Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software



e-Wine Requirement Analysis Document-RAD Versione: 2.0



1.Introduzione

1.1 Sistema Proposto

Si vuole realizzare un software, denominato e-Wine, per la gestione di un sito e-commerce destinato alla vendita di bottiglie di vino, inoltre vuole comunque rivolgersi ad un pubblico che desidera avvicinarsi a questo nuovo(vecchio) mondo per la prima volta. Le bottiglie di vino sono caratterizzate da titolo, prezzo, descrizione, anno, genere, cantina.

Un cliente viene identificato attraverso il suo nome utente che è unico, quindi non ci possono essere due utenti che hanno lo stesso nome utente. Il software che si vuole realizzare dovrà consentire ai gestori di autenticarsi, inserire un nuovo prodotto o eliminarne qualcuno in particolare. Il software dovrà consentire agli utenti registrati di: autenticarsi, effettuare acquisti, tenere traccia degli acquisti effettuati, eliminare uno o più prodotti dal carrello. Il software dovrà consentire ad un utente non registrato di: effettuare ricerche del vino, consultare lo store, aggiungere bottiglie al carrello, però a differenza del cliente non potrà effettuare acquisti. Ogni bottiglia all'interno del sito avrà anche delle foto ad essa associata.

1.2. Obiettivo del Sistema

Le funzionalità del sito sono principalmente le seguenti:

- ➤ Registrazione al sito
- ➤ Login area utente
- ➤ Area Utente
- Cronologia acquisti
- > Acquisto bottiglie di vino on-line

- ➤ Visualizzazione contatti
- ➤ Inserimento di una bottiglia
- ➤ Eliminazione di una bottiglia

1.3. Obiettivi e criteri di successo del progetto

Il progetto ha i seguenti obiettivi:

- Aggiunta di un prodotto: l'aggiunta di prodotti allo store gestiti dall'amministratore tramite un form di inserimento;
- •Visualizzazione lista prodotti: l'utente visualizza la lista dei prodotti.

Il progetto è considerabile come completo se vengono rispettati i punti riportati di seguito:

- •Le funzionalità aggiuntive sono integrate con successo e funzionanti;
- •I requisiti di performance sono rispettati;
- •La consegna avviene entro i limiti di tempo previsti;

1.4. Definizioni, acronimi e abbreviazioni

- •e-Wine: Nome del sistema in sviluppo
- •Store: piattaforma di destinazione interna al sistema in sviluppo per i prodotti gestiti da uno degli attori;
- •Utente: attore del sistema che effettua operazioni di aggiunta/rimozione di prodotti;
- •Amministratore: attore del sistema che si occupa della gestione e della manutenzione;
- Responsabile: attore del sistema che si occupa dell'amministrazione degli utenti;
- •Fornitore: entità da cui è possibile prelevare i prodotti da vendere sugli Store;
- Login: attività di accesso all'account;
- Logout: attività di uscita dell'account connesso;
- Fact-checking: processo di verifica e controllo di quanto dichiarato dall'utente che vuole registrarsi al sistema;
- •User-friendly: aggettivo utilizzato per definire un software di facile utilizzo anche per persone non esperte nell'utilizzo del computer;

1.5. Riferimenti

•B.Bruegge, A.H. Dutoit, Object Oriented Software Engineering - Using UML, Patternsand Java, Prentice Hall, 3rd edition, 2009

8

2. Sistema Proposto

2.1 Panoramica

E-Wine è un sistema progettato per chi possiede attività commerciali quali ristoranti, alberghi e in generale punti ristoro che offrono ai loro clienti un'ampia gamma di Vini.

Gli utenti saranno di tre tipi: amministratore, responsabile, utente.

L'utente di base ha la possibilità di:

- Fare richiesta di account autonomamente
- •Accedere alla propria interfaccia utilizzando le proprie credenziali
- Acquistare prodotti
- •Richiesta di eliminazione l'account

L'amministratore ha la possibilità di:

- Eliminare account
- Eliminare i prodotti
- Modificare i prodotti
- Aggiungere prodotti

Il responsabile ha la possibilità di:

- •Gestire lo stato della spedizione
- Syuotare Carrello

2.2 Requisiti Funzionali

RF1: Il software dovrà permettere agli utenti la visualizzazione delle bottiglie di vino in vendita

RF2: Il software dovrà permettere agli utenti di autenticarsi nel momento in cui vorranno selezionare i vini da acquistare.

RF3: Il software dovrà permettere la registrazione dei vari clienti compilando un apposito form.

RF4: Il software dovrà permettere ai clienti di poter acquistare in diverse quantità uno o più bottiglie.

RF5: Il software dovrà permettere ai clienti di poter modificare le quantità delle bottiglie da acquistare.

RF6: Il software dovrà permettere ai clienti di visualizzare i contatti.

RF7: Il software dovrà permettere all'amministratore l'inserimento di una bottiglia di vino.

RF9: Il software dovrà permettere all'amministratore l'eliminazione di un prodotto.

RF10: Il software dovrà permettere l'autenticazione tramite login e password, dei clienti e dell'amministratore in modo che possano accedere alla loro area utente.

RF11:Il software dovrà permettere al responsabile di gestire lo stato della spedizione **RF12**:Il software dovrà permettere all'amministratore di eliminare gli account che hanno fatto richiesta.

RF11:Il software dovrà permettere al responsabile di svuotare i carrelli, dove non si è proceduto all'acquisto almeno una volta a settimana.

2.3 Requisiti Non Funzionali

Usabilità

Il sistema deve essere facilmente apprendibile (l'utente deve essere in grado di interagire con il sistema e padroneggiare le funzionalità in modo rapido), deve essere flessibile e robusto (l'utente deve essere in grado di capire quando ha successo nel perseguire i suoi obiettivi nel sistema).

- Il sistema deve essere quindi di immediata interpretazione da parte dell'utente mostrando ogni operazione disponibile per ogni contesto preoccupandosi di sostituire il linguaggio dei comandi con la manipolazione di oggetti visibili e facilmente riconoscibili dall'utente come pulsanti opportunamente etichettati.
- Il sistema si preoccuperà deve fornire un feedback immediato all'utente delle azioni che compie in modo da rendere chiaro quali effetti hanno sul sistema.

