

Università degli Studi di Salerno

Progetto Interazione Uomo Macchina 2020-21



ECOLOGY

Sommario

1	- Struttura di gestione del gruppo di progetto	3
2	- Descrizione del problema	4
3	- Identificazione dei profili utente	5
	Intervista al cittadino che vuole il ritiro al domicilio.....	6
	Intervista al cittadino che si reca all'isola ecologica	8
	Intervista al dipendente dell'ufficio dell'isola ecologica	9
	Intervista all'operatore ecologico	10
	Intervista al volontario	11
4	- Descrizione dei personaggi e dei goal:.....	13
4.1	Antonio Somma (Cittadino)	13
4.2	Alfonso Pepe (Cittadino)	15
4.3	Antonio Lamberti (Volontario).....	17
5	- Descrizione dei task.....	19
	Task 1 – Ottenere informazioni inerenti lo stato della richiesta	19
	Task 2 – Effettuare consegna	19
	Task 3 – Effettuare richiesta di smaltimento.....	19
6	- Risultati ottenuti dal questionario con gli utenti.....	21

1 - Struttura di gestione del gruppo di progetto

NOME E COGNOME	MATRICOLA	RUOLO
Esposito Vincenzo	0512106070	Manager del gruppo Manager della valutazione
Iannucci Michele	0512105725	Manager della documentazione
Sica Marco	0512105839	Manager di progetto

2 - Descrizione del problema

Il nostro progetto si focalizza sull'ambito dello smaltimento dei rifiuti, da sempre un problema noto del nostro paese.

Gran parte dei rifiuti che non vengono smaltiti, o che vengono smaltiti in modo errato, sono tutti quelli destinati normalmente alle isole ecologiche della zona.

L'isola ecologica è uno spazio dove i privati cittadini o le aziende possono conferire i loro rifiuti, soprattutto quelli che non possono essere smaltiti tramite la raccolta differenziata come elettrodomestici, pneumatici, materassi, tubi, pannelli isolanti, ecc.

Per smaltire correttamente questi rifiuti bisogna chiamare il comune di appartenenza o portarli direttamente all'isola ecologica.

Abbiamo constatato che il problema è proprio nel mettersi in contatto col comune per via telefonica, dovendo attendere una risposta dal centralinista, rispettando orari di chiusura o personale del comune poco disponibile.

In alternativa il cittadino può recarsi all'isola per consegnare i propri rifiuti, ma spesso non ha tempo di farlo o non ha un mezzo adeguato al trasporto.

Il nostro scopo è cercare di diminuire la quantità di rifiuti speciali che si trovano "abbandonati" davanti alle abitazioni private o lasciati per strada, a causa delle difficoltà sopra citate. Questi oggetti non vengono presi dai netturbini, e finiscono quindi per accumularsi illecitamente in aree abbandonate della città, divenendo causa di gravi incendi, da cui si producono enormi quantità di CO₂, peggiorando quindi la qualità dell'aria.

La comunità dei cittadini che immaginiamo di coinvolgere comprende le varie persone che sono implicate nello smaltimento dei rifiuti, cioè:

- a. Volontario
- b. Cittadino
- c. Dipendente dell'ufficio
- d. Operatore dell'isola ecologica

3 - Identificazione dei profili utente

Mediante delle interviste effettuate attraverso videochiamate, abbiamo discusso con le persone coinvolte nell'intero processo di smaltimento dei rifiuti particolari, dai semplici cittadini ai dipendenti dell'isola ecologica; così da capire l'intero funzionamento di questa realtà.

Ci siamo concentrati sui problematiche gli intervistati riscontravano durante lo smaltimento di essi.

Elenchiamo i principali problemi che sono stati rilevati:

- a. Effettuare una richiesta di prelevare un oggetto
- b. Ottenere informazioni su: orari di apertura, categorie di oggetti che si possono smaltire e isola ecologica più vicina all'utente.
- c. Consultare le informazioni di una richiesta effettuata
- d. mettersi in contattato con le persone addette allo smaltimento di rifiuti

Infine, abbiamo evinto che spesso le richieste di ritiro dei rifiuti non vengono rispettate dagli addetti comunali in tempi ragionevoli.

Intervista al cittadino che vuole il ritiro al domicilio.

L'intervista al cittadino Giulio Sessa è stata effettuata tramite una videochiamata.

