1. Ideazione e analisi dei requisiti

# 1.1 Introduzione

In questa fase di ideazione del software “Ospite Social” verranno individuati i servizi che si vogliono offrire agli utenti iscritti alla piattaforma in cui si vuole gestire una trattativa tra l’utente ospitante e l’utente ospite. L’applicativo avrà come obiettivi: l’ottimizzazione della gestione delle prenotazioni dei posti letto, a partire dalla gestione degli utenti ospitanti, che metteranno a disposizione le proprie abitazioni per offrire alloggio ai viaggiatori, fino ad arrivare agli utenti ospiti che intendono prenotare i posti letto.

In questa fase verranno presi in considerazione i seguenti documenti: modello e diagramma dei casi d’uso, documento di visione e glossario.

# 1.2 Requisiti

Si richiede la realizzazione di un applicativo il cui fine è consentire agli iscritti di chiedere ospitalità, durante i loro viaggi, a casa di altri iscritti. Dopo un’attenta analisi sono stati individuati i seguenti requisiti:

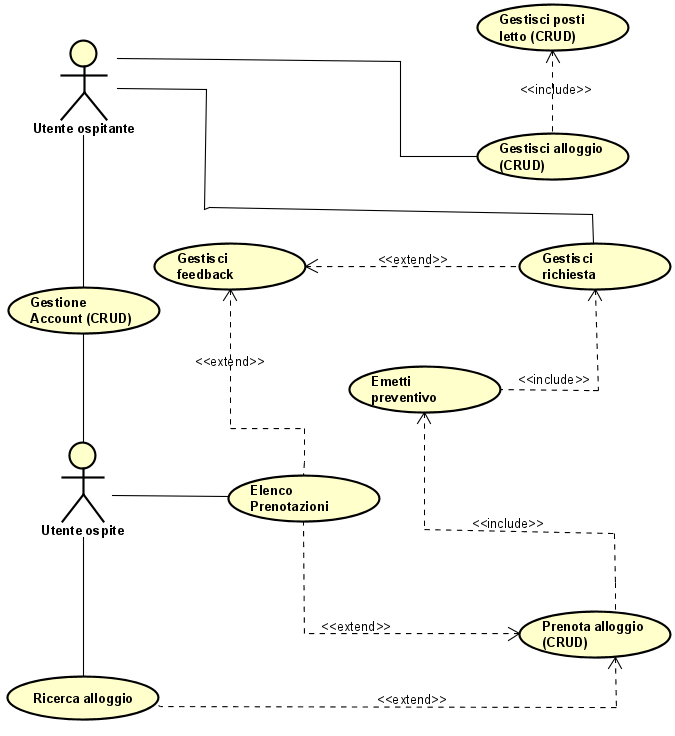
* Il sistema deve consentire agli utenti di potersi iscrivere alla piattaforma creando un proprio profilo che contiene i propri dati anagrafici e poter gestire il suddetto account.
* Gli utenti ospitanti, iscritti al sistema, devono poter inserire e aggiornare le informazioni relative alla tipologia di ospitalità che intendono offrire, quali: distanza dalla loro abitazione dal centro città, distanza dal mezzo di trasporto pubblico più vicino, numero di membri della famiglia, numero di posti letto con il relativo costo. Inoltre, devono poter specificare se si tratta di letti singoli, letti doppi o divani letto e se si trovano in camere separate o comuni.
* Ogni utente ospitante deve avere la possibilità di dichiarare delle date o dei periodi nei quali è disponibile a ricevere gli ospiti.
* L’utente ospite deve poter effettuare una ricerca nel sistema in base alla città di destinazione, al periodo di permanenza e al numero di posti letto disponibili. Il sistema deve restituire tutti gli utenti ospitanti che corrispondono ai dati della ricerca. Per ogni soluzione presentata dal sistema, l’utente ospite può analizzare i dettagli delle disponibilità.
* L’utente ospite, una volta scelta la soluzione di alloggio, deve poter effettuare la prenotazione inserendo tutti i dati necessari. Un utente ospite può prenotare per altri utenti accompagnatori ma tutti devono necessariamente essere iscritti alla piattaforma.
* L’ utente ospitante deve poter avere la possibilità di accettare o rifiutare la richiesta di alloggio e, in quest’ultimo caso, deve specificare il motivo.
* Il sistema deve poter conservare in maniera persistente e rendere disponibile per la visualizzazione tutte le richieste di alloggio, sia quelle rifiutate che quelle accettate.
* Il sistema deve poter conservare in maniera persistente rendere disponibile per la visualizzazione tutte le prenotazioni che l’utente ospitato ha effettuato con il suo profilo.
* L’utente ospitante deve poter emettere un preventivo dopo la prenotazione considerando: numero di posti letto prenotati, tipologia di posto letto, numero di giorni di pernottamento.
* Il sistema deve prevedere meccanismi di feedback per l’utente ospite che consente di valutare obbligatoriamente l’utente ospitante con un intero da 0 a 5. Lo stesso meccanismo di feedback è facoltativo per la valutazione dell’utente ospite da parte dell’utente ospitante.

