Università degli Studi di Salerno Corso di Ingegneria del Software

Pop!x **Problem Statement Versione 1.0**



Data: 13/10/2024

Progetto: Pop!x	Versione: 2.0
Documento: Problem Statement	Data: 21/12/2024

Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola
Scaparra Daniele Pio	0512116260

Partecipanti:

Nome	Matricola
Scaparra Daniele Pio	0512116260
Bonagura Grazia	0512116167
Nappi Antonio	0512117391
Nardiello Raffaele	0512118666

Revision History

1 to violoti i notory			
Data	Versione	Descrizione	Autore
13/10/2024	1.0	Prima versione del problem statement	Scaparra Daniele Pio, Bonagura Grazia, Nappi Antonio, Nardiello Raffaele
21/12/2024	2.0	Versione di rilascio del problem statement	Scaparra Daniele Pio, Bonagura Grazia, Nappi Antonio, Nardiello Raffaele

	Ingegneria del Software	Pagina 2 di 8
--	-------------------------	---------------

Indice

1 Problem Domain	3
2 Scenarios	3
3 Functional requirements	
4 Nonfunctional requirements	6
5 Target Environment	6
6 Deliverables & Deadlines	7

1 Problem Domain

Pop!X è un sito di e-commerce per la vendita esclusiva di Funko Pop.

In un mercato online in continua espansione e un conseguente aumento dell'interesse globale nei confronti della cultura pop e videoludica, Pop!X è una realtà che propone di inserirsi nel mercato della vendita di Pop, regalando ai collezionisti un punto di riferimento made in Italy e totalmente concentrato su questo genere di prodotto.

Il sito offre una piattaforma semplice ed intuitiva, con un ricco assortimento di prodotti in edizioni limitate e/o esclusive, generalmente non riscontrabili nei competitor attuali.

In un settore così competitivo, ma che non fa del Pop il principale prodotto di vendita, garantire l'unicità del prodotto e risaltarlo, fornendo una vasta gamma di scelta di esso è fondamentale ed è il cardine su cui si basa Pop!X.

L'autenticità e l'integrità dei prodotti ovviamente sono ingredienti necessari e che non possono mancare per soddisfare le aspettative del target di clienti che si rivolge alla nostra realtà.

2 Scenarios

Visita alla Home Page e Navigazione nel Catalogo

Michele, un collezionista esperto di articoli da collezione, esegue una ricerca su Google alla ricerca di nuovi Funko Pop per arricchire la sua collezione. Seguendo un link, atterra sulla homepage del sito Pop!X, accolto da un'interfaccia accattivante e intuitiva.

	Ingegneria del Software	Pagina 3 di 8
--	-------------------------	---------------

Dalla homepage, Michele accede al catalogo cliccando su "Catalogo Prodotti" nel menu principale. Qui esplora i prodotti applicando diversi filtri: sceglie il brand "Disney", imposta il filtro del prezzo per ordine crescente. Michele seleziona un prodotto che attira la sua attenzione per visualizzarne i dettagli completi, inclusi descrizione, prezzo, recensioni e disponibilità in magazzino.

Aggiunta di Prodotti al Carrello

Dopo aver trovato un Funko Pop interessante, Michele clicca su "Aggiungi al Carrello" nella pagina dei dettagli. Il sistema conferma l'azione con un messaggio che informa dell'aggiunta del prodotto. Michele decide di esplorare ulteriormente il catalogo e aggiunge un altro articolo al carrello.

Accedendo al carrello, Michele visualizza l'elenco dei prodotti selezionati. Qui modifica la quantità di un prodotto rispettando la disponibilità in magazzino e rimuove un articolo che ha deciso di non acquistare. Soddisfatto, procede con il checkout.

Registrazione e Login

Al momento del checkout, il sistema chiede a Michele di autenticarsi. Essendo un nuovo utente, Michele compila il modulo di registrazione inserendo nome, email e password. Dopo aver completato la registrazione, riceve un'email con un link di conferma per attivare l'account.

Dopo l'attivazione, Michele effettua il login e viene reindirizzato automaticamente al carrello, pronto a completare l'acquisto.

