

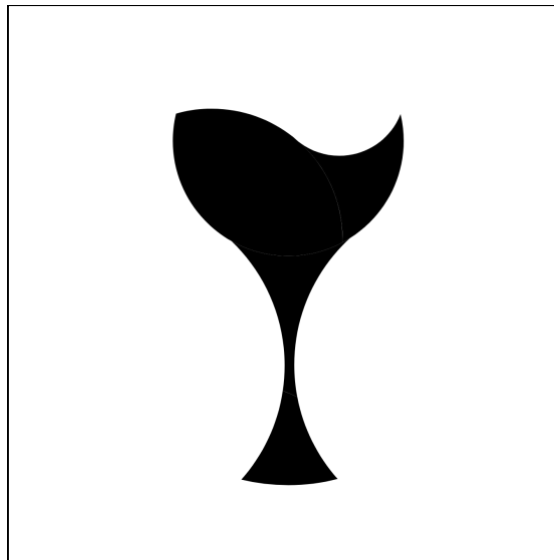


Laurea Triennale in informatica - Università degli Studi di Salerno
Corso di *Ingegneria del Software* - Prof. A. De Lucia

diVino

Problem Statement

Versione 1.1





Gruppo di lavoro

Nome	Matricola
Cataldo Gaetano	0512111910
La Torraca Carmine	0512112936

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
10/10/2022	1.0	Prima stesura	G. Cataldo, C. La Torraca
13/10/2022	1.1	Versione adattata	G. Cataldo, C. La Torraca



1. Dominio del problema

Negli ultimi anni sono sempre di più le attività commerciali che si approcciano alla vendita dei propri prodotti online. Convertendo alle volte l'intero esercizio di vendita fisico per dedicarsi completamente a quello online che permette di raggiungere una mole di utenti nettamente superiore.

È questo il caso dell'enoteca diVino, la quale necessita di una piattaforma web dedicata alla vendita di bottiglie di vino pregiate rivolgendosi in questo modo ad un target ampio e sfaccettato composto da intenditori, appassionati e neofiti, uniti dalla passione per il vino.

A piattaforma web diVino offrirà funzionalità a seconda del tipo di utente.

L'utente di tipo cliente avrà la possibilità di registrarsi alla piattaforma, visualizzare il catalogo dei prodotti, acquistare prodotti, visualizzare gli ordini effettuati e modifica dei propri dati.

L'utente di tipo amministratore sarà in grado di aggiungere e rimuovere prodotti, aggiornare le quantità di stock dei prodotti e visualizzare l'elenco dei prodotti in dettaglio.

L'utente Operatore potrà invece visualizzare gli ordini effettuati dai clienti.

Le operazioni di registrazione, aggiunta e modifica saranno effettuate tramite l'uso di appositi form di inserimento.

2. Scenari

Gestione acquisti

Nome scenario	SC_ Acquisto_prodotto
Partecipanti Istanze di attori	Rosario (Cliente)
Flusso di eventi	1. Rosario è un appassionato e gran fruitore di vini di lusso, nel fine settimana avrà ospiti a cena e necessita di una buona bottiglia di vino da mettere a tavola durante la consumazione. Ha



- da poco scoperto l'enoteca online diVino per cui si collega alla pagina web dell'attività.
2. Il sistema mostrerà immediatamente la homepage con tutti i vini in vendita.
 3. Rosario inizia a scorrere la home page alla ricerca del vino che fa al caso suo basandosi sulla descrizione del prodotto.
 4. Una volta trovato quello che cerca Rosario aggiunge il prodotto al carrello tramite l'apposito bottone.
 5. Il sistema aggiunge il prodotto scelto al carrello.
 6. Rosario si reca quindi nel carrello e procede all'acquisto
 7. Il sistema mostrerà una pagina nella quale sarà possibile inserire il metodo di pagamento desiderato, l'indirizzo a cui spedire il prodotto e quello di fatturazione.
 8. Dopo aver inserito le informazioni riguardanti il metodo di pagamento e l'indirizzo di spedizione e fatturazione, Rosario conferma l'acquisto.
 9. Il sistema elaborerà l'ordine e mostrerà la fattura.

