

Ingegneria, Gestione ed Evoluzione del Software
Change Request SocialNotes



Luigi Allocca	0522501559	l.allocca8@studenti.unisa.it
Rocco Iuliano	0522501533	r.iuliano13@studenti.unisa.it
Simone Della Porta	0522501534	s.dellaporta6@studenti.unisa.it

1 Proposte change request

1. Miglioramento sicurezza accessi
2. Invio link di verifica email nella mail di benvenuto
3. Migrazione salvataggio dei file pdf caricati sul sito
4. Modifica gestione recupero password
5. Suggestire materiale in base agli interessi degli utenti

1.1 Miglioramento sicurezza accessi

Situazione attuale: Attualmente la fase di login di SocialNotes non verifica quante volte un utente tenta l'accesso, risultando vulnerabile ad attacchi brute force.

Modifica: La modifica punta a migliorare la sicurezza dell'autenticazione verificando il numero di tentativi di accesso effettuati dall'utente.

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.

1.2 Invio link di verifica email nella mail di benvenuto

Situazione attuale: Attualmente all'atto dell'iscrizione al sito viene inviata una email di benvenuto senza verificare l'email dell'utente. Questo non ci permette di verificare che l'utente è il vero proprietario dell'email con la quale si è iscritto ed inoltre potrebbe portare alla presenza di utenti indesiderati come i bot. Quest'ultimi potrebbero peggiorare l'esperienza utente.

Modifica: La modifica punta a verificare l'email utilizzata dall'utente.

Impatto: Per fare ciò sarà necessario aggiungere un link di verifica nell'email di benvenuto, modificare la servlet che si occupa della gestione delle registrazioni utente ed aggiungere un campo nel database per verificare se l'account dell'utente è attivo o meno. Questa modifica avrà impatto anche sulla servlet che gestisce il login in quanto bisogna controllare se l'account che tenta l'accesso è attivo.

1.3 Migrazione salvataggio dei file pdf caricati sul sito

Situazione attuale: Attualmente SocialNotes memorizza i blocchi di appunti caricati dagli utenti nel database e questo comporta uno spreco di memoria.

Modifica: La modifica punta a migliorare l'utilizzo della memoria del database modificando il meccanismo di memorizzazione dei file.

Impatto: Questa modifica comporterà la migrazione dei pdf attualmente memorizzati in una cartella del server e il relativo campo del database sarà convertito in un campo di tipo stringa che conterrà il path del file. Questo implica modificare tutte le servlet che manipolano i pdf caricati dagli utenti, in quanto bisogna cambiare la logica per la ricerca e il salvataggio del file.

1.4 Modifica gestione recupero password

Situazione attuale: Attualmente SocialNotes per il recupero password invia un pin di 6 cifre alla mail dell'utente che sta cercando di effettuare il recupero password. L'utente inserisce questo pin all'interno di un form che permetterà al sistema di impostare una nuova password randomica di 12 caratteri, la quale verrà inviata in chiaro all'utente. Questa funzionalità non rende il meccanismo di recupero password sicuro, in quanto il sistema non obbliga l'utente ad impostare una nuova password che rimpiazzì la vecchia. Inoltre, la password generata dal sistema non è temporanea e potrebbe essere predetta da un possibile attaccante, andando ad analizzare il generatore casuale utilizzato.

Modifica: La modifica punta a migliorare la sicurezza della funzionalità di recupero password, rimuovendo la password generata dal sistema e permettendo direttamente all'utente di definirne una nuova.

Impatto: Per fare ciò bisognerà modificare la servlet che si occupa della logica del recupero password, ovvero, dopo che l'utente ha ricevuto ed inserito correttamente il pin di 6 cifre, verrà mostrato un form nel quale potrà inserire la nuova password di lunghezza variabile tra 5 e 12 caratteri.

1.5 Suggerire materiale in base agli interessi degli utenti

Situazione attuale: Attualmente il sistema non prevede un suggerimento di appunti in base agli interessi dell'utente e questo rende l'esperienza utente meno coinvolgente.

Modifica: La modifica punta a migliorare l'esperienza dell'utente, suggerendo gli appunti in base ai suoi interessi.

Impatto: La modifica comporterà cambiare la logica della servlet che si occupa della registrazione utente, in quanto bisognerà chiedere all'utente di inserire le sue materie d'interesse subito dopo la sua iscrizione. Ovviamente questo step è opzionale e in tal caso, all'utente sarà suggerito materiale affine al suo corso di laurea. Per fare ciò, bisognerà modificare il database per aggiungere una relazione tra l'entità "*dipartimento*" e l'entità "*corso*". Infine, bisognerà modificare l'home page del sito in modo da mostrare gli appunti suggeriti dal sistema per quell'utente.