Affidabilità

Il sistema è basato su un database relazionale, ha un'architettura Client-Server. I componenti devono essere affidabili ed essere in grado di poter mantenere i propri dati anche in caso di guasti (problemi elettrici, guasti dell'hardware, attacchi informatici, problemi legati al browser, ecc.).Il sistema dev'essere attivo 24 ore su 24. Il software sarà in grado di rispondere alla maggior parte di manomissioni o intrusioni irregolari. Le tecniche utilizzate sono basate prevalentemente su una 'login', la quale permette il riconoscimento dell'utente.

Per quanto riguarda i permessi, quest'ultimi verranno adeguatamente distribuiti sulla base del grado di importanza e responsabilità degli Utenti. In particolare un amministratore avrà i massimi permessi sui prodotti, mentre un responsabile gestirà lo stato della spedizione, infine un utente amministratore ha la facoltà di utilizzare particolari funzioni disponibili relative alla manipolazione di alcuni oggetti presenti nel DB.

Performance

Il sistema deve essere reattivo per le operazioni più immediate come il caricamento statico di un prodotto, mentre per il caricamento dei prodotti in maniera massiva deve avere dei tempi di risposta ragionevoli nell'ordine della decina di secondi, ma essendo un sistema web molto dipenderà dalla qualità della connessione e della congestione della rete sul sistema online. Inoltre deve poter gestire senza rallentamenti circa 500 utenti collegati simultaneamente che effettuano le operazioni più disparate, dalla visualizzazione, alla ricerca e caricamento di prodotti.

Manutenibilità

e-Wine avrà un Amministratore che potrà ampliare e modificare le funzionalità già esistenti in e-Wine suddivise in moduli in modo da garantire il riuso del codice per operazioni simili. Grazie alla documentazione che verrà prodotta si garantirà una progettazione che seguirà i principi dell'ingegneria del software in modo che la manutenibilità sia garantita. Inoltre per il primo anno di vita del software si garantirà un intervento puntuale per la risoluzione di problemi tramite bugfix.

Implementazione

La parte *back-end* del sistema è stato realizzato utilizzando il linguaggio JavaScript eseguito su piattaforma Tomcat-Apache. Per i dati utente e i dati di ogni singolo prodotto viene utilizzato il DBMS relazionale MySQL. La parte *front-en*d è stata realizzata utilizzando il linguaggio di markup HTML5, i fogli di stile CSS3, Bootstrap 3, JQuery.

2.4 Modelli di Sistema

2.4.1 Scenari

2.4.1.1 Scenario Login al sito

Nome Scenario	Login
<u>Istanze</u> Attori Partecipanti	Francesco: Utente
Flusso degli eventi	 Francesco vuole cercare il suo vino ideale al miglior prezzo. Così apre il sito e-Wine e si ritroverà nel home page principale. Avendo già registrato il proprio account apre la pagina contente il Form per l'immissione delle credenziali personali per accedere al sito. Francesco inserisce le credenziali ,ID e password, negli appositi campi, conferma i dati inseriti tramite un pulsante "Accedi" e attende di essere reindirizzato alla sua pagina personale.

2.4.1.2 Logout al Sito

Nome Scenario	Logout
<u>Istanze</u> Attori Partecipanti	Francesco: Utente
Flusso degli eventi	 Francesco utente di e-Wine decide che, dopo aver terminato l'acquisto del suo vino preferito, è giunto il momento di uscire dal sito. Francesco apre il menù per la gestione del proprio account. Francesco clicca sulla voce Logout, esce dal sito, che lo reindirizza alla pagina di home.

2.4.1.3 Registrazione al Sito

Nome Scenario	RegistrazioneUtente
Istanze Attori Partecipanti	Giovanni: Utente
Flusso degli eventi	 Giovanni è interessato ad una bottiglia di vino ad un prezzo economico, quindi si iscrive su e-Wine. Accede quindi all'indirizzo della piattaforma indicando di voler creare il proprio account. Compila il template inserendo i propri dati. Giovanni quindi procede nella sua registrazione cliccando sull'apposito bottone "Registra". Il sistema restituisce la pagina con l'area utente nel caso in cui la registrazione sia avvenuta con successo; altrimenti restituisce un messaggio di errore.

2.4.1.4 Visualizzare Prodotto

Nome Scenario	VisualizzaProdotto
<u>Istanze</u> Attori Partecipanti	Francesco: Utente
Flusso degli eventi	 Francesco vuole cercare il suo vino ideale al miglior prezzo. Così apre il sito e-Wine e si ritroverà nel home page principale. Il sito mostra una gamma di vini non comuni e l'utente seleziona un vino per consultare i dettagli. Il sito mostra una nuova finestra con all'interno l'etichetta di vino scelto le caratteristiche e il suo prezzo.

2.4.1.5 Spedizione dei Prodotti

Nome Scenario	SpedizioneProdotti
<u>Istanze</u> Attori Partecipanti	Francesco: Utente Giovanni : Responsabile
Flusso degli eventi Utente	 Francesco utente di e-Wine decide di acquistare un prodotto . Si logga e si reca nella pagina relativa ai prodotti in vendita Sceglie il prodotto da acquistare e consulta le informazioni di quest'ultimo. Una volta consultato, seleziona la quantità del prodotto e, successivamente, pigia il tasto acquista Questa azione lo porterà nella pagina relativa al pagamento. Una volta effettuato il pagamento, riceverà le informazioni relative alla spedizione.

Flusso degli eventi responsabile	1.Giovanni responsabile del sito riceve il pagamento da parte dell'utente.
	2.Procede a prelevare il prodotto dal magazzino e ,lo prepara per la spedizione
	3.Fornisce il Tracking all'utente.

2.4.1.6 Caricamento dei Prodotti

Nome Scenario	CaricamentoProdotto
<u>Istanze</u> Attori Partecipanti	Felice : Amministratore
Flusso degli Eventi Admin	 Felice amministratore del sito, effettua il login su e-Wine. Accede alla sezione relativa alla gestione dei prodotti. Compila il form relativo al prodotto e pigia il pulsante salva. Il prodotto verrà visualizzato nella home page.