Nome scenario	SC_Visualizza_ordini
Partecipanti Istanze di attori	Piero (Cliente)
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Piero la settimana scorsa ha eseguito un ordine sulla piattaforma web dell'enoteca diVino. Il suo ordine prevedeva una grande quantità di bottiglie, così tante da dimenticarsi quali ha acquistato. Vuole quindi consultare il suo vecchio ordine.2. Piero si collega quindi al sito di diVino e dopo aver effettuato l'accesso con il proprio account si reca nell'area personale in cui sarà presente anche la sezione "Visualizza Ordini"3. Piero clicca su tale sezione4. Il sistema mostrerà tutti gli ordini effettuati da Piero e i loro dettagli5. Piero visualizza le quantità acquistate e decide di far spazio nella sua cantinetta



Nome scenario	SC_ Ricerca_prodotto
Partecipanti Istanze di attori	Laura (Cliente)
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Laura è solita sorseggiare un calice del suo vino preferito di sera mentre guarda un film comodamente sul suo divano. Anche stasera fa lo stesso ma dopo aver riempito il suo calice nota che il vino nella bottiglia è finito. Decide quindi di collegarsi all'enoteca online diVino a cui è già registrata e ordinare una nuova bottiglia.2. Il sistema mostra l'homepage sulla quale sono presenti le bottiglie di vino in vendita.3. Laura ha le idee chiare e procede alla ricerca della sua bottiglia di vino preferita digitando il nome nell'apposito campo di ricerca.4. Il sistema mostra a video la bottiglia da lei cercata se disponibile.5. Laura aggiunge la bottiglia al carrello e successivamente procede all'acquisto.

Gestione account

Nome scenario	SC_ Modifica_dati_profilo
Partecipanti Istanze di attori	Mario (Cliente)
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Mario ha creato da poco una nuova e-mail, si ricorda che deve aggiornare le informazioni riguardanti il suo indirizzo di posta elettronica sui siti web che usa di frequente tra cui diVino. Si reca quindi nella sua area personale e clicca sulla voce per la modifica dei dati del proprio profilo.2. Il sistema mostrerà i dati relativi al suo account3. Mario inserisce la sua nuova e-mail e conferma



4. Il sistema effettuerà gli opportuni controlli e salverà le modifiche confermando la modifica.

Gestione prodotti

Nome scenario	SC_Aggiunta_prodotto
Partecipanti Istanze di attori	Carmine (Amministratore)
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Carmine è l'amministratore, nonché gestore del sito e-commerce "diVino". In magazzino, oggi, sono arrivate delle nuove bottiglie di vino, le quali dovranno essere inserite nel catalogo dei prodotti tramite l'apposita pagina del sistema.2. Il sistema, infatti, gli mostrerà la pagina dedicata all'inserimento dei prodotti nel catalogo.3. Carmine inserisce negli appositi campi, i dati del prodotto: marca, modello, prezzo, aliquota, una breve descrizione, la quantità, la categoria a cui appartiene e una (o più) foto del prodotto.4. Il sistema, dopo gli opportuni controlli, effettuerà l'inserimento del prodotto.5. Intanto, Carmine attende la conferma dell'avvenuto inserimento del prodotto.6. Il sistema mostra un messaggio di conferma di inserimento.7. Carmine legge il messaggio di conferma e procederà all'inserimento degli altri prodotti.