Le domande che gli abbiamo sottoposto sono le seguenti:

1. Come riesci a metterti in contatto con l'ufficio dell'isola ecologica per chiedere informazioni o richiedere un ritiro di un oggetto?
2. Come consulti le informazioni di una richiesta effettuata?
3. Il servizio di contatto offerto rispecchia le sue aspettative?
4. Gli orari di ritiro per i rifiuti vengono rispettati?
5. Preferisci che l'oggetto venga preso in carico dal comune o sei disponibile a consegnarlo all'isola ecologica?
6. Sei soddisfatto del ritiro effettuato?
7. Quanto sei interessato alle tematiche ambientali relative allo smaltimento dei rifiuti (da 1 a 10)?
8. In un futuro sistema ad-hoc per il ritiro dei rifiuti cosa ti aspetteresti dal design?

Abbiamo evinto da tale videochiamata molti aspetti critici del servizio che viene offerto dall'isola ecologica comunale!

Il servizio telefonico offerto ha dei limiti in quanto è difficile spiegare quale tipologia di rifiuto si vuole far ritirare e di conseguenza il servizio non rispecchia le aspettative del signor Giulio. Inoltre, non conosce quali rifiuti possono essere smaltiti e quali no, e spesso si è trovato ad attendere a telefono per poi venir a sapere dal dipendente dell'ufficio che quell'oggetto non poteva essere smaltito.

Ci ha sottolineato che preferisce di gran lunga il ritiro a domicilio, anche se gli appuntamenti per il ritiro non vengono quasi mai rispettati e spesso rimandati ai giorni successivi.

Per conoscere la data prevista del ritiro, e quindi lo stato della sua richiesta di smaltimento, il signor Giulio è costretto a richiamare l'isola ecologica per conoscere la nuova data stabilita ed annotarla sull'agenda.

Dopodiché precisa che il servizio di ritiro soddisfa appieno le sue aspettative poiché il personale dell'isola ecologica è molto cordiale e il ritiro è stato effettuato sino alla proprietà privata.

Infine, il signor Giulio attribuisce (5) al suo interesse per le tematiche ambientali relative allo smaltimento dei rifiuti.

Ha precisato inoltre che il servizio telefonico offerto non è dei migliori ed è difficile mettersi in contatto con l'ufficio e quindi reperire informazioni

sull'isola ecologica.

Conclude dicendo che in un futuro sistema ad-hoc per il ritiro dei rifiuti si aspetterebbe la possibilità di inviare delle fotografie esplicative del rifiuto senza spiegare di che prodotti si tratti e di avere una libertà di contatto senza dover essere soggetto ad orari di apertura e chiusura degli uffici

Intervista al cittadino che si reca all'isola ecologica

L'intervista al cittadino Carlo Abate è stata effettuata tramite una videochiamata.

Le domande che gli abbiamo sottoposto sono le stesse del cittadino precedente.

Ci spiega in signor Carlo che il servizio telefonico offerto ha dei limiti in quanto è difficile spiegare quale tipologia di rifiuto che si vorrebbe consegnare e di conseguenza il servizio non rispecchia le sue aspettative.

Egli, inoltre, ci ha spiegato che per lui non è un problema portare i rifiuti all'isola ecologica in quanto gli appuntamenti per la consegna sono molto flessibili ed è possibile consegnare in qualsiasi momento anche senza prenotazione.

Questo in virtù anche della sua elevata sensibilità per le tematiche ambientali.

L'intervistato ci fa notare che vorrebbe che alcune informazioni come: indicazione degli orari di chiusura e rifiuti smaltibili siano sempre disponibili.

Dopodiché precisa che il servizio di consegna soddisfa appieno le sue aspettative poiché il personale dell'isola ecologica è molto cordiale ed è molto disponibile nell'offrire un servizio quanto più veloce possibile evitando di far aspettare i cittadini.

Infine, il signor Carlo attribuisce un voto positivo al servizio pari a (6) e precisa che il servizio telefonico offerto non è dei migliori ed è difficile reperire informazioni dell'isola ecologica.

Conclude dicendo che in un futuro sistema ad-hoc per la consegna dei rifiuti si aspetterebbe la possibilità di inviare delle fotografie esplicative del rifiuto senza dover fare delle lunghe telefonate per spiegare di che prodotti si tratti e di avere una libertà di contatto senza dover essere soggetto ad orari di apertura e chiusura degli uffici.