2.4.1.7 AggiuntaProdottoCarrello

Nome Scenario	AggiuntaProdottoCarrello
Istanze Attori Partecipanti	Cliente:Giovanni
Flusso degli eventi	 Giovanni si collega al software mediante un qualsiasi browser. Il software visualizza la homepage. Giovanni clicca sul tasto di login. Il software risponde mostrando la pagina di login. Giovanni, per loggarsi, inserisce e-mail e password e clicca sulla voce Accedi. Il software restituisce l'area riservata all'utente. Giovanni accede allo store e prende visione dei vari prodotti e per accedere ai dettagli del prodotto clicca sul tasto dettagli. Il software restituisce la pagina di descrizione del prodotto che contiene: Titolo, Descrizione, Prezzo, Annata, Cantina, Quantità, consentendo di aggiungere al carrello il prodotto che si sta visionando. Giovanni procede all'aggiunta del prodotto nel carrello tramite il pulsante aggiungi al carrello. Il software elabora la richiesta e permette a Giovanni di continuare la consultazione di altri prodotti. Inserendo una quantità maggiore rispetto alla quantità disponibile del prodotto e nel caso in cui la quantità non fosse specificata o si inserisce una quantità negativa, il software avviserà, tramite messaggio di errore. Una volta selezionati i vari prodotti ne prende visione nella sezione carrello. Il software per ogni prodotto nel carrello mostra i seguenti campi: descrizione, prezzo, quantità e totale. Giovanni può rimuovere un prodotto dal carrello premendo sul pulsante "elimina". Il software risponderà ricaricando la pagina senza mostrare più il prodotto eliminato.

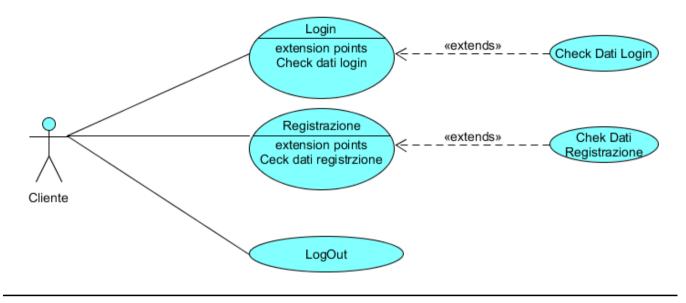
Nome Scenario	AcquistoProdotto
Istanze Attori Partecipanti	Giovanni: Utente
Flusso degli eventi	 Giovanni attraverso la propria sezione carrello visualizza i vari prodotti precedentemente selezionati. Il software mostra la lista dei prodotti selezionati precedentemente. Giovanni ricontrolla i prodotti, verificando il nome, descrizione e le quantità selezionate ed effettua l'acquisto premendo il pulsante acquista. Il software elabora la richiesta del cliente. Se l'elaborazione va a buon fine il software visualizza nuovamente il carrello con le varie informazioni di tutti gli acquisti effettuati da Andrea, altrimenti verrà mostrato un messaggio di errore e non si potrà procedere all'acquisto.

2.4.1.9 Elimina Prodotto

Nome Scenario	EliminaProdotto
Istanze Attori Partecipanti	Giovanni: Utente
Flusso degli eventi	 Giovanni accede al sito mediante un qualsiasi browser. il sistema risponde mostrando la homepage. Giovanni clicca sul pulsante login. il sistema risponde mostrando un form contenente i campi e-mail, password Giovanni compila i campi e clicca sul pulsante entra. il sistema mostra l'area admin che contiene una form contenente i campi: inserisci bottiglia, elimina bottiglia. Giovanni clicca sul pulsante elimina bottiglia. il sistema mostra un form contenente il campo bottiglia. Giovanni seleziona la bottiglia da eliminare e clicca sul pulsante elimina. il sistema mostra il messaggio di avvenuta eliminazione "bottiglia eliminata correttamente.

2.4.2 Modelli Casi d'uso

2.4.2.1 Caso d'uso: Registrazione, Login e LogOut



2.4.2.1 Login

Nome Use Cases	Login
Partecipanti	Utente registrato
Condizione d'ingresso	L'utente registrato si collega al sistema
Flusso di eventi	Utente Sistema
	Il sistema mostra la home page contenente un form costituito da due campi "Username"e"Password",
	L'utente registrato inserisce negli appositi campi dei form, le informazioni personali e le sottomette al sistema premendo sul tasto "Login".
	Il sistema verifica le credenziali inserite dall'utente registrato, se sono corrette il sistema lo reindirizza alla home page personale,altrimenti segnala un errore
Condizione d'uscita	L'utente registrato ha effettuato correttamente l'accesso al sistema

Eccezioni	
	Se almeno un campo non è stato
	compilato in maniera corretta dall'utente,
	il sistema risponderà mostrando un
	messaggio di errore.

2.4.2.2 LogOut

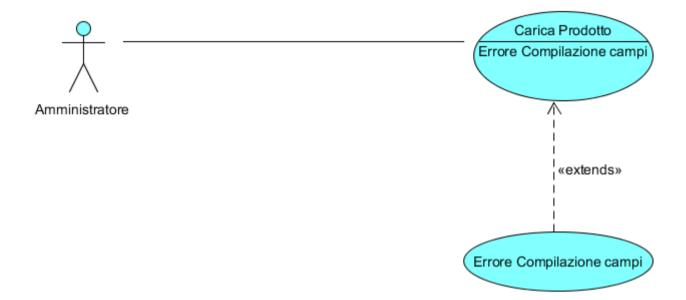
Nome Use Case	LogOut
Partecipanti	Utente Registrato
Condizioni d'ingresso	L'utente registrato ha eseguito lo UC_0.1 in modo corretto e si trova all'interno del sistema
Flusso di eventi	Utente Sistema Nella Homepage personale dell'utente registrato, in alto a destra, il sistema mostra un bottone per la gestione del proprio account, tra le diverse funzionalità vi è il bottone "Logout".
	L'utente registrato, per effettuare l'uscita dal sistema, preme il bottone "Logout".
	Il sistema mostra un messaggio che conferma l'uscita dal sistema e reindirizza l'utente registrato alla home page del sistema.
Condizione d'uscita	l'utente registrato effettua con successo l'uscita dalsistema
Eccezioni	

