno. In caso affermativo viene aggiunta la Sales Order.		
Flussi alternativi	In caso negativo non viene creata la Sales Order e viene cancellata la Purchase Proposal.		

Eccezioni	
Inclusioni (<i>include</i>)	
Requisiti speciali	
Assunzioni	
Note e problemi	

ID	15		
Nome	Show customers		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Visualizza i Customers registrati nel sistema.		
Attore iniziatore	Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'Employee deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	A seguito del Button Search all'interno della Tab dedicata.		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	10 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	Un Employee, dopo il login, entra nella Tab dedicata e dopo la pressione del Button vengono visualizzati tramite una tabella tutti i Customers registrati.		
Flussi alternativi			
Eccezioni			
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	16		
Nome	Filter customers for surname		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Visualizza i Customers registrati nel sistema per cognome.		
Attore iniziatore	Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'Employee deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	A seguito del Button Search all'interno della Tab dedicata.		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	5 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	Un Employee, dopo il login, entra nella Tab dedicata dopo la pressione del Button vengono visualizzati tramite una tabella tutti i Customers registrati ordinati per cognome.		
Flussi alternativi			

Eccezioni	
Inclusioni (<i>include</i>)	
Requisiti speciali	
Assunzioni	
Note e problemi	

ID	17		
Nome	Receive Purchase Proposal		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Ricevere Purchase Proposal dal sistema.		
Attore iniziatore	Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'Employee deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	A seguito del Button Search all'interno della Tab dedicata.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	20 receive / giorno		
Flusso normale degli eventi	Un Employee, dopo il login, entra nella Tab dedicata e dopo la pressione del Button vengono ricevute e mostrate le Purchase Proposal.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	18		
Nome	Create Purchase Order		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Creare una Purchase Order e inviarla al corriere.		
Attore iniziatore	Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'Employee deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	La Purchase Order deve essere presente nel sistema.		
Trigger	A seguito del Button Order nella Tab dedicata.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	4 create / settimana		
Flusso normale degli eventi	L'Employee, recatosi nella Tab dedicata, seleziona i vini e le quantità necessarie, invia attraverso il Button e riceve una conferma di success immediatamente dopo.		
Flussi alternativi			

Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.
Inclusioni (<i>include</i>)	
Requisiti speciali	
Assunzioni	
Note e problemi	

ID	19		
Nome	Sign Purchase Order		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Firma Digitale di una Purchase Order.		
Attore iniziatore	Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'Employee deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	La Purchase Order deve risultare firmata.		
Trigger	Pressione del Button Sign nella Tab dedicata.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	4 sign / settimana		
Flusso normale degli eventi	L'Employee, recatosi nella Tab dedicata, seleziona la Purchase Order da firmare e preme il Button dedicato.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	20		
Nome	Sign Sales Order		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Firma Digitale di una Sales Order.		
Attore iniziatore	Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'Employee deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	La Sales Order deve risultare firmata.		
Trigger	Pressione del Button Sign nella Tab dedicata.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	4 sign / settimana		
Flusso normale degli eventi	L'Employee, recatosi nella Tab dedicata, seleziona la Sales Order da firmare e preme il Button dedicato.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			

Requisiti speciali	
Assunzioni	
Note e problemi	

ID	21		
Nome	Add Delivery Date		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Aggiungere la Delivery Date ad una Sales Order.		
Attore iniziatore	Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'Employee deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	La Sales Order deve risultare firmata.		
Trigger	Pressione del Button Sign nella Tab dedicata.		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	4 sign / settimana		
Flusso normale degli eventi	L'Employee, recatosi nella Tab dedicata, seleziona la Sales Order da firmare e preme il Button dedicato.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	22		
Nome	Receive notification about scarcity of wine		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Riceve notifiche in caso di scarsa quantità di vino.		
Attore iniziatore	Employee		
Attori secondari			
Precondizioni	L'Employee deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	Quando si entra nella Tab dedicata.		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	10 receive / giorno		
Flusso normale degli eventi	L'Employee logga nel sistema e controlla nella tab delle notifiche eventuali arrivi.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			