Intervista al dipendente dell'ufficio dell'isola ecologica

Domande effettuate:

- Come ricevi una richiesta di ritiro?
- Come salvi le relative informazioni?
- Come si assegna il compito ad un determinato addetto? E come l'addetto conosce le informazioni relative alla richiesta?
- Come si determina quando una richiesta è stata completata con successo?
- Cosa si aspetta, e cosa vorrebbe nel design. Che voto attribuiresti al servizio offerto (da 1 a 10)?

Più in generale abbiamo chiesto anche se per ogni compito è soddisfatto e di definire bene con quali mezzi interagisce.

Il dipendente dell'ufficio dell'isola ecologica, Marina Giusti, è stato intervistato attraverso una videochiamata. Attualmente riceve una richiesta di ritiro telefonicamente, e segna su una agenda tutte le informazioni relative ad essa. Contatta telefonicamente un addetto al ritiro, verificando se è libero, in caso positivo gli segnala tutte le informazioni riguardanti l'oggetto da prelevare. Tutto ciò è fatto quindi telefonicamente e la raccolta delle informazioni per via cartacea. Infine, si occupa anche di risolvere le segnalazioni: quando il prodotto viene portato all'isola ecologica ed è conforme alle regole di accettazione; il dipendente dell'ufficio cancella quella richiesta.

Abbiamo constatato che il dipendente dell'ufficio dell'isola ecologica non è molto soddisfatto di come si svolgono le sue attività poiché:

- si necessita di un certo ordine dei fogli delle segnalazioni così da non perderli.
- si deve contattare ogni addetto che sia disponibile a recuperare quell'oggetto.
- deve ricercare tra tutte le richieste, quella che è stata risolta.

In futuro sistema vorrebbe un aiuto nel salvare le varie richieste, e un aiuto adeguato a gestirle e tenerle tutte sotto controllo. Inoltre, si aspetta di poter salvare i dati di ogni richiesta molto più facilmente, riducendo così il margine degli errori rispetto ad ora. Si aspetta infine un prodotto semplice da imparare a utilizzare e che velocizzi i vari processi in cui è coinvolto.

Intervista all'operatore ecologico

L'intervista all'operatore ecologico Giuseppe Greco è stata effettuata tramite videochiamata.

Le domande effettuate sono le seguenti:

- Come vieni avvisato del ritiro che devi eseguire?
- Come ottieni e ricordi le informazioni relative alla richiesta?
- Come certifichi che il prodotto segnalato è quello che hai trovato una volta giunto sul posto?
- Come segnali che il prodotto è arrivato all'isola ecologica, e il ritiro è andato a buon fine?
- Cosa miglioreresti? Come immagini un sistema futuro che ti aiuti?

L'operatore ecologico viene avvisato del ritiro telefonicamente dal dipendente dell'ufficio dell'isola ecologica, il quale gli comunica le informazioni della richiesta di ritiro (data di ritiro, informazioni del prodotto, luogo di ritiro).

Queste informazioni le segna sulla sua agenda. Giunto sul luogo del ritiro, in base a quanto comunicatogli si accerta della corrispondenza col prodotto trovato. Se idoneo, lo carica sul suo camion e lo porta all'isola ecologica. Arrivato qui si mette in contatto telefonico con il dipendente dell'ufficio, oppure va di persona, e gli comunica che il ritiro è stato completato.

In merito all'ultima domanda: egli non è contento delle modalità attuali, poiché è soggetto a possibili errori di trascrizione delle informazioni o di perdita dei dati acquisiti di un certo ritiro poiché sono su carta. Vorrebbe una soluzione che gli permetta di avere sempre a disposizione, ovunque si trovi, tutte le informazioni relative alle richieste da completare e non dover mettersi in contatto telefonico o fisico con il dipendente dell'ufficio, ma lo possa fare con maggior dinamicità.

Intervista al volontario

Nell'ambito del nostro progetto, una delle tipologie di utente che abbiamo pensato di coinvolgere è stata sicuramente quella del volontario.

I volontari, infatti, si battono da sempre per cercare di ripulire il territorio, organizzandosi in associazioni che tentano, spesso invano, di far sentire la propria voce.

