

# **Università degli Studi di Salerno**

**Progetto Interazione Uomo Macchina 2020-21**



# **ECOLOGY**

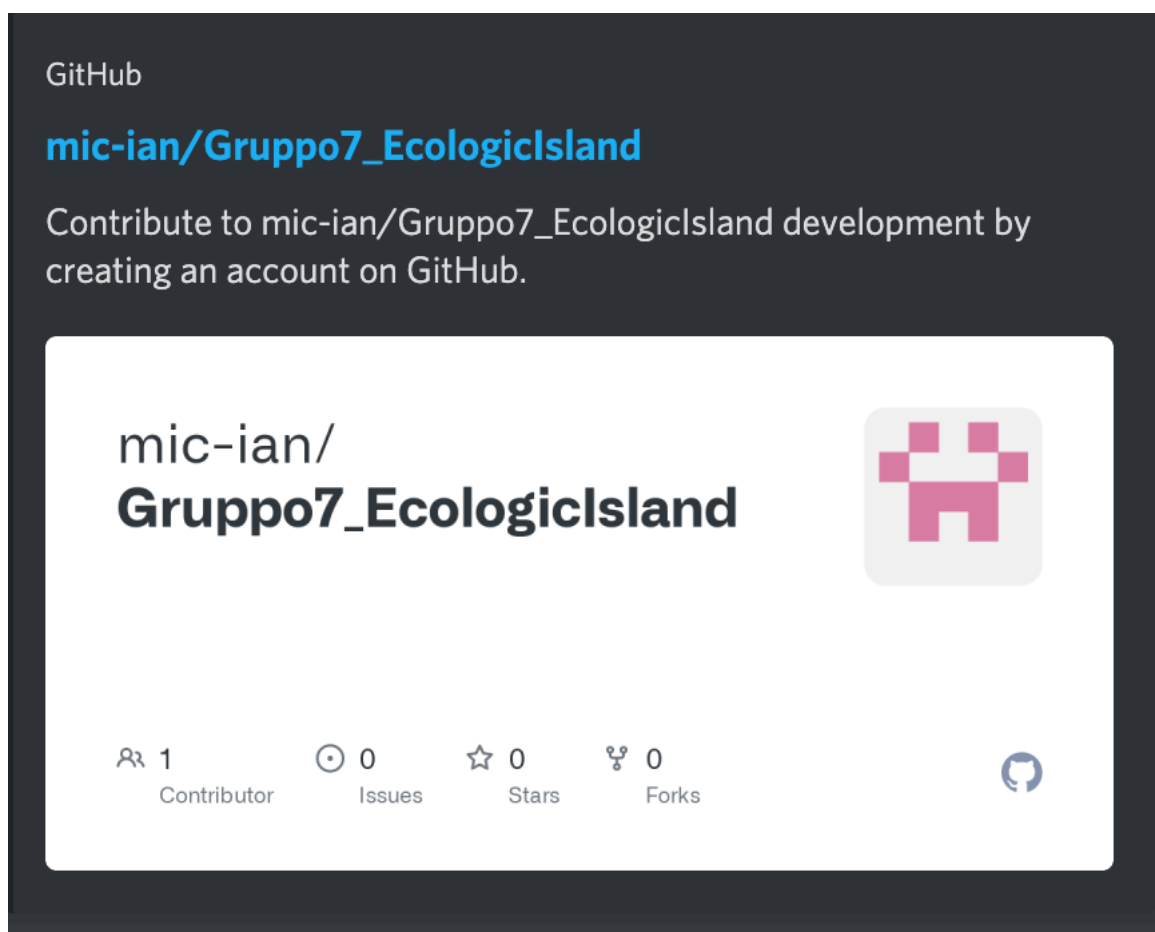
## Sommario

<b>1</b>	<b>- Struttura di gestione del gruppo di progetto .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>- Link al repository Git Hub.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>- Modifiche effettuate rispetto al prototipo .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>- Empowerment.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>- Valutazione usabilità.....</b>	<b>7</b>

## 1 - Struttura di gestione del gruppo di progetto

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

## 2 – Link al repository Git Hub



- Link: [https://github.com/mic-ian/Gruppo7\\_Ecologicsland](https://github.com/mic-ian/Gruppo7_Ecologicsland)

Sono stati creati due branch:

- Develop dove abbiamo lavorato e dove è stato sviluppato il sistema
- Main contiene il risultato finale

Nota: la piattaforma presenta una simulazione che parte dall'home-page di un utente già registrato e loggato.

