**Università degli Studi di Salerno**

**Progetto Interazione Uomo Macchina 2019-2020**

******

Sommario

[**1 - Struttura di gestione del gruppo di progetto** 3](#_Toc36766889)

[**2 - Descrizione del problema** 4](#_Toc36766890)

[**3 - Identificazione dei profili utente(personaggi)** 5](#_Toc36766891)

[**4 - Descrizione dei personaggi e dei goal:** 6](#_Toc36766892)

[**4.1 Anna Cremonini (Direttrice del dipartimento di Botanica)** 6](#_Toc36766893)

[**4.2 Vincenzo Santis (Hobbysta)** 7](#_Toc36766894)

[**4.3 Andrea De Stefano (Imprenditore Agricolo)** 8](#_Toc36766895)

[**4.4 Alessandro Mele** 10](#_Toc36766896)

[**4.5 Giuseppe Argentero (Inabile)** 11](#_Toc36766897)

[**5 - Descrizione dei task** 12](#_Toc36766898)

[**6 - Ruoli svolti** 15](#_Toc36766899)

# **1 - Struttura di gestione del gruppo di progetto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME E COGNOME | MATRICOLA | RUOLO |
| Luigi Bozzoli | 0512105477 | Manager del gruppo |
| Antonio Martucci | 0512105612 | Manager della valutazione |
| Domenico Napolitano | 0512105096 | Manager della valutazione |
| Lucio Squitieri | 0512105180 | Manager di progetto |
| Romano Aniello | 0512105159 | Manager della documentazione |
| Salvatore Rozza | 0512105422 | Manager della documentazione |

# **2 - Descrizione del problema**

**Problema:** In un mondo dove la tecnologia negli ultimi anni ha fatto passi da gigante, sviluppandosi nei settori più disparati: scientifico, medico, archeologico… Dove si ha la possibilità perfino di poter guardare un video in diretta da Marte stando comodamente all’interno della propria abitazione, perché non utilizzare questa crescita esponenziale per migliorare la vita anche ad imprenditori agrari e coltivatori?

Affrontando alcuni dei problemi più vari che vi possano essere, come ad esempio:

* Una crescita repentina del proprio business o del proprio carico di lavoro con la conseguente impossibilità nel tenere sotto controllo fisicamente a tutte le proprie coltivazioni.
* Fronteggiare ai continui cambiamenti metereologici degli ultimi anni, che impattano fortemente su un settore del genere.
* Aiutare coloro che vanno in contro a problemi dovuti all’avanzamento dell’età con l’impossibilità di eseguire quelle semplici ma faticose operazioni come l’irrigazione o la concimazione del terreno.

Dunque il problema reale che si vuole affrontare è quello di rendere a portata di click le varie coltivazioni, semplificando e velocizzando la loro cura e manutenzione. A supporto di chiunque, che indistintamente, utilizzi l’agricoltura come mezzo di sostentamento, come fonte di reddito o come semplice hobby.

# **3 -** **Identificazione dei profili utente (personaggi)**

Per lo sviluppo dei personaggi ci siamo basati su interviste effettuate tramite videochiamate e abbiamo individuato quattro categorie di persone che il nostro sistema può aiutare:

* Imprenditori agricoli;
* Ricercatori all’interno di istituiti botanici;
* Persone inabili ossia persona con diversi problemi di salute che non gli consentono di svolgere il lavoro in modo semplice;
* Hobbisti.

Abbiamo stilato una checklist con le caratteristiche comportamentali e attitudinali per ogni persona intervistata e, su questi dati raccolti, abbiamo successivamente creato un personaggio per ogni categoria con i rispettivi obiettivi.

In particolare sono state individuate diverse problematiche comuni come l'irrigazione, il controllo di temperatura e umidità, la concimazione e la raccolta dei parametri del suolo e la necessità di tenere sotto controllo anche un gran numero di coltivazioni.

# **4 - Descrizione dei personaggi e dei goal:**

**4.1 Anna Cremonini (Direttrice del dipartimento di Botanica)**

****

Anna è a capo del dipartimento di botanica di una prestigiosa università. All’interno del dipartimento ci sono molte serre in cui gli studenti possono imparare e mettere in pratica gli insegnamenti. All’interno di esse troviamo una miriade di diversità di specie collocate in diversi habitat. Per questi organismi sono stati ricreati dei singoli microclimi che però presentano una difficile gestibilità e manutenzione.