Abbiamo deciso di chiedere un'intervista in videochiamata ad Andrea Citro, responsabile dell'associazione "LiberiAMO Il Territorio".

Le domande che gli abbiamo sottoposto sono le seguenti:

1. Cosa fai con il tuo gruppo di volontari? In che modo cercate di risanare la situazione?
2. Come fate a organizzare le vostre giornate di raccolta?
3. Come riuscite ad individuare i luoghi da ripulire?
4. Quali sono i maggiori impedimenti?
5. Sei soddisfatto del risultato?
6. Come ti immagini che il nostro progetto ti supporti nei tuoi obiettivi?

Dalla piacevole discussione con Andrea, è emerso che attualmente le associazioni cercano di migliorare la qualità della vita, principalmente facendo tre cose:

- Impegnarsi nella ricerca di aree in cui si accumulano rifiuti
- Segnalare queste ricerche agli enti preposti
- Riunire i volontari e cercare di ripulire le zone di accumulo

Attualmente però, le difficoltà che riguardano questo processo sono numerose.

Infatti, per la ricerca delle aree, Andrea fa affidamento su tutti i suoi membri, i quali hanno il compito di girare la città, esplorandola in cerca di luoghi in cui i rifiuti ingombranti potrebbero essere stati abbandonati.

Ogni volontario si prende l'impegno di effettuare queste ricerche, quando è libero dal proprio lavoro. Questo perché ovviamente la maggior parte delle volte, le ricerche portano a enormi perdite di tempo, in quanto spesso capita di dover girare a vuoto se la ricerca non ha dato i frutti sperati.

Quando invece qualcuno dei volontari riesce a trovare un luogo da bonificare, chiama Andrea per avvisarlo. Egli da buon cittadino cerca di mettersi in contatto con il centralino dell'isola ecologica, che raramente

risponde, per segnalare l'area da ripulire.

Oltre alla difficoltà di parlare con un operatore per effettuare la segnalazione, per via del personale assente oppure di orari di apertura non rispettati, Andrea ci ha spiegato che il comune non dispone di un numero di personale adeguato. Non c'è infatti nessun dipendente che si occupa del ritiro dei rifiuti speciali, in quanto il comune ha assegnato questa mansione ai netturbini. Essi però sono occupati tutto il giorno nella gestione della raccolta differenziata.

Ed è per questo che per loro la segnalazione al comune non è molto rilevante, data l'inefficacia, in quanto l'obiettivo principale è radunare i volontari e trasportare autonomamente i rifiuti speciali all'isola ecologica.

In tal senso, Andrea è soddisfatto dei risultati attuali, ma sente che potrebbe fare molto meglio con un supporto informatico, attualmente inesistente, per catalogare e raccogliere tutte le segnalazioni dei vari volontari o comuni cittadini, in modo da non doverle annotare su carta, evitando che ogni volta i volontari debbano riportare tutte le segnalazioni a lui.

4 - Descrizione dei personaggi e dei goal:

In seguito alle interviste abbiamo individuato 3 diversi tipi di profili utente. Ogni personas riesce a delineare bene quali sono i vari obiettivi, comportamenti ed interessi dei diversi cittadini.

Abbiamo infatti analizzato:

- a) Il cittadino disinteressato alle tematiche ambientali che vuole solo il ritiro.
- b) Il cittadino che invece è interessato ed è anche disposto a fare lui la consegna.
- c) Il volontario, cioè il cittadino che è il più coinvolto e motivato.

4.1 Antonio Somma (Cittadino)



Antonio è un imprenditore dell'età di 56 anni e si occupa della gestione di immobili dislocati per tutta la città.

Antonio trova complessa la gestione dello smaltimento di rifiuti particolari presenti all'interno degli immobili che amministra in quanto è difficile mettersi in contatto con l'ufficio che si occupa dello smaltimento poiché gli orari di apertura sono ristretti e spesso aspetta molto tempo per ricevere una risposta telefonica.

Purtroppo, non è l'unico problema da lui riscontrato, in quanto non avendo voglia di recarsi all'isola ecologica (ed essendo totalmente disinteressato dalla tematica), preferisce che l'oggetto venga preso dagli addetti comunali. Quindi, fissato un appuntamento per il ritiro dei rifiuti, si accorge che gli orari di ritiro non vengono mai rispettati e spesso slittano anche ai giorni successivi, e ciò non è di suo gradimento.

