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](https://www.markdownguide.org/) e garantire un sistema di comunicazione minimale tra gli utenti.

# Requisiti Funzionali

## Legenda:

█ - Priorità alta

█ - Priorità media

█ - Priorità bassa

L’utente dovrebbe poter:

1. █ visitare blog creati da altri utenti
2. █ visualizzare i migliori blog
3. █ visualizzare gli ultimi articoli di un particolare blog
4. █ ricercare utenti specifici
5. █ ricercare blog specifici
6. █ registrarsi alla piattaforma

L’utente autenticato dovrebbe poter:

1. █ creare blog
2. █ cancellare i propri blog
3. █ caricare/rimuovere contenuti nei propri blog
4. █ visualizzare i contenuti dei propri blog
5. █ contattare un altro utente registrato
6. █ visualizzare le chat iniziate con altri utenti
7. █ creare/modificare/cancellare pagine in Markdown
8. █ effettuare il login
9. █ effettuare il logout
10. █ segnalare messaggi inadeguati
11. █ segnalare contenuti inadeguati nei blog
12. █ commentare i contenuti dei blog
13. █ inviare messaggi ad altri utenti

Il moderatore dovrebbe poter:

1. █ visualizzare le segnalazioni effettuate

Il moderatore dei contenuti dovrebbe poter:

1. █ rimuovere contenuti se la segnalazione è accettata

Il moderatore delle chat dovrebbe poter:

1. █ rimuovere messaggi segnalati

Il gestore degli utenti dovrebbe poter:

1. █ modificare il ruolo di altri utenti
2. █ bandire un utente dalla piattaforma

La piattaforma dovrebbe:

1. █ memorizzare i dati dell’utente registrato (username, password)
2. █ crittografare la password

# Requisiti non funzionali

## Usability

1. █ tutti gli utenti dovranno essere in grado di creare pagine in Markdown tramite un editor di testo
2. █ verranno utilizzate label e testi popup descrittivi quando necessario

Nella parte superiore delle pagine saranno previste:

1. █ barra di ricerca
2. █ link alla home
3. █ link al proprio profilo

## Reliability

1. █ 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
2. █ I dati sensibili degli utenti saranno protetti tramite crittografia e saranno ridotti al minimo per impedire usi impropri
3. █ La sicurezza dovrà evitare le più comuni vulnerabilità delle applicazioni web-based quali XSS e SQL injection.

## Performance

1. █ Le pagine dei blog devono caricarsi in meno di tre secondi
2. █ Il sistema dovrebbe essere in grado di servire almeno 200 utenti in contemporanea senza particolari rallentamenti nelle singole richieste
3. █ Il server dovrebbe garantire un uptime di almeno il 95%

## Supportability

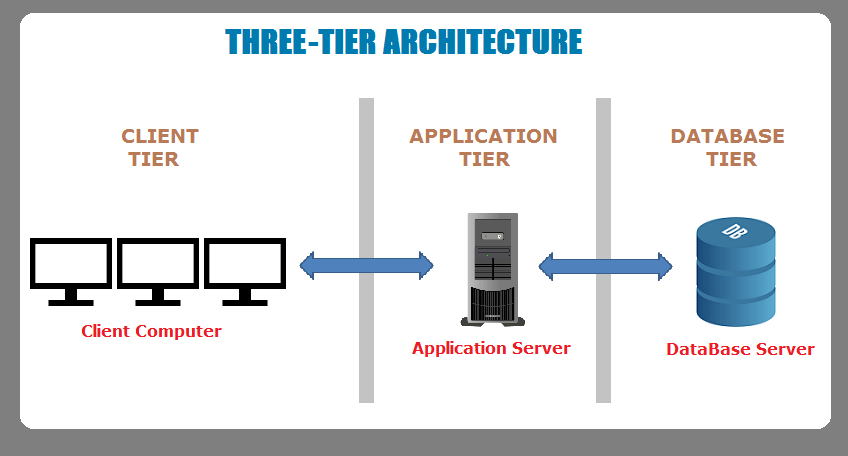
1. █ Il sistema dovrà avere un elevato livello di modularità tale da ridurre al minimo l’accoppiamento e la coesione tra le classi.

