# Statement of Work Progetto GreenBridge

Riferimento	
Versione	2.0
Data	31/01/2024
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci
Presentato da	Daniele Donia, Vincent Milione
Approvato da	



## Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
04/10/2023	0.1	Prima stesura	Daniele Donia, Vincent Milione
13/12/2023	1.0	Revisione	Daniele Donia, Vincent Milione
30/01/2023	1.1	Aggiornamento Obbiettivi di Business	Daniele Donia
31/01/2024	2.0	Revisione Finale	Vincent Milione



# Statement of Work (SOW) del Progetto GreenBridge

## 1. Piano Strategico/Strategic Plan

La CIA (Confederazione Italiana Agricoltori) punta a promuovere la sostenibilità dell'agricoltura italiana in quanto concepisce la terra come un bene limitato e non riproducibile, essenziale per il benessere della società. Mostra particolare attenzione alle idee di sostenibilità di qualità, sicurezza, educazione alimentare, valorizzazione dell'ambiente, con l'intenzione di promuovere la partecipazione e la cooperazione all'interno delle comunità. Contemporaneamente, la CIA intende salvaguardare la figura dell'imprenditore agricolo e garantire la tutela dei suoi diritti e redditi.

## 2. Obiettivi di Business/Business Needs

La CIA intende favorire l'acquisto di prodotti agricoli provenienti da fornitori locali contribuendo al contempo alla creazione di rapporti di fiducia tra produttore e consumatore. Inoltre, si impegna nel garantire la sostenibilità delle pratiche agricole adottate, rendendole trasparenti al consumatore finale. Da qui nasce l'idea di creare un sistema la cui primaria responsabilità sarà quella di connettere i produttori locali con i consumatori, permettendo l'acquisto dei loro prodotti senza la necessità di intermediari. Tale sistema dovrà garantire un aumento delle vendite per gli agricoltori tra il 10% e il 15% in tre anni, incentivando così il loro interesse nei progetti dell'organizzazione. In particolare, il numero di soci CIA dovrà essere incrementato del 10% in cinque anni.

## 3. Ambito del Prodotto/Product Scope

L'obiettivo del progetto è fornire una piattaforma per promuovere produttori locali che applicano tecniche agricole sostenibili. La piattaforma consente di acquistare prodotti alimentari freschi direttamente da chi li produce, riducendo la distanza degli spostamenti da ambo le parti.

#### Quindi deve supportare:

• il caricamento di certificazioni che attestino la sostenibilità dei modelli di agricoltura (agricoltura biologica, biodinamica, ...) e delle pratiche adottati dall'agricoltore (controllo biologico, monitoraggio insetti e parassiti, ...)



- la gestione del catalogo del produttore permettendo l'inserimento di nuovi prodotti o la modifica di quelli precedentemente caricati
- la visualizzazione dei produttori locali da parte dell'utente
- il suggerimento di produttori più affini al consumatore sulla base della sua posizione, delle tecniche di coltivazione e la sua esperienza d'acquisto tramite un chatbot intelligente
- la visualizzazione degli agricoltori da parte dell'utente
- l'acquisto dei prodotti desiderati dal consumatore
- la scelta delle modalità di consegna del prodotto al consumatore, tramite spedizione oppure ritiro in loco
- la recensione degli agricoltori e dei prodotti da parte dei consumatori
- l'iscrizione dei consumatori a programmi di fidelizzazione
- la richiesta di adesione degli agricoltori ai mercati CIA nelle vicinanze
- la visualizzazione da parte del consumatore di una mappa dei mercati CIA nelle vicinanze e i relativi agricoltori

## 3. Data di Inizio e di Fine

Inizio: Ottobre 2023

Fine: Data I appello 31 Gennaio 2024.

## 4. Deliverables

- Project Management: business case, charter, team contract, scope statement, WBS, schedule, cost baseline, status reports, final project presentation, final project report, lessons-learned report, e ogni altro documento richiesto 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.

## 5. Vincoli/Constraints

#### Vincoli collaborativi e comunicativi.

• Rispetto scadenze delle scadenze intermedie e di fine progetto



- 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, , dove tutti i membri del team forniscono il loro contributo
- Utilizzo di tool per la suddivisione dei task e attività (Trello o similare)
- Utilizzo di tool di comunicazione tracciabile (Slack)

#### Vincoli tecnici

#### 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;

#### **Testing**

 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.

## 6. 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.

## 7. 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.).
- Branch coverage dei casi di test superiore al 75%