2.4.2.3 Registrazione al sito

Nome Use Case	registrazione
Partecipanti	UtenteNonRegistrato
Condizione d'ingresso	L'utente si collega al sistema e accede
Contained of International	alla funzionalità di registrazione su e-
	Wine.
Flusso di eventi	Utente Sistema
	Mostra la schermata iniziale
	che mostra due campi dove
	inserire le proprie credenziali e due bottoni:
	"Accedi" e "Registra
	account".
	L'utente prosegue
	premendo sul tasto
	"Registra nuovo account".
	account .
	ll sistema visualizza un form
	per la registrazione da
	compilare con i suoi dati:
	nome, cognome, codice
	fiscale e recapiti. Inoltre sono richieste informazioni
	riguardo agli store che
	intende gestire che saranno
	oggetto di verifica da parte
	del responsabile per
	decidere se la richiesta
	dell'account è valida o
	meno.
	L'utente compila il form
	inserendo i propri dati e
	quelli dello store che
	intende gestire.
	Il sistema mostra un
	messaggio che informa
	l'utente che la sua richiesta
	verrà valutata e invia la
	richiesta ad un
	responsabile
Condizione d'uscita	La richiesta viene inviata correttamente al
Facarioni	responsabile
Eccezioni	I dati inseriti nei vari campi sono errati così come la mancata compilazione di un campo
	come la mancata comphazione di dii campo

2.4.2.4

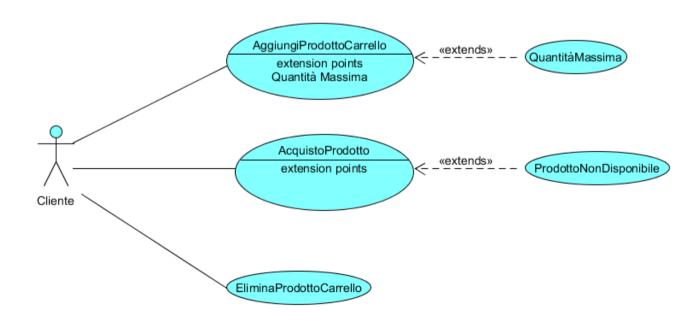
Caso d'uso: CaricaProdotto



Nome Use Case	CaricaProdotto
Partecipanti	Amministratore
Condizione d'ingresso	L'amministratore accede alla sua area utente
Flusso di eventi	Utente Sistema
	Mostra la schermata iniziale che mostra due campi dove inserire le proprie credenziali e due bottoni: "Accedi" e "Registra account". L'amministratore
	si logga con le sue credenziali e, una volta loggato pigia il pulsante inserisci prodotto
	Il sistema risponde mostrando un form con i seguenti campi: titolo, prezzo, anno, cantina categoria, descrizione.
	L'utente compila i campi

	Di inserimento e pigia il Pulsante inserisci Il sistema mostra un messaggio che informa l'avvenuto caricamento del prodotto
Condizione d'uscita	Il sistema mostra la pagina dei prodotti aggiornata
Eccezioni	Se l'amministratore non ha compilato in modo corretto i campi, il sistema mostrerà un messaggio d'errore

Caso d'uso: aggiungiProdottoCarrello, acquistoProdotto, eliminaProdottoCarrello.



2.4.2.5 Aggiungi Prodotto Carrello

Nome Use Case	AggiungiProdottoCarrello
Partecipanti	Utente
Condizione d'Ingresso	L'utente si trova nella pagina store
Flusso di eventi	Utente Sistema
	L'utente loggato seleziona Un prodotto che intende acquistare
	Il sistema permette Di inserire la quantità Desiderata del prodotto
	L'utente sceglie la quantità e clicca sul pulsante aggiungi al carrello
Condizione d'uscita	Il Sistema mostra il prodotto nel carrello
Eccezioni	Se il cliente digita una quantità negativa o
	nulla, il sistema mostrerà un messaggio di
	errore, negando la possibilità di
	aggiungere il prodotto al carrello

2.4.2.6 Caso d'uso EliminarodottoCarrello

Nome Use Case	EliminaProdottoCarrello
Partecipanti	Utente
Condizione d'Ingresso	L'utente si trova all'interno del carrello
Flusso di eventi	Utente Sistema
	L'utente loggato seleziona uno o più prodotti presenti nella lista e clicca sul pulsante "Elimina Selezionati".
	Il sistema mostra

	nella schermata relativa ai prodotti un pulsante "Elimina Selezionati".
Condizione d'uscita	Il carrello viene aggiornato eliminando il
	prodotto
Eccezioni	

2.4.2.7 Caso d'uso: AcquistoProdotto

Nome Use Case	AcquistoProdotto
Partecipanti	Utente
Condizione d'Ingresso	L'utente si trova nella pagina del carrello
Flusso di eventi	Utente Sistem
	L'utente pigia il tasto acquista
	Il sistema mostra
	Finestra per il pagamen
	L'utente compila
	I dati per il pagamento
	E clicca su acquista
Condizione d'uscita	Il Sistema mostra un messaggio di
	avvenuto acquisto
Eccezioni	Se il cliente digita non compila il form, il
	sistema mostra un messaggio d'errore,
	negando l'acquisto

2.4.2.8

Caso d'uso: EliminaProdotto



Nome Use Case	EliminaProdotto
Partecipanti	Amministratore
Condizione d'Ingresso	L'amministratore si trova nella sua area
	personale
Flusso di eventi	Utente Sistema
	L'utente pigia il tasto
	Elimina bottiglia
	Il sistema mostra un
	Form con i prodotti in vendita
	L'amministratore seleziona
	La bottiglia e pigia il pulsante
	elimina
Condizione d'uscita	Il Sistema mostra la pagina dei prodotti
	aggiornati
Eccezioni	

2.4.2.9

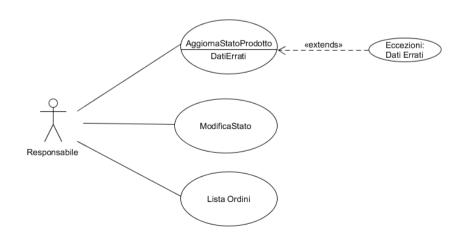
Caso d'uso: StoricoCliente



Nome Use Case	StoricoCliente
Partecipanti	Cliente
Condizione d'Ingresso	Il Cliente si trova nella sua area personale
Flusso di eventi	Utente Sistema
	L'utente pigia il tasto Storico Ordini
Condizione d'uscita	Il Sistema mostra la pagina dei prodotti acquistati
Eccezioni	acquistati

