

# DOCUMENTO DEI REQUISITI

Terr@Valore

## Introduzione

### Scopo del documento

Questo documento descrive i requisiti per lo sviluppo di una piattaforma di valorizzazione e digitalizzazione di un territorio comunale. La piattaforma permetterà il caricamento, la gestione e la consultazione di informazioni culturali, turistiche, sportive e di altra natura, associate a punti geolocalizzati all'interno del comune. I requisiti sono classificati secondo diversi criteri per fornire una visione completa e dettagliata delle funzionalità e delle caratteristiche del sistema.

### Ambito del progetto

Il progetto prevede lo sviluppo di una piattaforma collaborativa in cui i cittadini possono contribuire con contenuti che verranno associati a punti di interesse fisici o logici. La piattaforma sarà implementata in Java e successivamente portata su Spring Boot, con uno strato di presentazione sviluppato utilizzando interfacce a riga di comando e/o API REST.

### Glossario

- **Punto d'interesse/geolocalizzato:** Luogo specifico all'interno di un comune associato a contenuti:
  - fisico: riferito a una specifica parte del territorio del comune.
  - logico: riferito al territorio del comune in modo generico.

## Attori

- **Contributore:** utente che può caricare contenuti non verificati sulla piattaforma.
- **Contributore autorizzato:** utente riconosciuto (affidabilità verificata), di cui i contenuti caricati non vengono sottoposti ad una convalida.
- **Animatore:** utente che può proporre tematiche per possibili “contest di contribuzione” di contenuti. Definisce l’obiettivo e valida i contenuti proposti.
- **Curatore:** utente che può caricare contenuti ma allo stesso tempo verifica la conformità dei contenuti caricati dai contributori.
- **Sistemi Social destinatari dei contenuti:** il curatore può decidere di postare sui canali social del territorio riferimenti ai contenuti presenti sulla piattaforma.
- **Gestore della piattaforma/comune:** utente che gestisce tutti gli aspetti della piattaforma, non ultima l’accettazione delle autorizzazioni e gli accreditamenti sulla piattaforma stessa.
- **Turista:** utente che può visualizzare contenuti al fine di recuperare informazioni sul territorio. Qualora ritenga che un contenuto non sia consono può anche segnalarlo al curatore.
- **Turista autenticato:** utente che ha la possibilità di salvare informazioni per future visite, caricare foto sui percorsi da verificare.
- **Sistema OSM:** fornisce informazioni sulle mappe del territorio.

# Classificazione dei Requisiti

## Destinatari

### Requisiti utente

- **Funzionali:**
  - **Registrazione e Autenticazione:** Gli utenti devono essere in grado di registrarsi e autenticarsi per accedere a funzionalità avanzate come la creazione e salvataggio di itinerari e il caricamento di contenuti.
  - **Visualizzazione Contenuti:** Gli utenti devono poter visualizzare ed interagire con i punti di interesse presenti sulla mappa.
  - **Caricamento Contenuti:** I contributor devono poter caricare contenuti testuali e multimediali associati a specifici punti di interesse geolocalizzati.
  - **Validazione Contenuti:** I curatori devono poter validare i contenuti caricati dai contributor prima della pubblicazione.
  - **Gestione degli Itinerari:** Gli utenti devono poter creare e gestire itinerari basati sui punti di interesse. Questi itinerari possono essere creati sia da utenti responsabili (curatori, animatori o gestori), sia in modo collaborativo dai contributori. Ogni itinerario, prima di essere pubblicato, deve essere validato secondo le stesse strategie dei contenuti dei punti di interesse.

- **Segnalazione Contenuti Inappropriati:** I turisti autenticati devono poter segnalare contenuti inappropriati ai curatori.
- **Creazione dei contest:** l'animatore deve poter organizzare dei contest, proporre tematiche di riferimento e validare i contenuti proposti dagli utenti.
- **Partecipazione ai Contest:** Gli utenti devono poter partecipare a contest per la contribuzione di contenuti, se invitati o se aperti al pubblico.
- **Gestione dei Punti di Interesse:** il comune/gestore della piattaforma deve poter creare o gestire i punti di interesse.
- **Qualitativi:**
  - **Usabilità:** L'interfaccia utente deve essere intuitiva e facile da usare per utenti di diverse età e background.
  - **Accessibilità:** La piattaforma deve essere accessibile, anche per le persone con disabilità.
  - **Prestazioni:** La piattaforma deve poter gestire un elevato numero di utenti simultanei senza degradare le prestazioni.
  - **Sicurezza:** La piattaforma deve garantire la protezione dei dati personali e prevenire accessi non autorizzati.
- **Vincoli:**

- i contenuti caricati dei contributori devono essere approvati da un curatore prima di essere pubblicati, a meno che non siano caricati da contributori autorizzati.

## Requisiti di sistema

- Funzionali:

- **Gestione degli Utenti:** Il sistema deve gestire diversi ruoli utente (contributor, curatore, gestore, turista) con permessi e funzionalità specifiche.
- **Integrazione con OSM:** Il sistema deve integrarsi con OpenStreetMap per fornire informazioni cartografiche aggiornate sui punti di interesse.
- **API REST:** Il sistema deve fornire API REST per consentire l'integrazione con altre applicazioni o per lo sviluppo di app mobili.
- **Moderazione Automatizzata:** Il sistema deve implementare meccanismi di moderazione automatica per filtrare contenuti inappropriati o non conformi.

- Qualitativi:

- **Scalabilità:** Il sistema deve poter scalare per supportare un numero crescente di utenti e contenuti senza perdita di performance.
- **Manutenibilità:** Il codice deve essere facilmente manutenibile, con una struttura modulare e ben documentata.

- **Affidabilità:** Il sistema deve garantire un'elevata disponibilità, minimizzando i tempi di inattività.
- **Vincoli:**
  - **Database:** Il sistema deve utilizzare un database relazionale per la gestione dei dati.
  - **Framework di Test:** L'applicazione deve includere unit test e test di integrazione per garantire la qualità del codice.

## Requisiti di dominio

- **Funzionali:**
  - **Geolocalizzazione:** I contenuti devono essere associati a punti di interesse geolocalizzati all'interno del territorio comunale.
- **Qualitativi:**
  - il sistema deve rispettare le normative locali in materia di privacy e protezione dei dati, soprattutto per quanto riguarda le informazioni raccolte dai contributori e dagli utenti.
  - il sistema deve garantire l'accuratezza delle informazioni geografiche e culturali attraverso la collaborazione con enti locali e la verifica da parte di curatori esperti.
  - **Precisione Geografica:** I punti di interesse devono essere geolocalizzati con una precisione adeguata alle esigenze dell'utente finale.

- Vincoli:
  - ogni comune può gestire solo i punti e i contenuti che ricadono sotto il proprio territorio, senza possibilità di interferire con i dati di altri comuni.