Le serre hanno bisogno di un continuo monitoraggio e di continue cure, tra le principali troviamo: irrigazione, termoventilazione, concimazione e l’eventualità di debellare funghi e insetti che potrebbero nuocere gravemente alla salute delle piante.

**Obiettivo:** Monitoraggio continuo della serra e automatizzazione di funzioni ripetute.

|  |  |
| --- | --- |
| Checklist Profilo Utente – Istituto di ricerca | |
| Conoscenza ed esperienza | |
| Esperienza col sistema | Alta |
| Conoscenze di informatica | Alta |
| Istruzione | Laurea |
| Esperienza nell’uso di sistemi interattivi | Alta |
| Esperienza nell’uso di sistemi analoghi | Media |
| Caratteristiche di lavoro e caratteristiche dei task | |
| Frequenza d’uso | Alta |
| Importanza dei task | Alta |
| Complessità dei task | Alta |
| Caratteristiche fisiche | |
| Corporatura | Non rilevante |
| Sesso | Donna |
| Salute | Non rilevante |
| Caratteristiche psicologiche | |
| Attitudine | Positiva |
| Motivazione | Alta |
| Predominanza | Destro |

## **4.2 Vincenzo Santis (Hobbista)**



Vincenzo Santis ha 44 anni, è sposato, ha due figlie, è un muratore e ha una grande passione per la campagna ereditata dal nonno.

Vincenzo lavora tanto, spesso inizia la mattina presto e finisce la sera, e, nonostante questo, trova un’oretta dopo lavoro per recarsi nel suo appezzamento di terreno, distante da casa, per fare qualcosina.

Coltiva principalmente verdura che regala a parenti o amici.

Nonostante la grande passione, con l'avanzare dell'età e la mancanza di tempo per la famiglia, trova sempre più difficile recarsi in campagna dopo una lunga giornata lavorativa e vorrebbe avere la possibilità di controllare le sue coltivazioni da casa.

**Obiettivo:** Gestire le proprie coltivazioni comodamente da casa

|  |  |
| --- | --- |
| Checklist Profilo Utente | |
| Conoscenza ed esperienza | |
| Linguaggio | Italiano |
| Istruzione | Licenza superiore |
| Livello di lettura | Oltre il 12° grado |
| Esperienza battitura | Media |
| Conoscenza di informatica | Media |
| Esperienza nell’uso di sistemi interattivi | Media |
| Caratteristiche di lavoro e caratteristiche dei task | |
| Frequenza d’uso | Alta |
| Addestramento | Medio |
| Importanza dei task | Alta |
| Complessità dei task | Bassa |
| Categorie di job | Impiegato |
| Altri strumenti | Altre macchine |
| Caratteristiche fisiche | |
| Corporatura | Robusta |
| Sesso | Maschio |
| Salute | Ottima |
| Caratteristiche psicologiche | |
| Attitudine | Positiva |
| Motivazione | Alta |
| Predominanza | Destro |

## **4.3 Andrea De Stefano (Imprenditore Agricolo)**



Andrea è un imprenditore agricolo dall’età di 63 anni che gestisce più di 40 serre sparse su tutto il territorio italiano.

Coltiva perlopiù solanacee, come patate o pomodori, ma talvolta anche brassicacee, ad esempio cavoli. A causa della dislocazione delle sue proprietà, trova difficile la loro gestione e, in particolare, riscontra difficoltà con la monitoraggio delle serre e con l'analisi del terreno per la nuova coltura che dovrà essere seminata a termine di un raccolto. Inoltre i risultati non sono sempre tempestivi e spesso risulta difficile seminare la giusta coltura per il terreno o, eventualmente, effettuare una concimazione supplementare.