Note e problemi	
-----------------	--

ID	23		
Nome	Show Sales Order		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione	Visualizza i Sales Order all'interno del sistema.		
Attore iniziatore	Employee, Administrator		
Attori secondari			
Precondizioni	Employee, Administrator devono essere loggati nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	Pressione del Button Search nell'apposita Tab.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	30 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	Gli Attori possono visualizzare i Sales Order, recandosi nella Tab e premendo l'apposito Button di Trigger; questo visualizzerà in una tabella la lista dei Sales Order		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	24		
Nome	Show Purchase Order		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione			
Attore iniziatore	Employee, Administrator		
Attori secondari			
Precondizioni	Employee, Administrator devono essere loggati nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	Pressione del Button Search nell'apposita Tab.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	30 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	Gli Attori possono visualizzare i Purchase Order, recandosi nella Tab e premendo l'apposito Button di Trigger; questo visualizzerà in una tabella la lista dei Purchase Order		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			

Note e problemi	
-----------------	--

ID	25		
Nome	Show not managed Purchase Proposal		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione			
Attore iniziatore	Employee, Administrator		
Attori secondari			
Precondizioni	Employee, Administrator devono essere loggati nel sistema.		
Post-condizioni			
Trigger	Pressione del Button Search nell'apposita Tab.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	30 view / giorno		
Flusso normale degli eventi	Gli Attori possono visualizzare i not managed Purchase Proposal, recandosi nella Tab e premendo l'apposito Button di Trigger; questo visualizzerà in una tabella la lista dei Purchase Proposal		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	26		
Nome	Record new employee		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione			
Attore iniziatore	Administrator		
Attori secondari			
Precondizioni	Administrator deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	Il nuovo employee deve risultare correttamente nel sistema.		
Trigger	Pressione del Button Add nell'apposita Tab.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	1 add / mese		
Flusso normale degli eventi	Un Administrator si reca nell'apposita pagina, compila i form necessari e invia triggherando il Button Add. In caso di corretta esecuzione riceve una notifica di successo.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			

Assunzioni	
Note e problemi	

ID	27		
Nome	Reset an employee		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione			
Attore iniziatore	Administrator		
Attori secondari			
Precondizioni	Administrator deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	Il nuovo employee deve risultare correttamente resettato nel sistema.		
Trigger	Pressione del Button Reset nell'apposita Tab.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	5 reset / mese		
Flusso normale degli eventi	Un Administrator si reca nell'apposita pagina, inserisce il nome utente e invia premendo il Button Reset. In caso di corretta esecuzione riceve una notifica di successo.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

ID	28		
Nome	Delete an employee		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione			
Attore iniziatore	Administrator		
Attori secondari			
Precondizioni	Administrator deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	Il nuovo employee non deve essere presente nel sistema.		
Trigger	Pressione del Button Delete nell'apposita Tab.		
Priorità	High.		
Frequenza d'uso	2 delete / mese		
Flusso normale degli eventi	Un Administrator si reca nell'apposita pagina, inserisce il nome utente e invia premendo il Button Delete. In caso di corretta esecuzione riceve una notifica di successo.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			

Requisiti speciali	
Assunzioni	
Note e problemi	

ID	29		
Nome	Monthly Report		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione			
Attore iniziatore	Administrator		
Attori secondari			
Precondizioni	Administrator deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	Viene generato un PDF con il resoconto mensile.		
Trigger	Pressione del Button Report nell'apposita Tab.		
Priorità	Low.		
Frequenza d'uso	1 report / mese		
Flusso normale degli eventi	L'amministratore seleziona l'arco temporale desiderato, assegna la valutazione all'employee e preme il Button Report per generarlo. Riceve una notifica in caso di successo.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

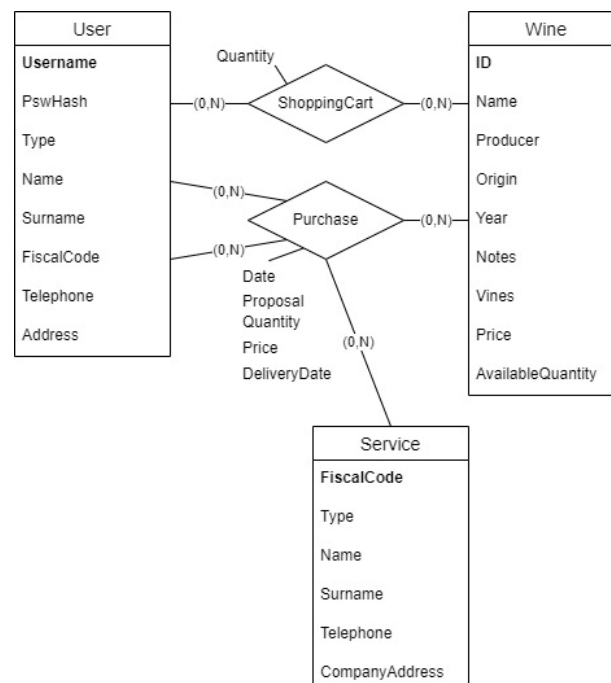
ID	30		
Nome	Accept		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione			
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Recorded Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	Una volta accettata il vino deve essere comprato.		
Trigger	Pressione del Button Accept		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	2 accept / settimana		
Flusso normale degli eventi	Il Customer riceve nella tab apposita la Purchase con la possibilità di accettare, in caso affermativo viene effettuato l'acquisto.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		