Checkout e Acquisto

Dal carrello, Michele clicca su "Procedi al Checkout". Il sistema richiede le informazioni di spedizione, che Michele compila attentamente, includendo indirizzo e numero di telefono. Successivamente, accede alla sezione di pagamento dove inserisce i dettagli della carta di credito e conferma l'ordine.

Il sistema elabora il pagamento e mostra una schermata di conferma con il numero d'ordine e la stima dei tempi di consegna. Michele riceve un'email con i dettagli dell'ordine e un link per monitorare lo stato della spedizione.

Gestione del Catalogo da parte dell'Amministratore

Roberta, responsabile del magazzino, effettua il login con credenziali amministrative. Dalla dashboard accede alla sezione "Gestione Catalogo" per monitorare e aggiornare i prodotti.

Roberta aggiunge un nuovo Funko Pop al catalogo, inserendo dettagli come nome, descrizione, immagini, prezzo e quantità. Inoltre, modifica il prezzo di un prodotto esistente e aggiorna le quantità per articoli riforniti.

In seguito, Roberta verifica gli ordini pendenti, prepara i dettagli di spedizione e coordina le attività logistiche per la consegna.

Gestione Ordini da parte del Gestore Ordini

Antonio, un gestore ordini, accede alla dashboard dedicata per monitorare tutti gli ordini registrati. Visualizza lo stato degli ordini e li aggiorna a "In lavorazione" o "Spedito" in base al progresso delle operazioni.

Per un ordine completato, Antonio inserisce il codice di tracking e invia una notifica all'utente, aggiornando lo stato a "Consegnato". Questo assicura che gli utenti possano seguire il percorso del loro acquisto fino alla consegna.

Visualizzazione e Gestione dell'Account Utente

Dopo aver completato l'acquisto, Michele accede alla sezione "Il Mio Account" per visualizzare le sue informazioni personali e lo storico degli ordini. Decide di aggiornare il numero di telefono e verifica che le modifiche siano state salvate correttamente.

In un secondo momento, Michele dimentica la password. Utilizzando la funzionalità "Recupera Password", riceve un'email con un link per reimpostare la password e riesce a ripristinare l'accesso al proprio account.

3 Functional requirements

L'utente deve poter accedere a pagine dedicate alla registrazione e al login.

L'utente deve poter visualizzare e navigare il catalogo (quindi anche filtrandoli per categoria e prezzo), cliccare sul prodotto specifico e vedere tutti i dettagli relativi ad esso.

L'utente deve poter aggiungere al carrello uno o più prodotti diversi o più quantità dello stesso, rispettando la disponibilità in magazzino.

Il carrello deve essere visualizzabile e modificabile da parte dell'utente, rimuovendo prodotti, aumentando in quantità (sempre rispettando il vincolo della disponibilità del prodotto stesso), prima di effettuare il checkout.

Nel checkout l'utente deve poter completare la transazione, inserendo i propri dati di spedizione e di pagamento che una volta avvenuto il sistema fornirà all'utente una conferma dell'ordine.

L'utente registrato deve disporre di una pagina contenente le proprie informazioni

personali, con la possibilità di modificarle e lo storico dei suoi ordini.

Inoltre, ogni utente registrato deve disporre della possibilità di reimpostare la password, se dimenticata.

L'utente admin deve avere una propria dashboard diversa da quella dell'utente, vedere gli ordini effettuati dai vari utenti, modificare i prodotti presenti nel catalogo, cambiando la quantità, aggiungendone di nuovi o eliminandone altri direttamente dal catalogo.

Nell'ultimo caso descritto ciò non deve inficiare la presenza del prodotto eliminato nello storico ordini antecedenti alla modifica fatta in quel momento.

L'utente gestore ordine, oltre ad avere una propria dashboard diversa da quella dell'utente, deve poter visualizzare tutti gli ordini registrati nel sistema e procedere con la modifica dello stato.

4 Nonfunctional requirements

Il sito deve assicurare un alto livello di sicurezza, andando a proteggere dati sensibili degli utenti, tramite algoritmi di hashing robusti; inoltre garantisce l'utilizzo di protocolli come HTTPS e fornisce tutte le info legali sul sito, la vendita dei prodotti e la possibile profilazione di dati.

Il sito ha lo scopo di essere responsive, ovvero di adattare le sue componenti grafiche in base al device usato per consentire la corretta visualizzazione su ogni dispositivo.