Data la sua età sta pensando di ritirarsi e passare più tempo con sua moglie e i suoi tre figli gestendo le proprietà da remoto. I suoi dipendenti si occupano di tutto il processo produttivo: dalla preparazione del terreno che precede la semina, alla messa in vendita del prodotto.

|  |  |
| --- | --- |
| Checklist Profilo Utente | |
| Conoscenza ed esperienza | |
| Linguaggio | Italiano |
| Istruzione | Diploma |
| Livello di lettura | Oltre il 12° grado |
| Esperienza battitura | Media |
| Conoscenza di informatica | Media |
| Esperienza nell’uso di sistemi interattivi | Media |
| Esperienza nell’uso di sistemi analoghi | Media |
| Caratteristiche di lavoro e caratteristiche dei task | |
| Frequenza d’uso | Alta |
| Importanza dei task | Alta |
| Complessità dei task | Alta |
| Caratteristiche fisiche | |
| Corporatura | Media |
| Sesso | Maschio |
| Salute | Discreta |
| Caratteristiche psicologiche | |
| Attitudine | Positiva |
| Motivazione | Alta |
| Predominanza | Destro |

**4.4 Alessandro Mele**

|  |  |
| --- | --- |
| Checklist Profilo Utente – Libero Professionista | |
| Conoscenza ed esperienza | |
| Esperienza col sistema | Alta |
| Conoscenze di informatica | Alta |
| Istruzione | Laurea |
| Esperienza nell’uso di sistemi interattivi | Alta |
| Esperienza nell’uso di sistemi analoghi | Media |
| Caratteristiche di lavoro e caratteristiche dei task | |
| Frequenza d’uso | Media |
| Importanza dei task | Basso |
| Complessità dei task | Basso |
| Caratteristiche fisiche | |
| Corporatura | Media |
| Sesso | Maschio |
| Salute | Discreta |
| Predominanza | Sinistro |

**** Alessandro è un libero professionista nel settore informatico, nel tempo libero gli piace “sporcarsi le mani” nella coltivazione di lattuga, insalata iceberg, scarole, vari tipi di broccoli e cavolfiori. Qualche anno fa è stato promosso di ruolo e attualmente trova sempre meno tempo per adempiere ai piccoli lavoretti che però sono necessari quotidianamente in serra, quali l’irrigazione, la concimazione, l’eliminazione di funghi e di insetti che talvolta infestano la coltura. Gli piacerebbe tantissimo unire le sue due più grandi passioni: l’informatica all’agricoltura.

**Obiettivo:** Controllare la sua serra al contempo del proprio lavoro

## **4.5 Giuseppe Argentero (Inabile)**

Giuseppe Argentero, ha 68 anni, è pensionato, ha sei figli e dodici nipoti, purtroppo varie ernie al disco, ma nonostante ciò trova sempre qualcosa da fare nel suo orto fuori casa. Ogni motivo p buono per lavorare, neanche la domenica si tira indietro. Gli piace mangiare prodotti biologici, che coltiva lui stesso all’interno del proprio orto.

**Obiettivo:** Avere qualcosa che possa aiutarlo nel provvedere alle coltivazioni

|  |  |
| --- | --- |
| Checklist Profilo Utente | |
| Conoscenza ed esperienza | |
| Linguaggio | Italiano |
| Istruzione | Primaria |
| Livello di lettura | Oltre il 12° grado |
| Esperienza battitura | Bassa |
| Conoscenza di informatica | Bassa |
| Esperienza nell’uso di sistemi interattivi | Bassa |
| Esperienza nell’uso di sistemi analoghi | Bassa |
| Caratteristiche di lavoro e caratteristiche dei task | |
| Frequenza d’uso | Alta |
| Importanza dei task | Alta |
| Complessità dei task | Bassa |
| Addestramento | Medio |
| Caratteristiche fisiche | |
| Corporatura | Media |
| Sesso | Maschio |
| Salute | Buona |
| Caratteristiche psicologiche | |
| Attitudine | Positiva |
| Motivazione | Moderata |
| Predominanza | Destro |

**5 - Descrizione dei task**

Sono stati individuati i seguenti tipi di task, indicando la frequenza, l’uso, l’importanza e la complessità in base al tipo di persona che lo compie.  
Verrà utilizzata una valutazione da 1 (● bassa) a 5 (●●●●● alta).

