

Università degli Studi di Salerno
Corso di Ingegneria del Software

BirdComics
Problem Statement
Versione 1.0

BirdComics

Data: 12/10/2024

Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola

Partecipanti:

Nome	Matricola
De Rosa Giuseppe	0512110683
Buccino Adriano	0512120484

Scritto da:	
--------------------	--

Revision History

[illegible]

1. PROBLEMA	4
2. SCENARI	4
2.1. SCENARIO OSPITE/CLIENTE - navigazione sull e-commerce	4
2.2. SCENARIO OSPITE/CLIENTE - Aggiunta fumetto al carrello	5
2.2.1. AGGIUNTA AL CARRELLO - Tramite la pagina principale	5
2.2.2. AGGIUNTA AL CARRELLO - Tramite la pagina del fumetto	5
2.3. SCENARIO OSPITE - Registrazione	5
2.4. SCENARIO CLIENTE - Accesso	6
2.5. SCENARIO CLIENTE - Effettuare acquisto dal carrello	6
2.6. SCENARIO GESTORE	6
2.6.1. Eliminazione/aggiornamento un prodotto del catalogo	7
2.6.2. Aggiunta nuovo prodotto al catalogo	7
2.7. SCENARIO GESTORE - Aggiunta di un nuovo gestore	7
3. REQUISITI	8
3.1. REQUISITI FUNZIONALI	8
3.2. REQUISITI NON FUNZIONALI	8
Usability	8
Performance	8
Supportability	8
Mobile-responsive	9
4. AMBIENTE DI DESTINAZIONE	9
5. AGENDA	9

1. PROBLEMA

La creazione di un e-commerce focalizzato sulla vendita di fumetti, si rivela una risposta appropriata alle necessità di un mercato in continua crescita. Differenziandosi nettamente da un negozio fisico. Un aspetto fondamentale di questa iniziativa è l'accessibilità: un e-commerce è aperto 24 ore su 24, 7 giorni su 7, permettendo ai consumatori di effettuare acquisti in qualsiasi momento, senza le restrizioni di orario imposte dai negozi tradizionali. Questa flessibilità si traduce in maggiore comodità per gli appassionati, che possono esplorare e acquistare titoli in un ambiente senza pressioni temporali. Inoltre, un negozio online può offrire una selezione di fumetti molto più ampia rispetto a uno spazio fisico, il quale è limitato dalla capacità espositiva. La possibilità di raggiungere un pubblico globale rendono l'e-commerce una soluzione strategica, capace di adattarsi alle dinamiche di un settore in rapida crescita. In sintesi, l'e-commerce "BirdComics" dedicato ai fumetti non solo soddisfa le esigenze dei lettori, ma si propone come un modello innovativo e sostenibile per il commercio di questo settore.

2. SCENARI

2.1. SCENARIO OSPITE/CLIENTE - navigazione sull e-commerce

Un appassionato di fumetti, Marco, dopo aver ricevuto la sua prima paghetta settimanale, decide di acquistare il suo primo fumetto, "Assassination Classroom". Si dirige al negozietto locale ma, con sua sorpresa, il prodotto non è disponibile. Frustrato, decide di cercarlo online. Prende il suo dispositivo elettronico (smartphone, tablet o altri device con schermi di dimensioni diverse che richiedono un'interfaccia grafica responsive), apre un browser internet generico e cerca un sito dove poter acquistare fumetti.

Tra i diversi risultati che compaiono nel browser, il primo è proprio il sito BirdComics. Marco clicca sul link ed entra nel sito. Una volta all'interno, si ritrova sulla pagina principale e decide di scorrerla per visionare i vari titoli disponibili. Nota che la pagina principale è composta da una "Barra di navigazione" che include:

- Il nome del sito
- Vari pulsanti:
 - Un pulsante per tornare alla pagina principale da qualsiasi altra pagina
 - Un pulsante per selezionare i singoli generi. Dopo aver scelto un genere dall'elenco e cliccato su di esso, viene caricata una pagina che mostra solo i fumetti appartenenti al genere selezionato.
 - Un pulsante per effettuare il login [scenario 2.4]
 - Un pulsante per registrarsi [scenario 2.3]
 - Una barra di ricerca in cui è possibile inserire il nome del titolo.

Rendendosi conto che il fumetto che cerca non compare nella pagina principale, Marco decide di utilizzare la barra di ricerca. Scrive il nome del fumetto "Assassination Classroom" e preme invio; vengono visualizzati tutti i fumetti con quel titolo [è possibile verificarsi dello scenario 2.2.1]. Vedendo dall'anteprima il titolo che stava cercando, decide di cliccarci sopra. Si apre una nuova pagina contenente tutti i dettagli del fumetto desiderato [è possibile verificarsi dello scenario 2.2.2].

