

RoomUnity

Analisi dei Requisiti

Gruppo	G34	Membri	Sara Boscardin, Luca Damaschetti, Marco Pulze
Titolo Documento	Analisi dei Requisiti		
Descrizione	Documento di analisi dei requisiti funzionali, dei requisiti non funzionali, del design del front-end e del design del back-end.		

SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento si propone di fornire un'analisi di sistema del progetto RoomUnity. Nello specifico sono riportati in seguito:

1. la definizione degli obiettivi del progetto;
2. l'individuazione dei requisiti funzionali e non funzionali;
3. la presentazione dei requisiti di Front-End e Back-End.

INDICE

1) OBIETTIVI	3
2) REQUISITI	4
2.1) REQUISITI FUNZIONALI	4
2.2) REQUISITI NON FUNZIONALI	5
3) DESIGN DEL FRONT-END E DEL BACK-END	6
3.1) DESIGN DEL FRONT-END	6
3.1) DESIGN DEL BACK-END	11

1) OBIETTIVI

Il progetto RoomUnity si propone di sviluppare una web-app rivolta a tutti i gruppi di coinquilini che convivono nello stesso appartamento per aiutarli nella gestione quotidiana delle attività e delle responsabilità condivise. Infatti, non sempre è facile tenere traccia di tutte le incombenze ed ecco dunque la necessità di creare un'applicazione che permetta di districarsi più agilmente attraverso la giornata, portando inoltre un clima più sereno e organizzato in casa e consentendo di risparmiare tempo prezioso. Entrando più nello specifico, gli obiettivi del progetto RoomUnity sono i seguenti:

1. *Agevolare la comunicazione tra coinquilini:*
In appartamento è normale che ognuno abbia i propri orari e le proprie esigenze personali, ma non è detto che si incastrino sempre con quelle degli altri. Ecco dunque che RoomUnity offre la possibilità di comunicare in modo rapido avvisi importanti, eventuali problemi o cambi di programma, integrando anche la possibilità di ricevere feedback positivi o negativi in modo anonimo, per non creare scomode tensioni in casa.
2. *Permettere di informare gli altri sulla propria presenza in casa:*
Spesso se si condivide un appartamento la tendenza è quella di stare ognuno nella propria camera. Non è dunque sempre facile sapere se si è soli in casa oppure no. Dunque RoomUnity permette di segnalare la propria presenza agli altri.
3. *Facilitare la gestione delle spese comuni:*
Alcuni oggetti di utilizzo quotidiano è norma che siano a disposizione di tutti i coinquilini. Ciò però comporta la divisione della spesa, aspetto critico delle convivenze. Di conseguenza RoomUnity consente di tenere traccia delle spese condivise e di chi ha effettuato l'acquisto, comunicando agli altri l'ammontare della loro parte di spesa, garantendo così una suddivisione equa.
4. *Ricordare gli impegni comuni e le scadenze:*
Convivere comporta che ognuno abbia degli impegni che influiscono anche sulla vita degli altri inquilini, come la pulizia degli spazi comuni, il pagamento delle bollette e la manutenzione dell'abitazione. RoomUnity quindi aiuta a ricordare le scadenze in modo da evitare spiacevoli imprevisti.
5. *Fornire un archivio di tutta la documentazione importante:*
Tra contratto di locazione, ricevute e informazioni sulle bollette, si rischia di perdere la documentazione importante o di non trovarla facilmente quando serve. Quindi RoomUnity prevede la possibilità di archiviare i propri documenti, per garantire un accesso immediato al momento del bisogno.

In conclusione, RoomUnity vuole essere uno strumento utile per semplificare la vita in appartamento, migliorando la comunicazione, la divisione delle spese e la gestione delle responsabilità condivise. Rappresenta inoltre un modo efficace per evitare i conflitti e i problemi associati alla convivenza, promuovendo un ambiente sereno e coordinato.

2) REQUISITI

2.1) REQUISITI FUNZIONALI

Nel presente capitolo vengono riportati i requisiti funzionali descritti dal punto di vista dell'utente che utilizza le varie funzionalità offerte da RoomUnity per andare incontro a quelli che sono gli obiettivi descritti in precedenza.

Utente Anonimo

L'utente anonimo, al primo accesso dovrà creare un account registrando le proprie credenziali di accesso (Username e Password).

Una volta creato l'account, l'utente anonimo al primo accesso o successivamente ad un logout, potrà solamente accedere al suo account personale mediante le proprie credenziali di accesso (Username e Password), entrando così nell'applicazione RoomUnity.

Utente Autenticato

L'utente si è autenticato e dunque può accedere alle varie funzionalità di RoomUnity.

