

PROBLEM STATEMENT

Situazione attuale

Per molti utenti nasce la necessità di avere uno spazio su internet dove pubblicare le proprie esperienze ed opinioni. I sistemi che offrono tali servizi sono spesso complessi e difficili da utilizzare, quindi l'obiettivo che ci siamo posti è la creazione di una piattaforma web che consenta a chiunque abbia minime conoscenze in ambito web di creare il proprio spazio.

Il sistema dovrà permettere agli utenti di creare blog e scrivere o modificare le proprie pagine tramite l'utilizzo del linguaggio [Markdown](#) e garantire un sistema di comunicazione minimale tra gli utenti.

Requisiti Funzionali

L'utente dovrebbe poter:

- RF1.** navigare in tutti i blog
- RF2.** visualizzare i migliori blog
- RF3.** visualizzare i migliori articoli di un particolare blog
- RF4.** ricercare utenti specifici
- RF5.** ricercare blog specifici
- RF6.** registrarsi alla piattaforma
- RF7.** vedere le informazioni di contatto degli autori della piattaforma

L'utente registrato dovrebbe poter:

- RF8.** cambiare la password (se dimenticata)
- RF9.** modificare i dati del proprio account (immagine profilo, username, biografia, password)
- RF10.** creare blog
- RF11.** rinominare i propri blog
- RF12.** cancellare i propri blog
- RF13.** caricare/rimuovere contenuti ai propri blog
- RF14.** aggiungere/rimuovere logo blog
- RF15.** navigare tra i contenuti del blog
- RF16.** creare sottocartelle nei propri blog
- RF17.** contattare un altro utente registrato
- RF18.** visualizzare le chat iniziate con altri utenti
- RF19.** creare/modificare/cancellare pagine in Markdown

- RF20.** effettuare il login
- RF21.** effettuare il logout
- RF22.** segnalare messaggi inadeguati
- RF23.** segnalare contenuti inadeguati nei blog
- RF24.** commentare i contenuti dei blog

Il moderatore dei blog dovrebbe poter:

- RF25.** visualizzare le segnalazioni effettuate
- RF26.** rimuovere contenuti inadatti
- RF27.** limitare l'uso dei blog agli utenti

Il moderatore delle chat dovrebbe poter:

- RF28.** visualizzare le segnalazioni effettuate
- RF29.** limitare l'uso della chat agli utenti

Il gestore degli utenti dovrebbe poter:

- RF30.** garantire/rimuovere privilegi ad altri utenti
- RF31.** bandire account dalla piattaforma

La piattaforma dovrebbe:

- RF32.** memorizzare i dati dell'utente registrato (immagine profilo, username, biografia, password, e-mail)
- RF33.** crittografare la password

Requisiti non funzionali

Usability

RNF1. Tutti gli utenti dovranno essere in grado di creare pagine in Markdown tramite un editor di testo.

RNF2. Verranno utilizzate label e testi popup descrittivi quando necessario.

RNF3. Sarà disponibile agli utenti il manuale d'uso e sarà fruibile tramite blog creato dagli admin.

Nella parte superiore delle pagine saranno previste:

RNF4. barra di ricerca

RNF5. link alla home

RNF6. link al profilo

Reliability

RNF7. La robustezza è garantita da pagine di errore o messaggi a schermo che vengono visualizzati laddove ci sia l'inserimento di un input scorretto o di una richiesta formattata male.

RNF8. I dati sensibili degli utenti saranno protetti tramite crittografia e saranno ridotti al minimo per impedire usi impropri.

RNF9. La sicurezza dovrà evitare le più comuni vulnerabilità delle applicazioni web-based quali XSS, SQL injection, IDOR.

Performance

RNF10. Il throughput del sistema deve essere tale da gestire una piccola mole di richieste nel minor tempo possibile.

RNF11. Le pagine dei blog generate dallo staff devono caricarsi in meno di tre secondi

RNF12. Il sistema dovrebbe essere in grado di servire almeno 2000 utenti in contemporanea senza particolari rallentamenti nelle singole richieste.

RNF13. Il server dovrebbe garantire un uptime di almeno il 75%.

Supportability

RNF14. Il sistema dovrà avere un elevato livello di modularità tale da ridurre al minimo l'accoppiamento e la coesione tra le classi.

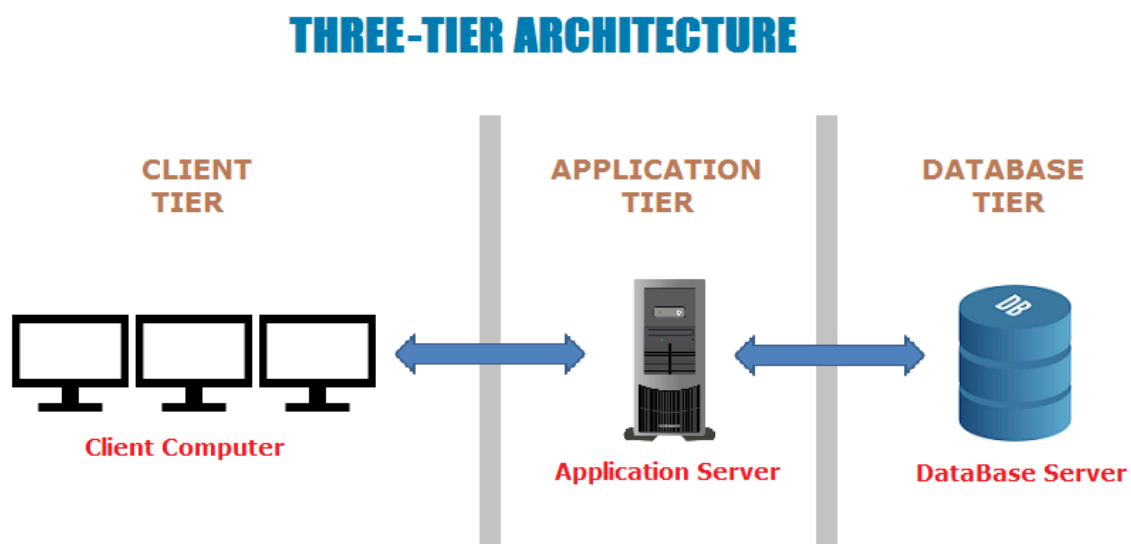
Legal

RNF15. Il sistema sarà sotto licenza [MIT](#).