Obiettivo: Possibilità di mettersi in contatto facilmente con l'ufficio dell'isola ecologica, ottenere più comodamente le informazioni sulla richiesta effettuata.

Checklist Profilo Utente – Cittadino	
Caratteristiche psicologiche	
Attitudine	Media
Motivazione	Bassa
Stile cognitivo	Intuitivo
Conoscenza ed esperienza	
Linguaggio	Italiano
Istruzione	Diploma
Livello di lettura	Oltre il 10° grado
Esperienza battitura	Media
Conoscenza di informatica	Media
Esperienza nell'uso di sistemi interattivi	Media
Esperienza nell'uso di sistemi analoghi	Media
Esperienze di applicazioni	Varie
Conoscenza di informatica	Media
Uso di altri sistemi	Medio
Caratteristiche di lavoro e caratteristiche dei task	
Task 1 – Ottenere informazioni inerenti lo stato della richiesta	
Frequenza d'uso	Bassa
Addestramento	Non necessario
Importanza dei task	Bassa
Complessità dei task	Bassa
Task 2 – Effettuare consegna	
Frequenza d'uso	Molto Bassa
Addestramento	Non necessario
Importanza dei task	Bassa
Complessità dei task	Media
Task 3 – Effettuare richiesta di smaltimento	
Frequenza d'uso	Molto Alta
Addestramento	Non necessario
Importanza dei task	Alta
Complessità dei task	Bassa
Caratteristiche fisiche	
Distingue i colori	Si
Predominanza	Destro
Sesso	Uomo

4.2 Alfonso Pepe (Cittadino)



Alfonso ha 30 anni, è un libero professionista nel settore informatico e nel tempo libero gli piace “sporcarsi le mani” nella pulizia di cantine e garage.

Dedica la maggior parte del suo tempo libero a questo lavoretto che compie con molto piacere. Spesso si trova con il dover smaltire diverse tipologie di rifiuti che non possono essere lasciate vicino a semplici cassonetti ma devono essere portati direttamente all’isola ecologica.

Per mettersi in contatto con l’ufficio dell’isola ecologica deve effettuare molteplici chiamate durante l’arco della giornata poiché è quasi sempre occupato oppure semplicemente non rispondono.

Dopo essersi messo in contatto con l’ufficio riceve un appuntamento per la consegna dei rifiuti e si reca all’isola ecologica.

Obiettivo: Possibilità di mettersi in contatto facilmente con gli uffici dell’isola ecologica per ottenere informazioni di smaltimento.

Checklist Profilo Utente – Cittadino	
Caratteristiche psicologiche	
Attitudine	Positiva
Motivazione	Normale
Stile cognitivo	Intuitivo
Conoscenza ed esperienza	
Linguaggio	Italiano
Istruzione	Laurea triennale
Livello di lettura	Oltre il 12° grado
Esperienza battitura	Alta
Conoscenza di informatica	Alta
Esperienza nell'uso di sistemi interattivi	Elevata
Esperienza nell'uso di sistemi analoghi	Media
Esperienze di applicazioni	Varie
Conoscenza di informatica	Elevata
Uso di altri sistemi	Media
Caratteristiche di lavoro e caratteristiche dei task	
Task 1 – Ottenere informazioni inerenti lo stato della richiesta	
Frequenza d'uso	Molto Bassa
Addestramento	Non necessario
Importanza dei task	Molto Bassa
Complessità dei task	Bassa
Task 2 – Effettuare consegna	
Frequenza d'uso	Molto alta
Addestramento	Non necessario
Importanza dei task	Alta
Complessità dei task	Media
Task 3 – Effettuare richiesta di smaltimento	
Frequenza d'uso	Media
Addestramento	Non necessario
Importanza dei task	Media
Complessità dei task	Media
Caratteristiche fisiche	
Distingue i colori	Si
Predominanza	Destro
Sesso	Uomo

4.3 Antonio Lamberti (Volontario)



Antonio è un professore universitario di 47 anni. Da molti anni si batte per cercare di ripulire il territorio in cui vive, lui infatti fa parte di un'associazione di volontari, la quale si occupa di ripulire le strade dai rifiuti che vengono abbandonati illegalmente.

Egli settimanalmente organizza insieme ad altri volontari delle ricerche di aree della città che hanno bisogno di essere bonificate (rimozione di rifiuti abbandonati).