Innanzitutto l'utente autenticato ha due opzioni:

1. Creare un nuovo appartamento virtuale, diventandone così il proprietario. All'interno dell'appartamento virtuale svolgerà il ruolo di admin, consentendo l'accesso ai nuovi inquilini (e negando l'accesso a potenziali intrusi) e rimuovendoli dall'appartamento virtuale qualora la convivenza dovesse finire.
2. Entrare in un appartamento virtuale già esistente, tramite un codice alfanumerico identificativo autogenerato al momento della creazione dello stesso. Se si tratta del primo accesso, verrà inviata una richiesta di accesso all'admin dell'appartamento virtuale a cui vuole unirsi, che dovrà accettare o negare tale richiesta.

A questo punto, l'utente autenticato è entrato in un appartamento virtuale e quindi può usufruire delle funzionalità che esso offre:

1. Una sezione Post-It per scrivere e leggere messaggi importanti, come la segnalazione di eventuali urgenze o problemi ("ho lavato per terra, non passate in cucina!") o di eventi straordinari ("sto portando 2 amici a casa"), con la possibilità per gli altri coinquilini, se il messaggio è stato inviato con la modalità sondaggio, di votare anonimamente a favore o a sfavore di quest'ultimi.
2. Una sezione Lista della Spesa per aggiungere (se sono da acquistare) o togliere (se sono stati acquistati) eventuali oggetti di utilizzo comune, segnando l'ammontare della spesa e il nome dell'acquirente. Agli altri coinquilini verrà poi notificato automaticamente l'importo, calcolato in base a una suddivisione equa della spesa, da versare al coinquilino che ha effettuato l'acquisto.
3. Una sezione Calendario in cui è possibile vedere i turni di pulizia o dello smaltimento dei rifiuti, assieme alle scadenze di pagamento, come quelle delle bollette o del collegamento a Internet e eventuali eventi programmati che è utile ricordare a tutti i coinquilini.
4. Una sezione Documenti in cui è presente un archivio dove caricare e visualizzare i propri documenti relativi all'appartamento, come il contratto e le bollette.
5. Una sezione Home dove sono riepilogati, tramite appositi widget, gli impegni per la giornata e gli eventuali debiti da sanare e un bottone da premere al momento dell'ingresso nell'abitazione per segnalare la propria presenza in casa e permettere di visualizzare se al momento sono presenti altri coinquilini.

2.2) REQUISITI NON FUNZIONALI

Nel presente capitolo vengono riportati i requisiti non funzionali dell'applicazione web RoomUnity.

Privacy

RoomUnity deve rispettare le disposizioni di legge vigenti in materia di tutela della privacy e trattamento dei dati. In particolare, RoomUnity dev'essere conforme al Regolamento per la Protezione dei Dati (GDPR). I dati personali dell'utente e la tipologia di dispositivo utilizzato non saranno divulgati in alcun modo.

Scalabilità

Man mano che RoomUnity si diffonderà, dovrà essere in grado di supportare un numero sempre crescente di utenti. Infatti, attualmente i potenziali utenti sono gli studenti fuorisede e altri giovani lavoratori: gli studenti fuorisede sono circa 591 mila e i lavoratori sono circa 4,3 milioni.

Lingua

L'obiettivo di RoomUnity è quello di prendere piede su scala nazionale, dunque la lingua del sistema sarà l'italiano.

Prestazioni

Essendo il risparmio di tempo uno degli obiettivi che RoomUnity si pone, è necessario che l'applicazione sia rapida in fase di avvio e fluida nel passaggio tra le varie funzionalità.

Intuitività

Dal momento che uno degli obiettivi di RoomUnity è quello di semplificare la vita quotidiana degli utenti, occorre che l'applicazione sia intuitiva, con un'interfaccia che permetta di comprendere facilmente come raggiungere e utilizzare le varie funzionalità.