L'essere user-friendly, ovvero garantire che la navigazione e l'utilizzo del sito sia facile per tutti i tipi di utenti è sicuramente un punto cruciale che il sistema si pone di rispettare e lo si andrà a fare, creando interfacce grafiche intuitive con colori in perfetta armonia tra loro, che non stancano la vista dell'utente e garantiscano una certa interattività e voglia di continuare a navigare, operare in tranquillità, senza scervellarsi e completare ogni azione senza bisogno di aiuto.

Il sito deve essere compatibile con tutte le versioni di browser e deve garantire una robusta gestione delle sessione per assicurare persistenza di dati.

5 Target Environment

Il sito verrà distribuito su un server Apache Tomcat, eseguito in ambiente locale su Windows 11.

Le tecnologie usate per lo sviluppo del sito saranno:

1. **Java** per la logica lato server, garantendo un'architettura robusta e scalabile.

Ingegneria del Software	Pagina 6 di 8
Ingegneria del Software	Pagina

- 2. **JSP** per la creazione di pagine web dinamiche, facilitando la generazione di contenuti personalizzati.
- 3. **Servlet** per la gestione delle richieste HTTP e le interazioni client-server, ottimizzando le performance delle comunicazioni.
- 4. **MySQL** come sistema di gestione del database, con tabelle per utenti, ordini e prodotti, strutturate per garantire relazioni efficienti tra i dati.
- 5. **Bootstrap** per la parte grafica del sito, permettendo un design responsivo e moderno che migliora l'esperienza utente.
- 6. **Maven** per la gestione delle dipendenze all'interno del progetto, semplificando l'integrazione di librerie esterne.

6 Deliverables & Deadlines

Il progetto Pop!x si pone di produrre i seguenti deliverables seguendo per ognuno una data deadline, con la consegna del sistema nella sua versione finale e completamente documentata fissata per il giorno **8 gennaio 2025**, in modo tale da poter procedere con la discussione del progetto il giorno **13 gennaio 2025**.

Le deadlines intermedie (con relativi deliverables da produrre) da rispettare sono le seguenti:

1. Requisiti e Casi D'uso Documentation

Si intende fornire la documentazione, nella sua prima versione, circa l'analisi e la specifica dei requisiti relativi al software da sviluppare, fermandosi all'individuazione di casi d'uso e requisiti (funzionali e non).

La scadenza per questo deliverable è fissata per il 28 ottobre 2024.

2. Requirements Analysis Document

Si intende andare ad ampliare la versione preliminare del RAD, andando ad aggiungere tutti i system models, dynamic models e object models, oltre a fornire un glossario relativo alla documentazione

La scadenza per questo deliverable è fissata per l'11 novembre 2024.

3. System Design Document

Si intende fornire la documentazione, sempre in forma preliminare, del design del sistema, andando ad evidenziare la scomposizione in sottosistemi, i componenti individuati, la mappatura hardware/software degli stessi, i design goals e i servizi dei sottosistemi.

La scadenza per questo deliverable è fissata per il 25 novembre 2024.

4. Specifica delle interfacce dei moduli del sottosistema da implementare

Si intende creare una versione preliminare dell'Object Design Document (ODD), dove si vanno ad individuare e a descrivere solamente le specifiche delle interfacce dei moduli del sottosistema.

Verrà poi rilasciato in fase finale con la relativa sezione di packages, introduzione e glossario.

La scadenza per questo deliverable è fissata per il 16 dicembre 2024

	Ingegneria del Software	Pagina 7 di 8
--	-------------------------	---------------

5. Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare

Si intendono produrre, sempre nelle loro versione preliminare, due documenti che sono il test plan, il quale descrive il piano di testing previsto e deciso di adottare per questo progetto, e i test case specification che riassume una specifica di tutti i test case.

La scadenza per questo deliverable è fissata per il 16 dicembre 2024

Il sistema verrà poi implementato e testato, in modo da mantenere coerenza con la documentazione prodotta e garantire un software funzionante entro la data dell'8 gennaio 2025.

Questo potrebbe portare a modifiche relative alle documentazione sopra riportate e alla produzione di altra documentazione, sempre funzionale a quelli che sono i requisiti e le necessità del sistema software da implementare.

	Ingegneria del Software	Pagina 8 di 8
--	-------------------------	---------------