

Ingegneria, Gestione ed Evoluzione del Software Change Request RaafGaming

Antonio De Lucia, Francesco Peluso e Antonio Maddaloni



1 Change requets

1. Verifica dell'account dell'utente tramite email;
2. Aggiunta di una Wishlist;
3. Recupero Password tramite link inviato per email (che permette di definirne una nuova);
4. Miglioramento del suggerimento dei prodotti presenti nella homepage;
5. Miglioramento sicurezza accessi

1.1 Verifica dell'account dell'utente tramite email

Situazione attuale: Attualmente nel sito e-commerce Raaf Gaming non è possibile verificare l'account di un utente.

Modifica: La modifica punta a migliorare la sicurezza del sito implementando un sistema di verifica dell'account tramite email. Quando un utente si registra sul sito, riceverà un'email contenente un link di verifica. L'utente dovrà cliccare su questo link per confermare la propria email e attivare il proprio account. Questo processo garantirà che l'indirizzo email fornito sia valido e che appartenga realmente all'utente, riducendo il rischio di account falsi e migliorando la sicurezza complessiva del sito e-commerce Raaf Gaming. Una volta verificato l'account, l'utente potrà accedere a tutte le funzionalità del sito.

Impatto: Per procedere con questa operazione, sarà necessario, durante la fase di finalizzazione della registrazione, generare un link che verrà allegato a un'email inviata all'utente. Ciò comporta una modifica alla servlet di registrazione per includere queste operazioni. Inoltre, sarà necessario aggiornare la tabella utenti aggiungendo un campo che indichi se l'utente è verificato o meno. Infine, considerando

che il sistema attuale non implementa un middleware unico per tutte le rotte per verificare lo stato di autenticazione, sarà necessario modificare tutte le servlet interessate, aggiungendo il controllo sulla verifica dell'email, utilizzando il nuovo campo definito nel database..

1.2 Aggiunta di una Wishlist ed Integrazione col Carrello

Situazione attuale: Attualmente nel sito e-commerce Raaf Gaming, un utente non può creare una wishlist

Modifica: La modifica mira a migliorare l'esperienza dell'utente permettendo loro di creare e gestire una wishlist personale. Questa funzionalità consentirà agli utenti di salvare i prodotti che desiderano acquistare in futuro, migliorando la navigabilità del sito. Gli utenti potranno aggiungere articoli alla propria wishlist con un semplice click, rimuoverli quando non sono più interessati, visualizzare la lista in qualsiasi momento dal loro account personale ed infine trasferire i prodotti dalla wishlist al carrello.

Impatto: Per procedere con questa operazione, sarà necessario aggiungere una nuova tabella relativa alla wishlist nel database, la quale dovrà essere collegata all'utente. Sarà inoltre indispensabile implementare delle servlet che consentano l'aggiunta, la rimozione, la visualizzazione e il trasferimento dei prodotti dalla wishlist al carrello. Queste servlet dovranno interagire con gli oggetti già esistenti nel sistema, come il carrello, che è mappato in termini di sessione, oltre che con l'oggetto utente e prodotto. Infine, saranno apportate modifiche anche alle pagine di visualizzazione dei prodotti, includendo l'aggiunta di una pagina specifica dedicata alla wishlist.

1.3 Recupero Password tramite link inviato per email

Situazione attuale: Attualmente sul sito e-commerce Raaf Gaming un utente non può recuperare la password nel caso fosse dimenticata.

Modifica: La modifica mira a migliorare la gestione degli account degli utenti permettendo agli utenti di recuperare la password nel caso fosse dimenticata. Questa funzionalità consentirà agli utenti di richiedere un link per il reset della password, che verrà inviato al loro indirizzo email registrato. Una volta ricevuto l'email, l'utente potrà cliccare sul link che li porterà a una pagina del sito dove potranno impostare una nuova password. Questo processo aumenterà la sicurezza per gli utenti, riducendo il numero di account persi e migliorando l'accesso ai loro profili.

Impatto: Per implementare il processo di recupero password, sarà necessario creare una servlet dedicata, che gestisca l'intera logica per l'invio di un link di recupero, attraverso email. Dopo che l'utente ha ricevuto l'email con il link, dovrà essere aggiunta una servlet che controlla se l'utente è autorizzato ad accedere al recupero password e mostrare di conseguenza una view con un form, nel quale l'utente potrà inserire la nuova password. Per concludere, dovrà essere aggiunta la servlet di conferma del cambiamento.

1.4 Miglioramento del suggerimento dei prodotti presenti nella homepage

Situazione attuale: Attualmente sulla homepage dell'e-commerce Raaf Gaming è possibile visualizzare un insieme di prodotti consigliati staticamente, solo tra quelli maggiormente scontati.

Modifica: La modifica consisterà nel migliorare il sistema di suggerimento dei prodotti in base alle preferenze dell'utente. Durante la registrazione, all'utente verrà chiesto di selezionare la sua categoria di giochi preferita. In base a questa scelta, la homepage del sito mostrerà una selezione di prodotti raccomandati appartenenti alla categoria preferita dall'utente. Questo approccio personalizzato migliorerà l'esperienza di navigazione, rendendo i suggerimenti di prodotti più rilevanti e aumentando le probabilità di acquisto.

Impatto: La modifica comporterà a cambiare la servlet e la view che si occupano della registrazione utente, in quanto bisognerà chiedere all'utente di inserire le sue categorie di videogiochi preferiti. Inoltre, questo va ad impattare anche il database per organizzare i giochi sulla base delle preferenze. Di

conseguenza, bisognerà modificare l'home page del sito in modo da mostrare i videogiochi suggeriti dal sistema per quell'utente. Infine, tale modifica, andrà ad impattare in modo indiretto anche sul come dovrà essere visualizzata la home page per gli utenti non registrati, poiché non avendo effettuato alcuna registrazione non si è a conoscenza delle loro categorie preferite.

1.5 Miglioramento sicurezza accesso

Situazione attuale: Attualmente la fase di login di Raaf Gaming non verifica quante volte un utente tenta l'accesso.

Modifica: La modifica punta a migliorare la sicurezza dell'accesso al sito implementando un sistema di monitoraggio dei tentativi di login. Questo sistema sarà in grado di rilevare e limitare il numero di tentativi di accesso non riusciti. Dopo un certo numero di tentativi falliti consecutivi, l'account dell'utente verrà temporaneamente bloccato per un periodo di tempo predefinito, impedendo ulteriori tentativi di accesso. Questa misura aggiuntiva aiuterà a prevenire attacchi di forza bruta e altri tentativi di accesso non autorizzati, aumentando la sicurezza complessiva del sito e-commerce Raaf Gaming.

Impatto: Per fare ciò, sarà necessario modificare la servlet che è responsabile della gestione degli accessi in modo da verificare il numero di tentativi effettuati dall'utente. Dopo 5 tentativi l'utente verrà bloccato per un determinato lasso di tempo. Infine, bisognerà aggiungere un campo nel database che indica se l'accesso dell'utente è bloccato o meno