

Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software

JapanWorld Requirement Analisis Document Versione 1.7



Data: 25/09/2020

Progetto: JapanWorld	Versione: 1.7
Documento: Requirement Analisis Document	Data: 25/09/2020

Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola
Emanuele Patella	0512104730

Partecipanti:

Nome	Matricola
Emanuele Patella	0512104730

Scritto da: Emanuele Patella	
------------------------------	--

Revision History

- Torioion inotoly			
Data	Versione	Descrizione	Autore
17/09/2020	1.0	RAD Versione 1	Emanuele Patella
18/09/2020	1.1	Revisione Documento	Emanuele Patella
19/09/2020	1.2	Completamento Scenari	Emanuele Patella
20/09/2020	1.3	Casi d'Uso	Emanuele Patella
21/09/2020	1.4	Completamento Casi d'Uso	Emanuele Patella
22/09/2020	1.5	Revisione Casi d'Uso	Emanuele Patella
24/09/2020	1.6	Object Model	Emanuele Patella
25/09/2020	1.7	Dynamic Models	Emanuele Patella

	Ingegneria del Software	Pagina 2 di 32
--	-------------------------	----------------

Indice

1.	Introduction	4
	1.1. Overview	4
	1.2. Scope of the system.	4
	1.3. Objective and success criteria of the system	4
2.		
3.	Proposed system	
	3.1. Overview	
	3.2. Functional requirements	
	3.3. Non Functional requirements	
	3.3.1. Usability	
	3.3.2. Reliability	
	3.3.3. Performance	
	3.3.4. Supportability	
	3.3.5. Implementation	
	3.3.6. Interface	
	3.3.7. Packaging	7
	3.3.8. Legal	
4.	System models	
	4.1. Use case models	
	4.2. Static Analysis model	
	4.3. Dynamic Analysis model	
	4.3.1. Sequence Diagram	
	4.3.2. Activity Diagram	
	4.3.3. User interface & navigational paths & screen mock-ups	

1. Introduzione

1.1. Overview

Lo scopo del sistema è quello di facilitare la compra-vendita online di prodotti a tema Anime e Manga di un Rivenditore specializzato sfruttando database online implementati in linguaggio SQL e tutti i vantaggi forniti dal linguaggio HTML per realizzare l'interfaccia web.

1.2. Scope del sistema

Il contesto in cui il sistema sarà sviluppato è quello delle applicazioni web, quindi, come già citato sopra, sfrutterà le dinamiche fornite dai linguaggi HTML e SQL e dalla loro combinazione per sviluppare un sistema che sia efficace ed efficiente.

L'ambiente in cui il prodotto completo si attesterà a lavorare è quello dei siti di e-commerce a tema fumettistico e di intrattenimento.

1.3. Obiettivi e criteri per il successo del progetto

L'obiettivo del progetto è creare un sito web intuitivo e facile da usare.

Il successo del progetto sarà determinato dallo sviluppo, in maniera ordinata e metodica, delle varie componenti del software con relativo testing, prima individuale e poi collettivo.

2. Sistema corrente

L'ambiente nel quale il sistema si andrà ad immettere è un ambiente estremamente saturo, poiché quasi ogni negozio ha una o più piattaforme online legate ad esso.

L'obbiettivo sul quale mi concentrerò sarà, di conseguenza, quello di creare un sistema che possa ricavarsi il suo spazio, in un ambiente così saturo, facendo leva su intuitività e semplicità.

3. Proposed System

3.1. Overview

Il sistema proposto si propone di risolvere alcune criticità riscontrate chiedendo a chi vive questo settore dell'intrattenimento.

I problemi a cui cercherò di porre rimedio sono, fondamentalmente, due:

- Rendere la piattaforma che andrò a creare accessibile a tutti i tipi di utente, in quanto capita spesso che qualcuno vada a cercare online un regalo per un amico o un parente appassionato di anime e manga senza essere, a sua volta, un esperto del settore, quindi non riuscendo a navigare il sito con comodità;
- Rendere il sito comodo ma non eccessivamente ridondante e tedioso da navigare, in quanto gli utenti cercano di ottenere il più in fretta possibile quello che gli interessi, senza eventuali procedimenti tediosi nel mentre. Quindi non ci devono essere più di 4 passaggi per completare il pagamento.

3.2. Functional requirement

Il sito che andrò a sviluppare sotto il nome di JapanWorld dovrà fornire delle funzionalità ben specifiche:

- Relativamente agli utenti:
 - Dovrà permettere la creazione di un profilo personale sulla piattaforma(Registrazione al sito);
 - o Dovrà permettere di modificare i dati del profilo dalla propria pagina personale, previa verifica dell'identità di chi modifica;
 - Dovrà permettere la cancellazione del profilo utente qualora l'utente stesso lo ritenesse necessario;
 - o Gli utenti devono poter aggiungere prodotti al proprio carrello;
 - o Gli utenti devono poter rimuovere prodotti dal proprio carrello;
 - Gli utenti devono poter effettuare l'acquisto dei prodotti all'interno del loro carrello;
 - Gli utenti devono poter visualizzare la cronologia dei loro acquisti dalla loro pagina personale.

