

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Progetto Interazione Uomo Macchina

Smart Farming

Primo Assignment

Presentato da:

Paolo Erra - 05121 05391

Gianluigi Califano - 05121 05271

Antonio Falcone - 05121 05238

Luca Prisco - 05121 05190

Laurea Triennale in Informatica-Università di Salerno

Corso di Interazione Uomo Macchina - Prof.ssa Giuliana Vitiello

Sommario

1. Gestione e struttura del Gruppo	3
2. Descrizione del problema	3
3. Individuazione domande	4
4. Profili utente e obiettivi e	4
5. Descrizione dei Task	5
5. Specifica degli obiettivi di empowerment	6
6. Descrizione della parte svolta	6

1. Gestione e struttura del Gruppo

In questo capitolo andremo ad elencare i componenti del gruppo e i ruoli che ricoprono

Nome	Cognome	Matricola	Ruolo
Paolo	Erra	05121 05391	Manager del Gruppo
Luca	Prisco	05121 05190	Manager della valutazione
Antonio	Falcone	05121 05238	Manager di progetto
Gianluigi	Califano	05121 05271	Manager della documentazione

I Compiti assegnati assumono le seguenti funzioni:

- Manager del Gruppo: Coordina l'attività del Gruppo e mantiene sotto controllo lo sviluppo del progetto.
- Manager della valutazione: Ha come compito la valutazione dell'interfaccia e dell'integrazione con l'utente finale.
- Manager della documentazione: Si occupa di raccogliere, classificare e produrre la documentazione necessaria alla progettazione.
- Manager di progetto: Ha come obiettivo principale il design e gli aspetti coinvolti nell'interfaccia.

2. Descrizione del problema

L'ambito del nostro progetto è quello dello Smart Farming. Lo scopo dello "Smart farming" è quello di ottimizzare la resa e la produttività dei terreni agricoli, utilizzando i mezzi più moderni e sostenibili al fine di ottenere i miglior prodotti agroalimentari possibili in termini di qualità, quantità e ritorno finanziario. Da una nostra indagine condotta su persone di diverse età e ceto sociale variegato è emerso una difficoltà nel gestire al meglio le attività colturali non sapendo che il mondo informatico potesse risolvere oppure ottimizzare al meglio i propri problemi.

3. Individuazione domande

Tramite accurate indagini rivolte ai nostri intervistati abbiamo sviluppato diverse tipologie di utenti con diversi obiettivi. Per svilupparle abbiamo utilizzato le seguenti domande:

- Ouanti anni hai?
- Che livello di istruzione hai?
- Da quanti lavori nel campo dell'agricoltura?
- Quali sono le tue principali colture nel tuo campo?
- Sei un agricoltore privato o commerciale? Se sei un agricoltore commerciale chi sono I tuoi clienti?
- Sei soddisfatto della tua produzione agricola?
- Hai mai pensato a nuove soluzioni per migliorare la tua produzione?
- Come ti informi in merito allo sviluppo di nuove tecniche agricole?
- Hai mai avuto problemi nell'ambito del tuo lavoro?
- Come credi possa essere più semplice il lavoro per gli agricoltori?

4. Profili utente e objettivi

In questa fase descriveremo gli utenti campione. Attraverso le interviste siamo riusciti a comprendere al meglio i propri disagi e le loro problematiche e a stilare per ognuno di loro un profilo utente. Di seguito troviamo la descrizione dei nostri attori, chi sono, cosa fanno e cosa si aspettano dal nostro prodotto.

I vari profili che abbiamo individuato sono i seguenti:

- Piccolo commerciante
- Agricoltore privato
- Imprenditore agricolo

(Piccolo commerciante)

Giancarlo è un collaboratore scolastico di 48 anni, ha conseguito un diploma di perito tecnico presso l'Istituto Tecnico Statale Enrico Fermi di Sarno. Oltre al suo impiego di collaboratore scolastico, Giancarlo ha ereditato la passione per l'agricoltura dai propri genitori e lavora part-time in questo campo da oltre 10 anni. Negli ultimi mesi ha pensato di intensificare la sua produzione perché ha ricevuto delle richieste da parte di piccole attività commerciali locali. Il sig. Giancarlo coltiva qualsiasi tipo di prodotto in base ai periodi stagionali ma non è abbastanza preparato ad affrontare le richieste ricevute, pur essendo aiutato dai propri figli, non ha la possibilità di raggiungere il suo campo per irrigarlo a causa dei suoi impegni lavorativi.