Inclusioni (<i>include</i>)	
Requisiti speciali	
Assunzioni	
Note e problemi	

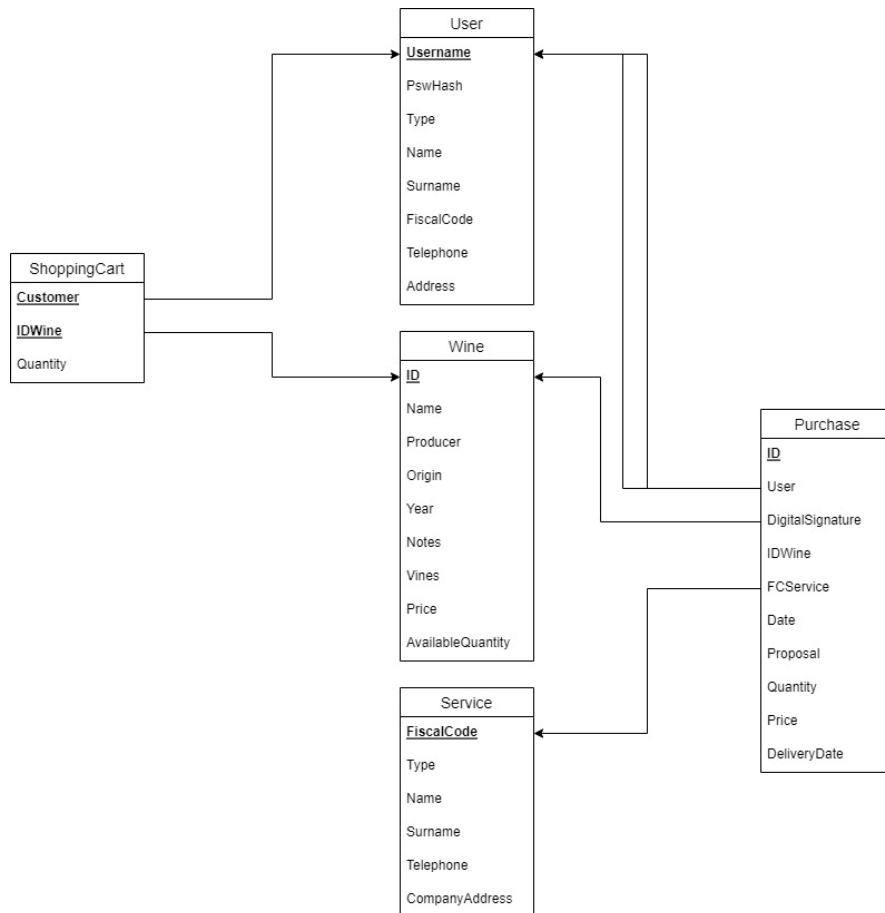
ID	31		
Nome	Refuse		
Creato da	Federico Brandini, Federico Putamorsi	Ultima modifica da	Federico Brandini, Federico Putamorsi
Data creazione	02/02/2023	Data ultima modifica	02/02/2023
Descrizione			
Attore iniziatore	Recorded Customer		
Attori secondari			
Precondizioni	Recorded Customer deve essere loggato nel sistema.		
Post-condizioni	Una volta rifiutata il Sales Order deve essere cancellato.		
Trigger	Pressione del Button Refuse		
Priorità	Medium.		
Frequenza d'uso	2 refuse / settimana		
Flusso normale degli eventi	Il Customer riceve nella tab apposita la Purchase con la possibilità di rifiutare, in caso affermativo viene cancellato il Sales Order.		
Flussi alternativi			
Eccezioni	In caso di errore viene mostrata una notifica.		
Inclusioni (<i>include</i>)			
Requisiti speciali			
Assunzioni			
Note e problemi			

5. Progettazione del database

Dal testo e dall'analisi dei casi d'uso del sistema, lo schema concettuale E/R (già ristrutturato, ossia senza gerarchie o identificatori complessi per le entità) potrebbe essere il seguente.



