

# Mappa Interattiva dei Rifiuti

## Descrizione

Crea una mappa interattiva che consenta agli utenti di segnalare i luoghi dove si trovano rifiuti abbandonati. Gli utenti possono aggiungere segnalazioni di rifiuti, caricare foto, specificare il tipo di rifiuto e indicare quando e dove sono stati trovati. Altri utenti possono aggiornare lo stato delle segnalazioni indicando se i rifiuti sono stati raccolti o ancora presenti.

## Obiettivi

- Fornire uno strumento utile per le comunità: Aiutare i cittadini a mantenere puliti i loro quartieri.
- Facilitare la raccolta dei rifiuti: Aiutare i servizi di pulizia a localizzare e rimuovere i rifiuti in modo più efficiente.
- Educare e sensibilizzare: Aumentare la consapevolezza riguardo all'impatto dei rifiuti sull'ambiente.

## Funzionalità

- Mappa Interattiva:
  - Visualizzazione dei punti in cui sono stati segnalati rifiuti abbandonati.
  - Filtraggio per tipologia di rifiuto (plastica, metallo, organico, ecc.).
  - Filtraggio per stato (segnalato, in corso di raccolta, raccolto).
    - Segnalazione di Rifiuti:
  - Modulo per inserire una nuova segnalazione con:
    - Descrizione del rifiuto.
    - Foto del rifiuto.
    - Tipo di rifiuto.
    - Data e ora della segnalazione.
    - Posizione (geolocalizzazione automatica o inserimento manuale).
      - Aggiornamento dello Stato:
  - Possibilità per gli utenti di aggiornare lo stato della segnalazione (es. rifiuto raccolto).
  - Notifiche agli utenti che hanno segnalato un rifiuto quando lo stato viene aggiornato.
    - Dashboard Amministrativa:
  - Accesso riservato ai gestori della pulizia urbana per visualizzare tutte le segnalazioni, gestire lo stato e monitorare le aree con più segnalazioni.
  - Reportistica e statistiche sull'andamento delle segnalazioni e delle raccolte.

# Punti di Partenza

- Set Up dell'Ambiente di Sviluppo:
  - Configurazione del progetto.
  - Configurazione del server e del database.
- Implementazione della Mappa:
  - Integrazione con Google Maps API (o simili: openstreetmap).
  - Aggiunta della funzionalità di segnalazione sulla mappa.
- Form di Segnalazione:
  - Creazione del modulo per la segnalazione dei rifiuti.
  - Gestione dell'upload delle foto e dei dati geolocalizzati.
- Gestione delle Segnalazioni:
  - Creazione delle API per la gestione delle segnalazioni (creazione, aggiornamento, recupero).
  - Implementazione della dashboard amministrativa.
- Test e Rifinitura:
  - Test funzionali e di usabilità.
  - Rifinitura dell'interfaccia utente e correzione di bug.

# Roadmap per le 4 Ore

- Ora 1:
  - Setup del progetto e configurazione degli strumenti.
  - Creazione della base del frontend con la mappa interattiva.
- Ora 2:
  - Implementazione del modulo di segnalazione e delle API per la gestione delle segnalazioni.
- Ora 3:
  - Collegamento del frontend con il backend.
  - Aggiunta della funzionalità di aggiornamento dello stato delle segnalazioni.
- Ora 4:
  - Implementazione della dashboard amministrativa.
  - Test finali e correzioni.

# Criteri di Valutazione

- 1. Innovazione e Creatività (20%)**
  - Originalità dell'idea.
  - Implementazione di funzionalità uniche e innovative.
  - Soluzioni creative ai problemi esistenti.
- 2. Funzionalità e Completezza (25%)**
  - Implementazione delle funzionalità chiave (segnalazione, aggiornamento dello stato, visualizzazione sulla mappa).

- Completeness del progetto: il prodotto finale è utilizzabile e soddisfa i requisiti di base?
- Qualità delle feature implementate rispetto al tempo a disposizione.
- 3. Usabilità e Design (20%)**
  - Facilità d'uso dell'interfaccia utente.
  - Intuitività del flusso di lavoro.
  - Estetica e appeal visivo del design.
- 4. Qualità Tecnica (20%)**
  - Scelta appropriata delle tecnologie utilizzate.
  - Implementazione efficiente e pulita del codice.
  - Stabilità e assenza di bug critici.
- 5. Impatto Potenziale (15%)**
  - Potenziale impatto sociale ed ambientale del progetto.
  - Scalabilità e potenziale di crescita dell'applicazione.
  - Capacità del progetto di sensibilizzare e coinvolgere la comunità.

Buon hackathon! 🎉