OBIETTIVO: Giancarlo vorrebbe facilitare il suo lavoro e quindi ha la necessità di avere uno strumento che automatizzi l'irrigazione del suo campo.

(Agricoltore privato)

Benito è un agricoltore privato residente a Bracigliano di 72 anni, ormai pensionato, si dedica totalmente al proprio terreno insieme a sua moglie Rosetta. Benito, fin da giovane, ha sempre lavorato nei campi e per questo non ha potuto conseguire nessun diploma. Benito, insieme a sua moglie, non hanno mai avuto la necessità di acquistare beni come frutta e verdura poiché se li autoproducono nel suo campo. Negli ultimi anni, a causa dei cambiamenti climatici, sta riscontrando problemi con la propria produzione ma grazie alla rivista "Terra Nuova" ha appreso ed adottato nuovi trattamenti per ovviare ai danni causati. Benito, periodicamente, dovrà svolgere questi nuovi trattamenti oltre a quelli ordinari ma a causa dell'età e della sua consuetudine, ha difficoltà a ricordare tali attività.

OBIETTIVO: Benito vorrebbe tenere traccia delle varie attività colturali che dovranno essere svolte periodicamente nel suo campo.

(Imprenditore agricolo)

Michele è un imprenditore agricolo di 38 anni, residente a Battipaglia. Michele, dopo essersi laureato in Economia e Commercio presso l'Università Degli Studi di Salerno, ha deciso di avviare un'azienda agricola "de Rosa Agricoltura" con l'aiuto della sua famiglia. Il progetto dell'azienda "de Rosa Agricoltura" prevede di operare su diversi campi e distribuire la propria produzione in diverse attività commerciali della provincia di Salerno. L'azienda è composta da vari dipendenti ma è Michele a gestire personalmente i vari lavori colturali, però dovendo gestire più campi, ha delle serie difficoltà ad organizzare i vari lavori che dovranno essere svolti. Inoltre, non è soddisfatto della gestione della raccolta perché ha difficoltà a tenere traccia dei vari prodotti che vengono trasferiti nel suo magazzino. Molto spesso l'azienda ha delle perdite di profitto a causa di parassiti che distruggono intere colture.

OBIETTIVO: Michele vorrebbe gestire al meglio la sua azienda. In particolare vorrebbe tenere traccia del raccolto, gestire al meglio il lavoro e prevenire le perdite di profitto a causa delle malattie che colpiscono il raccolto.

CONCLUSIONE: La nostra scelta è basata sui personaggi intervistati in modo tale da poter prendere come campione un utente per ogni categoria di agricoltore. Il nostro obiettivo è quello di fornire un sistema rivolto principalmente a qualunque azienda mediopiccola ma anche ad agricoltori privati che vorrebbero migliorare la propria produttività.

5. Descrizione dei Task

I task che verranno eseguiti dagli utenti sono i seguenti:

- 1. Controllare il meteo e irrigare
- 2. Gestire le attività colturali
- 3. Tenere traccia del raccolto
- 4. Segnalare malattie

Task 1: Controllare il meteo e Irrigare il campo

Utente	Tipo	Frequenza	Importanza
Piccolo commerciante	Necessario	Alta	Alta
Agricoltore privato	Facoltativo	Media/Basso	Media
Imprenditore agricolo	Necessario	Alta	Alta

Task 2: Gestire le attività colturali

Utente	Tipo	Frequenza	Importanza
Piccolo commerciante	Necessario	Alta	Alta
Agricoltore privato	Necessario	Medio	Basso
Imprenditore agricolo	Necessario	Alta	Alta

Task 3: Tenere traccia del raccolto

Utente	Tipo	Frequenza	Importanza
Piccolo commerciante	Necessario	Media	Media
Agricoltore privato	Facoltativo	Basso	Basso
Imprenditore agricolo	Necessario	Alta	Alta

Task 4: Segnalare malattie

Utente	Tipo	Frequenza	Importanza
Piccolo commerciante	Facoltativo	Media	Media
Agricoltore privato	Facoltativo	Basso	Media
Imprenditore agricolo	Necessario	Alta	Alta

5. Specifica degli obiettivi di empowerment

(In allegato)

6. Descrizione della parte svolta

Membri	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Paolo Erra	25%	25%	25%	25%
Antonio Falcone	25%	25%	25%	25%
Luca Prisco	25%	25%	25%	25%
Gianluigi Califano	25%	25%	25%	25%