Università degli Studi di Salerno

Progetto Interazione Uomo Macchina 2020-2021



Sommario

1 - Struttura di gestione del gruppo di progetto	2
2 - Descrizione del problema	3
3 - Individuazione profili utente (personaggi)	4
4 - Profili utente	5
4.1 Elena Locatelli (Esperto)	5
4.2 Giuseppe Avino (Esperto)	7
4.3 Francesco Cozzolino (Inabile)	8
4.4 Marco Parrini (Hobbista)	10
5 Descrizione dei task	12
6 Ruoli svolti	14

1 - Struttura di gestione del gruppo di progetto

<u> </u>	<u> </u>	
NOME E COGNOME	MATRICOLA	RUOLO
Raffaele Squillante	0512106093	Manager del gruppo
Luca Saturno	0512105809	Manager della documentazione
Mafalda Ingenito	0512105940	Manager della valutazione
Gaetano De Filippo	0512105928	Manager di progetto

2 - Descrizione del problema

Deforestazione, biodiversità a rischio, cambiamenti climatici ed effetto serra antropica, sono solo alcune realtà che coinvolgono il nostro pianeta.

L'uomo, preso dalla continua corsa che è la sua quotidianità, comprendente gli impegni lavorativi e/o familiari, ma anche la vita in generale, molte volte sembra quasi che dimentichi questi che ormai non sono più piccoli problemi ma un primo passo verso un futuro che potrebbe non esserci. E quindi, nonostante il notevole lavoro e impegno da parte degli esperti del settore e dei volontari, dei membri di diverse associazioni e non, è da ritenere necessaria una campagna di sensibilizzazione in modo tale da riuscire a coinvolgere un numero superiore di persone, coprendo tutte le fasce d'età.

Ciò che effettivamente si vuole riuscire a fare è permettere a tutti di dare quello che apparentemente potrebbe sembrare un piccolo contributo e fare in modo che ciò possa avvenire nella maniera più semplice possibile. Perché quindi non dare la possibilità a tutti di piantare un albero? Gli alberi infatti offrono numerosi benefici per risolvere diversi problemi quali:

- Inquinamento atmosferico: Una pianta adulta, a seconda della specie, è in grado di assorbire dai 20 ai 50 chili di anidride carbonica ma manche di catturare dall'aria dai 100 ai 250 grammi di polveri sottili e non solo;
- Inquinamento idrico: Gli alberi hanno la capacità di purificare le acque, attraverso il processo della fitodepurazione, con miglioramento dei suoli;
- Cambiamenti climatici: Nel mondo, l'unico rimedio al disastro climatico è
 quello di piantare e far crescere miliardi di alberi che, captando l'anidride
 carbonica e realizzando nuove foreste, possono abbassare gradualmente le
 temperature. Da qui l'efficienza nella termoregolazione climatica esercitata
 dalle grandi foreste del pianeta;
- Diminuzione della biodiversità: Gli alberi, oltre a produrre ossigeno, producono cibo per gli esseri viventi e danno riparo a una grande quantità di insetti, mammiferi, uccelli, aumentando le specie animali sul territorio;

Si vuole quindi cercare di dare la possibilità a tutti di piantare un albero, o di fare in modo che qualcuno lo pianti per loro, di poterlo monitorare e di volta in volta essere aggiornati sui benefici che sta offrendo al pianeta. Il tutto si dovrebbe poter fare comodamente dalla poltrona di casa e non solo.

3 - Individuazione profili utente (personaggi)

A causa dell'emergenza sanitaria in corso e l'impossibilità di avere un incontro tête-à-tête con i possibili diretti interessati, abbiamo individuato tramite un una serie di interviste fatte attraverso videochiamate, una serie di possibili utenti interessati al nostro sistema. Il problema principale che è stato messo in risalto è quello della mancanza di formazione per la piantumazione e cura degli alberi. Ci sono state evidenziate inoltre da alcuni intervistati delle difficoltà relative alla mancanza di spazio disponibile per la piantumazione e la mancanza di tempo per la cura degli alberi. Alcune persone hanno riscontrato difficoltà nel controllare contemporaneamente l'andamento degli alberi di diverse colture poiché non possono recarsi fisicamente in loco. Inoltre, è stata evidenziata la mancanza di conoscenza della propria emissione di CO₂ nell'arco della giornata, e la relativa cattura di CO₂ che gli alberi posso offrire. Infine, sono state evidenziate da alcuni idelle difficoltà nell'eseguire alcune mansioni ritenute troppo faticose.