# 1.3 Obiettivi e casi d’uso

Dall’analisi dei requisiti sono stati individuati i seguenti casi d’uso:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ATTORE PRINCIPALE** | **OBIETTIVO** | **CASO D’USO** |
| Utente ospite/Utente ospitante | L’utente può creare, visualizzare, modificare o eliminare il proprio account. | **UC1: Gestione Account**  (CRUD) |
| Utente ospitante | L’utente ospitante può aggiungere, modificare e rimuovere nella piattaforma il proprio alloggio per renderlo disponibile agli utenti ospiti. | **UC2: Gestisci alloggio**  (CRUD) |
| Utente ospitante | L’utente ospitante può aggiungere, modificare e rimuovere i posti letto del proprio alloggio. | **UC3: Gestisci posti letto**  (CRUD) |
| Utente ospite | L’utente ospite può ricercare un alloggio in base a dei parametri prestabiliti. | **UC4: Ricerca alloggio** |
| Utente ospite | L’utente ospite può prenotare i posti letto disponibili in un alloggio, modificare o disdire la prenotazione. | **UC5: Prenota alloggio**  (CRUD) |
| Utente ospite | L’utente ospite può visualizzare l’elenco di tutte le prenotazioni effettuate durante i propri viaggi. | **UC6: Elenco prenotazioni** |
| Utente ospitante | L’utente ospitante può accettare o rifiutare la prenotazione dell’utente ospite, specificando il motivo in caso di rifiuto. | **UC7: Gestisci richiesta** |
| Utente ospitante/Utente ospite | L’utente ospite deve obbligatoriamente valutare l’utente ospitante. Facoltativamente anche l’utente ospitante può rilasciare una valutazione per l’utente ospite. | **UC8: Gestisci feedback** |
| Utente ospitante | Il sistema, sulla base dei servizi scelti, calcola il prezzo della prenotazione ed emette il preventivo. | **UC9: Emetti preventivo** |

I casi d’uso appena descritti si traducono graficamente nel seguente diagramma UML:



# 1.5 Modello dei casi d’uso

**OSSERVAZIONI**:

* È stato scelto di descrivere in formato dettagliato i seguenti casi d’uso: **Gestisci Alloggio (UC2)**, **Ricerca Alloggio (UC4)**.