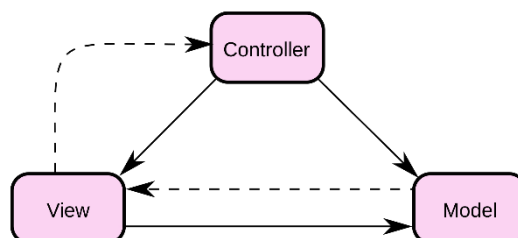
Da quest'ultimo deriviamo lo schema logico basandoci sul modello logico relazionale.



Gli script per la struttura e i dati del database sono rispettivamente *structure.sql* e *data.sql*, contenuti nella cartella database/script del progetto.

6. Modello architetturale

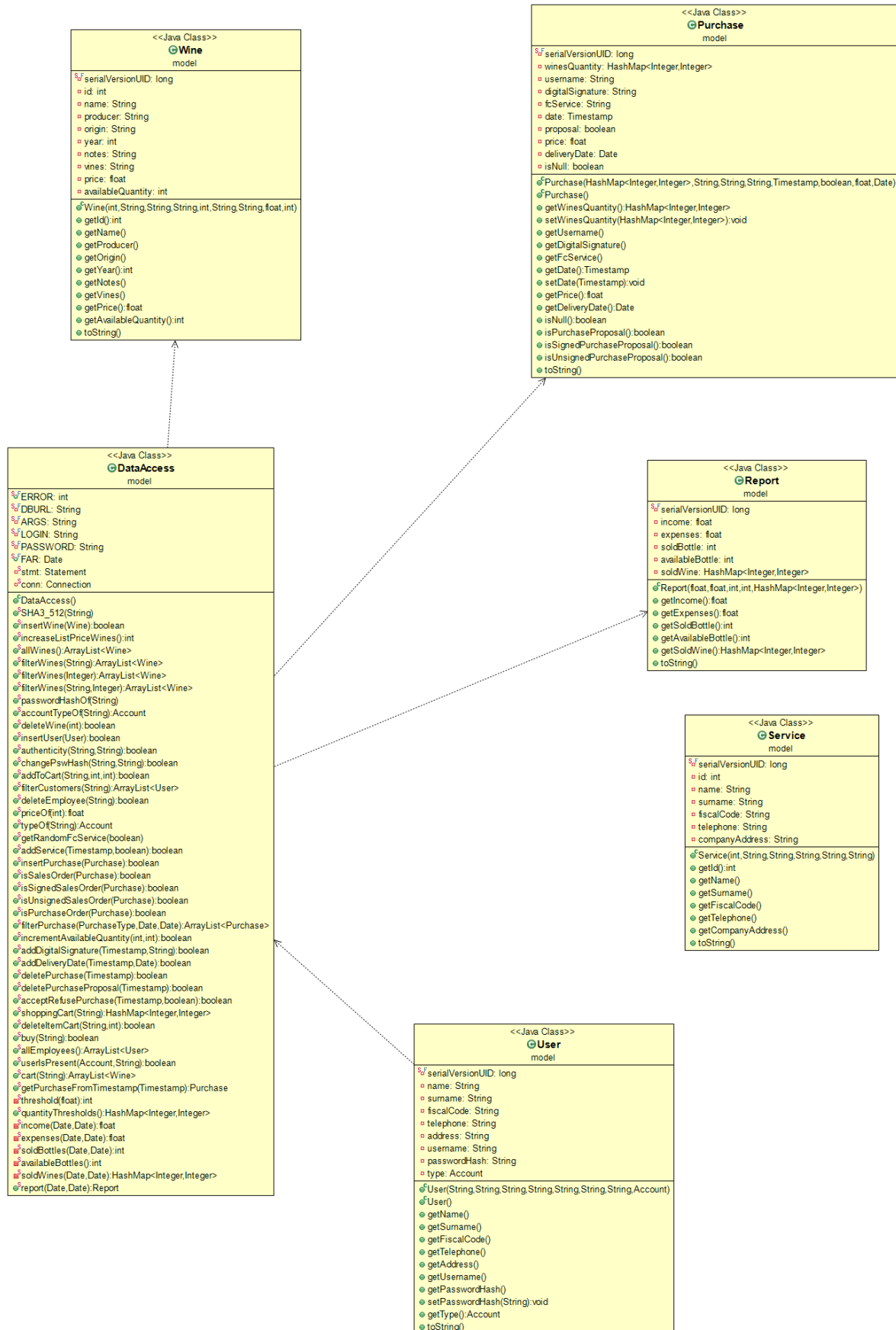
Per lo sviluppo abbiamo utilizzato il pattern architetturale MVC (Model View Controller) in grado di separare la logica di presentazione dei dati dalla logica di business, inserito all'interno di una architettura Client/Server.



