



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI SALERNO

Corso di Laurea in Informatica

Ingegneria del Software

Problem Statement - BeHub



Anno Accademico: 2022/23

Docente:

Prof. Andrea De Lucia

Studenti:

Mirko Danilo Pacelli 0512112321

Carlo Perilli 0512112306

Eljon Hida 0512109978

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
15/10/2022	0.1	Creazione bozze	Tutto il team
20/10/2022	0.2	Aggiunti stili grafici e logo	Tutto il team
21/10/2022	0.3	Numerazione requisiti	Eljon Hida
24/10/2022	0.4	Aggiunti scenari	Mirko Danilo Pacelli
24/10/2022	1.0	Completata paginazione	Mirko Danilo Pacelli

Sommario

Revision History	2
Problema	3
Presentazione Della Realtà	3
Descrizione Del Problema.....	3
Obiettivi	3
Scopo	3
Requisiti	4
Requisiti Funzionali.....	4
Requisiti Non Funzionali	5
Requisiti Pseudo-Funzionali.....	5
Scenari	6
Utente Generico	6
Acquirente	6
Venditore	7
Addetto al catalogo	8
Addetto al supporto	8
Target Environment	9
Consegne e Deadlines	9

1. Problema

“Distinguersi nelle scelte è meglio che omologarsi nel mare di un consumismo spersonalizzante.”

Carla Fendi.

Presentazione della Realtà

All'inizio del 1973 Vinton Cerf creò Internet per il ministero della Difesa degli Stati Uniti d'America, come mezzo per eliminare la dipendenza da unità centrali di elaborazione, Arpanet. Il web è uno dei servizi che, sfruttando internet, permette il trasferimento e la visualizzazione dei dati sotto forma di ipertesto. Durante gli anni '90 fino ai primi anni del 2000, internet veniva utilizzato principalmente per effettuare ricerche e per recuperare dalla rete informazioni che potessero essere di supporto agli utenti.

Descrizione del problema

L'avvento di Internet e del World Wide Web ha permesso la creazione di piattaforme di e-commerce che consentono agli utenti di poter acquistare online molteplici tipi di prodotti, e stanno diventando sempre più popolari grazie alla sempre maggiore facilità di poter creare conti correnti online gratuitamente e utilizzare carte prepagate. Le grandi piattaforme di e-commerce permettono alle aziende e ai commercianti di poter mettere in vendita i loro prodotti, ma questo non è altrettanto semplice per utenti comuni. Infatti, è spesso necessario pagare spese mensili ed essere in possesso di partita IVA, tutte cose che rendono la vendita una barriera insormontabile per l'utente medio.

2. Obiettivi

BeHub nasce con l'idea di creare un hub per connettere le persone, permettendo loro di creare una rete per l'acquisto e la vendita di oggetti personali, nuovi o usati, appartenenti a diverse categorie.

Gli obiettivi del progetto BeHub sono:

- fornire una infrastruttura semplice per l'acquisto e la vendita di prodotti, di diverse categorie, da parte degli utenti.
- fornire un'interfaccia user-friendly per visualizzare e gestire gli ordini effettuati.
- fornire supporto agli acquirenti tramite email.

3. Requisiti

Per quanto riguarda il lato amministrativo la nostra piattaforma presenta due utenti: l'addetto al catalogo e l'addetto all'assistenza clienti.

Dal lato della clientela, invece, l'utente potrà sia vendere che acquistare prodotti. Nonostante ciò abbiamo preferito fare, nella tabella a seguire, una distinzione logica tra acquirente e venditore.