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso d’uso UC1: Gestione Account (CRUD)** | |
| **Scenario Principale di successo (flusso base)** | (A) Inserimento – Creazione Account   1. L’utente richiede al sistema la registrazione di un nuovo account; 2. Il sistema richiede all’utente di inserire i propri dati anagrafici: nome, cognome, sesso, età, e-mail; 3. L’utente inserisce i dati richiesti; 4. Il sistema richiede la conferma dei dati inseriti; 5. L’utente conferma i dati inseriti; 6. Il sistema crea il nuovo account.   (B) Ricerca – Visualizzazione Account   1. Un utente richiede al sistema di visualizzare il proprio profilo; 2. Il sistema ricerca le informazioni relative all’utente; 3. Il sistema mostra le informazioni all’utente.   (C) Modifica   1. L’utente richiede al sistema la modifica dei dati del proprio profilo; 2. Il sistema mostra i dati attuali con la possibilità di modificarli; 3. L’utente modifica i dati desiderati; 4. Il sistema verifica la validità dei dati; 5. Il sistema aggiorna i dati.   (D) Eliminazione   1. L’utente richiede al sistema l’eliminazione del proprio profilo; 2. Il sistema richiede la conferma dell’eliminazione; 3. L’utente può confermare l’eliminazione; 4. Il sistema rimuove il profilo dell’utente dalla piattaforma. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso d’uso UC2: Gestisci Alloggio (CRUD)** | |
| **Portata** | Applicazione *Ospite Social* |
| **Livello** | Obiettivo utente |
| **Attore primario** | Utente ospitante |
| **Parti interessate e interessi** | * *Utente ospitante*: vuole che l’operazione di inserimento, modifica o rimozione dell’alloggio venga effettuata correttamente. * *Utente ospite*: vuole che le informazioni riguardanti un alloggio siano corrette e complete in modo che l’operazione di ricerca funzioni correttamente. |
| **Pre-condizioni** | L’utente ospitante è identificato e autenticato. |
| **Garanzie di successo (post-condizioni)** | L’alloggio risulta disponibile per la prenotazione da parte di un utente ospite. |
| **Scenario Principale di successo (flusso base)** | (A) Inserimento   1. L’utente effettua l’accesso al sistema; 2. L’utente sceglie l’opzione di inserimento dell’alloggio; 3. Il sistema richiede all’utente ospitante di inserire i dati dell’alloggio: città, distanza dal centro città, distanza dal mezzo pubblico più vicino, numero di membri della famiglia, numero di posti letto, date di disponibilità, tempo limite entro quando l’utente ospitante può modificare o eliminare la prenotazione; 4. L’utente ospitante inserisce i dati dell’alloggio; 5. Il sistema verifica la validità dei dati; 6. Se i dati sono validi, il sistema inserisce il nuovo alloggio.   (B) Ricerca – Visualizzazione dell’alloggio   1. L’utente ospitante richiede al sistema di visualizzare i dati del proprio alloggio; 2. Il sistema ricerca tutte le informazioni relative all’alloggio dell’utente ospitante; 3. Il sistema mostra le informazioni all’utente ospitante.   (C) Modifica   1. L’utente ospitante richiede al sistema la modifica dei dati del proprio alloggio; 2. Il sistema mostra i dati attuali con la possibilità di modificarli; 3. L’utente ospitante modifica i dati desiderati; 4. Il sistema verifica la validità dei dati; 5. Il sistema aggiorna i dati.   (D) Eliminazione   1. L’utente ospitante richiede al sistema l’eliminazione del proprio alloggio; 2. Il sistema richiede la conferma dell’eliminazione; 3. L’utente può confermare l’eliminazione; 4. Il sistema rimuove l’alloggio dell’utente ospitante. |
| **Estensioni (o flussi alternativi)** | A) I dati di un alloggio forniti dall’utente ospitante sono già presenti nel sistema:  A1) L’utente ospitante richiede al sistema l’inserimento dell’alloggio;  A2) Il sistema richiede all’utente ospitante di inserire i dati;  A3) L’utente inserisce i dati dell’alloggio e conferma;  A4) Il sistema controlla se i dati immessi sono già presenti in memoria;  A5) Se essi sono già presenti, il sistema notifica all’utente che non è possibile procedere con l’inserimento.  (C) I nuovi dati immessi non sono validi:  C1) Il sistema informa l’utente ospitante sulla non validità dei dati immessi e chiede all’utente di inserirli di nuovo; |
| **Requisiti speciali** | Tempi di risposta accettabili. |
| **Frequenza di ripetizione** | Legata alla necessità dell’utente ospitante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso d’uso UC3: Gestisci Posti Letto (CRUD)** | |
| **Scenario Principale di successo (flusso base)** | Inserimento (A)   1. L’utente effettua l’accesso al sistema; 2. L’utente ospitante sceglie l’opzione di inserimento di un posto letto nel proprio alloggio; 3. Il sistema richiede all’utente ospitante di inserire i dati che specificano la tipologia di posto letto: tipologia letto, numero di posti, tipologia di stanza, prezzo; 4. L’utente ospitante inserisce i dati del posto letto; 5. Il sistema verifica la validità dei dati; 6. Se i dati sono validi, il sistema inserisce il nuovo posto letto.   Ricerca (B)   1. L’utente ospitante richiede al sistema la ricerca di un posto letto; 2. Il sistema richiede all’utente l’immissione delle informazioni del posto letto per effettuare la ricerca; 3. L’utente inserisce i dati in base ai quali effettuare la ricerca; 4. Il sistema restituisce tutte le informazioni che possiede su quel dato posto letto.   Modifica (C)   1. L’utente ospitante richiede al sistema la modifica dei dati di un posto letto; 2. Il sistema richiede all’utente di selezionare il posto letto di cui si vogliono modificare i dati; 3. Il sistema mostra i dati attuali con la possibilità di modificarli; 4. L’utente ospitante modifica i dati desiderati; 5. Il sistema verifica la validità dei dati; 6. Il sistema aggiorna i dati.   Eliminazione (D)   1. L’utente ospitante richiede al sistema l’eliminazione di un posto letto; 2. Il sistema richiede la conferma dell’eliminazione; 3. L’utente ospitante può confermare l’eliminazione; 4. Il sistema elimina il posto letto dall’alloggio. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso d’uso UC4: Ricerca Alloggio** | |
| **Portata** | Applicazione *Ospite Social* |
| **Livello** | Obiettivo utente |
| **Attore primario** | Utente ospite |
| **Parti interessate e interessi** | * *Utente ospite*: Vuole ricercare un alloggio disponibile secondo le proprie esigenze. |