• Il proprietario:

- Deve poter controllare le quantità dei prodotti presenti nel database attraverso la sua pagina di controllo;
- Deve poter aumentare la quantità dei prodotti presenti nel database;
- o Deve poter diminuire la quantità dei prodotti presenti nel database;

- Deve poter aggiungere prodotti ancora non presenti all'interno del database;
- Deve poter controllare la cronologia degli ordini che ha in corso e di quelli completati attraverso la sua pagina personale.

3.3. Non functional requirement

3.3.1. Usability

Il sito che andrò a creare avrà un'interfaccia lato client, estremamente familiare per gli utenti, in quanto riprenderà la struttura base degli ecommerce, con barra fissa in alto alla pagina con due principali filtri(Aumentabili in futuro) più una barra di ricerca testuale e una serie di bottoni per accedere all'area utente e al carrello.

Sarà presente anche un bottone(o link, ancora da decidere), che porterà ad

Sarà presente anche un bottone(o link, ancora da decidere), che porterà ad una pagina con i contatti social del rivenditore(profilo Instagram, Facebook, Numero di Telefono, E-Mail, ecc.) qualora fosse necessario contattarlo direttamente per dei chiarimenti.

3.3.2. Reliability

Il sito web dovrà essere online 24 ore su 24, salvo crolli dovuti a gravi problemi esterni. Unica eccezione è il down momentaneo della piattaforma per manutenzione, previo avviso della suddetta.

3.3.3. Performance

Il tempo di risposta dell'aggiunta di un prodotto al carrello deve essere minore di 1 secondo.

Il tempo di risposta alla registrazione di un utente deve essere di massimo 2 secondi.

Il tempo di risposta della for di pagamento deve essere di 5/10 secondi al massimo.

3.3.4. Supportability

La piattaforma deve poter essere utilizzata sulla stragrande maggioranza dei browser, quindi dovrà essere compatibile con Chrome, FireFox, Mozzilla ecc.

3.3.5. Implementation

A livello client, il sito dovrà essere realizzato in HTML, con gli spezzoni di script in JavaScript.

A livello back-hand, invece, dovrà essere implementato in Java, con database in SQL.

3.3.6. Interface

L'interfaccia avrà colori compresi nello spettro della croma seguente:

- Giallo;
- Nero;
- Arancio;
- Rosso;

3.3.7. Packaging

Il progetto avrà una divisione in 3 package:

- Uno contenente l'interfaccia grafica, il quale conterà, all'incirca 20 file tra interfacce HTML e altro;
- Un package per i model si troveranno, grossomodo, 6 file, tutti relativi all'interazione con il database e con le query memorizzate;
- Un package per i controller che conterrà, all'incirca, 20 file, in un rapporto quasi 1 a 1 con l'interfaccia, di modo da mantenere ben separati i vari task gli uni dagli altri.

3.3.8. Legal

I dati personali degli utenti non devono venire memorizzati in chiaro, ma criptati, per evitare eventuali fuoriuscite di dati personali.

La piattaforma non richiederà alcun tipo di installazione sui device dei singoli utenti, andrà installata una sola volta sui server che la manterranno online.

Le sarà, inoltre, richiesto di avvisare gli utenti del fatto che, facendo l'iscrizione, si accetta di permettere al sito di trattare i dati personali dei singoli utenti.

Sarà anche necessario ottenere delle licenze per un sistema di sicurezza

relativo alla gestione dei dati delle carte di credito e dei profili degli utenti, di modo che questi non possano essere acquisiti da estranei con facilità.

4. System Model

4.1. Casi d'uso

4.1.1. **Registrazione**

i. Registrazione	
Attori partecipanti	Utente non registrato
	Sistema
Entry condition	L'utente è sulla Home Page del sito
Flusso di eventi	 L'utente apre la Home Page del sito; Il sistema carica l'interfaccia grafica; L'utente preme sul tasto "Login" presente sulla barra di navigazione; Il sistema carica la form compilabile per accedere all'area personale; L'utente clicca sul link "Registrati" presente sull'interfaccia; Il sistema carica i dati relativi alla form di iscrizione alla pagina; L'utente compila i campi riportati nella form presente in pagina(Username, password, e-mail) e clicca sul bottone "Conferma"; Se l'utente ha eseguito correttamente i dati l'operazione termina.
Exit condition	L'utente si è registrato
	correttamente
Eccezioni	Inserimento dei dati non corretto;

	Errore del Database
Special Requirement	L'operazione deve essere
	completata senza interruzioni, la
	chiusura e riapertura della pagina
	porta alla perdita dei campi
	compilati non ancora salvati
Priorità del task	media

4.1.2. **Login**

2. Login		
Attori partecipanti	Utente registrato	
	Sistema	
Entry condition	L'utente è sulla Home Page del sito	
Flusso di eventi	 L'utente apre la Home Page del sito; Il sistema carica l'interfaccia grafica; L'utente preme sul tasto "Login" presente sulla barra di navigazione; Il sistema carica la form compilabile per accedere all'area personale; L'utente compila i campi riportati nella form presente in pagina(Username, password) e clicca sul bottone "Login"; Se l'utente ha eseguito correttamente i dati l'operazione termina con il caricamento dell'area utente dell'utente. 	
Exit condition	L'utente ha acceduto alla sua pagina personale	
Facerical		
Eccezioni	Inserimento dei dati non corretto;	
Continue to	Errore del Database	
Special Requirement	///	
Priorità del task	alta	