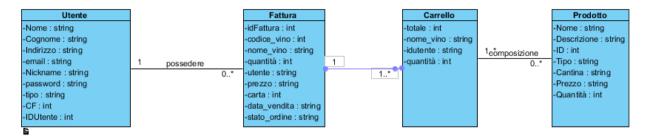
2.4.2.10 Aggiorna stato acquisti

Nome Use Case	AggiornaStatoAcquisti
Partecipanti	Responsabile
Condizione d'Ingresso	Il responsabile deve essere loggato
Flusso di eventi	Utente Sistema
	L'utente loggato seleziona
	un'ordine al quale aggiungere
	uno stato
	Il sistema permette
	Di inserire lo stato
	Dell'ordine
	L'utente sceglie quale
	Stato selezionare e
	Clicca su aggiorna
	Il sistema aggiorna
	Lo stato anche all'utente
	Che ha effettuato quell'ordine.
Condizione d'uscita	Il Sistema mostra la tabella degli ordini



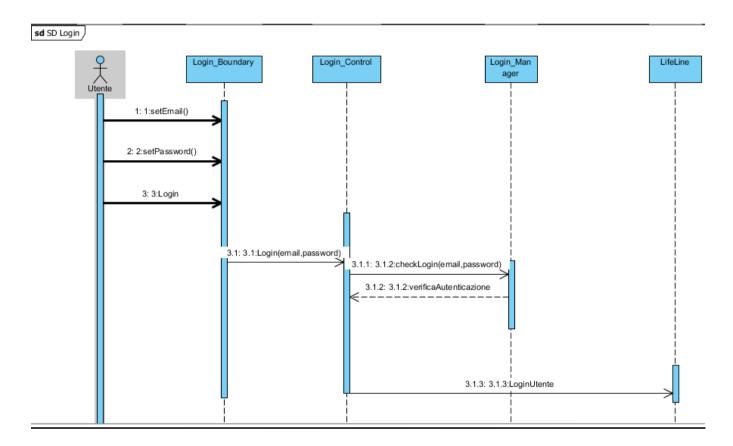
3 Object Model

3.1 Class Diagram

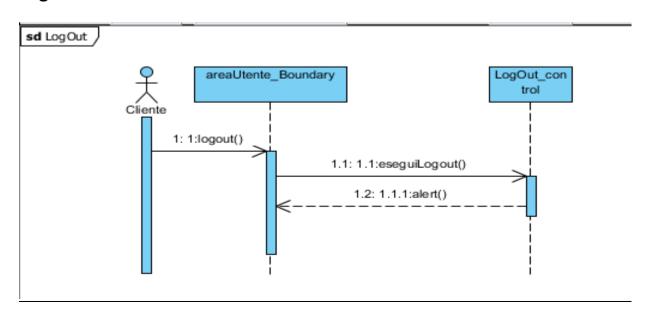


3.2 Sequence Diagram

3.2.1 Login Utente

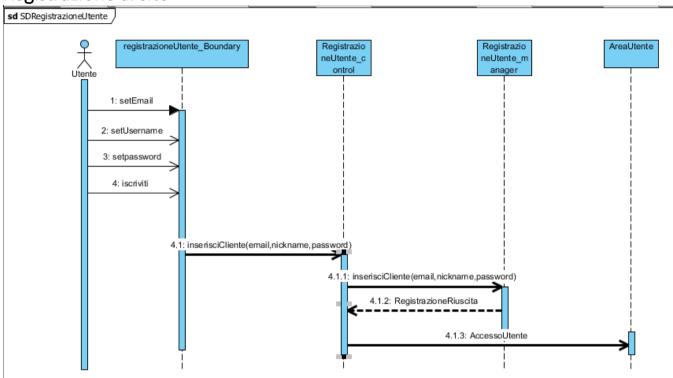


3.2.2 LogOut Utente

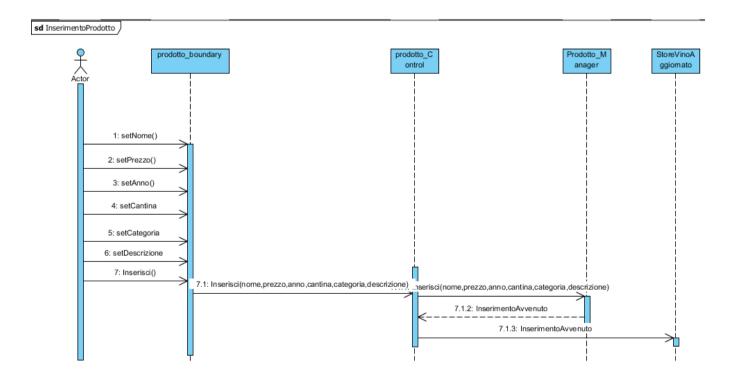


3.2.3