| **Pre-condizioni** | L’utente ospite è identificato e autenticato. |
| **Garanzie di successo (Post-condizioni)** | Vengono visualizzati gli alloggi ricercati dall’utente ospite. |
| **Scenario Principale di successo (flusso base)** | 1. L’utente ospite vuole visionare gli alloggi disponibili in base alle sue esigenze. 2. Il Sistema richiede l’inserimento della città di destinazione, del periodo di permanenza e il numero di posti letto disponibili di cui visualizzare gli alloggi. 3. L’utente ospite inserisce i dati richiesti dal sistema per la ricerca. 4. Il Sistema mostra tutti gli utenti ospitanti che corrispondono ai dati della ricerca. 5. Il Sistema visualizza gli alloggi disponibili richiesti. 6. L’utente seleziona l’alloggio desiderato. 7. Il sistema restituisce le informazioni più dettagliate dell’alloggio selezionato. |
| **Estensioni (o flussi alternativi)** | \*A) In qualsiasi momento, il sistema fallisce:  In quanto non vi sono azioni che agiscono su dati persistenti, in questo caso d’uso un fallimento è più tollerabile in quanto comporterebbe solo un breve ritardo.  A1) Il sistema viene riavviato e l’utente ospite effettua di nuovo l’accesso alla piattaforma.  A2) L’utente ospite ricomincia il caso d’uso dal punto 1. |
| **Requisiti speciali** | |  | | --- | | Interfaccia grafica semplice ed intuitiva (anche se  minimale).  Tempi di risposta accettabili. | |
| **Frequenza di ripetizione** | Può essere molto variabile: può avvenire prima di effettuare un preventivo, dopo una prenotazione di un altro alloggio, ecc. |
| **Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati** | Per ciascun alloggio devono essere visualizzati tutti gli utenti ospitanti che corrispondono ai seguenti campi:  città di destinazione, periodo di permanenza e numero di posti letto disponibili. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso d’uso UC5: Prenota Alloggio (CRUD)** | |
| **Scenario Principale di successo (flusso base)** | Inserimento (A)   1. L’utente effettua l’accesso nella piattaforma. 2. L’utente effettua la ricerca di un alloggio inserendo i dati di ricerca. 3. Il sistema restituisce un elenco di alloggi disponibili corrispondenti ai dati inseriti dall’utente; 4. L’utente seleziona uno degli alloggi disponibili; 5. L’utente effettua la prenotazione; 6. Il sistema visualizza il preventivo; 7. Il sistema richiede all’utente di inserire i propri dati per effettuare la prenotazione e indicare gli utenti accompagnatori per cui si intende prenotare; 8. Il sistema verifica che gli utenti accompagnatori siano iscritti alla piattaforma; 9. Il sistema richiede la conferma di prenotazione; 10. L’utente ospite conferma la prenotazione; 11. Il sistema associa l’alloggio agli utenti e contestualmente segnala l’alloggio come “in attesa di conferma” da parte dell’utente ospitante.   Ricerca (B)   1. L’utente richiede al sistema la ricerca di una prenotazione; 2. Il sistema richiede all’utente l’immissione delle informazioni della prenotazione per effettuare la ricerca; 3. L’utente inserisce i dati in base ai quali effettuare la ricerca; 4. Il sistema restituisce tutte le informazioni che possiede su quella prenotazione.   Modifica (C)   1. L’utente richiede al sistema la modifica di una prenotazione; 2. Il sistema richiede all’utente di selezionare la prenotazione di cui si vogliono modificare i dati; 3. L’utente inserisce le modifiche da effettuare; 4. Il sistema fornisce un’anteprima dei dati; 5. L’utente conferma le modifiche; 6. Il sistema acquisisce i nuovi dati modificati; 7. Il sistema marca l’alloggio prenotato come “in attesa di conferma” da parte dell’utente ospitante.   Eliminazione (D)   1. In qualsiasi momento, l’utente deve poter rimuovere una prenotazione; 2. L’utente richiede al sistema la rimozione di una prenotazione; 3. Il sistema richiede all’utente di selezionare la prenotazione che si vuole eliminare; 4. L’utente seleziona la prenotazione e conferma la scelta; 5. Il sistema annulla la prenotazione selezionata. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso d’uso UC7: Gestisci Richiesta** | |
| **Scenario Principale di successo (flusso base)** | 1. L’utente ospitante riceve le richieste di prenotazione del proprio alloggio. 2. Il sistema chiede all’utente ospitante se vuole accettare o rifiutare la richiesta di prenotazione. 3. L’utente ospitante accetta la richiesta di prenotazione. 4. Il sistema visualizza a schermo “Richiesta di prenotazione accettata”. 5. Il sistema notifica l’utente ospite che la richiesta è stata accettata. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso d’uso UC6: Elenco Prenotazioni** | |
| **Scenario Principale di successo (flusso base)** | 1. L’utente ospite richiede al sistema un elenco di tutti i soggiorni e richieste effettuate. 2. Il sistema restituisce all’utente l’elenco desiderato (eventualmente vuoto). 3. L’ospitato oltre ad ottenere l’elenco viene così aggiornato sullo stato di eventuali richieste accettate o rifiutate dall’ospitante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso d’uso UC8: Gestisci Feedback** | |
| **Scenario Principale di successo (flusso base)** | Rilascio feedback ospite (obbligatorio):   1. L’utente ospite accede ad un soggiorno specifico dall’elenco di prenotazione; 2. Il sistema mostra i dati relativi a quel soggiorno; 3. L’utente inserisce una valutazione esprimendo un numero da 0 a 5; 4. L’utente associa il feedback al profilo dell’utente ospitante.   Rilascio feedback ospite (facoltativo):   1. L’utente ospitante accede all’area riservata alla gestione delle richieste; 2. Il sistema mostra tutte le richieste ricevute; 3. L’utente ospitante seleziona una richiesta con periodo di soggiorno terminato; 4. Il sistema mostra i dati relativi al soggiorno; 5. L’utente ospitante può rilasciare un feedback relativo all’utente ospite; 6. Il sistema associa il feedback al profilo dell’utente ospite. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso d’uso UC9: Emetti Preventivo** | |
| **Scenario Principale di successo (flusso base)** | 1. L’utente ospite seleziona l’attività “Preventivo”. 2. Il sistema calcola l’importo dell’alloggio secondo le regole di dominio. 3. Il sistema visualizza a schermo le informazioni dell’alloggio con il relativo costo. |