4.1.3. Ricerca prodotto tramite filtri

Ricerca producto trannite intri		
Attori partecipanti	Utente(Registrato o non);	
	<u>Sistema</u>	
Entry condition	L'utente è sulla Home Page del sito	
-	e vuole cercare un prodotto	
Flusso di eventi	 L'utente si trova sulla Home Page del sito e decide che ha intenzione di trovare un prodotto nello store tramite i filtri della pagina, quindi clicca sui menù in alto sulla barra(Anime, Manga) e clicca sull'opzione del menù interno che più gli interessa; Il sistema applica i filtri e carica la pagina di visualizzazione delle ricerche, la quale utilizza i filtri per fare una query al sistema e mostrare l'output di tale query; L'operazione termina con l'utente che completa manualmente la sua ricerca scorrendo i risultati appena ottenuti. 	
Exit condition	L'utente ha trovato il prodotto che cercava	
Eccezioni	Errori di sistema durante la Query;	
	Server down;	
Special Reugirement	I server e la connessione a internet	
_	non devono smettere di funzionare	
	durante l'operazione.	
Priorità del task	alta	
<u> </u>	d.	

4.1.4. Ricerca prodotto tramite barra di ricerca

Attori partecipanti	Utente(Registrato o non);	
	<u>Sistema</u>	
Entry condition	L'utente è sulla Home Page del sito	
	e vuole cercare un prodotto	
Flusso di eventi	• L'utente si trova sulla Home	

	Page del sito e decide che ha intenzione di trovare un prodotto nello store tramite i filtri della pagina, quindi clicca sul banner di ricerca e digita il titolo che gli interessa cercare; • Il sistema prende il testo in input e lo usa come filtro per la query, così la pagina di visualizzazione delle ricerche prende in input il risultato della query e lo mostra a schermo; • L'operazione termina quando l'utente trova il prodotto cui è
	interessato.
Exit condition	L'utente ha trovato il prodotto che cercava
Eccezioni	Errori di sistema durante la Query; Server down; Inserimento di caratteri inaspettati nella barra di ricerca;
Special Reugirement	I server e la connessione a internet non devono smettere di funzionare durante l'operazione.
Priorità del task	media

4.1.5. Aggiunta prodotto al carrello

Attori partecipanti	Utente(Registrato o non);
	Sistema;
Entry condition	Utente ha trovato un prodotto che
	vuole acquistare
Flusso di eventi	• L'utente(registrato o non)
	ha trovato il prodotto da lui
	desiderato e lo vuole
	aggiungere al carrello,
	quindi clicca sul bottone
	"Acquista", posizionato
	accanto al prodotto;
	Il sistema provvede ad

	aggiungerlo all'elenco già
	presente dei prodotti nel
	carrello dell'utente, o lo
	crea da zero se è il primo
	prodotto aggiunto.
Exit condition	L'utente ha aggiunto al carrello il
	prodotto che cercava
Eccezioni	Server down;
	Mancata visualizzazione del
	bottone;
Special Requirement	Il server deve essere online e
	l'interfaccia deve essere
	completamente carica e
	funzionante;
Priorità del task	alta

4.1.6. Rimuovere uno o più prodotti dal carrello

. Idiliao vere ano o pra p	I OMOTOL MAIL CALL CITO
Attori partecipanti	Utente(Registrato o non);
	Sistema
Entry condition	L'utente è nel carrello
Flusso di eventi	 L'utente preme su pulsante "Rimuovi" posto di fianco al prodotto per rimuoverlo dal carrello. Il sistema rimuove il prodotto dal carrello e ne incrementa, di nuovo, la quantità nel database, dopo di ché, l'operazione termina.
Exit condition	L'utente ha rimosso il prodotto che cercava
Eccezioni	Errore lato server
Special Requirement	La scheda non deve essere stata
	chiusa in precedenza
Priorità del task	alta

4.1.7. Effettua pagamento

Attori partecipanti	Utente registrato; Sistema
Entry condition	Utente si trova nella pagina del

	carrello
Flusso di eventi	 L'utente preme sul pulsante "Acquista" posto in fondo alla schermata del carrello; Il Sistema carica la form di campi compilabili per verificare l'autenticità del metodo di pagamento; L'utente compila i campi e fa click su "Conferma"; Il sistema lo reindirizza ad una pagina nella quale verrà generata la fattura di ciò che l'utente ha acquistato, svuotando il carrello e rimuovendo, permanentemente, le quantità di prodotto ordinate dal database.
Exit condition	L'utente ha effettuato l'acquisto
Eccezioni	Campi di pagamento non compilati correttamente; utente non Iscritto; Server down
Special Condition	I server delle banche dl circuito di cui fanno parte le prepagate devono essere online
Priorità del task	Alta

4.1.8. **Registrazione Utente**

Attori partecipanti	Utente(Non iscritto); Sistema
Entry condition	Utente si trova nella Home Page
Flusso di eventi	 L'Utente preme sul bottone "Login"; Il Sistema carica la form di Login con annesso il link di registrazione; L'utente clicca sul link "Registrati";