## Packaging

1. █ Il sistema dovrà essere installabile mediante il sistema di virtualizzazione [Docker](https://www.docker.com/).

# Target Environment

Per il sistema si è proposta un’**architettura a tre livelli**.



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

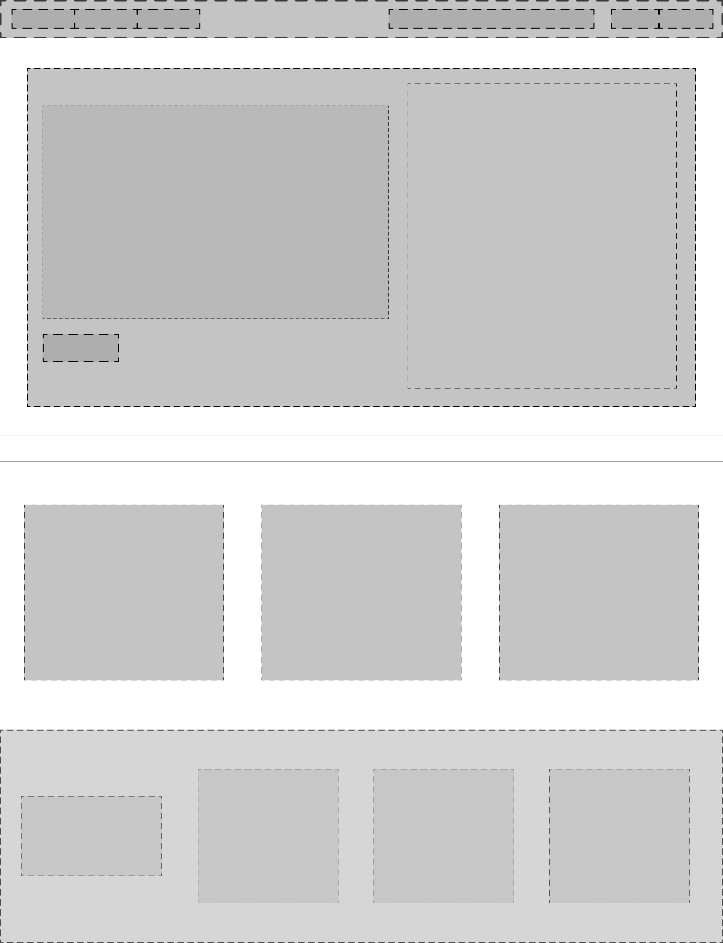
# Criteri di accettazione

I test devono passare tutti per poter rendere il sito operativo e devono coprire tutti i requisiti specificati.