Requisiti Funzionali

ID	Nome	Descrizione
RF_UG_1	Login	L'utente generico deve essere in grado di accedere al proprio account.
RF_UG_2	Logout	L'utente generico deve essere in grado di disconnettersi dal proprio account.
RF_UG_3	Visualizzazione Profilo	L'utente generico deve essere in grado di visualizzare il proprio profilo.
RF_UG_4	Modifica Profilo	L'utente generico potrebbe essere in grado di modificare il proprio profilo utente.
RF_UG_5	Inviare mail per assistenza	L'utente generico deve essere in grado di inviare una mail per l'assistenza in caso di problemi.
RF_A_1	Gestione Carrello	L'acquirente deve essere in grado di poter aggiungere o rimuovere prodotti dal proprio carrello.
RF_A_2	Visualizzazione Ordini Effettuati	L'acquirente deve essere in grado di visualizzare gli ordini effettuati e poterli tracciare.
RF_A_3	Acquisto Prodotto	L'acquirente deve essere in grado di acquistare prodotti.
RF_V_1	Modifica ed Eliminazione dei propri prodotti	Il venditore deve essere in grado di modificare ed eliminare i propri prodotti messi in vendita.
RF_V_2	Vendita Prodotto	Il venditore deve essere in grado di vendere prodotti sulla piattaforma.
RF_V_3	Modifica Dello Stato Del Prodotto In Vendita	Il venditore deve essere in grado di poter cambiare lo stato del proprio prodotto messo in vendita con l'aggiunta del codice di tracking.
RF_AC_1	Modifica ed Eliminazione Prodotti Sulla Piattaforma	L'addetto al catalogo deve essere in grado di modificare ed eliminare qualsiasi prodotto sulla piattaforma.
RF_AS_1	Gestione Ordini	L'addetto al supporto deve essere in grado di visualizzare e gestire gli ordini per ogni utente.

RF_AS_2	Risposta Mail Di Supporto	L'addetto al supporto deve essere in grado di rispondere alle mail degli utenti.
RF_AS_3	Visualizzazione Articoli In Vendita	L'addetto al supporto deve essere in grado di poter visualizzare gli articoli messi in vendita da ogni utente.

Requisiti non funzionali

ID	Nome	Descrizione
RNF_1	Usabilità	Il sistema deve implementare una interfaccia grafica responsive adatta per ogni scheda, con le rispettive icone per l'accesso alle varie funzionalità (e.g., carrello, login). Il sistema inoltre deve dare informazioni chiare all'utente sugli errori di compilazione di un form.
RNF_2	Affidabilità	Il sistema deve scartare eventuali errori nei dati non memorizzandoli nel database, e le password e altri dati sensibili devono essere criptati. Inoltre, il sistema deve essere accessibile 24/7, salvo manutenzione.
RNF_3	Estensibilità	Il venditore deve essere in grado di poter aggiungere nuovi prodotti senza modifiche al sistema esistente.
RNF_4	Manutenibilità	Il codice deve avere commenti per descrivere il suo funzionamento.
RNF_5	Prestazioni	Il sistema dovrebbe, nel 90% dei casi, rispondere alle richieste utente in al più 3 secondi, e deve supportare 200 utenti collegati contemporaneamente.

Requisiti pseudo-funzionali

ID	Nome	Descrizione
RPF_1	Implementazione	Il sistema software deve essere sviluppato tramite l'uso di linguaggio Java, e deve essere accessibile a tutti i dispositivi che supportano HTML5, CSS e Javascript.
RPF_2	Legali	Tutti i dati sensibili riguardanti gli utenti devono essere gestiti seguendo le norme vigenti.

4. Scenari

Utente generico

SC-UG_RegistrazioneUtente

L'utente generico Sofia vuole registrarsi alla piattaforma. Accede all'home page, e seleziona il pulsante di login nella barra di navigazione superiore. Il sistema la indirizza alla pagina di login, in cui sono presenti i campi per email e password, oltre che un comando per potersi registrare se non si ha un account. Sofia accede alla pagina di registrazione, compila i campi richiesti (email, password, dati anagrafici, dati per il pagamento, indirizzo e contatti) e clicca sul pulsante per poter confermare. Il sistema, dopo aver creato l'account con le informazioni date, riporta Sofia alla schermata di login.

SC-UG_ModificaProfilo

L'utente generico Marco decide di modificare le informazioni del suo profilo. Accede quindi alla sua area personale tramite la barra di navigazione superiore. Successivamente seleziona la sezione di informazioni del profilo, e viene indirizzato dal sistema in una schermata che contiene dati anagrafici, indirizzo di spedizione, contatti e dati per il pagamento. Marco, tramite un comando, seleziona il suo numero di telefono e lo modifica. Infine, Marco clicca un bottone per confermare le modifiche effettuate e viene ricaricata la pagina che conterrà quindi le informazioni nuove.

SC-UG_InvioTicket

L'utente generico Lorenzo ha problemi tecnici con l'acquisto di un prodotto, che non viene inserito nella pagina degli ordini effettuati. Lorenzo accede alla sua area personale dalla barra di navigazione superiore, e seleziona poi la sezione di invio ticket. Il sistema indirizza Lorenzo ad una pagina in cui può compilare l'oggetto e il testo del ticket. Lorenzo compila entrambi i campi, che sono obbligatori, e tramite un comando invia il ticket in questione all'indirizzo email destinato al supporto della piattaforma.