	 Il sistema carica la form di registrazione; L'utente compila i campi e fa click su "Conferma"; Il sistema aggiunge l'utente all'interno del database degli utenti registrati e lo reindirizza alla pagina di Login, terminando
	l'operazione.
Exit condition	L'utente è registrato
Eccezioni	Utente già iscritto;
	server down
Special Condition	I server devono essere online per
	tutta la durata dell'operazione;
	L'operazione va completata senza
	mai chiudere la scheda, altrimenti i
	dati non verranno memorizzati.
Priorità del task	alta

4.1.9. **Modifica Username**

Attori partecipanti	Utente registrato;
proseption and the second	Sistema
Entry condition	Utente nella Pagina personale
Flusso di eventi	 L'utente vuole modificare il suo username, quindi compila i campi della form presente in pagina(Username vecchio e nuovo) e clicca su "Conferma"; Il sistema aggiorna lo username nel database, completando così l'operazione.
Exit condition	L'utente ha modificato lo username
Eccezioni	Vecchio username non corretto;
	Nuovo username con caratteri non
	permessi;
	Server error

Special Requirement	Database Online durante
	l'operazione
Priorità del task	media

4.1.10. **Modifica Password**

Attori partecipanti	Utente registrato;
Parassipania	Sistema
Entry condition	Utente nella Pagina personale
Flusso di eventi	 L'utente vuole modificare la sua password, quindi compila i campi della form presente in pagina(Password vecchio e nuovo) e clicca su "Conferma"; Il sistema aggiorna la password nel database, completando così l'operazione.
Exit condition	L'utente ha modificato la password
Eccezioni	Vecchia password non corretta; Nuova password con caratteri non permessi; Server error
Special Requirement	Database Online durante l'operazione
Priorità del task	media

4.1.11. **Inserimento nuovi prodotti**

Attori partecipanti	Admin(Amministratore sito);
	Sistema
Entry condition	L'admin si trova nella pagina
	dell'inserimento prodotti
Flusso di eventi	• L'admin si trova nella sua area personale, nella pagina dedicata all'aggiornamento del magazzino e clicca su "Aggiungi Prodotti";
	Il sistema carica una form apposita con tutti i campi

	necessari alla registrazione di	
	un prodotto nel database;	
	 L'admin compila i campi e 	
	clicca su "Conferma";	
	 Il sistema aggiunge il prodotto 	
	nel database, e l'immagine di	
	riferimento nella cartella	
	apposita, completando	
	l'operazione.	
Exit condition	L'admin ha completato l'aggiunta	
Eccezioni	Campi non compilati correttamente;	
	Error durante il server update.	
Special Requirement	Server online durante tutto il	
	processo;	
	Solo l'admin può eseguire questa	
	operazione.	
Priorità del task	alta	

4.1.12. Visualizza storico ordini

Attori partecipanti	Admin(Amministratore sito);	
	Sistema	
Entry condition	L'admin è nella sua pagina personale	
Flusso di eventi	 L'admin vuole visualizzare lo storico degli ordini effettuati sul sito, quindi clicca sul bottone "Storico Ordini"; Il sistema effettua una query al database, la quale darà, come risultato, la tabella degli ordini nella sua interezza e la visualizza a schermo tramite l'interfaccia dinamica, completando così l'operazione. 	
Exit condition	L'admin ha visualizzato lo storico	
Eccezioni	Query error;	
	Server Down.	
Special condition	Solo l'admin può eseguire questa	
	operazione.	
Priorità del task	bassa	

4.1.13. **Dati errati registrazione**

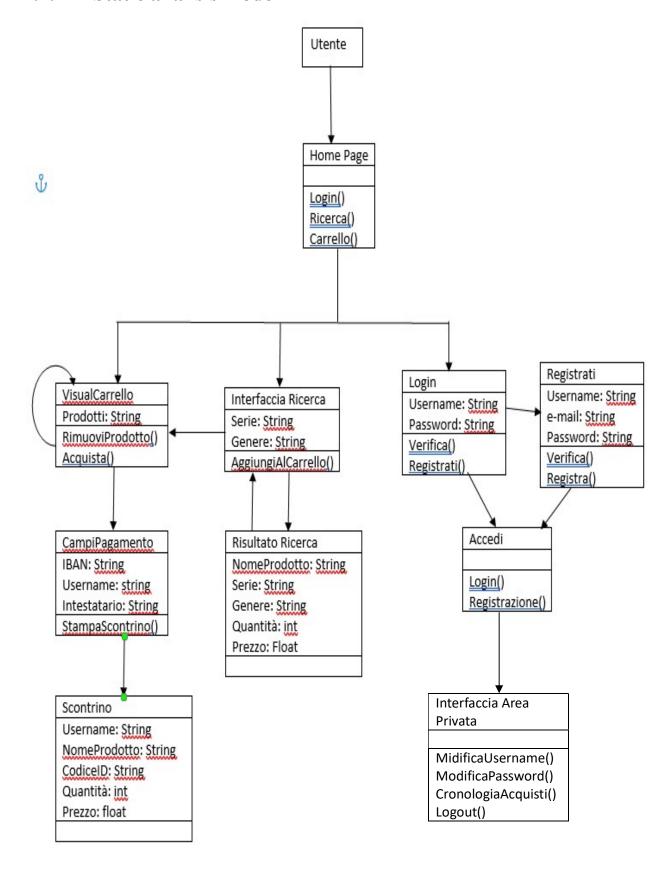
Attori partecipanti	Utente(Non iscritto);	
	Sistema	
Entry condition	Utente è nella schermata di	
	registrazione	
Flusso di eventi	 L'utente si trova sulla pagina di registrazione, quindi compila i campi e fa clic su "Conferma"; Il sistema effettua un controllo sui dati per vedere se sono corretti; Il sistema effettua una query al database per verificare se l'utente è già iscritto; 	
	 Se si verifica uno dei due 	
	punti sopra riportati	
	l'operazione termina.	
Exit condition	L'utente ha inserito dei dati già	
	presenti nel database o errati.	
Eccezioni	Server error	
Special condition	///////////////////////////////////////	
Priorità del task	alta	