Riassumendo, gli obiettivi che il nostro sistema si prepone di risolvere sono:

- Formazione sulla piantumazione degli alberi
- Spazio e tempo per la cura degli alberi
- Controllo di più alberi dislocate in diversi luoghi
- Automatizzazione di specifiche operazioni

(in questa parte aggiungiamo le domande chieste)

Quanti anni hai?

Dove abiti?

Livello d'istruzione/lavorativo?

Quanto hai a cuore la difesa dell'ambiente? $(1\5)$

Livello di conoscenza di CO₂emesso durante una tua giornata tipo? (1\5)

Saresti disposto a comprare un albero per lo scopo di migliorare l'ambiente? (1\5) Perché?

Saresti disposto a piantare e prenderti cura degli alberi per lo scopo di migliorare l'ambiente? (1\5) Perché?

Qual è il tuo livello di conoscenza relativo alla cura degli alberi? (1\5)

Partecipi attivamente ad attività di volontariato per la difesa dall'ambiente? $(1\5)$

Quanto valuti efficace questo progetto per la salvaguardia dell'ambiente? (1\5)

4 - Profili utente

4.1 Elena Locatelli (Esperto)

Elena Locatelli, 22 anni, è una giovane studentessa di Medicina. Sin dai primi anni



dell'adolescenza, grazie a varie attività di sensibilizzazione su importanti temi ambientali, che sono state proposte a scuola, decide di diventare membro di diverse associazioni ambientaliste. Dopo la serie di incendi in Australia avvenuti tra il 2019 e il 2020, ha preso atto delle gravi conseguenze iniziando così ad approfondire alcuni temi legati all'evento stesso, quali la deforestazione e l'emissione di CO₂ annotando di giorno in giorno la propria emissione giornaliera. Avendo già preso parte ad un'iniziativa proposta dal suo comune di residenza, che prevedeva la

piantumazione di diversi alberi, Elena vorrebbe poter riuscire a piantane un serie nel proprio giardino, monitorarne la CO₂emessa e documentarne l'andamento anche se non è molto esperta di cura di piante e piantumazione.

Obiettivi: Acquistare uno o più alberi da piantare per poterne poi monitorare l'emissione della CO₂ ottenendo un supporto nella fase di piantumazione e cura.

Checklist Profilo Utente			
Caratteristiche psicologiche			
Attitudine	Positivo		
Motivazione	Alta		
Stile Cognitivo	Verbale-spaziale		
Conoscenze ed esperienze			
Livello di lettura	Oltre il 12° grado		
Esperienza di battitura	Alta		
Istruzione	Università		
Esperienza con sistema	Intermedio		

Esperienza sul task	Intermedio		
Esperienza di applicazioni	Alcuni sistemi simili		
Linguaggio	- Italiano - Inglese		
Uso di altri sistemi	Poco o nessuno		
Conoscenza informatica	Alta		
Caratteristiche di lavoro e task			
Frequenza d'uso	Alta		
Addestramento	Formale facoltativo		
Uso del sistema	Obbligatorio		
Categorie di Job	Volontario		
Turnover	Alto		
Altri strumenti	Sistemi informatici		
Importanza del task	Alta		
Complessità del task	Media		
Caratteristiche fisiche			
Distingue i colori	Si		
Predominanza	Destro		
Sesso	Donna		

4.2 Giuseppe Avino (Esperto)



Giuseppe Avino ha 46 anni ed è membro del comitato scientifico di una delle organizzazioni di volontariato più attive sul territorio italiano. Avendo in possesso diverse aree dislocate in varie regioni d'Italia, in cui sono presenti numerosi alberi, ha riscontrato come problema principale la gestione a distanza delle colture a causa dell'impossibilità di spostarsi soprattutto in questo periodo di Covid. L'ideale per lui sarebbe di disporre delle tecnologie necessarie per gestire e analizzare i dati raccolti e geolocalizzare le piantumazioni, che serviranno per identificare il livello

d'inquinamento nelle diverse aree del territorio italiano, così da poter creare un piano di intervento nelle aree critiche.