Nome scenario	SC_Rimozione_prodotto
Partecipanti Istanze di attori	Carmine (Amministratore)
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Carmine, l'amministratore e gestore del sito "diVino", controllando lo stock dei prodotti online, ha riscontrato che un prodotto era sold-out ed è venuto a conoscenza che quel prodotto non verrà più rimesso in vendita, perciò deve essere rimosso dal



	<p>sistema. Infatti, fa accesso all'apposita pagina del sistema.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Il sistema, gli mostrerà la pagina con la lista di tutti i prodotti.3. Carmine sceglie dalla lista il prodotto da rimuovere e ne conferma l'eliminazione.4. Il sistema effettua la rimozione del prodotto e ne mostrerà la conferma.
--	--

Nome scenario	SC_Aggiornamento_prodotto
Partecipanti Istanze di attori	Carmine (Amministratore)
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Carmine, amministratore e gestore del sito "diVino", deve apportare una modifica ad un prodotto del catalogo. Infatti, in magazzino sono arrivate nuove quantità di quel prodotto. Così, si reca sulla pagina del sistema per effettuare la modifica.2. Il sistema gli mostra la pagina dedicata alla modifica con un campo per modificare la quantità disponibile.3. Carmine inserisce il nuovo valore e conferma l'operazione.4. Il sistema effettua gli opportuni controlli ed effettua la modifica del prodotto e ne mostra la conferma.5. Carmine legge la conferma.

Nome scenario	SC_Visualizzazione_elenco_prodotti
Partecipanti Istanze di attori	Carmine (Amministratore)
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Carmine, amministratore e gestore del sito, ha da poco aggiornato il catalogo dei prodotti e vuole visualizzarne la lista, può farlo anche dalla sua area dedicata attraverso l'opportuna pagina.2. Il sistema, infatti, gli mostrerà la lista di tutti i prodotti attivi e visibili ai clienti che effettuano acquisti e sia quelli non attivi.3. Carmine visualizza la lista dei prodotti aggiornata e ne controlla le quantità di ognuno.



Nome scenario	SC_Visualizzazione_ordini_effettuati
Partecipanti Istanze di attori	Luca (Operatore)
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Luca è un dipendente dell'enoteca diVino in cui svolge il ruolo di magazziniere e spedizioniere, infatti, ha il compito di preparare gli ordini, effettuati dai clienti, alla spedizione. Oggi, sono stati effettuati molti ordini sul sito, Luca accede, quindi, alla pagina dedicata, per gestirli tutti.2. Il sistema gli mostrerà la pagina a lui riservata, con tutti gli ordini effettuati dai clienti.3. Luca preparerà il pacco contenente i prodotti ordinati e passerà al prossimo ordine.

3. Requisiti funzionali

La piattaforma diVino prevede i seguenti tipi di utenti:

- **Amministratore**, il quale avrà accesso ad una pagina a lui riservata, con l'autorizzazione a poter gestire inventario, ordini e clienti.
- **Operatore**, il quale può visualizzare solo gli ordini effettuati dai clienti.
- **Ospite**, il quale, può visualizzare i prodotti, visualizzare il carrello e registrarsi.
- **Cliente registrato**, il quale, potrà effettuare ordini e visualizzarne i dettagli, avere accesso alla propria area personale;

RF 1 – Gestione Account

RF 1.1 Log-in

Funzionalità la quale permette l'accesso dell'utente al sistema.

RF 1.2 Log-out

Funzionalità la quale permette la disconnessione dell'utente dal sistema.

RF 1.3 Visualizza profilo

Funzionalità la quale permette all'utente di vedere i propri dati del profilo.



RF 1.4 Registrazione

Funzionalità la quale permette la registrazione, di un nuovo utente, al sistema con opportune credenziali.

RF 1.5 Modifica profilo

Funzionalità la quale permette all'utente di modificare alcune informazioni di profilo.

RF 2 – Gestione Prodotti

RF 2.1 Ricerca prodotto

Questa funzionalità permette di ricercare il prodotto desiderato nel catalogo dei prodotti.

RF 2.2 Visualizza elenco prodotti

Funzionalità la quale permette la visualizzazione di tutti i prodotti del catalogo.