Packaging

RNF16. Il sistema dovrà essere installabile mediante il sistema di virtualizzazione [Docker](#).

Target Environment



Deliverables attese dal cliente

- Requisiti e casi d'uso: 28 ottobre
- Requirements Analysis Document: 11 novembre
- System Design Document: 25 novembre
- Object Design: 9 dicembre
- Piano di test e specifica interfacce dei moduli di sistema: 16 dicembre
- Implementazione: 31 dicembre
- Report sul testing: 10 gennaio

Criteri di accettazione

I test devono essere completamente soddisfatti per poter rendere il sito operativo.

Scenari

Scenari utente

- Anastasia è appassionata di lettura e da sempre vorrebbe avere il suo spazio sul Web per condividere la propria passione e le proprie opinioni sui libri che più ama. Navigando in rete si imbatte in TomMASO, un servizio completamente gratuito e open source che le permette di fare ciò che ha sempre voluto. Una volta sul sito nota subito il link alla pagina che mostra i migliori blog registrati, decide quindi di aprire il primo, viene, quindi, mostrata un'anteprima degli ultimi articoli creati. Vedendo la qualità del blog e avendo letto la semplicità con cui è possibile crearli, decide di registrarsi alla piattaforma. Mentre si registra inserisce due password diverse e il sistema le segnala l'errore. Sistemato l'errore, Anastasia riesce finalmente a registrarsi e viene reindirizzata al suo profilo. Decide, quindi, di creare subito il suo primo blog, dal profilo clicca sull'intuitivo tasto per creare blog e le viene richiesto un nome. Inserisce un nome poco originale ed il sistema la avvisa che un blog con questo nome è già presente, pertanto decide di dargliene uno più distintivo. Il blog viene creato e nel suo profilo compare l'icona ad esso associata. A questo punto si presentano quattro scelte per il blog: visualizzare gli articoli principali, gestire i file, modificare il nome del blog e cancellare il blog. Sceglie di gestire i file e decide di creare una cartella dove inserire le immagini, clicca sull'apposito pulsante e le vengono mostrate tre possibilità: caricare un file, creare una pagina in Markdown o creare una cartella. Crea la sua cartella "Immagini" e al suo interno le vengono proposte nuovamente le stesse possibilità e questa volta sceglie di caricare l'immagine della copertina del suo libro preferito. Si apre una finestra popup che le permette di selezionare il file dal suo dispositivo e preme su "Carica". A questo punto torna nella home directory del suo blog e decide di creare un articolo tramite l'editor offerto dalla piattaforma. Inserisce il titolo della sua pagina e le viene mostrato l'editor Markdown, il quale presenta tasti per: grassetto, corsivo, intestazione, citazione, elenco puntato, elenco numerato, link, immagine e nota che è possibile visualizzare una preview dell'articolo in tempo reale. Finita la modifica del documento, lo salva e ne visualizza il risultato.

- Bartolomeo è un utente registrato al sito e si imbatte nel blog di Anastasia. Da grande appassionato di libri decide di leggere l'articolo sul libro preferito di Anastasia. Lo trova molto interessante e decide di lasciare un commento con le proprie impressioni sul libro. Si dirige nell'area commenti dell'articolo e, tramite la casella di testo, scrive le sue impressioni. Una volta lasciato il commento è ancora molto entusiasta e decide di contattare privatamente Anastasia, tramite la chat offerta dalla piattaforma. Si dirige al suo profilo e tramite l'icona per avviare una conversazione viene creata una chat tra i due.

Scenari amministratore

- Carlo è un moderatore dei blog e delle chat, effettua il login tramite il solito form e decide di controllare le segnalazioni ricevute dagli utenti. Clicca sulla sua icona e gli si presenta l'opzione "Modera" oltre alle opzioni da normale utente. Una volta entrato nella pagina apposita gli si presentano le segnalazioni consone ai suoi permessi e, poiché Carlo modera sia chat che blog, visualizza entrambi i tipi. Decide di selezionare le segnalazioni di blog tramite l'apposito filtro. Clicca sulla prima segnalazione e visualizza il blog o la chat segnalata. Dopo un controllo dei contenuti Carlo può decidere se far passare la segnalazione, cancellare i contenuti presenti nella chat o nel blog ed eventualmente bannare l'account.
- Damiano è un gestore degli utenti, effettua il login tramite il solito form e decide di controllare le segnalazioni ricevute dagli utenti. Clicca sulla sua icona e gli si presenta l'opzione "Modera utenti", oltre alle opzioni da normale utente. Una volta entrato nella pagina apposita gli si presentano le segnalazioni ricevute. Decide di controllare gli utenti che sono stati segnalati, che vengono mostrati in una lista ordinata in base al numero di segnalazioni per ogni account, e verifica le segnalazioni effettuate. Se l'account viola effettivamente le linee guida della piattaforma verrà bannato.