Obiettivi: Automatizzare operazioni di geolocalizzazione degli alberi, raccolta e analisi dati relativi al livello di inquinamento atmosferico.

Checklist Profilo Utente			
Caratteristiche psicologiche			
Attitudine	Positivo		
Motivazione	Alta		
Stile Cognitivo	Verbale-riflessivo		
Conoscenze ed esperienze			
Livello di lettura	Oltre il 12° grado		
Esperienza di battitura	Alta		
Istruzione	Università		
Esperienza con sistema	Esperto		
Esperienza sul task	Intermedio		
Esperienza di applicazioni	Alcuni sistemi simili		

Linguaggio	- Italiano - Inglese		
Uso di altri sistemi	Poco o nessuno		
Conoscenza informatica	Alta		
Caratteristiche di lavoro e task			
Frequenza d'uso	Alta		
Addestramento	Nessuno		
Uso del sistema	Obbligatorio		
Categorie di Job	Volontario		
Turnover	Basso		
Altri strumenti	Sistemi informatici		
Importanza del task	Alta		
Complessità del task	Media		
Caratteristiche fisiche			
Distingue i colori	Si		
Predominanza	Destro		
Sesso	Uomo		

4.3 Francesco Cozzolino (Inabile)



Francesco Cozzolino è un avvocato ormai in pensione di 70 anni. Grazie al tempo libero a disposizione, ha iniziato a leggere varie riviste grazie alle quali ha iniziato ad avvicinarsi molto alle questioni ambientali, cosa che l'hanno portato a sviluppare un certo bisogno di salvaguardare l'ambiente stesso. Francesco, inizialmente, avrebbe voluto procurarsi delle piante da piantare nel suo giardino. Vista la sua età però, gli risulta difficile svolgere le

varie attività che sono necessarie per la piantumazione e la cura della pianta. Francesco, quindi, vorrebbe poter avere la possibilità di piantare un albero "a distanza", ovvero avere qualcuno che lo pianti per lui e se ne prenda cura, avendo però anche la possibilità di poterne monitorare gli sviluppi e i benefici che sta offrendo al pianeta, ad esempio monitorandone il quantitativo di CO₂.

Obiettivi: Fare in modo che qualcuno pianti un albero per lui e se ne prenda cura tenendolo però aggiornato sui progressi e sulla CO₂ emessa.

Checklist Profilo Utente			
Caratteristiche psicologiche			
Attitudine	Positivo		
Motivazione	Moderata		
Stile Cognitivo	Globale intuitivo		
Conoscenze ed esperienze			
Livello di lettura	Oltre il 12° grado		
Esperienza di battitura	Alta		
Istruzione	Università		
Esperienza con sistema	Novizio		
Esperienza sul task Novizio del settore			
Esperienza di applicazioni Nessun sistema simile			
Linguaggio	- Italiano		
Uso di altri sistemi	Poco o nessuno		
Conoscenza informatica	Bassa		
Caratteristiche di lavoro e task			

Frequenza d'uso	Bassa		
Addestramento	Formale facoltativo		
Uso del sistema	Discrezionale		
Categorie di Job	Avvocato		
Turnover	Basso		
Altri strumenti	Sistemi informatici		
Importanza del task	Media		
Complessità del task	Media		
Caratteristiche fisiche			
Distingue i colori	Si		
Predominanza	Destro		
Sesso	Uomo		

4.4 Marco Parrini (Hobbista)



Marco ha 37 anni, è sposato e ha due figli, Antonio di 10 anni e Sofia di 8. A causa di un'importante offerta lavorativa in un'azienda sostenibile si è trasferito, in centro città, in un condominio. Il suo nuovo lavoro lo ha reso molto più sensibile verso la salvaguardia dell'ambiente e per potersi adattare al meglio a questo nuovo ambiente ha deciso di partecipare a diverse iniziative pro-ambiente.