Questa pagina riporta le seguenti informazioni:

- Titolo
- Genere
- Prezzo
- Quantità desiderata del fumetto da acquistare e un relativo pulsante per aggiungere al carrello [scenario 2.2.2]
- Una descrizione dettagliata del fumetto.

2.2. SCENARIO OSPITE/CLIENTE - Aggiunta fumetto al carrello

2.2.1. AGGIUNTA AL CARRELLO - Tramite la pagina principale

Marco, una volta trovato il prodotto nella pagina principale, come descritto nello scenario 2.1, può vedere la miniatura del fumetto con una piccola immagine, una breve descrizione, il titolo e il prezzo. Nota anche un pulsante verde con la scritta "Aggiungi al carrello" e, accanto, una sezione dove può selezionare la quantità desiderata. Decide di premere "Aggiungi al carrello" e subito dopo compare una finestra di avviso che conferma che il prodotto è stato aggiunto correttamente al carrello.

2.2.2. AGGIUNTA AL CARRELLO - Tramite la pagina del fumetto

Marco si trova nella pagina principale e, vedendo dall'anteprima il titolo che cercava, apre la pagina in cui sono presenti tutti i dettagli del fumetto, come descritto nello scenario 2.1. Nella pagina nota un pulsante verde con la scritta "Aggiungi al carrello" e, accanto, una sezione dove può selezionare la quantità desiderata. Decide di premere il pulsante "Aggiungi al carrello" e subito dopo compare una finestra di avviso che gli comunica che il prodotto è stato aggiunto correttamente al carrello.

2.3. SCENARIO OSPITE - Registrazione

Marco, trovandosi su qualsiasi pagina del sito, ha sempre a disposizione, nella barra di navigazione, il pulsante per registrarsi. Dopo aver concluso lo scenario 2.2, deve procedere con lo scenario 2.6. Tuttavia, essendo ancora un ospite del sito, ovvero una persona che non si è autenticata, viene reindirizzato alla pagina di login. Si rende conto di non essersi mai registrato, quindi non può accedere senza creare un account. Così, da qualsiasi pagina, preme il pulsante di "Registrazione" e si apre la pagina dove può inserire le sue credenziali per creare un account.

La pagina presenta un modulo con campi obbligatori per Nome e Cognome, Data di nascita, Email, Indirizzo, Numero di telefono, Codice postale, e Password. Per proseguire, è necessario inserire un'email valida e una password sicura di almeno 8 caratteri, contenente lettere maiuscole, minuscole, numeri e simboli speciali. Marco compila il modulo con i dati richiesti: inserisce "marcotechone@pluto.com" come email, una password sicura "%TMgE@w3h9", "Marco Industries" come nome e cognome e la data di nascita "24-04-1970". Dopo aver completato tutti i campi e confermato la password, il sistema verifica e valida le informazioni fornite.

Con la registrazione completata, Marco viene reindirizzato alla sua pagina principale, pronto a esplorare il catalogo di fumetti di BirdComics come nuovo cliente registrato. Da questo momento in poi, risulta registrato e connesso al sito, a meno che non effettui la disconnessione o la sessione termini, come indicato nello

scenario 2.4. Marco può quindi tornare alla pagina del carrello ed effettuare il suo acquisto seguendo lo scenario 2.6.

2.4. SCENARIO CLIENTE - Accesso

Supponiamo che Marco abbia aspettato troppo tempo sul sito e la sua sessione sia scaduta, oppure che, una volta effettuato l'accesso, abbia cliccato sul pulsante di logout. O ancora, potrebbe essere assente dal sito da molto tempo, o desiderare accedere da un dispositivo diverso rispetto a quello utilizzato in precedenza. In tutti questi casi, si reca nuovamente sul sito BirdComics e, da qualsiasi pagina, può cliccare sul pulsante "Accedi". Se prova a completare un acquisto come ospite, viene reindirizzato automaticamente alla pagina di login.

Inserisce attentamente la sua email e la password scelta durante la registrazione, assicurandosi di non commettere errori. Poi preme il pulsante "Accedi". Dopo un breve caricamento, se le credenziali sono corrette, viene reindirizzato alla pagina principale del sito. In caso contrario, compare un messaggio di errore che lo informa che i dati inseriti non sono corretti.

Ora che Marco è stato riconosciuto dal sistema, può tornare a sfogliare i prodotti che aveva conservato nel carrello, consultare i suoi ordini precedenti, e accedere alle sue informazioni personali e ad altri dati dedicati esclusivamente a lui.

