

## 1. 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 ticket.

## 3. Requisiti funzionali

BeHub supporta quattro tipologie di utenti:

- L'acquirente può ricercare un prodotto attraverso filtri, acquistare un prodotto, visualizzare gli ordini effettuati, modificare i suoi dati ed inviare un ticket all'assistenza.
- Il venditore può vendere un prodotto, modificare i suoi dati, modificare ed eliminare i prodotti messi in vendita, inviare un ticket all'assistenza.
- L'addetto al catalogo può modificare ed eliminare gli articoli presenti sulla piattaforma.
- L'addetto al supporto può visualizzare e gestire gli ordini per ogni utente, e può visualizzare e rispondere ai ticket di supporto degli utenti.

## 4. Requisiti non funzionali

- *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.
- *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.

- *Estensibilità*: il venditore deve essere in grado di poter aggiungere nuovi prodotti senza modifiche al sistema esistente.
- *Manutenibilità*: il codice deve avere commenti per descrivere il suo funzionamento.
- *Prestazioni*: il sistema dovrebbe, nel 90% dei casi, rispondere alle richieste utente in al più 3 secondi, e deve supportare 200 utenti collegati contemporaneamente.

## 5. Requisiti pseudo-funzionali

- *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.
- *Legali*: tutti i dati sensibili riguardanti gli utenti devono essere gestiti seguendo le norme vigenti sulla protezione dei dati, in sigla GDPR (regolamento (UE) n. 2016/679).

## 6. 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.

## 7. Consegne e deadlines

- i. Problem Statement: 15 ottobre 2022
- ii. Requisiti e Casi d'Uso: 28 ottobre 2022
- iii. Requirements Analysis Document: 11 novembre 2022
- iv. System Design Document: 25 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