# Scenari

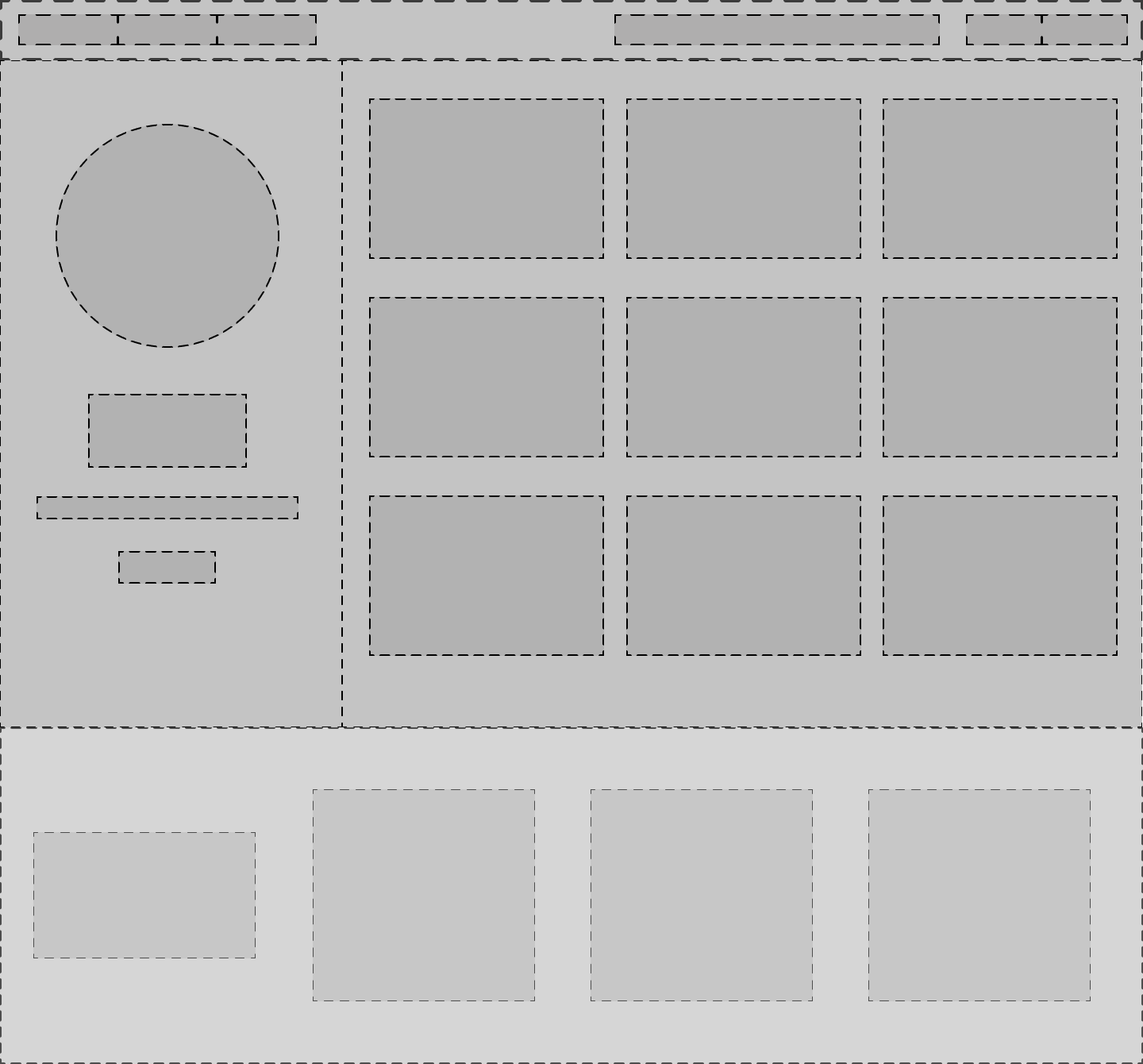
**Scenari utente**

1. 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 della 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 sul tasto per creare il 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 diverse scelte per il blog: visualizzare gli articoli principali, gestire i file e cancellare il blog. Sceglie di gestire i file e decide di caricare un’immagine del suo libro preferito, clicca sull’apposito pulsante e le vengono mostrate due possibilità: caricare un file e creare una pagina in Markdown. Sceglie di caricare un file e si apre una finestra popup che le permette di selezionare il file dal suo dispositivo e preme su “Carica”. A questo punto viene reindirizzata alla pagina 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.