4.1.14. **Dati errati login**

Attori partecipanti	Utente(Iscritto);	
	Sistema	
Entry condition	L'utente è nella pagina di Login	
Flusso di eventi	 L'utente compila i campi della form e clicca su "Login"; Il sistema effettua un controllo sui campi per vedere se siano compilati correttamente; Il sistema effettua una query al database per verificare che l'utente sia iscritto; Se si verifica una delle azioni sopra citate 	

	l'operazione termina.
Exit condition	L'utente non è registrato o ha
	inserito dei dati non validi.
Eccezioni	Server error
Special requirement	///////////////////////////////////////
Priorità del task	alta

4.2. Static analysis model



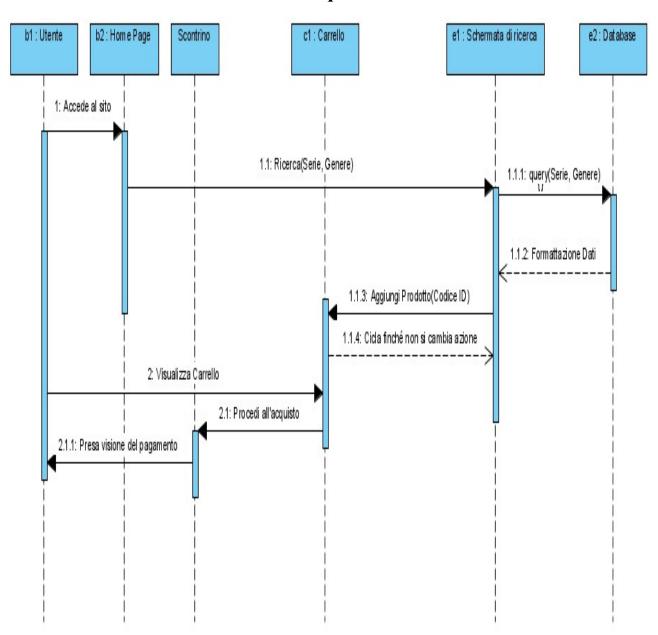
	Login()	Questo metodo permette alla home page di reindirizzare l'utente verso l'apposita finestra per il login
Home Page	Ricerca()	Questo metodo permette alla home page, attraverso dei filtri impostati dall'utente, di portarlo all'interfaccia di ricerca con i prodotti da lui desiderati
	Carrello()	Questo metodo permette alla home page di ottenere le informazioni relative al carrello dell'utente e lo reindirizza alla interfaccia del carrello
Login	Verifica()	Questa azione serve a verificare che le credenziali(username e password) inserite siano quelle corrette
	Registrati()	Questo metodo reindirizza alla funzione necessaria per registrarsi al sito, con relativa interfaccia
	Verifica()	Verifica i dati dei campi Username, e-mail e password;
Registrati	Registra()	Invia i dati al modulo successivo per memorizzarli, definitivamente.
Accedi	Login()	Verificherà che i dati forniti dall'interfaccia Login siano corretti per l'accesso effettuando una query al database

	Registrazione()	Verificherà che i dati non siano già presenti in database e ve li inserirà
	ModificaUsername()	Permette di cambiare lo username dell'utente che ha effettuato l'accesso
	ModificaPassword()	Permette di cambiare la password dell'utente che ha effettuato l'accesso
Interfaccia Area Privata	CronologiaAcquisti()	Permette di visualizzare tutti gli acquisti effettuati dall'utente che ha effettuato l'accesso.
	Logout()	Permette all'utente che ha effettuato l'accesso di disconnettersi dal proprio profilo.
Interfaccia Ricerca	AggiungiAlCarrello()	Questa azione prende il prodotto selezionato dall'utente e lo aggiunge al suo carrello. Ogni iterazione di questa funzione ricarica la pagina di ricerca mostrando le nuove quantità delle merci.
VisualCarrello	RimuoviProdotto()	La funzione in questione, dal nome molto auto- esplicativo, prende il prodotto selezionato e lo rimuove dal carrello, riaggiungendolo al database
	Acquista()	Questa funzione Reindirizza l'utente alla schermata necessaria per poter effettuare il pagamento della merce all'interno del carrello