RF 2.3 Aggiunta prodotto

Funzionalità la quale permette l'inserimento di nuovi prodotti all'interno del catalogo (Amministratore).

RF 2.4 Rimozione prodotto

Funzionalità la quale permette la rimozione dei prodotti dal catalogo (Amministratore).

RF 2.5 Aggiornamento prodotto

Funzionalità la quale permette l'aggiornamento dei prodotti (Amministratore).

RF 3 – Gestione Acquisti

RF 3.1 Acquisto prodotti

Funzionalità la quale permette l'acquisto di un prodotto del catalogo (Cliente).

RF 3.2 Visualizza ordini effettuati

Funzionalità la quale permette la visualizzazione di tutti gli ordini effettuati (Operatore).



4. Requisiti non funzionali

RNF 1 – Usabilità

Il sistema deve essere facilmente utilizzabile dall'utente, il quale, sarà in grado di utilizzare il sistema senza l'utilizzo di un manuale. Infatti, qualsiasi operazione a lui consentita, saranno descritte in modo chiaro con un'interfaccia amichevole.

RNF 2 – Affidabilità

RNF 2.1 Il metodo di riconoscimento dell'utente adottato è quello del login, infatti, permette di rendere il sistema sicuro evitando accessi indesiderati di utenti non autorizzati che possano manomettere dati.

RNF 2.2 Verrà gestita una policy di permessi, con la quale, ad ogni tipo di utente saranno permesse e autorizzate specifiche operazioni. Infatti, l'utente di tipo amministratore avrà i permessi per ogni tipo di operazione, l'utente di tipo operatore avrà solo i permessi di visualizzazione degli ordini dei clienti e l'utente standard avrà i permessi per l'acquisto dei prodotti e della gestione del suo account.

RNF 2.3 Inoltre, ogni password è resa sicura grazie all'utilizzo dell'algoritmo di hash SHA256.

RNF 2.4 Per permettere una comunicazione sicura Client-Server si utilizza il protocollo SSL; infatti, l'applicazione è disponibile solo tramite accesso https sulla porta 443.

RNF 3 – Performance

RNF 3.1 Il sistema vuole garantire le massime prestazioni all'utente in termini di tempi di risposta, ma questo è condizionato soprattutto dalla velocità della rete, sia del client che del server.

RNF 4 – Manutenibilità

RNF 4.1 Ormai il 60% dei costi dipende proprio dalla manutenzione di un sistema software. L'applicazione web è stata progettata con scrupolosa documentazione software. Inoltre, l'help desk, in caso di eventi eccezionali ne informerà via mail gli utenti.

RNF 5 – Implementazioni

RNF 5.1 Il sistema sarà implementato utilizzando le tecnologie lato back-end offerte da Java EE (in particolare linguaggio di programmazione Java):

- Servlet (Java Server Pages);
- API per gestire l'accesso e la persistenza dei dati (driver JDBC).



RNF 5.2 La persistenza dei dati è garantita attraverso l'utilizzo di DBMS relazionale MySQL.

RNF 5.3 Inoltre, le tecnologie lato front-end utilizzate sono: linguaggio di markup HTML5, per la formattazione delle pagine CSS e libreria Bootstrap, JQuery e AJAX.

RNF 5.4 L'applicazione web sarà ospitata dal server web Apache Tomcat.

RNF 6 – Legali

“diVino” è un applicazione web realizzata garantendo il rispetto delle norme vigenti sulla privacy secondo Legge 31 dicembre 1996, n. 675 del Parlamento Italiano, relativa alla tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

5. Ambiente di destinazione

Dato che diVino è un'applicazione di tipo Web, potrà essere accessibile tramite browser, da ogni tipo di dispositivo connesso alla rete: Desktop, Smartphones e Tablet.

6. Consegne e Scadenze

Documento	Scadenza
Requisiti e casi d'uso	28 ottobre 2022
Requirements Analysis Document	11 novembre 2022
System Design Document	25 novembre 2022
Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare	16 dicembre 2022