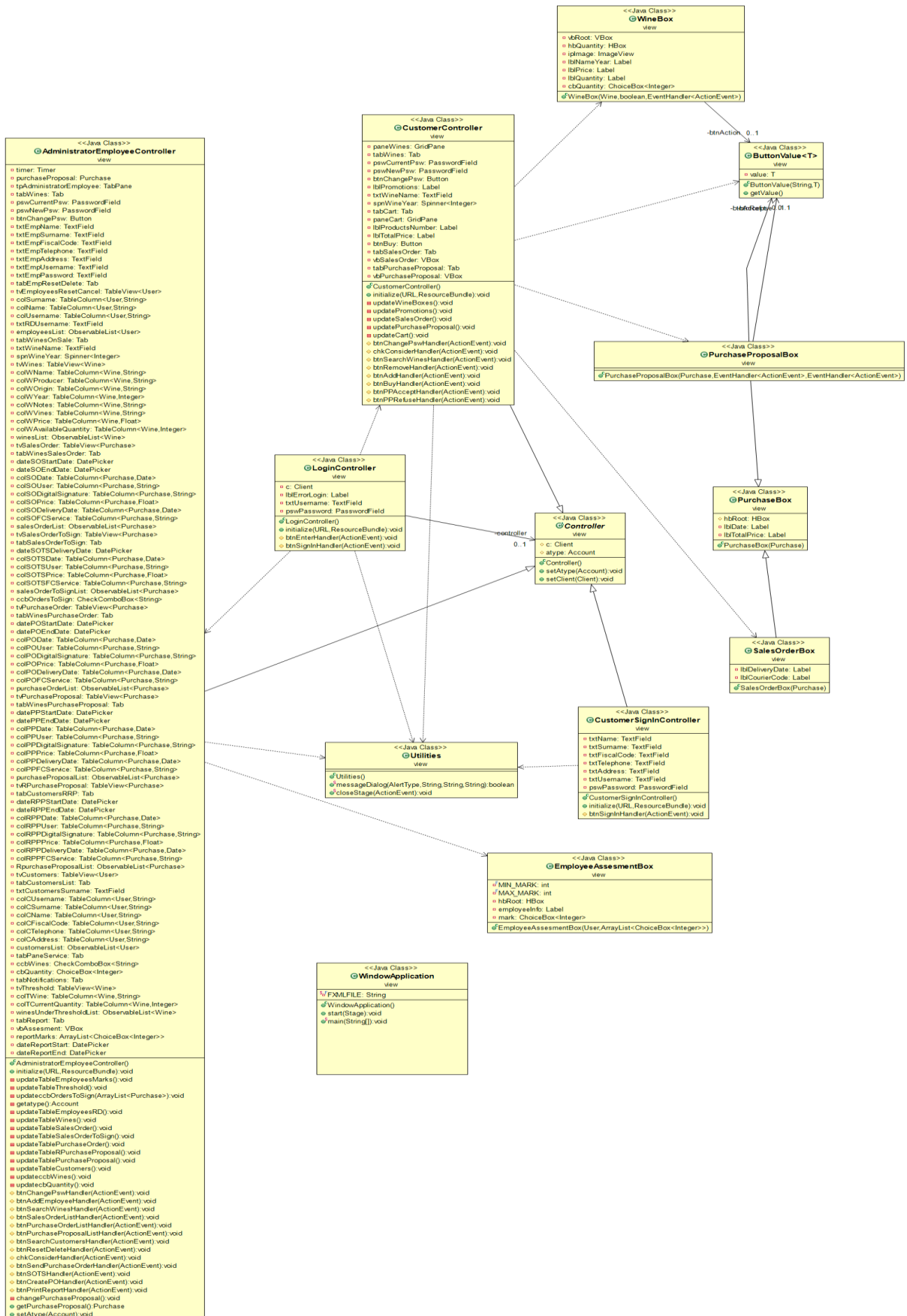
7. Modello dettagliato del software

Per praticità abbiamo creato un Class Diagram per ogni package del nostro progetto: model, view e controller. Infatti, il modello visto in precedenza rappresenta il sistema su un livello di astrazione più elevato.