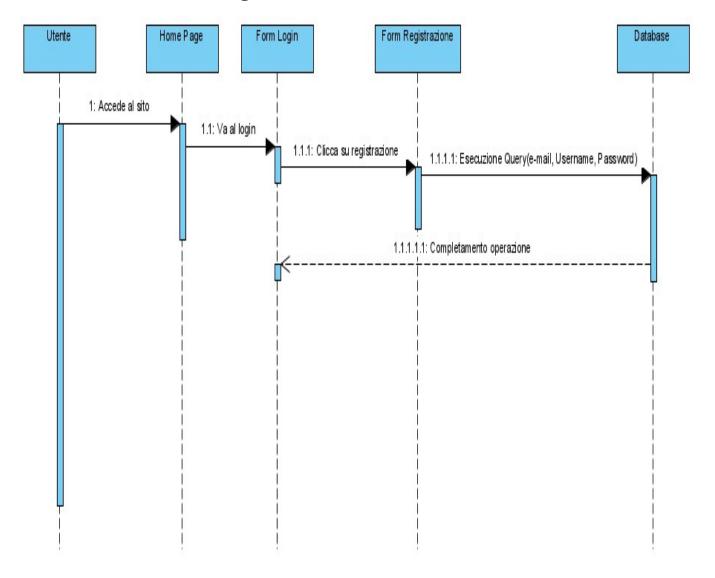
Campi Pagamento	StampaScontrino()	Questa funzione si occupa
		di prendere i dati
		necessari per il
		pagamento(Carta di
		credito ecc.) e inserire i
		dati richiesti nella fattura
		elettronica da dover
		tornare all'utente.