Acquirente

SC-A_AcquistoProdotto

L'acquirente Filippo vuole acquistare un libro, e decide di selezionare la categoria desiderata in home page. Il sistema indirizza Filippo nella pagina dei prodotti della categoria "Libri". Filippo sceglie un prodotto e decide di visualizzare ulteriori informazioni cliccando sull'apposito comando. Il sistema indirizza Filippo nella pagina del prodotto che contiene tutte le informazioni relative ad esso, e decide di aggiungerlo al carrello. Filippo accede al carrello dalla barra di navigazione, che mostra il prodotto aggiunto prima, e decide di finalizzare l'acquisto cliccando sull'apposito bottone. Il sistema indirizza Filippo in una schermata che riepiloga il suo indirizzo di spedizione e metodo di pagamento, e decide di mantenere quelli già salvati. Filippo, quindi, clicca sull'apposito bottone e finalizza l'acquisto, venendo indirizzato alla sua pagina degli ordini.

SC-A_VisualizzazioneOrdini

L'acquirente Laura ha acquistato precedentemente un prodotto e decide di voler esaminare lo stato corrente della spedizione. Laura accede alla sua area personale dalla barra di navigazione superiore, ed accede alla sezione degli ordini. Il sistema indirizza Laura nella pagina degli ordini in cui è presente l'ordine del prodotto che le interessava controllare, con tutte le informazioni rilevanti nella schermata.

Venditore

SC-V_VenditaProdotto

Il venditore Gianluca decide di mettere in vendita un libro che ha già letto. Seleziona la sezione di vendita di un prodotto dalla barra di navigazione superiore, ed il sistema lo indirizza ad una schermata con dei campi da compilare sulle informazioni del prodotto (nome, categoria, immagine, descrizione, prezzo, spese di spedizione). Gianluca, una volta completato l'inserimento delle informazioni nei giusti campi, seleziona un comando per confermare. Il sistema inserisce il prodotto nel catalogo e indirizza Gianluca nella sua pagina dei prodotti in vendita, dove apparirà correttamente il nuovo prodotto.

SC-V_ModificaStatoOrdine

La venditrice Federica ha spedito un prodotto venduto, e vuole modificare lo stato dell'ordine. Federica accede alla sua area personale dalla barra di navigazione superiore e seleziona la sezione riguardante gli articoli messi in vendita. Il sistema la indirizza alla sezione richiesta, in cui appare la lista di prodotti venduti o in vendita con relative informazioni. Gli articoli già venduti sono differenziati da quelli ancora in vendita, ed è possibile per questi modificare lo stato dell'ordine cliccando sull'apposito comando. Federica seleziona il prodotto che ha spedito, che avrà stato "Preparazione", ed il sistema la indirizza ad una schermata in cui deve aggiungere le informazioni riguardanti il tracking dell'ordine. Una volta confermato con l'apposito comando, Federica viene indirizzata nuovamente alla pagina dei prodotti messi in vendita, ed il prodotto avrà come nuovo stato "In Spedizione" con annesso codice di tracking visibile. Questo cambiamento sarà visibile anche all'acquirente quando accede alla pagina degli ordini.

SC-V_ModificaProdotto

Il venditore Alessandro vuole modificare il prezzo di un prodotto che ha messo precedentemente in vendita. Alessandro accede alla sua area personale dalla barra di navigazione superiore, e seleziona la sezione degli articoli messi in vendita. Il sistema lo indirizza ad una schermata con la lista dei prodotti in vendita, e potrà tramite comando accedere alla schermata di modifica del prodotto in questione. Alessandro viene indirizzato ad una schermata con dei campi da compilare riguardanti le informazioni del prodotto, con placeholder le vecchie informazioni, e potrà modificare il prezzo del prodotto. Infine, cliccando sul bottone apposito per la conferma, Alessandro verrà indirizzato alla pagina dei prodotti messi in vendita, in cui sarà visibile la modifica del prezzo del prodotto. Il sistema, quando modificherà il prezzo del prodotto, non apporterà modifiche agli ordini precedenti degli acquirenti che hanno acquistato il prodotto, che visualizzeranno ancora le vecchie informazioni.