Viaggiando in treno ogni mattina riflette su quanto possa inquinare durante la sua giornata tipo e vorrebbe avere la possibilità di bilanciare il livello di CO₂ emessa e catturata piantando degli alberi. Ma per via degli impegni personali e lo spazio a disposizione limitato non può permettersi di prendersi cura di essi.

Obiettivi: Conoscere la quantità di CO₂ emessa nella sua giornata tipo e monitoraggio CO₂ catturata dagli alberi posseduti.

Checklist Profilo Utente			
Caratteristiche psicologiche			
Attitudine	Positivo		
Motivazione	Moderata		
Stile Cognitivo	Impulsivo riflessivo		
Conoscenze ed esperienze			
Livello di lettura	Tra il 5° e il 12° grado		
Esperienza di battitura	Media		
Istruzione	Media sup		
Esperienza con sistema	Novizio		
Esperienza sul task	Novizio del settore		
Esperienza di applicazioni	Nessun sistema simile		
Linguaggio	- Italiano - Inglese		
Uso di altri sistemi	Poco o nessuno		
Conoscenza informatica	Media		
Caratteristiche di lavoro e task			
Frequenza d'uso	Bassa		
Addestramento	Nessuno		
Uso del sistema Discrezionale			

Categorie di Job	Impiegato		
Turnover	Basso		
Altri strumenti	Sistemi informatici		
Importanza del task	Media		
Complessità del task	Bassa		
Caratteristiche fisiche			
Distingue i colori	Si		
Predominanza	Destro		
Sesso	Uomo		

Dopo le varie interviste abbiamo deciso di tener conto di quattro differenti profili utente, per coprire il campo di problematiche in tutti i diversi aspetti.

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 CO₂

Chi compie il task ha intenzione di effettuare le operazioni di monitoraggio della CO₂.

T2 - Formazione sulle tecniche di piantumazione e cura degli alberi

Chi compie il task ha intenzione di apprendere come piantare e curare gli alberi.

T3 - Geolocalizzazione degli alberi

Chi compie il task ha intenzione di individuare le coordinate geografiche dei punti in cui sono piantati i vari alberi.

T4 - Acquisto albero

Chi compie il task ha intenzione di acquistare un albero

T5 - Aggiornamento sulle condizioni dell'albero/degli alberi

Chi compie il task ha intenzione di poter sapere le condizioni degli alberi posseduti.

T6 - Calcolo CO₂emesso

Chi compie il task ha intenzione di calcolare il proprio livello di CO2 emesso durante un certo arco di tempo.

(Esperto)

	Frequenza d'uso	Importanza	Complessità
T1	••••	••••	•••
T2	••	••	•
Т3	••••	••••	•••
T4	••••	••••	••
T5	••••	••••	•••
Т6	•••	••••	•••

(Hobbista)

	Frequenza d'uso	Importanza	Complessità
T1	••••	••••	••••
T2	•••	••••	••••
Т3	••••	••••	••••
T4	••	•••	•••
T5	•••	••••	••••
T6	•••	••••	••••

(Inabile)

	Frequenza d'uso	Importanza	Complessità
T1	••••	••••	••••
T2	•	•	••••
Т3	••••	••••	••••
T4	••	••••	••••
T5	•••	••••	••••
T6	••	••••	••••

6 Ruoli svolti

NOME E COGNOME	MATRICOLA	PARTE SVOLTA
Raffaele Squillante	0512106093	Descrizione del problema, definizione profili utenti e task: 25 %
Luca Saturno	0512105809	Descrizione del problema, definizione profili utenti e task: 25 %
Mafalda Ingenito	0512105940	Descrizione del problema, definizione profili utenti e task: 25 %
Gaetano De Filippo	0512105928	Descrizione del problema, definizione profili utenti e task: 25 %