2.5. SCENARIO CLIENTE - Effettuare acquisto dal carrello

Dopo aver navigato sul sito di BirdComics e aggiunto alcuni fumetti al carrello, Marco è finalmente pronto per completare il suo acquisto. Con un sorriso sul volto, torna al carrello per rivedere i titoli selezionati, scorrendo l'elenco con soddisfazione. Quando è certo di voler procedere, clicca sul pulsante "Vai al checkout". Viene reindirizzato a una pagina dove deve confermare le informazioni di spedizione. Marco inserisce il suo indirizzo e verifica che sia tutto corretto.

Successivamente, passa alla sezione di pagamento, decidendo di utilizzare la sua carta di credito. Inserisce i dettagli richiesti: numero della carta, data di scadenza e codice di sicurezza. Controlla i titoli dei fumetti, il prezzo totale e le spese di spedizione. Tutto sembra in ordine, quindi decide di confermare l'acquisto cliccando sul pulsante "Completa ordine".

Pochi istanti dopo, appare una schermata di conferma che lo informa che l'ordine è stato elaborato con successo. Marco non può fare a meno di sentirsi felice e soddisfatto, immaginando già i nuovi fumetti tra le sue mani e le avventure che lo attendono.

2.6. SCENARIO GESTORE

Antonio è un dipendente di BirdComics e lavora nel reparto di gestione del catalogo. Sono le 9 del mattino ed è carico per iniziare un'altra giornata di lavoro presso BirdComics. Così, Antonio prende il dispositivo elettronico fornitogli dall'azienda (smartphone, tablet o altri dispositivi con dimensioni dello schermo variabili, che offrono un'interfaccia grafica responsive) e apre un browser internet. Cerca il dominio "BirdComics.com" e accede al sito.

Una volta sulla pagina principale [scenario 2.1], Antonio si rende conto di non aver ancora effettuato il login, quindi in questo momento è un semplice ospite. Decide di accedere [scenario 2.4] come gestore e, nella pagina di login, inserisce l'email e la password che gli sono state fornite al momento dell'assunzione. Con le credenziali corrette, Antonio viene reindirizzato alla pagina principale degli amministratori. Quello che vede è la stessa pagina che aveva a disposizione durante la navigazione come ospite, ma senza il carrello, poiché un gestore non può effettuare ordini.

Inoltre, nota un pulsante aggiuntivo che gli consente di aprire una nuova finestra per la gestione del catalogo. Oggi Antonio ha ricevuto ordini di aggiornare la sezione di alcuni prodotti e di inserirne di nuovi.

2.6.1. Eliminazione/aggiornamento prodotto del catalogo

Antonio, mentre controlla i vari titoli, nota un problema: il fumetto “Vagabond Deluxe Volume 1” è esaurito e non ci sono nuove scorte previste. Dopo aver valutato la situazione e considerato l'interesse dei clienti, decide di rimuovere il titolo dal catalogo, poiché non sembra esserci una pianificazione per una nuova ristampa.

Entra quindi nella pagina di gestione del catalogo, dove ha la possibilità di apportare modifiche ai prodotti. Inserisce il codice del prodotto da rimuovere e, dopo aver confermato l'azione, il sistema aggiorna il catalogo, eliminando il fumetto. Antonio si assicura che tutte le informazioni siano state elaborate correttamente, mantenendo il catalogo aggiornato e pertinente per i clienti.

2.6.2. Aggiunta nuovo prodotto al catalogo

Antonio, ha ricevuto notizie entusiastiche riguardo la ristampa del titolo: “Chainsaw Man Volume 1”, un fumetto molto atteso dai fan. Deciso a rendere disponibile il fumetto, Antonio accede alla pagina di gestione del catalogo. Clicca sul pulsante "Aggiungi nuovo prodotto" e si trova di fronte a un modulo da compilare. Inserisce il titolo del fumetto, la descrizione, il prezzo e carica l'immagine di copertura. Dopo aver fornito tutte le informazioni richieste, controlla attentamente che ogni dettaglio sia corretto. Una volta sicuro di tutto, clicca su “Salva” per confermare l'aggiunta del nuovo prodotto. Il sistema aggiorna il catalogo e il fumetto è ora visibile per i clienti. Antonio sa di aver contribuito ad arricchire l'offerta del sito con un titolo che piacerà sicuramente agli appassionati.