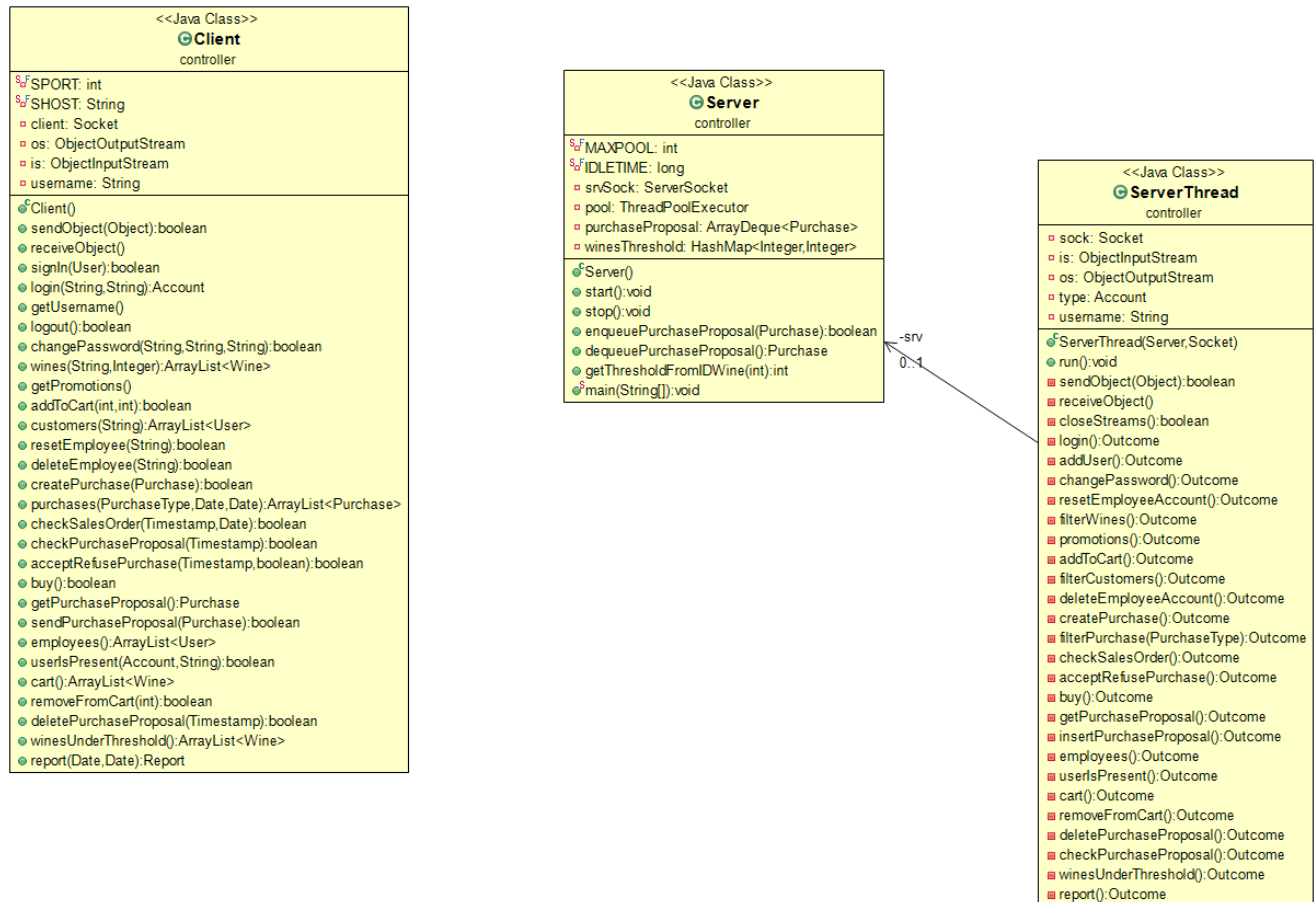
Partiamo da model:



View:



Controller:



8. Test sulle funzionalità

Nella seguente tabella, elenchiamo i test eseguiti sulle funzionalità che contraddistinguono il controller dell'applicazione.