4.3. Dynamic Model

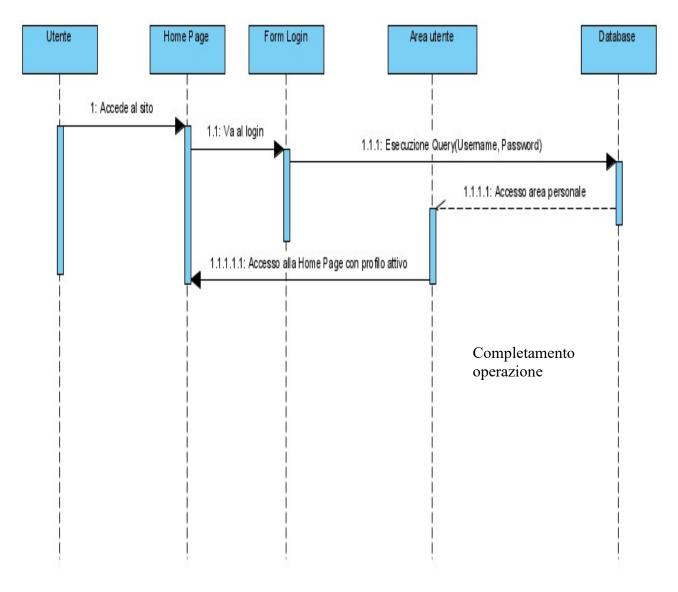
4.3.1. Come effettuare acquisti



4.3.2. Come registrarsi

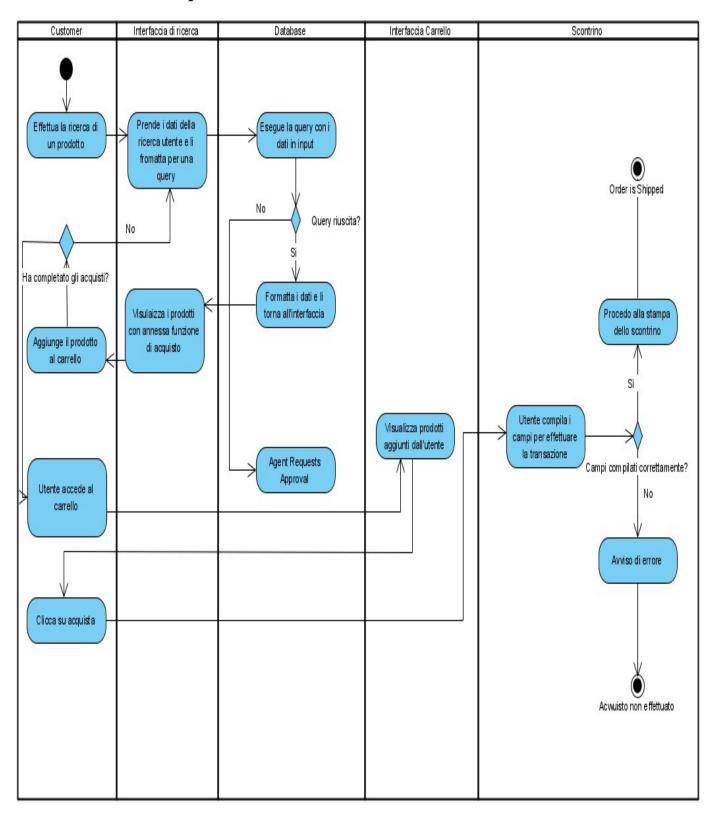


4.3.3. Come accedere all'area utente

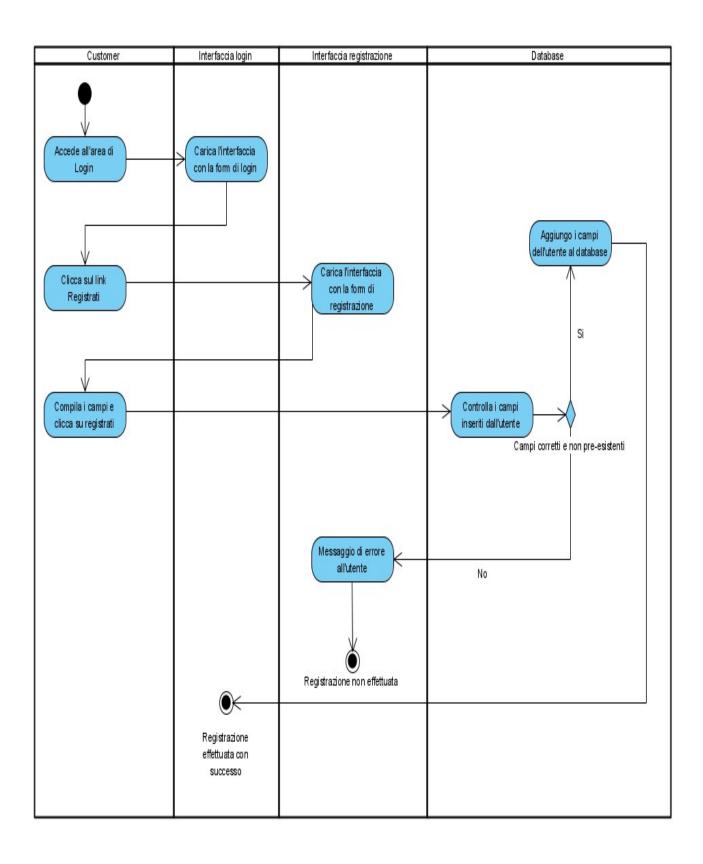


4.4. Activity Diagram

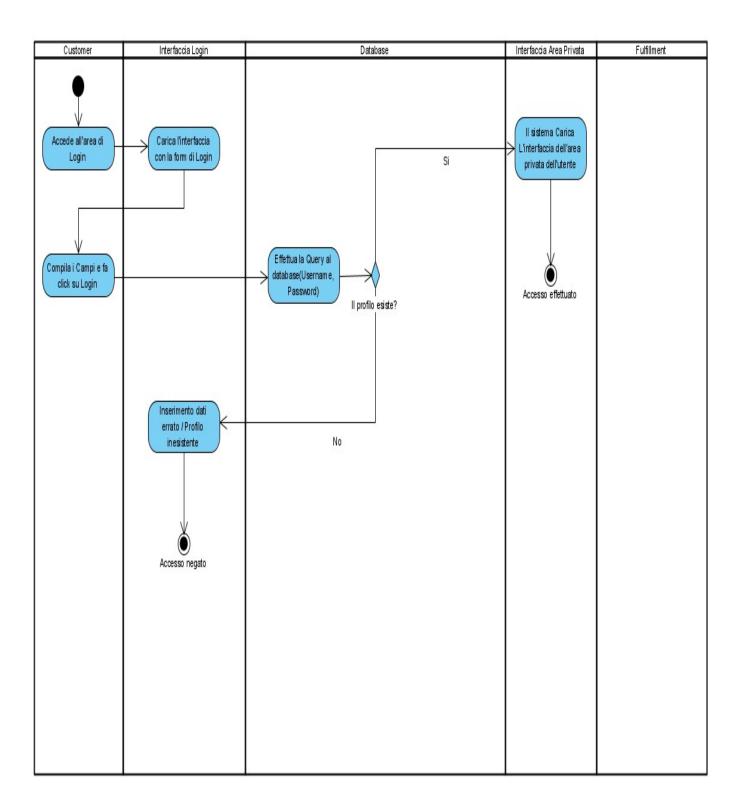
4.4.1. Acquisto



4.4.2. **Registrazione**

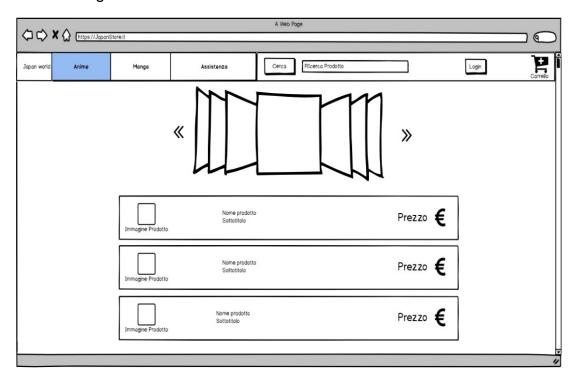


4.4.3. Accesso Area Utente

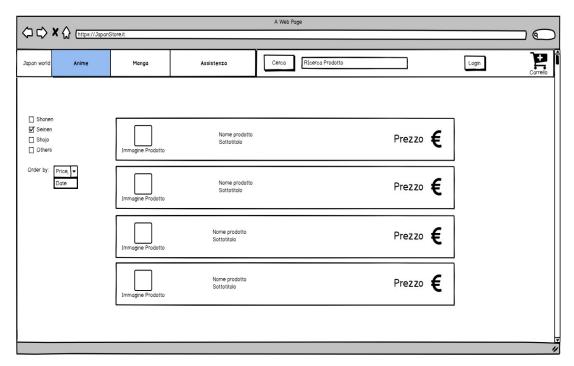


4.5. Interfaccia utente e mock-ups

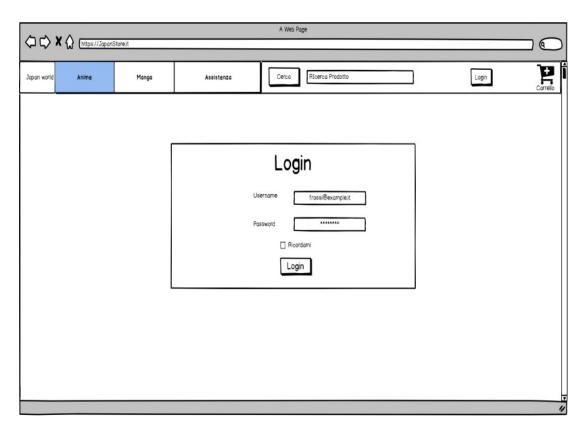