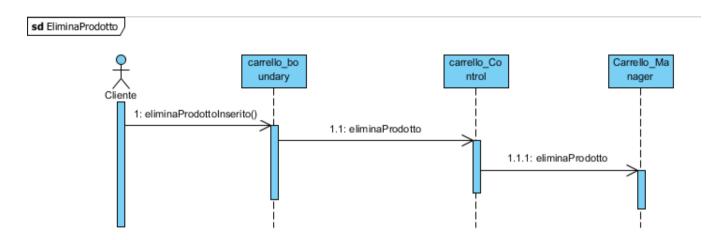
Registrazione al sito



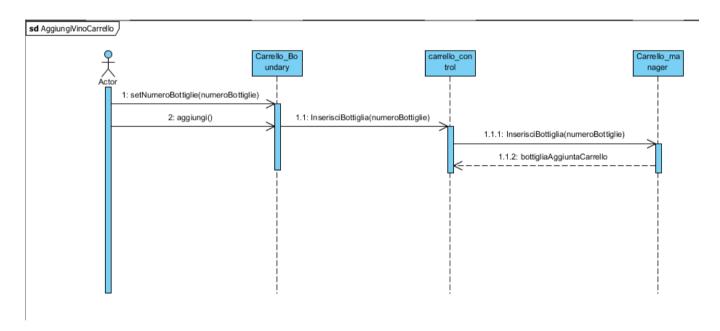
3.2.4 Inserimento Prodotto



3.2.5 Elimina Prodotto

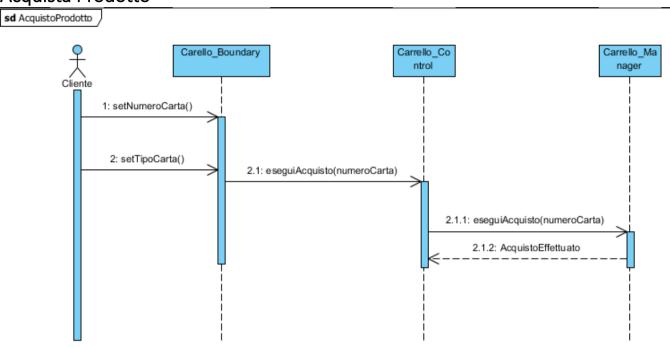


3.2.6 Aggiunta prodotto al carrello

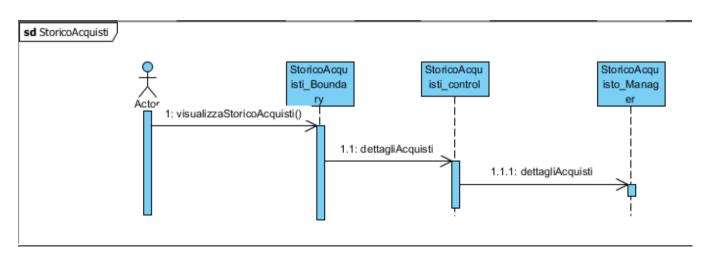


3.2.7

Acquista Prodotto

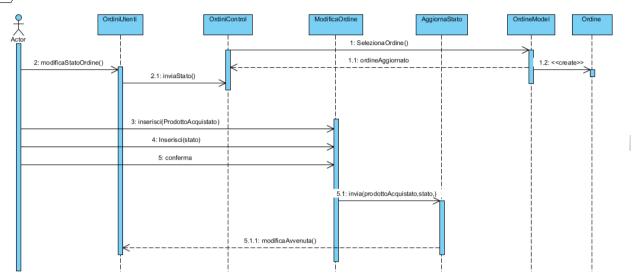


3.2.8 Storico Prodotti Acquistati



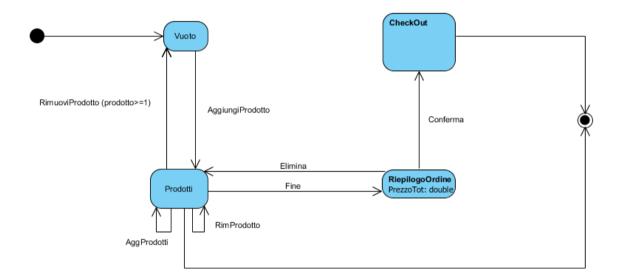
3.2.9

Aggiorna Stato Ordine

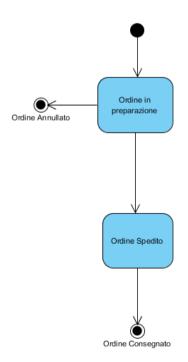


3.3 Diagramma di Stato

3.3.1 Diagramma di Stato:Carrello



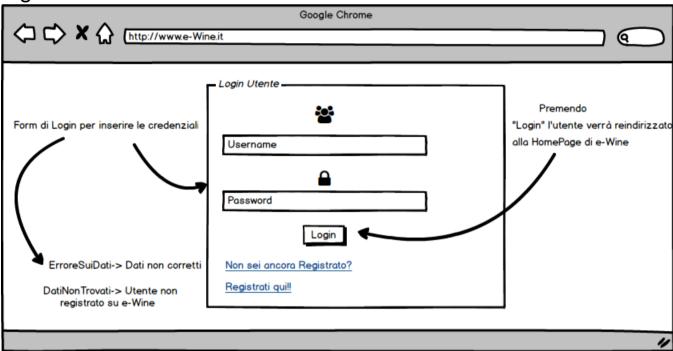
3.3.2 Diagramma di Stato: Ordine



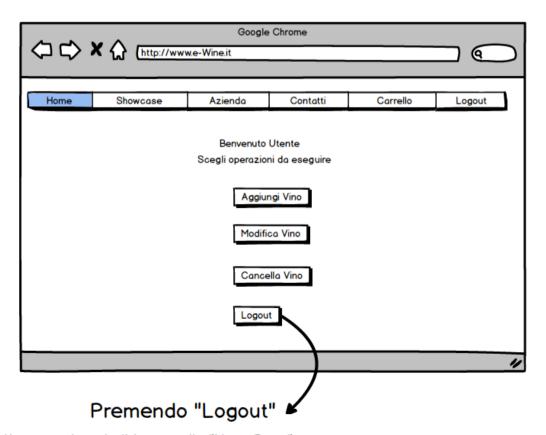
4 Mockup

4.1

Login

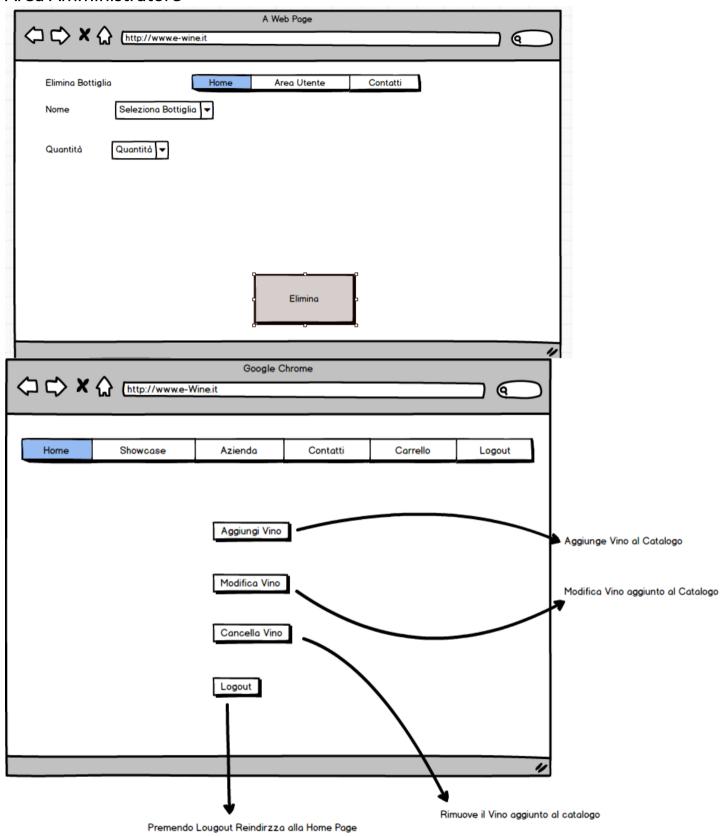


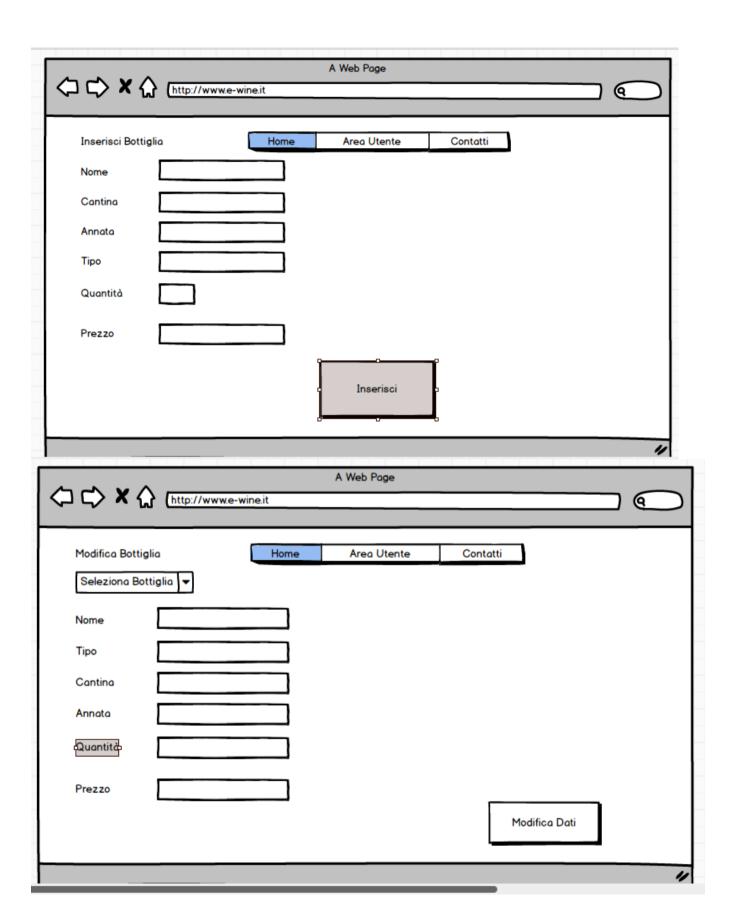
4.2 Logout



L'utente viene indirizzato alla "HomePage"

