



# Statement of Work UniRentHub

| Riferimento   | C11_SOW                    |  |  |
|---------------|----------------------------|--|--|
| Versione      | 0.3                        |  |  |
| Data          | 10/12/2023                 |  |  |
| Destinatario  | Prof.ssa Filomena Ferrucci |  |  |
| Presentato da | Rocco Iuliano              |  |  |
|               | Simone Della Porta         |  |  |
| Approvato da  |                            |  |  |



# Revision History

| Data       | Versione | Descrizione                   | Autori                       |
|------------|----------|-------------------------------|------------------------------|
| 06/10/2023 | 0.1      | Prima stesura                 | R. Iuliano<br>S. Della Porta |
| 31/10/2023 | 0.2      | Aggiunta logo                 | R.Iuliano<br>S. Della Porta  |
| 10/12/2023 | 0.3      | Revisione consegna intermedia | R.Iuliano<br>S. Della Porta  |



# Statement of Work (SOW) del Progetto UniRentHub

# 1. Piano Strategico/Strategic Plan

UniRentHub si propone di diventare leader nel settore immobiliare in locazione facilitando e velocizzando la ricerca di case per studenti, evitando la ricerca estenuante su diversi siti e social media, rispondendo così all'elevata domanda di alloggio. La piattaforma non solo si propone di facilitare la ricerca di alloggi, ma incoraggia e punta alla formazione di diverse comunità di studenti con interessi affini, agevolando la ricerca di coinquilini con cui condividere l'affitto. Infine, mira ad offrire un servizio che promuova la sostenibilità ambientale sia attraverso la piattaforma stessa, sia attraverso le opzioni di alloggio disponibili in modo da fornire agli utenti un beneficio economico a lungo termine.

# 2. Obiettivi di Business/Business Needs

UniRentHub intende sviluppare una piattaforma Web in cui poter cercare case prettamente per studenti e coinquilini con interessi affini, prediligere case che utilizzano energie rinnovabili ed infine consentire ai proprietari di poter inserire annunci di affitto.

# 3. Ambito del Prodotto/Product Scope

L'obiettivo del progetto è fornire una piattaforma Web di supporto agli studenti nella ricerca di alloggio, assicurando che tutti gli stakeholder coinvolti possano interagire in modo agevole ed efficiente. La piattaforma deve:

- Consentire le ricerche di alloggio secondo diversi criteri;
- Prediligere le case ecologie nei risultati di ricerca;
- Permettere di inserire annunci per la ricerca di coinquilini;
- Permettere di inserire annunci di alloggi in affitto;
- Prevedere un servizio di messaggistica che consenta agli stakeholder di poter comunicare tra loro;
- Avere un basso impatto ambientale;
- Implementare un recommendation system che faciliti la ricerca di coinquilini;



- Implementare un modello di intelligenza artificiale che suggerisca il prezzo ideale per un determinato alloggio;
- Implementare un chat bot che aiuti l'utente nella navigazione e l'utilizzo della piattaforma.

# 4. Data di Inizio e di Fine

Inizio: Ottobre 2023

Fine: Ottobre 2024. È possibile concordare la data di consegna della prima release del progetto che potrà essere una delle seguenti:

- I: 16 Gennaio 2024
- II: 31 Gennaio 2024

## 5. Deliverables

- Project Management: business case, charter, team contract, scope statement, WBS, schedule, PM
   Plan, cost baseline, status reports, final project presentation, final project report, lessons-learned report, e ogni altro documento richieso per gestire il progetto.
- Di Prodotto: RAD, SDD, ODD, Matrice di Tracciabilità, Test Plan, Test Case Specification, Test incident Report, Test Summary Report, Manuale D'Uso, Manuale Installazione e ogni altro documento richiesto per lo sviluppo del sistema.

# 6. Vincoli/Constraints

#### Vincoli collaborativi e comunicativi.

- Rispetto scadenze delle scadenze intermedie/di fine progetto (\*/definite dai project manager, per i progetti di tipo A, e definite nello statement of work, per i progetti di tipo B
- Budget/Effort non superiore a 50\*n ore dove n sono i membri del team (compresi PM)
- Uso di sistemi di versioning GitHub in particolare
- Utilizzo di un sistema di versioning, dove tutti i membri del team forniscono il loro contributo
- Utilizzo di tool di per la suddivisione dei task e attività (Trello o similare)
- Utilizzo di tool di comunicazione tracciabile (Slack)



#### Analisi e specifica dei requisiti

- Specifica di minimo 2 e massimo 4 scenari per ogni membro del team;
- Specifica di minimo 2 e massimo 4 requisiti funzionali e non funzionali per ogni membro del team;
- Esattamente uno use case per ogni membro del team i casi d'uso aggiuntivi non saranno valutati;
- Esattamente un sequence diagram ogni due membri del team i sequence diagram aggiuntivi non saranno valutati;
- **Esattamente** un diagramma a scelta tra statechart e activity diagram ogni due membri del team ulteriori diagrammi **non** verranno valutati;
- Specifica di un class diagram per team eventuali object diagram **non** verranno valutati.

#### System Design

- Specifica di minimo 2 e massimo 4 design goal per ogni membro del team.
- Definizione di un diagramma di decomposizione dei sottosistemi per team, con annessa descrizione e motivazione all'uso.
- Definizione di un deployment diagram per team, con annessa descrizione e motivazione all'uso.

#### Object Design

- Uso di **minimo** uno e **massimo** due design pattern per team (devono essere selezionati tra quelli presentati a lezione);
- Uso di UML;

#### <u>Testing</u>

- Ogni studente dovrà effettuare il testing di unità, tramite category partition, di esattamente un metodo di una classe sviluppata.
- Ogni studente dovrà effettuare il testing di sistema, tramite category partition, di **esattamente** una funzionalità del sistema sviluppato.



# 7. Criteri di Accettazione/Acceptance Criteria (Criteri che,

se non rispettati, portano al fallimento del progetto)

- Utilizzo appropriato di GitHub, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab.
- Adeguato utilizzo del pull-based development, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab.
- Adeguato utilizzo di Slack, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab.
- Adeguato utilizzo di Trello, che preveda il rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab.
- Documentazione adeguata. Verranno usati tool di **plagiarism detection** per identificare casi in cui gli studenti hanno copiato da progetti di anni precedenti e/o da altre fonti.
- Appropriato test di unità di un metodo sviluppato, che preveda il rispetto dei vincoli.
- Appropriato test di sistema di una funzionalità del sistema sviluppato, che preveda il rispetto dei vincoli.

# 8. Criteri di premialità

- Uso adeguato di sistemi di **build**;
- Uso adeguato di un processo di continuous integration tramite Travis;
- Uso adeguato di tool di controllo della qualità (ad esempio, CheckStyle);
- Adozione di processi di **code review**;
- Uso adeguato di tool avanzati di testing (e.g., **Mockito, Cobertura**, etc.).