### 3 – Modifiche effettuate rispetto al prototipo

Al termine della valutazione del prototipo sono state effettuate le seguenti modifiche:

- All'interno della pagina **Home** abbiamo:
  - eliminato il bottone in basso a destra denominato "Effettua richiesta"
  - spostato il logo a sinistra della navbar
  - inserito nella stessa una barra di ricerca in modo da rendere più semplice ricercare delle richieste di smaltimento in determinate città.
- All'interno della pagina **Informazioni sulla tua richiesta** abbiamo inserito:
  - il logo al centro della pagina,
  - all'interno della tabella è stata aggiunta la voce "indirizzo"
  - all'interno della tabella la voce denominata "prodotto" è stata sostituita con la voce denominata "descrizione".
- All'interno della pagina **Informazioni di smaltimento** abbiamo:
  - raggruppato per sezioni la visualizzazione delle informazioni utilizzando il principio di percezione delle Gestalt in particolare il principio della chiusura.

## 4 – Empowerment

La situazione emersa dai questionari compilati dai nostri utenti, prima dell'implementazione di "Ecologic Island", è la seguente:

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

Notiamo una chiara insoddisfazione generale, in particolare per il task 3, i valori evinti dai questionari sono inferiori al 3 quindi è da migliorare l'esperienza con l'utente.

Da tali risultati si può evincere il bisogno di un sistema informatico innovativo. Dopo aver implementato il nostro sistema, abbiamo sottoposto un nuovo questionario per capire il gradimento e le eventuali migliorie da fare.

Lo scenario aggiornato ai nuovi questionari dopo l'implementazione è il seguente:

<i><b>Task</b></i>	<i><b>ISE</b></i>	<i><b>IKS</b></i>	<i><b>IPC</b></i>	<i><b>IMOT</b></i>
T1			<b>4,3</b>	
T2	<b>4,0</b>	<b>4,7</b>	<b>3,5</b>	<b>4,7</b>
T3	<b>3,6</b>	<b>4,1</b>		<b>4,3</b>
T4	<b>4,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,5</b>	<b>4,8</b>

Come possiamo notare, vi è una soddisfazione generale.

L'applicazione si è rivelata semplice nel suo utilizzo: gli utenti hanno gradito l'interfaccia, ritenendola piuttosto valida, comunicandoci di fatto che le loro conoscenze di base si sono rivelate sufficienti per l'utilizzo del sistema.

## 5 – Valutazione usabilità

Proponiamo di seguito la nostra impostazione per condurre uno studio sulla valutazione dell'usabilità.

Partendo dalla scelta dei soggetti, questi saranno scelti tenendo in considerazione chi sono gli utenti finali del nostro prodotto.

Sceglieremo quindi 10 persone tra volontari, cittadini interessati e cittadini disinteressati alle tematiche ambientali.

A queste sottoporremo un questionario conoscitivo, allo scopo di capire ad esempio l'età e le abilità informatiche di ognuno.

Per ciò che concerne la valutazione dell'implementazione prevediamo di usare il within groups design: in quanto ogni cittadino sarà coinvolto in ogni task, proprio per definizione di Citizen Science.

Scegliendo come variabili il tempo ed il numero di errori commessi.

Applicheremo inoltre la metodologia del "Think Aloud", osservando l'utente durante l'esecuzione dei vari task per raccogliere i suoi feedback.

Una volta migliorato il sistema grazie alle osservazioni raccolte, somministreremo agli utenti il questionario SUMI (Software Usability measurement Inventory) per conoscere il loro livello di soddisfazione generale durante l'utilizzo dell'applicazione.

### Think Aloud

Per un ulteriore riscontro della validità del nostro sistema, abbiamo utilizzato la tecnica del "Think Aloud e fatto una parte dello studio. Abbiamo dunque osservato i nostri utenti durante l'esecuzione di tutti i task, misurando il tempo impiegato e annotando i loro pensieri al riguardo.

Nome Utente	Task da eseguire	Tempo (espresso in sec.)	Osservazioni
Utente 1	T1,T2,T3,T4	154	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poche descrizioni a supporto delle funzionalità.</li> </ul>
Utente 2	T1,T2,T3,T4	128	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schermata Home più colorata;</li> </ul>
Utente 3	T1,T2,T3,T4	211	<ul style="list-style-type: none"> <li>Più spazio tra i campi dei form</li> </ul>
Utente 4	T1,T2,T3,T4	138	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorrei icone che accompagnassero</li> </ul>

			le scritte nel menu laterale
Utente 5	T1,T2,T3,T4	250	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manca un pulsante per tornare alla home dallo stato di una richiesta.</li> </ul>
Utente 6	T1,T2,T3,T4	128	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non ha capito il pulsante di ricerca a cosa serve.</li> </ul>
Utente 7	T1,T2,T3,T4	213	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione delle funzionalità nel menù chiare</li> <li>• Molto bello il logo.</li> </ul>
Utente 8	T1,T2,T3,T4	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' molto semplice e intuitivo effettuare una richiesta</li> </ul>
Utente 9	T1,T2,T3,T4	152	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non mi piacciono i colori della Home</li> </ul>
Utente 10	T1,T2,T3,T4	164	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molto semplici e chiare tutte le funzionalità</li> </ul>