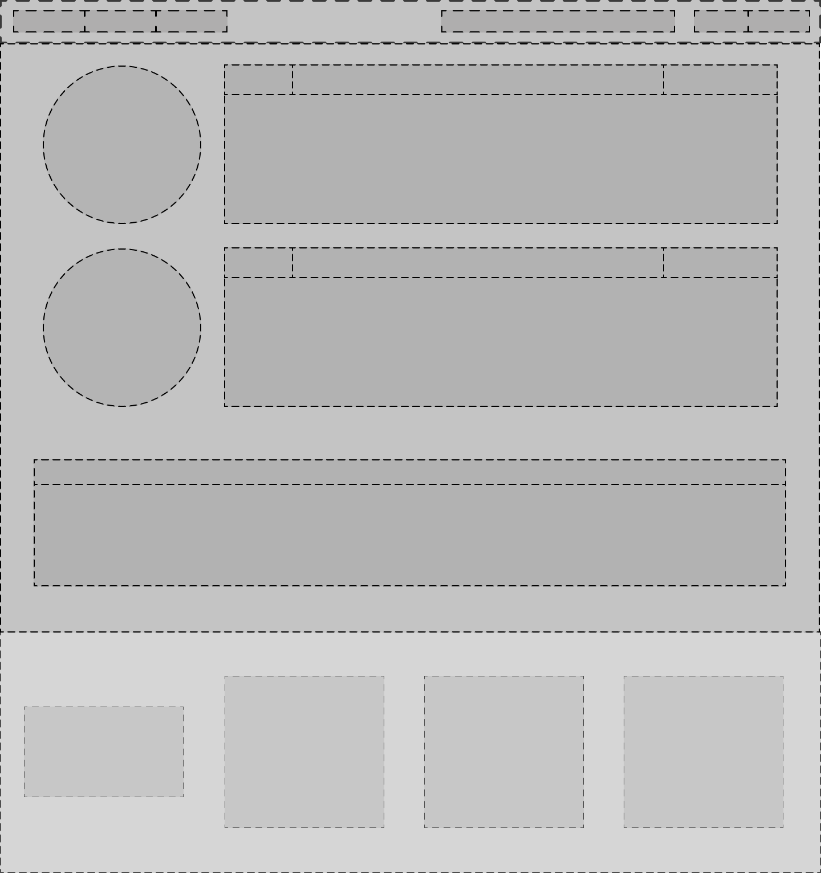
###### Mockup schermata home

1. Bartolomeo è un utente registrato al sito e si imbatte nel blog di Anastasia. Da grande appassionato di lettura, 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.



