Requisiti non funzionali

• Funzionalità

RNF1

Il sistema deve garantire che tutti i requisiti funzionali con priorità alta siano implementati nella prima versione rilasciata. Questo implica che le funzionalità considerate essenziali per il funzionamento di base del sistema siano incluse, testate e pronte per l'uso nella release iniziale. L'adozione di un approccio metodico nella pianificazione e nello sviluppo delle funzioni primarie consentirà al sistema di essere lanciato con un livello di qualità e affidabilità adeguato, fornendo agli utenti un'esperienza stabile fin dall'inizio.

• Usabilità

RNF2

L'interfaccia utente deve essere semplice, chiara e intuitiva, in modo che gli utenti possano navigare agevolmente nel sistema senza dover affrontare curve di apprendimento complesse. Ciò significa che l'interfaccia sarà progettata per favorire l'accessibilità e la facilità d'uso, con un layout ben strutturato e funzioni chiaramente delineate. La piattaforma dovrà essere compatibile con almeno il 90% dei dispositivi dotati di browser web moderni, in modo da garantire un accesso senza problemi indipendentemente dal dispositivo utilizzato. Questo implica un'attenzione particolare alla progettazione responsiva e all'ottimizzazione delle interazioni su dispositivi mobili, desktop e tablet.

• Affidabilità

RNF3

Il sistema dovrà essere operativo e disponibile per gli utenti 24 ore su 24, 7 giorni su 7, assicurando un accesso continuo, eccetto nei casi di manutenzione programmata o di eventi imprevisti come problemi di rete o aggiornamenti di sicurezza. Inoltre, dovrà garantire una protezione adeguata dei dati, implementando protocolli di autenticazione avanzati e tecniche di crittografia per prevenire accessi non autorizzati e garantire la privacy e la sicurezza delle informazioni sensibili degli utenti. Questo approccio mira a mantenere l'integrità e la fiducia degli utenti nel sistema.

• Prestazioni

RNF4

La piattaforma E-Cycle deve essere progettata e ottimizzata per supportare fino a 1000 utenti attivi simultaneamente, mantenendo prestazioni elevate senza rallentamenti o interruzioni. Il sistema deve rispondere in tempi rapidi anche sotto carico elevato, evitando latenza eccessiva o ritardi nell'elaborazione delle richieste. Questo livello di prestazioni è fondamentale per garantire un'esperienza utente fluida, soprattutto durante i picchi di traffico, come in occasioni di eventi promozionali o periodi di forte afflusso.

• Sostenibilità

RNF5

L'architettura del sistema deve essere scalabile, in modo da poter gestire un aumento progressivo degli utenti e del carico di lavoro senza necessità di rifacimenti sostanziali. Inoltre, il codice deve essere scritto secondo principi di modularità e riusabilità, in modo da agevolare eventuali modifiche, aggiornamenti e aggiunte di nuove funzionalità. Questo garantisce non solo una migliore gestione a lungo termine del progetto, ma anche la possibilità di adattare il sistema a future esigenze operative senza compromettere la stabilità e l'efficienza.

• Implementazione

RNF6

Il sistema sarà sviluppato utilizzando Java come linguaggio di programmazione principale, per garantire stabilità, sicurezza e ampia compatibilità con altre tecnologie. La gestione dei dati sarà supportata da un database MySQL, scelto per la sua robustezza e capacità di gestire grandi quantità di informazioni. Per il front-end, verranno utilizzati HTML5, CSS e JavaScript, che permettono di realizzare interfacce web responsive e interattive, adattabili ai principali browser e dispositivi. Questa scelta tecnologica è volta a creare un sistema che sia affidabile, estensibile e accessibile da una vasta gamma di piattaforme.

• Operazione

RNF7

Le operazioni relative agli utenti saranno gestite esclusivamente dagli amministratori, che avranno il controllo sui ruoli, le autorizzazioni e le configurazioni di sistema. Gli utenti finali saranno responsabili delle loro attività personali, come l'acquisto di prodotti e l'aggiornamento delle informazioni personali fornite durante la registrazione. Questa divisione di responsabilità permette di garantire sicurezza e integrità nelle operazioni di sistema, assicurando al contempo che gli utenti possano agire in autonomia senza compromettere la stabilità del sistema.