SC-V_EliminazioneProdotto

La venditrice Elisa vuole eliminare un prodotto messo precedentemente in vendita perchè lo ha già venduto privatamente. Elisa accede alla sua area personale dalla barra di navigazione superiore, e seleziona la sezione degli articoli messi in vendita. Elisa verrà indirizzata dal sistema alla schermata che conterrà la lista dei suoi prodotti in vendita e potrà, tramite un comando posto affianco ad ogni prodotto, eliminare l'articolo in questione. Dopo aver confermato l'eliminazione del prodotto, il sistema ricarica la pagina che non conterrà più l'articolo.

Addetto al catalogo

SC-AC_ModificaProdottoAdmin

L'addetto al catalogo Antonio, mentre controlla il catalogo dei prodotti della sezione Libri, nota un prodotto con il nome di un libro totalmente diverso. Decide quindi di modificare il nome del prodotto, e clicca sul prodotto per accedere alla schermata con maggiori dettagli. Clicca poi il pulsante per la modifica del prodotto, ed il sistema lo indirizza ad una schermata con dei campi da compilare riguardanti le informazioni del prodotto, con placeholder i vecchi dati, e ne modifica il nome. Clicca infine sul pulsante per confermare la modifica, ed il sistema lo indirizza nuovamente alla pagina dettagliata del prodotto, che avrà il nuovo nome scelto da Antonio.

SC-AC_EliminazioneProdottoAdmin

L'addetta al catalogo Anna, mentre controlla il catalogo dei prodotti della sezione Videogiochi, nota un prodotto con un prezzo troppo basso e capisce che è una truffa. Decide quindi di eliminarlo dal catalogo, perciò accede alla pagina dettagliata del prodotto. In questa schermata, cliccando sul comando per eliminare il prodotto e confermando, cancellerà il prodotto dal catalogo. Il sistema la indirizzerà successivamente alla schermata di home page.

Addetto al supporto

SC-AS_VisualizzazioneOrdiniAdmin

L'addetto al supporto Davide legge l'email dell'acquirente Filippo che ha problemi con l'ordine di un libro. Davide decide di controllare le informazioni dettagliate dell'ordine, e seleziona nella barra di navigazione superiore la sezione dedicata al supporto. Il sistema lo indirizza alla pagina del supporto che contiene un form, e Davide lo compila inserendo l'email dell'acquirente e selezionando, tramite un radio button, di voler controllare gli ordini. Dopo aver confermato tramite pulsante, il sistema indirizza Davide alla pagina degli ordini di Filippo e, selezionando il prodotto che vuole controllare, verrà indirizzato alla pagina dettagliata dell'ordine.

SC-AS_VisualizzazioneArticoliAdmin

L'addetta al supporto Margherita legge l'email dell'acquirente Leonardo che riferisce di un venditore sospetto di nome Alfredo. Margherita decide di controllare i prodotti in vendita di Alfredo, e seleziona la sezione dedicata al supporto nella barra di navigazione. Il sistema la indirizza alla pagina del supporto, e Margherita compila il form presente inserendo l'email del venditore e selezionando, tramite un radio button, di voler controllare gli articoli in vendita. Dopo aver confermato, il sistema indirizza Margherita alla pagina degli articoli in vendita di Alfredo, e può selezionare un qualsiasi prodotto per accedere alla pagina dettagliata.

5. Target environment

L'applicazione potrà essere accessibile da PC, Smartphone e qualsiasi altro dispositivo che può accedere ad un browser web che supporta cookies, Javascript e HTML5. Il sistema verrà sviluppato interamente in linguaggio Java ed eseguito con server APACHE Tomcat, mentre per la persistenza dei dati utilizzerà un database relazionale utilizzando MySQL come DBMS. La parte front-end verrà realizzata in HTML5 per la struttura delle pagine web, CSS con framework BootStrap per la gestione della grafica e JavaScript per implementare script per controlli.

6. Consegne e deadlines

- i. Problem Statement: 24 ottobre 2022
- ii. Requisiti e Casi d'Uso: 5 novembre 2022
- iii. Requirements Analysis Document: 20 novembre 2022
- iv. System Design Document: 30 novembre 2022
- v. Specifica delle interfacce dei moduli del sottosistema da implementare: 16 dicembre 2022
- vi. Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare: 16 dicembre 2022