###### Mockup profilo

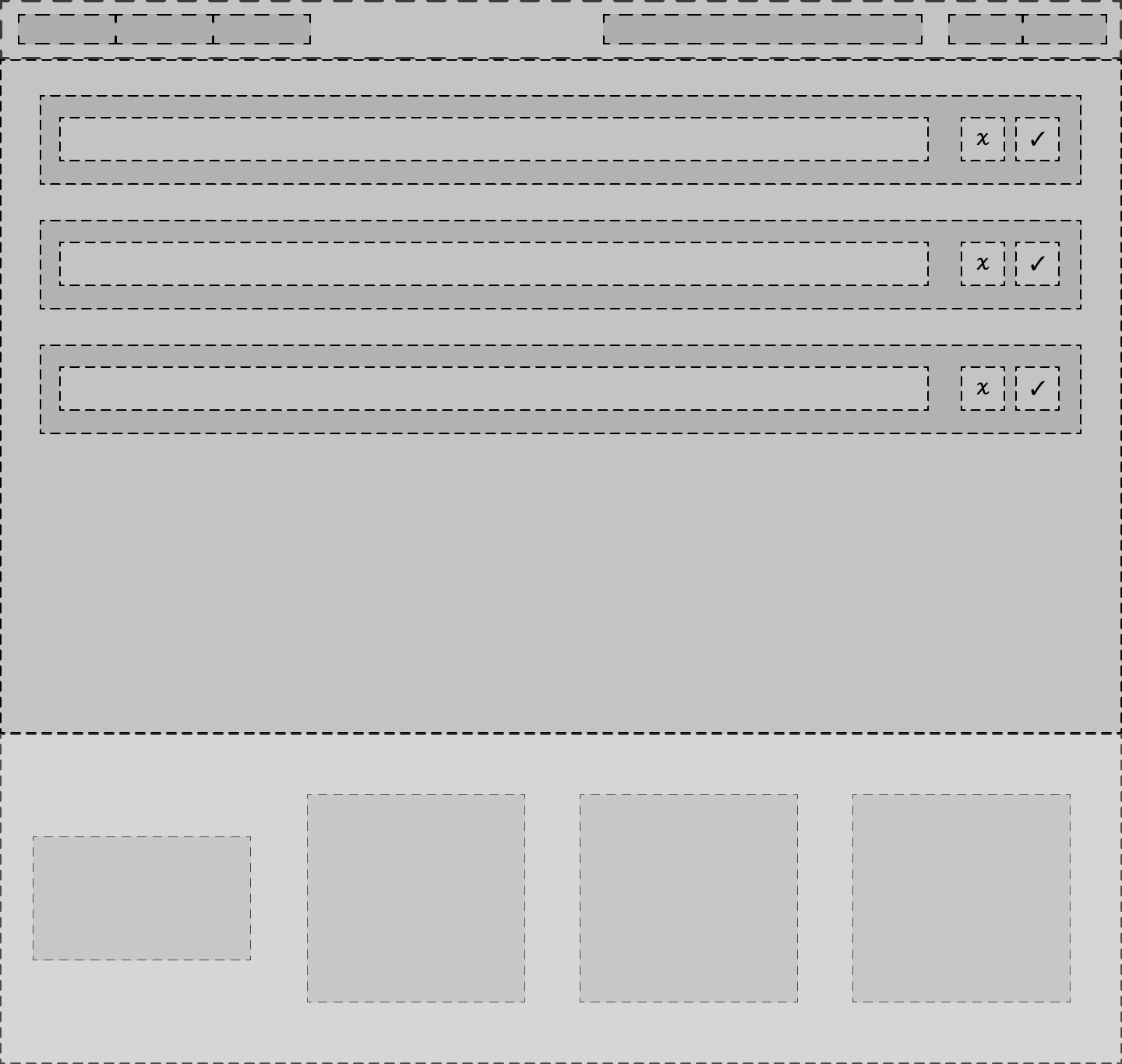
1. Carolina è registrata alla piattaforma e guardando l’articolo sul libro preferito di Anastasia si imbatte nel commento lasciato da Bartolomeo. Carolina rimane affascinata dal punto di vista di Bartolomeo e cliccando sulla sua immagine viene reindirizzata al profilo. Clicca sul pulsante “Contatta” e si ritrova sulla schermata dedicata alla chat tra i due utenti. A questo punto, scrive in un’area di testo il suo messaggio e clicca su “Invia”. Il messaggio viene ora visualizzato sulla chat per entrambi gli utenti.