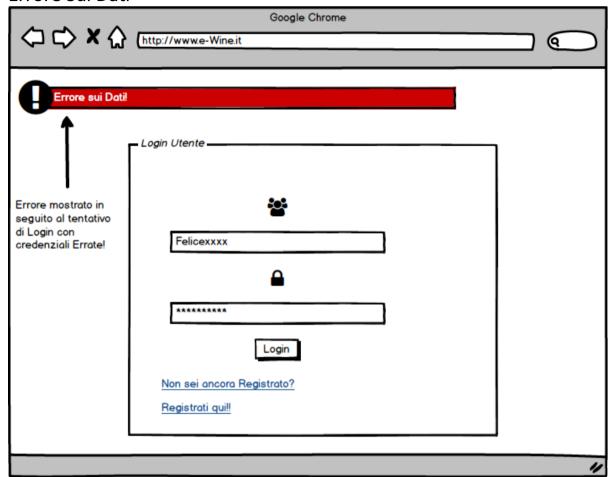
4.3 Area Amministratore



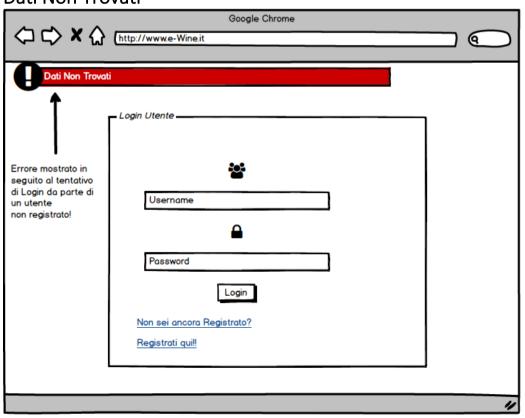


4.4

Errore Sui Dati



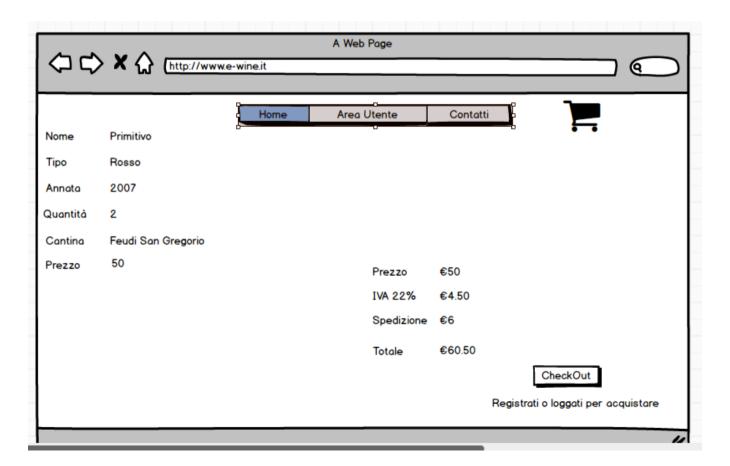
4.5 Dati Non Trovati

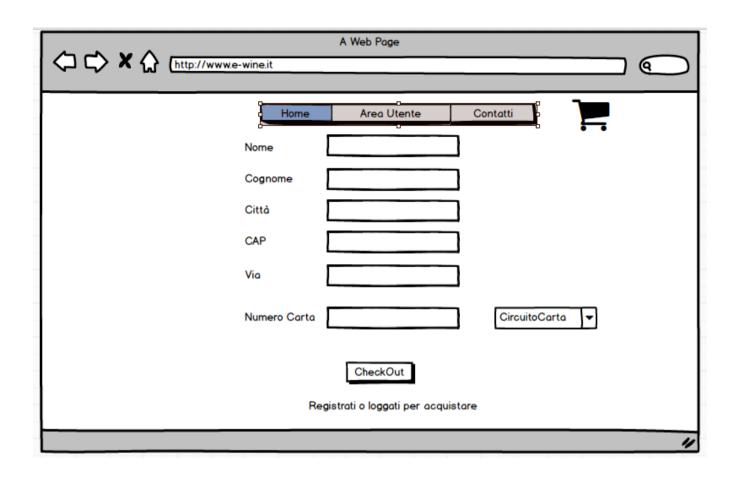


4.6 Registrazione

Google Chrome	
Inserisci Nome Inserisci Cognome Inserisci Codice Fiscale Data Di Nascita / / Città Via Cap Registrati	