**T1 – Monitoraggio dei campi e condivisione dei parametri**

Chi compie il task ha intenzione di visionare la propria serra da un qualsiasi dispositivo con un browser web e una connessione internet, monitorandone i parametri vitali dell’impianto.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Imprenditore agricolo | Hobbista | Istituto di ricerca | Inabile |
| Frequenza d’uso | ●●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●● |
| Importanza | ●●●●● | ●●● | ●●●●● | ●●● |
| Complessità | ●●●●● | ●● | ●●●● | ●●●● |
| Necessario | **Necessario** | **Necessario** | **Necessario** |

**T2 – Irrigazione**

Chi compie il task ha intenzione ha intenzione di attivare l’impianto di diserbazione della serra.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Imprenditore agricolo | Hobbista | Istituto di ricerca | Inabile |
| Frequenza d’uso | ●●●●● | ●●●● | ●●●●● | ●●●● |
| Importanza | ●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● |
| Complessità | ●●●●● | ●●● | ●●●● | ●●●●● |
| Necessario | **Necessario** | **Necessario** | **Necessario** |

**T3 – Diserbazione**

Chi compie il task ha intenzione ha intenzione di attivare l’impianto di diserbazione della serra.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Imprenditore agricolo | Hobbista | Istituto di ricerca | Inabile |
| Frequenza d’uso | ●●● | ●● | ●● | ●● |
| Importanza | ●●●● | ●● | ●● | ●●● |
| Complessità | ●●●●● | ●● | ●● | ●●● |
| Necessario | **Facoltativo** | **Facoltativo** | **Facoltativo** |

**T4 – Termoventilazione**

Chi compie il task ha intenzione ha intenzione di attivare l’impianto di termoventilazione della serra.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Imprenditore agricolo | Hobbista | Istituto di ricerca | Inabile |
| Frequenza d’uso | ●●●● | ●● | ●●●●● | ●● |
| Importanza | ●●●●● | ●● | ●●●● | ●● |
| Complessità | ●●●●● | ●●● | ●●●●● | ●● |
| Necessario | **Facoltativo** | **Necessario** | **Facoltativo** |

**T5 – Umidificazione**

Chi compie il task ha intenzione ha intenzione di attivare l’impianto di umidificazione della serra.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Imprenditore agricolo | Hobbista | Istituto di ricerca | Inabile |
| Frequenza d’uso | ●●●●● | ●● | ●●●●● | ●● |
| Importanza | ●●●● | ●● | ●●●●● | ●● |
| Complessità | ●●●● | ●●● | ●●●● | ●● |
| Necessario | **Facoltativo** | **Necessario** | **Facoltativo** |

**T6 – Disinfettazione**

Chi compie il task ha intenzione ha intenzione di attivare l’impianto di disinfettazione della serra.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Imprenditore agricolo | Hobbista | Istituto di ricerca | Inabile |
| Frequenza d’uso | ●●●● | ●● | ●●● | ●● |
| Importanza | ●●●●● | ●● | ●●● | ●● |
| Complessità | ●●● | ●●● | ●● | ●●●● |
| Necessario | **Facoltativo** | **Facoltativo** | **Facoltativo** |

**T7 – Concimazione**

Chi compie il task ha intenzione ha intenzione di attivare l’impianto di concimazione della serra.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Imprenditore agricolo | Hobbista | Istituto di ricerca | Inabile |
| Frequenza d’uso | ●●●●● | ●● | ●●● | ●● |
| Importanza | ●●●●● | ●● | ●●● | ●● |
| Complessità | ●●●● | ●●● | ●●●● | ●●●●● |
| Necessario | **Necessario** | **Necessario** | **Necessario** |

# **6 - Ruoli svolti**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOME E COGNOME** | **MATRICOLA** | **PARTE SVOLTA** |
| *Luigi Bozzoli* | 0512105477 | Tutte le parti sono state svolte con il completo supporto dei membri utilizzando la piattaforma Microsoft Teams. |
| *Antonio Martucci* | 0512105612 | Tutte le parti sono state svolte con il completo supporto dei membri utilizzando la piattaforma Microsoft Teams. |
| *Domenico Napolitano* | 0512105096 | Tutte le parti sono state svolte con il completo supporto dei membri utilizzando la piattaforma Microsoft Teams. |
| *Lucio Squitieri* | 0512105180 | Tutte le parti sono state svolte con il completo supporto dei membri utilizzando la piattaforma Microsoft Teams. |
| *Aniello Romano* | 0512105159 | Tutte le parti sono state svolte con il completo supporto dei membri utilizzando la piattaforma Microsoft Teams. |
| *Salvatore Rozza* | 0512105422 | Tutte le parti sono state svolte con il completo supporto dei membri utilizzando la piattaforma Microsoft Teams. |