###### Mockup schermata chat

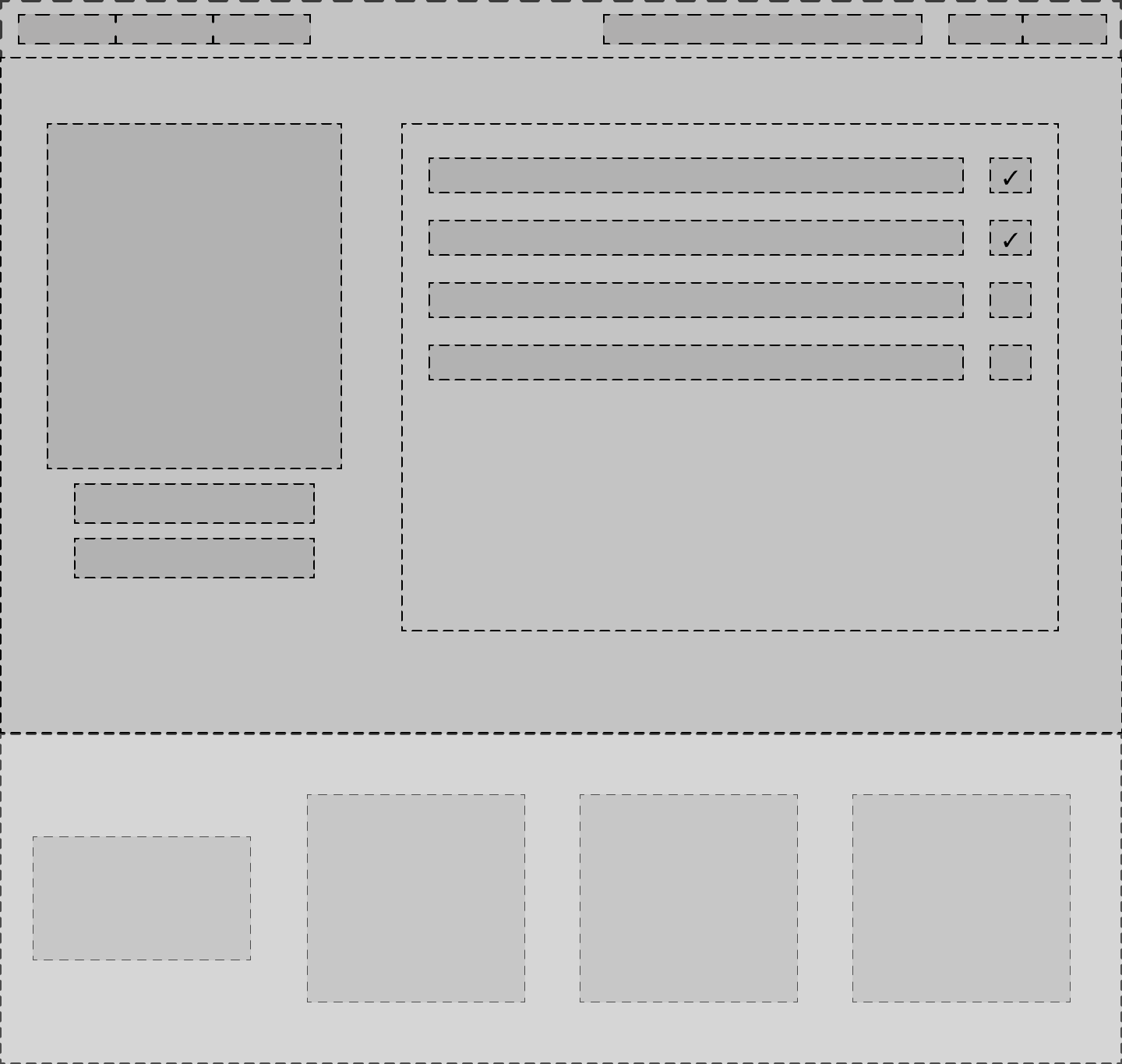
**Scenari amministratore**

1. Damiano è un moderatore dei blog e delle chat, effettua il login e decide di controllare le segnalazioni ricevute dagli utenti. Clicca sulla sua icona e gli si presenta l’opzione “Vedi report” oltre alle opzioni da normale utente. Una volta entrato nella pagina apposita gli si presentano le segnalazioni consone ai suoi permessi e, poiché Damiano modera sia chat che blog, visualizza entrambi i tipi. Clicca sulla prima segnalazione e visualizza il blog o la chat segnalata. Dopo un controllo dei contenuti Damiano può decidere se far passare la segnalazione, cancellare i contenuti presenti nella chat o nel blog.



###### Mockup schermata segnalazioni

1. Erica è un gestore degli utenti, effettua il login e decide di rendere la sua amica Fabiana una moderatrice dei blog. Clicca sulla barra di ricerca per trovare il profilo di Fabiana. Una volta sul profilo di Fabiana clicca il tasto “Modera” e cambia i permessi selezionando delle checkbox.



###### Mockup schermata permessi