



THE WATER CODE

LA FORMULA PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE RISORSE IDRICHE DEL MONDO

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



AGENZIA ITALIANA
PER LA COOPERAZIONE
ALLO SVILUPPO



CHANGEMAKER HACKATHON

Proposte, idee e soluzioni che contribuiscono a provocare un cambiamento
in ambito culturale, sociale, scientifico, tecnologico.

Anno scolastico 2022/2023

IPSCA

Innovazione per la salvaguardia del consumo dell'acqua

4AIM - Capellini Sauro - La Spezia

Toni Simone Nicola, Sciambra Samuel, Scapazzoni Flavio,
Maestrelli Matteo, Maggiani Leonardo.





THE WATER CODE

LA FORMULA PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE RISORSE IDRICHE DEL MONDO

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



La terra è composta per il 70% d'acqua, di cui solo il 3% d'acqua dolce di cui il 2% non disponibile perché intrappolata nei ghiacciai e il restante 1% rischia di non essere sufficiente perché minacciato da diversi fattori.

I fattori sono: incremento demografico, che richiede una produzione sempre maggiore di prodotti alimentari e industriali; stile di vita moderno, che richiede un uso intensivo delle risorse idriche; siccità, a causa del cambiamento climatico, sprechi nei centri urbani e nelle industrie, inquinamento delle falde acquifere legato allo scarico di prodotti tossici da parte delle industrie e dell'agricoltura



THE WATER CODE

LA FORMULA PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE RISORSE IDRICHE DEL MONDO

PERCHÉ QUESTA IDEA

Il problema che vogliamo cercare di sconfiggere, grazie alla nostra idea e sperando nel buon senso delle persone, è l'elevato consumo di acqua all'interno delle nostre abitazioni, **di cui spesso non siamo a conoscenza.**

Le persone, infatti, a volte senza rendersene conto sprecano litri d'acqua inutilmente.





THE WATER CODE

THE WATER CODE

LA FORMULA PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE RISORSE IDRICHE DEL MONDO

IL PROGETTO È FINANZIATO
DALL'AGENZIA ITALIANA PER
LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO.



AGENZIA ITALIANA
PER LA COOPERAZIONE
ALLO SVILUPPO



In media si consumano 200 Litri al giorno
d'acqua a persona

Nel quale:

- 35% in igiene personale
- 30% per il lavaggio di piatti e stoviglie
- 20% per il lavaggio di indumenti
- 10% per cucinare
- 5% per la pulizia domestica

consumi



THE WATER CODE

LA FORMULA PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE RISORSE IDRICHE DEL MONDO

L'ISPIRAZIONE

Tutti insieme abbiamo cercato un'idea che potesse essere veramente realizzabile, rimanendo su costi bassi che fosse soprattutto qualcosa che possono avere tutti a portata di mano e di facile installazione. L'idea trovata dal nostro gruppo è stata quella di creare un'applicazione in grado di monitorare il consumo idrico domestico.



THE WATER CODE

LA FORMULA PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE RISORSE IDRICHE DEL MONDO

Il funzionamento è molto semplice, consiste in un'applicazione sul proprio smartphone che, grazie a sensori installati sulle tubature interessate, riesce a individuare i litri di acqua consumati.

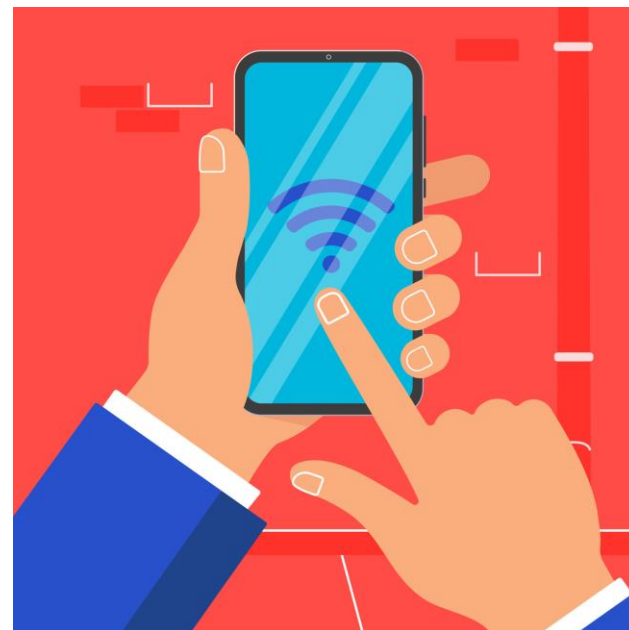
Questo permette di avere una maggiore concretezza su quanta acqua si consuma, spingendoci a ridurre l'utilizzo.



THE WATER CODE

LA FORMULA PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE DEL MONDO

I sensori di cui abbiamo parlato sono misuratori di portata digitale, che essendo collegati alle tubature rilevano il flusso d'acqua che è passato, trasmettendo i dati via WIFI all'applicazione sul cellulare. Chiaramente possono essere utilizzati anche in modi differenti, ad esempio: l'installazione potrebbe essere fatta in ogni singola stanza, così da rilevare ancora meglio il consumo d'acqua e possono anche essere utilizzati per rilevare eventuali perdite nelle tubazioni.



THE WATER CODE

LA FORMULA PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE RISORSE IDRICHE DEL MONDO

Inoltre si possono implementare funzioni come notifiche sul telefono che si ricevono in base ai consumi una volta raggiunti range prestabiliti: verde per un consumo ridotto, giallo per un consumo medio e rosso per un consumo elevato.

Riteniamo il nostro progetto facilmente realizzabile poiché, dopo una semplice installazione dei sensori, si avrebbero sempre a portata di mano i valori dei consumi indicati sul proprio smartphone. Il costo di produzione è relativamente basso (sensori, applicazione) e non causa danni ambientali.



THE WATER CODE

LA FORMULA PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE
DELLE RISORSE IDRICHE DEL MONDO

LA RISORSA ACQUA E IL MARE PER NOI ...

L'acqua è un bene troppo prezioso per essere sprecato. Tutti noi dovremmo, nel nostro piccolo, cercare di utilizzarne il meno possibile sia nel quotidiano che nelle industrie, considerando che non è un bene inestinguibile e ci sono ancora oggi popolazioni che non possono usufruirne.



GRAZIE A TUTTI PER L'ATTENZIONE