

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: 1.0
Documento: Problem Statement	Data: 13/10/2024

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

Scritto da:	Scaparra Daniele Pio, Bonagura Grazia, Nappi Antonio, Nardiello Raffaele
--------------------	--

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
13/10/2024	1.0	Prima versione del problem statement	Scaparra Daniele Pio, Bonagura Grazia, Nappi Antonio, Nardiello Raffaele

Indice

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

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 home page e selezione prodotto

Michele, un collezionista esperto di action figure e articoli da collezione, effettua

una ricerca su Google per trovare nuovi Funko Pop da aggiungere alla sua collezione. Clicca su un link che lo porta alla homepage del sito **Pop!X**.

Dopo essere stato accolto da un'interfaccia colorata e intuitiva, Michele esplora il sito per trovare nuove collezioni. Decide di navigare nella sezione del catalogo cliccando sulla voce "**Catalogo Prodotti**" presente nel menu principale.

Nella pagina del catalogo, Michele può applicare diversi filtri, come il **brand**, il **prezzo**. Michele imposta il filtro per visualizzare i prodotti sotto i 50€ del brand "Disney", cercando tra i più accessibili. La lista dei prodotti si aggiorna e Michele comincia a scorrere i Funko Pop disponibili, trovando alcuni pezzi di suo interesse.

Aggiunta del prodotto al carrello

Mentre esplora i prodotti filtrati, Michele trova un **Funko Pop** che attira la sua attenzione. Clicca sull'immagine del prodotto, che lo porta alla pagina dei dettagli. In questa pagina, può vedere una descrizione completa del prodotto, il prezzo, le recensioni di altri utenti, e verificare la disponibilità in magazzino.

Michele decide di acquistare il prodotto e clicca su "**Aggiungi al Carrello**". Il sistema conferma l'azione con un messaggio che lo informa che il prodotto è stato aggiunto correttamente al carrello.

Michele può ora scegliere se continuare a fare shopping o visualizzare il carrello per verificare i dettagli dell'ordine prima di completare l'acquisto.

Login & Registrazione

Michele decide di procedere al pagamento. Quando clicca su "**Procedi al Checkout**", il sistema gli richiede di autenticarsi per completare l'ordine. Poiché è la sua prima visita sul sito, Michele viene indirizzato alla pagina di registrazione.

Nella pagina di registrazione, Michele inserisce il suo nome, un indirizzo email valido e una password sicura. Dopo aver completato i campi obbligatori, Michele invia il modulo e riceve una notifica che il suo account è stato creato con successo.

A questo punto, viene inviato un **email di conferma** all'indirizzo fornito da Michele, con un link per attivare l'account. Una volta confermata l'email, Michele può effettuare il login utilizzando le sue nuove credenziali e il sistema lo reindirizza automaticamente alla pagina del carrello, dove può riprendere il processo di acquisto.

Acquisto

Michele ha completato il login e torna alla schermata del carrello. Verifica che il prodotto selezionato sia corretto e clicca su "**Procedi al Checkout**". A questo punto, il sistema richiede a Michele di inserire le informazioni di spedizione, inclusi l'indirizzo di consegna e il numero di telefono.

Dopo aver compilato i campi obbligatori, Michele viene reindirizzato alla pagina del pagamento, dove inserisce i dettagli della sua carta di credito.

Una volta inseriti correttamente i dati, Michele conferma l'ordine cliccando su

"Conferma Ordine". Il sistema elabora il pagamento e mostra una schermata di conferma con il numero dell'ordine e una stima dei tempi di consegna.

Michele riceve un'email di conferma contenente i dettagli dell'ordine e il tracking della spedizione, così da poter monitorare lo stato della consegna.

Lato Amministratore

Roberta, responsabile del magazzino, effettua il login nel sito **Pop!X** utilizzando le sue credenziali amministrative. Una volta che si è autenticata, Roberta può accedere alla **dashboard di amministrazione**, dove può monitorare l'inventario e gestire gli ordini dei clienti.

Roberta verifica che diversi prodotti nel catalogo sono in esaurimento, quindi accede alla sezione di gestione del magazzino e aggiorna le quantità di alcuni articoli che sono stati appena riforniti. Successivamente, aggiunge un nuovo prodotto appena arrivato in magazzino, inserendo i dettagli come **nome**, **descrizione**, **immagini**, **prezzo**, e **quantità disponibile**.

Inoltre, Roberta modifica il prezzo di alcuni articoli esistenti in base a nuove politiche di mercato e salva le modifiche. Dopo aver aggiornato correttamente l'inventario, Roberta verifica gli ordini in sospeso, prepara i dettagli di spedizione e coordina le attività logistiche per la consegna degli ordini ai clienti.

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 il documento in formato PDF della ricevuta.

L'utente registrato deve disporre di una pagina contenente le proprie informazioni personali, con la possibilità di modificarle e lo storico dei suoi ordini.

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.

4 Nonfunctional requirements

Il sito si prefigge di garantire prestazioni ad alto livello, con tempo di caricamento delle pagine stimato a meno di 2 secondi.

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 sessioni 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.
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 (per utenti e amministratori) fissata per il **10 gennaio 2024**, con le seguenti scadenze intermedie riportate di seguito:

1. Prototipo Funzionale del catalogo

Si intende sviluppare una prima versione funzionante del sito che permette la visualizzazione del catalogo prodotti, con annesse anche le funzionalità di filtraggio per brand e prezzo e con la possibilità di visualizzare ogni prodotto nella sua pagina dedicata, potendo così accedere ai dettagli del prodotto.

La scadenza per questo prototipo è fissata per il **28 ottobre 2024**.

2. Sistema di Login e Registrazione

Successivamente si intendono aggiungere le funzionalità di autenticazione del sistema, in modo tale da permettere agli utenti di creare il proprio account personale ed effettuare l'accesso.

Queste funzionalità sono fondamentali per permettere all'utente di accedere alla pagina personale ed effettuare eventuali acquisti.

La scadenza per l'implementazione di queste funzionalità è fissata per l'**11 novembre 2024**.

3. Carrello & Checkout

In questa fase si intende sviluppare il carrello e la gestione del suo flusso, quindi aggiunta dei prodotti ad esso, modifica quantità e procedere con il

checkout, ovvero la formalizzazione dell'ordine tramite l'inserimento dell'utente dei suoi dati di pagamento e di spedizione.

La scadenza per effettuare l'aggiunta di queste funzionalità è fissata per il **25 novembre 2024**.

4. Dashboard Amministrativa

Si intende creare una dashboard esclusivamente dedicata all'admin del sito che gli permetterà di gestire ordini, account di utenti, modificare il catalogo, rimuovendo prodotti, aggiungendo di nuovo o cambiando la disponibilità e altri dettagli di quelli già presenti nel sistema.

La scadenza per questa implementazione è fissata per il **16 dicembre 2024**

5. Fase di testing e correzioni finali

Una fase finale di test di integrazione che verifica il corretto funzionamento di tutte le componenti del sito (navigazione, autenticazione, carrello, checkout, e dashboard amministrativa) con risoluzione di eventuali bug e problemi e aggiunta di features secondarie verrà portata a compimento prima della consegna finale.

Questa fase verrà completata entro il **6 gennaio 2025**.