# 1.6 Glossario

Vengono qui riportati i termini più significativi e le relative definizioni.

**Sistema**: piattaforma dell’applicazione.

**Utente ospitante**: utente iscritto alla piattaforma che inserisce un o più alloggi con i relativi posti letto disponibili per eventuali prenotazioni.

**Utente ospite**: utente iscritto alla piattaforma, identificato come viaggiatore che intende prenotare un posto letto. È colui che effettua la prenotazione anche a nome degli utenti accompagnatori.

**Utente accompagnatore**: utenti che sono inclusi nella prenotazione effettuata da un utente ospite e che devono essere necessariamente iscritti al sistema per fare in modo che la prenotazione vada a buon fine.

**Alloggio**: abitazione che un utente ospitante mette a disposizione per essere prenotata dai viaggiatori.

**Posto letto**: posti prenotabili all’interno di un alloggio che possono essere singoli, matrimoniali, divano letto e si possono trovare in camere singole o comuni.

**Prenotazione**: richiesta di prenotazione di uno o più posti letto da parte di un utente ospite.

**Preventivo**: costo totale della prenotazione.

**Richiesta**: prenotazione che l’utente ospitante può accettare o rifiutare.

**Feedback**: valutazione che gli utenti devono obbligatoriamente inserire dopo un pernottamento (sia utenti ospiti per utenti ospitanti, sia utenti ospitanti per utenti ospiti).

**Soggiorno**: richiesta di ospitalità di un ospitato, accettata dall’ospitante, con avvenuta terminazione del periodo di ospitalità.