2.7. SCENARIO GESTORE - Aggiunta di un nuovo gestore

Antonio è un dipendente di BirdComics che lavora nel reparto di gestione del catalogo. Oggi è un giorno speciale: il team accoglie un nuovo gestore, Laura, che si unirà a loro per supportare la gestione del sito. Antonio inizia il processo di creazione dell'account per Laura. Accede al pannello di amministrazione e seleziona l'opzione per aggiungere un nuovo utente. Compila il modulo inserendo il nome di Laura e il suo indirizzo email, e il sistema assegna automaticamente a Laura il ruolo di gestore, consentendole di accedere a tutte le funzionalità necessarie per il suo lavoro.

Viene assegnata una password per accedere al sistema, che Antonio comunica a Laura. Dopo aver completato il modulo, clicca su “Crea account” e, in pochi istanti, l'account di Laura viene attivato. Antonio le mostra come accedere al sistema e insieme effettuano il primo login.

3. REQUISITI

Illustriamo di seguito i requisiti, funzionali e non. Ed i vincoli che la piattaforma deve soddisfare.

3.1. REQUISITI FUNZIONALI

BirdComics supporta tre tipologie di utilizzatori: Ospite(O), Utente(U) e Gestore(G). Associamo quindi a ogni requisito le lettere degli utilizzatori a cui è permesso eseguire l'operazione. Il sistema deve permettere:

- **RF1:** Registrazione alla piattaforma come utente
- **RF2:** Autenticazione. (UG)
- **RF3:** Visualizzazione delle informazioni del proprio profilo. (UG)
- **RF4:** Eliminazione del proprio profilo. (UG)
- **RF5:** Navigazione tra le pagine. (OUG)
- **RF6:** Disconnessione dalla piattaforma. (UG)
- **RF7:** Ricerca prodotti (OUG)
- **RF8:** Ricerca dei prodotti per generi (OU)
- **RF9:** Aggiunta/Rimozione/Modifica prodotto al catalogo (G)
- **RF10:** Visualizzazione degli ordini di un dato utente (G)
- **RF11:** Visualizzazione del nome, descrizione e prezzo con relative immagini in una apposita pagina (OUG)
- **RF12:** Visualizzazione di tutti gli ordini avvenuti in una specifica giornata (G)
- **RF13:** Visualizzazione dei prodotti presenti nel carrello, l'aggiunta di uno o più prodotti e la rimozione di uno o più articoli, con la possibilità di svuotare completamente il carrello. (OG)
- **RF14:** Visualizzazione delle fatture di tutti gli ordini effettuati (UG)
- **RF15:** Aggiungere o rimuovere gli gestore(G)

3.2. REQUISITI NON FUNZIONALI

Elenchiamo di seguito alcuni requisiti non funzionali che il sistema deve soddisfare

Usability

- **RNF1:** Il sistema deve fornire feedback sotto forma di messaggi per notificare l'utente circa l'esito delle operazioni in caso di errore.
- **RNF2:** Gli utenti non devono poter accedere a pagine per cui non possiedono i permessi.
- **RNF3:** Le password memorizzate su database devono essere crittografate
- **RNF4:** Il sistema deve prevenire attacchi di SQL Injection utilizzando query parametrizzate e procedure di validazione dell'input degli utenti.

Performance

- **RNF5:** Il sistema deve garantire tempi di risposta rapidi, con un massimo di 2 secondi per l'elaborazione delle richieste degli utenti.
- **RNF6:** Il sistema deve supportare almeno 1000 utenti simultanei senza degrado delle prestazioni.
- **RNF7:** I risultati della ricerca devono essere aggiornati immediatamente all'utente, senza necessità di ricaricare la pagina.

Supportability

- **RNF8:** Approccio modulare per individuare e correggere difetti, tracciamento e documentazione delle modifiche.

Mobile-responsive

- **RNF9:** Adattamento automatico alle dimensioni e capacità dei dispositivi mobili senza compromettere usabilità o prestazioni.

4. AMBIENTE DI DESTINAZIONE

L'applicazione e-commerce “**BirdComics**” deve essere accessibile e funzionante su tutti i principali browser web (come Chrome, Firefox, Safari e Edge), garantendo un'esperienza utente ottimale su desktop, tablet e smartphone.

5. AGENDA

Elenchiamo di seguito le principali scadenze e i deliverables associati.

DELIVERABLES	DEADLINES
REQUISITI E CASI D’USO	28/10/2024
REQUIREMENTS ANALYSIS DOCUMENT	11/11/2024
SYSTEM DOCUMENT DESIGN	25/11/2024
PIANO DI TEST E SPECIFICA INTERFACCE	16/12/2024
DEPLOYMENT SISTEMA	da definire