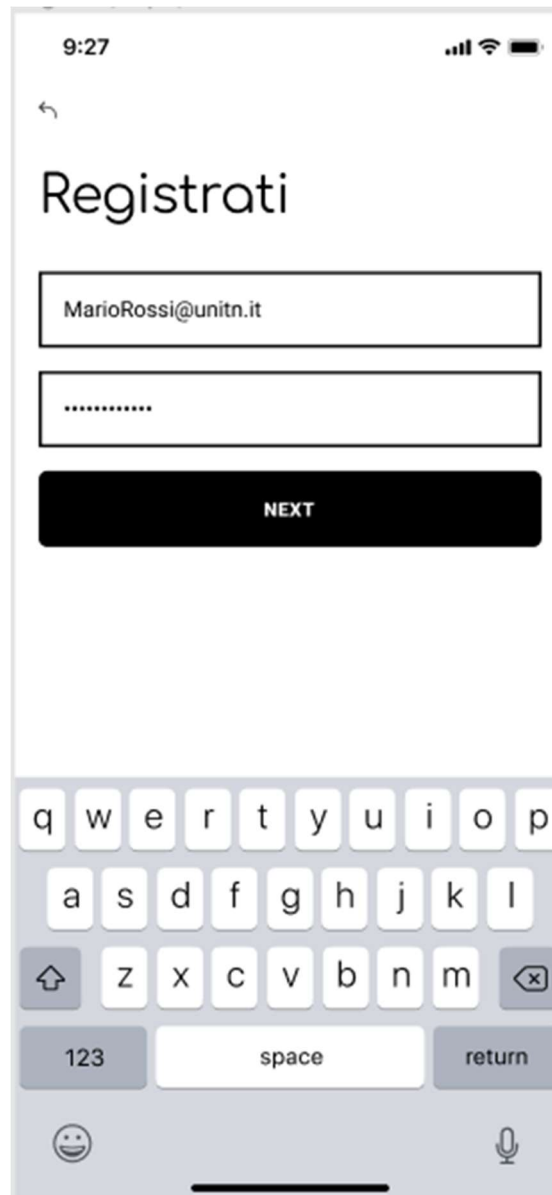
3) DESIGN DEL FRONT-END E DEL BACK-END

3.1) DESIGN DEL FRONT-END

Nel presente capitolo vengono riportati alcuni mockup dell'applicazione web RoomUnity, che mostrano come RoomUnity si presenta all'utente in accordo con i requisiti funzionali e non descritti in precedenza. In particolare si ha:

1. Schermata di benvenuto, in cui è possibile effettuare il login con le proprie credenziali o creare un nuovo account;
2. Schermata con la duplice possibilità per l'appartamento virtuale e le due schermate relative all'opzione scelta;
3. Schermata Home con riepilogo delle attività, dei debiti e delle persone presenti in casa e menù a tendina per andare alle altre funzionalità;
4. Schermata Post-It in cui è possibile comunicare con gli altri coinquilini;
5. Schermata Lista della Spesa, per visualizzare, aggiungere o togliere gli oggetti da acquistare e segnare l'importo speso in caso di acquisto;
6. Schermata Calendario, dove è possibile visualizzare i propri impegni;
7. Schermata Documenti, dove visualizzare i documenti caricati e caricarne di nuovi.





A mobile application interface for registration. At the top, the status bar shows the time 9:27, signal strength, Wi-Fi, and battery. Below the status bar is a back arrow icon. The main heading is "Registrali" in a large, black, sans-serif font. Below the heading are two input fields: the first contains the email address "MarioRossi@unitn.it", and the second is a password field with ten dots. Below these fields is a black button with the word "NEXT" in white, uppercase letters. At the bottom of the screen is a standard iOS-style keyboard with a light gray background and white keys. The keyboard includes a shift key with an upward arrow, letters q through m, a space key labeled "space", a return key labeled "return", a smiley face emoji icon, and a microphone icon. A horizontal home indicator bar is visible at the very bottom.

9:27

←

Registrali

MarioRossi@unitn.it

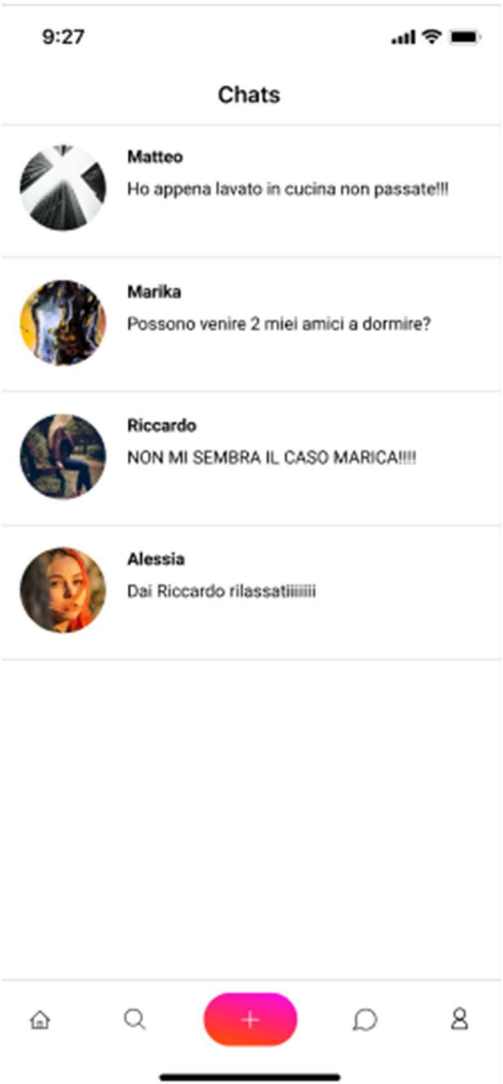
.....

NEXT

q w e r t y u i o p
a s d f g h j k l
↑ z x c v b n m ↵
123 space return
😊 🎤







3.1) DESIGN DEL BACK-END

Nel presente capitolo è riportato uno schema riassuntivo del back-end dell'applicazione web RoomUnity, che mostra come RoomUnity gestisce le varie interazioni dell'utente con il sistema.