ID	Nome	Steps	Risultato atteso	Risultato
01	TestLogin	1- invio username 2- controllo database 3- invio risposta al client	pass	pass
02	TestLogout	1- disconnessione dal sistema	pass	pass
03	TestChangePassword	1- invio username, nuova e vecchia password 2- controllo database e update 3- invio risposta al client	pass	pass
04	TestWines	1- invio richiesta 2- controllo tipo corretta ricezione	pass	pass
05	TestGetPromotions	1- invio richiesta 2- controllo sulla stringa ricevuta	pass	pass

06	TestAddToCart	1- richiesta di aggiunta al DB 2- controllo sulla bontà della query	pass	pass
07	TestCustomers	1- invio richiesta lista Customers 2- controllo la presenza nel sistema	pass	pass
08	TestResetEmployee	1- invio e creo un Employee 2- reset e controllo dell'operazione	pass	pass
09	TestDeleteEmployee	1- invio e creo un Employee 2- controllo effettiva rimozione dal sistema	pass	pass
10	TestCreatePurchase	1- creazione e invio di una Purchase 2- controllo presenza nel DB	pass	pass
11	TestBuy	1- invio richiesta e acquisto 2- controllo dell'esito nel DB	pass	pass
12	TestGetPurchaseProposal	1- richiesta di una Purchase 2- controllo del tipo della risposta	pass	pass
13	TestSendPurchaseProposal	1- invio di una Purchase 2- controllo effettiva presenza nel sistema	pass	pass
14	TestEmployees	1- invio richiesta lista Employees 2- controllo effettiva presenza nel sistema	pass	pass
15	TestUserIsPresent	1- invio richiesta e username 2- controllo della corretta esecuzione della query	pass	pass
16	TestCart	1- invio richiesta 2- controllo del tipo della risposta ricevuta	pass	pass
17	TestRemoveFromCart	1- invio richiesta di rimozione 2- controllo effettiva rimozione e corretta esecuzione della query	pass	pass
18	TestDeletePurchaseProposal	1- invio richiesta di delete 2- controllo corretta esecuzione della query nel DB	pass	pass

9. Manuale

9.1 Installazione database

Per lo svolgimento del progetto abbiamo utilizzato XAMPP, un unico applicativo che integra Apache http Server e MySQL in un unico pacchetto pronto all'uso. Per installare XAMPP recarsi alla pagina

web <https://www.apachefriends.or/it/download.html> e scaricare l'ultima versione per il proprio sistema operativo. Per inizializzare l'applicativo è sufficiente lanciare l'eseguibile e spuntare il modulo MySQL per avviare il DB che ci servirà. Una volta avviato sarà necessario creare un nuovo database eseguendo *structure.sql* per la struttura vera e propria e *data.sql* per popolare il DB con un piccolo set di dati iniziali utili alla dimostrazione delle funzionalità.

9.2 Installazione, Configurazione e Utilizzo del sistema

Come già asserito precedentemente, il sistema è composto da una parte client e da una parte server, le quali, per questa dimostrazione di funzionamento, si trovano sullo stesso host. Per l'esecuzione corretta degli applicativi è sufficiente avviare prima il server e, in seguito, il client. L'unica prerogativa di "configurazione" iniziale riguarda la possibilità per il server di eseguire il binding della socket sulla porta 5670, la quale dovrà quindi trovarsi libera. Una volta avviato, il client permetterà all'utente di eseguire il login nel sistema e/o di registrarsi. Le funzionalità vengono descritte più accuratamente nel paragrafo successivo.

9.3 Guida Utente

Se il database è stato installato correttamente, le credenziali di prova disponibili sono riportate nella seguente tabella.

tipo di account	nome utente	password
Customer	cMauCosta	1234
Employee	eFedePut	1234
Employee	ePaoBon	1234
Employee	eBeppeVess	1234
Administrator	aFedeBrando	1234

Una volta eseguito il login, comparirà una nuova schermata dotata di un menù, diverso per ogni tipo di account che ha eseguito l'accesso. L'interfaccia grafica è intuitiva e user-friendly; rappresentiamo qui di seguito le funzionalità disponibili per ogni tipo di account attraverso tre insiemi.