	"

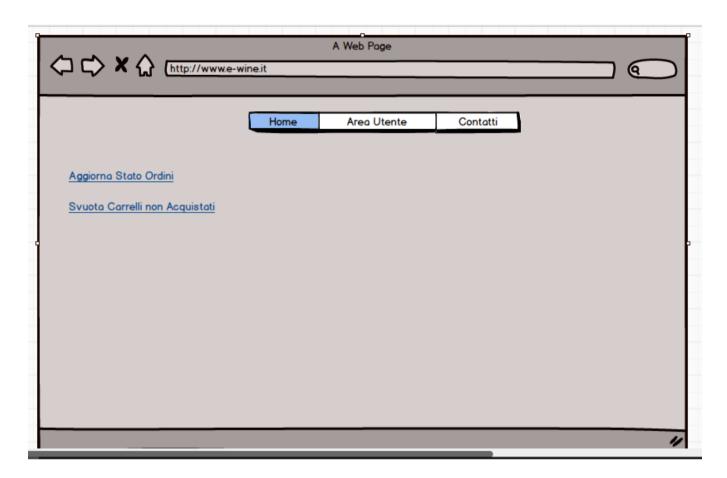
4.7 Acquisto Prodotto

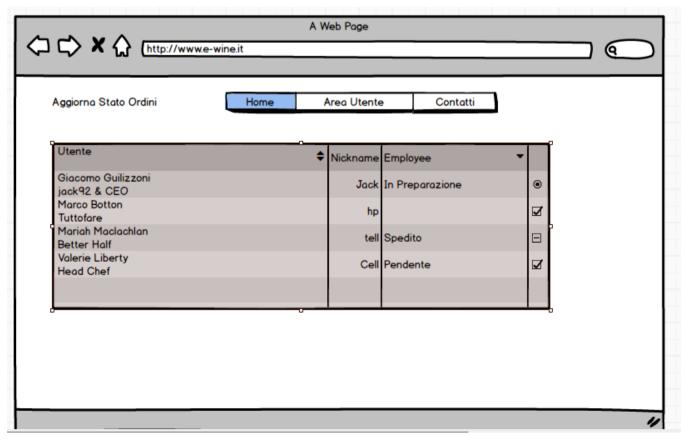


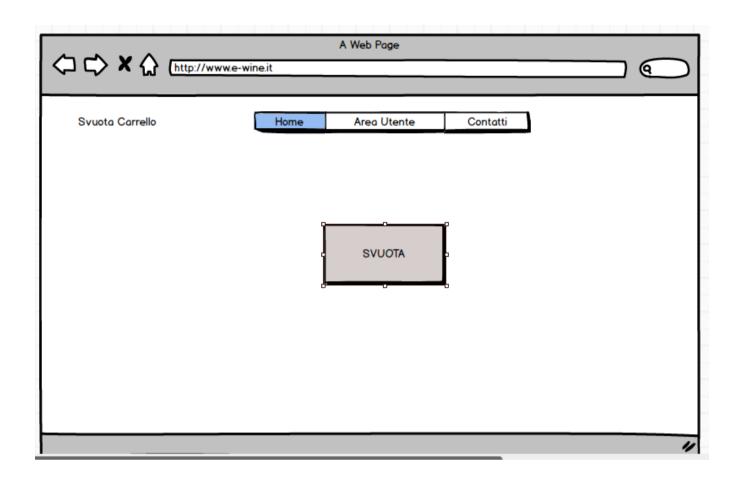




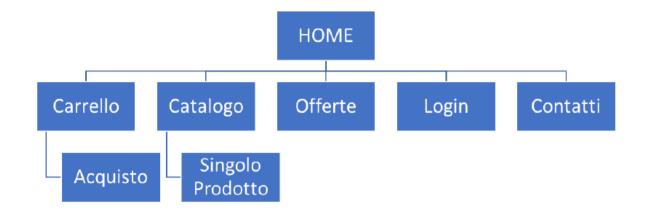
4.8 Area Responsabile



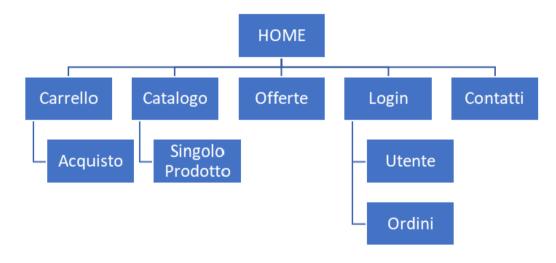




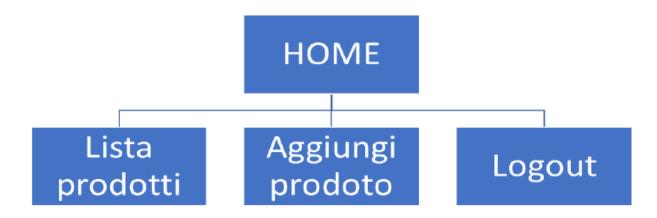
5 Path Navigazionali Utente



Cliente



Amministratore



Responsabile