Appena viene trovata un'area che ha dei rifiuti che sono stati abbandonati, Antonio da buon cittadino cerca di mettersi in contatto con il centralino dell'isola ecologica, il quale raramente risponde e quando risponde non riesce a garantire l'effettivo ritiro dei rifiuti in tempi ragionevoli in quanto il comune non dispone del personale adeguato.

Per questo motivo, Antonio e la sua associazione di volontari sono costretti, per il bene dell'ambiente, a trasportare i rifiuti autonomamente all'Isola ecologica.

Obiettivo: Possibilità di mettersi in contatto facilmente con gli uffici dell'isola ecologica. Possibilità di fornire la posizione esatta di dove viene effettuata la segnalazione, degli oggetti in considerazione e ulteriori informazioni.

Checklist Profilo Utente – Volontario	
Caratteristiche psicologiche	
Attitudine	Positiva
Motivazione	Altissima
Stile cognitivo	Intuitivo
Conoscenza ed esperienza	
Linguaggio	Italiano
Istruzione	Laurea magistrale e Master
Livello di lettura	Oltre il 12° grado
Esperienza battitura	Alta
Conoscenza di informatica	Alta
Esperienza nell'uso di sistemi interattivi	Media
Esperienza nell'uso di sistemi analoghi	Media
Esperienze di applicazioni	Varie
Conoscenza di informatica	Media
Uso di altri sistemi	Alta
Caratteristiche di lavoro e caratteristiche dei task	
Task 1 – Ottenere informazioni inerenti lo stato della richiesta	
Frequenza d'uso	Molto Bassa
Addestramento	Non necessario
Importanza dei task	Molto Bassa
Complessità dei task	Bassa
Task 2 – Effettuare consegna	
Frequenza d'uso	Molto alta
Addestramento	Non necessario
Importanza dei task	Molto alta
Complessità dei task	Media
Task 3 – Effettuare richiesta di smaltimento	
Frequenza d'uso	Media
Addestramento	Non necessario
Importanza dei task	Molto Alta
Complessità dei task	Media
Caratteristiche fisiche	
Distingue i colori	Si
Predominanza	Sinistro
Sesso	Uomo

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).

Task 1 – Ottenere informazioni inerenti allo stato della richiesta

Chi compie il task ha intenzione di visionare le informazioni della richiesta di smaltimento effettuata.

Task 2 – Effettuare consegna

Chi compie il task ha intenzione di consegnare direttamente i rifiuti all'isola ecologica.

Task 3 – Effettuare richiesta di smaltimento

Chi compie il task ha intenzione di effettuare una richiesta di smaltimento all'isola ecologica.

Antonio Somma - Cittadino 1

	Frequenza d'uso	Importanza	Complessità
T1	••	••	••
T2	•	••	•••
T3	•••••	••••	•••

Alfonso Pepe – Cittadino 2

	Frequenza d'uso	Importanza	Complessità
T1	•	•	••
T2	•••••	••••	•••
T3	•••	•••	•••

Antonio Lamberti – Volontario

	Frequenza d'uso	Importanza	Complessità
T1	•	•	••
T2	•••••	•••••	•••
T3	•••	•••••	•••

6 - Risultati ottenuti dal questionario con gli utenti

<i>Task</i>	<i>ISE</i>	<i>IKS</i>	<i>IPC</i>	<i>IMOT</i>
T1			2,3	
T2	3,0	3,2	2,2	3,5
T3	2,1	2,9		2,9

Dalla valutazione del livello di Empowerment Percepito abbiamo constatato che:

- A.** Per il task 1 e 2 c'è da migliorare il personal control.
- B.** Mentre per il task 3 dovremmo prestare più attenzione poiché tutti i valori sono negativi e c'è quindi da migliorare l'esperienza con l'utente.

Con ciò abbiamo delineato gli obiettivi di empowerment rispetto ai quali porre maggiore attenzione.

7 - Ruoli svolti

NOME E COGNOME	MATRICOLA	PARTE SVOLTA
Esposito Vincenzo	0512106070	Descrizione del problema, definizione profili utenti e task: 33,3 %
Iannucci Michele	0512105725	Descrizione del problema,definizione profili utenti e task: 33,3 %
Sica Marco	0512105839	Descrizione del problema,definizione profili utenti e task: 33,3 %