4.5.1. Home Page



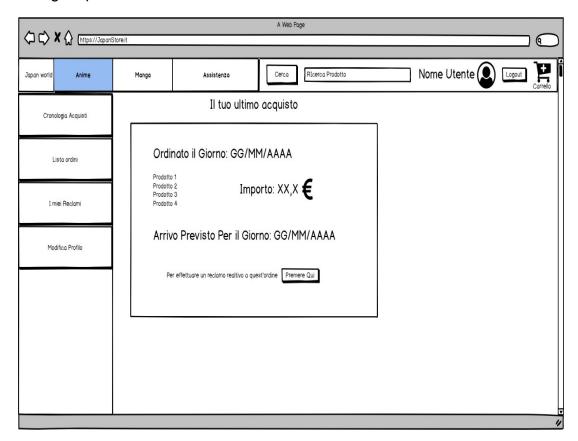
4.5.2. Pagina del catalogo



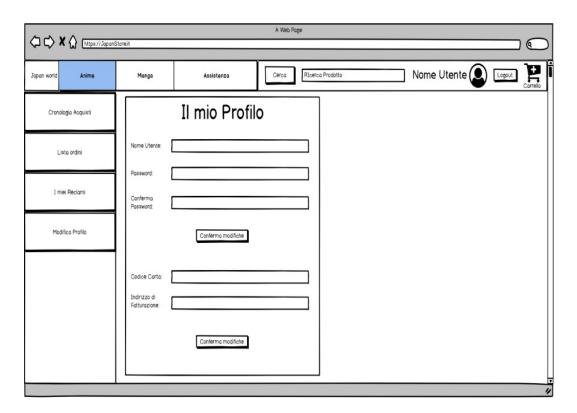
4.5.3. Pagina Login



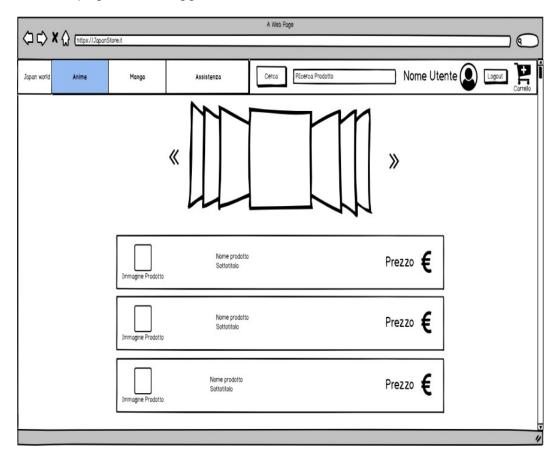
4.5.4. Pagina personale dell'utente



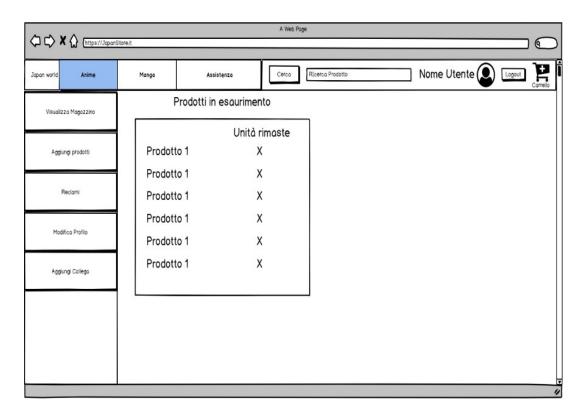
4.5.5. Pagina personale dell'utente/Modifica credenziali



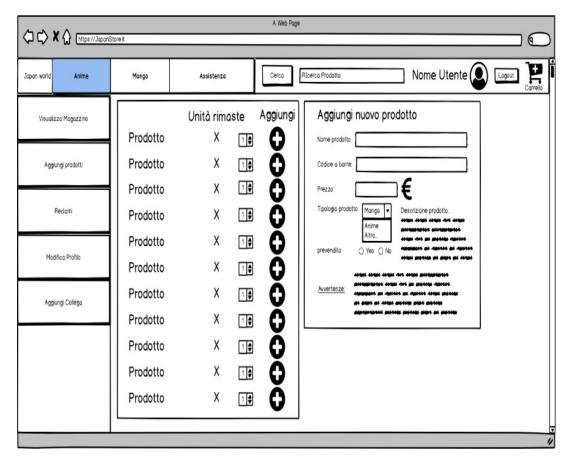
6.3.6. Home page utente loggato



6.3.7. Pagina personale Admin



6.3.8. Pagina personale dell'Admin/Aggiungi prodotti



6.3.9. Pagina personale dell'Admin/Modifica credenziali

