

Ingegneria del Software

Pregetto 2019/2020 - WhereMI

Filippo Bartolucci Matricola 0000838531
Umberto Case Matricola 0000833051
Matteo Celani Matricola 0000804303
Francesco Cerio Matricola 0000832618

Università di Bologna

Specifiche

Where MI è un'app per trovare velocemente audioguide sul web.
E' pensata per due tipi di utenti:

- ▶ **Le guide:** postano gratuitamente video sul web
- ▶ **I turisti:** in cerca di consigli, cultura e svago

È composta da due web app:

- ▶ **Il browser** permette al turista di trovare audio, video e testo dei luoghi d'interesse
- ▶ **L'editor** permette ad una guida di creare audio, video e testo associati ai luoghi e catalogarli

Divisione Compiti

Team Editor:

- ▶ Francesco Cerio
- ▶ Matteo Celani

Team Browser:

- ▶ Filippo Bartolucci
- ▶ Umberto Case

Diagrammi

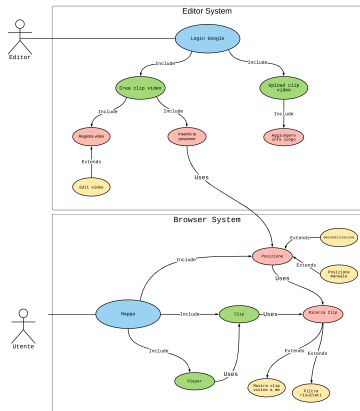


Figure: Casi d'uso

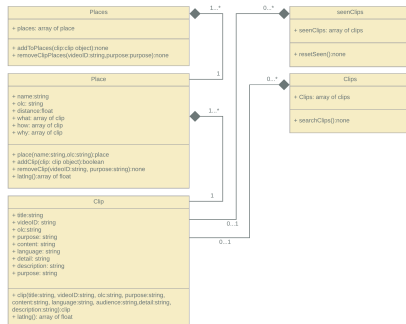


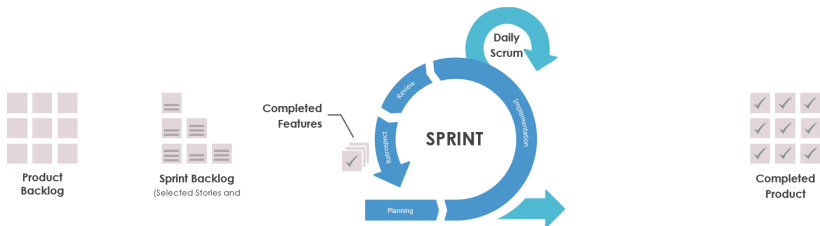
Figure: Diagramma di classe

Tecnologie utilizzate

- ▶ HTML, CSS
- ▶ Javascript
- ▶ Gocker
 - ▶ NodeJs (lato server)
 - ▶ MongoDB (per eventuali database)

Metodologia di sviluppo

- ▶ Scrum



Organizzazione Taiga

User Story

- ▶ Divisione tra Editor e Browser
- ▶ Divide et Impera
- ▶ Utilizzo dei tag e punteggi UX/Design/Front/Back
- ▶ Utilizzo di commenti per mostrare i progressi nel loro sviluppo

Utilizzo del Kanban

- ▶ Monitoraggio dell'avanzamento del progetto
- ▶ Aggiornamento costante

Nota: Non tutte le user story sono state effettivamente sviluppate

Product Backlog

Taiga

Product Backlog

Story	Stima (ore)
Come utente voglio visualizzare la mappa per trovare i punti di interesse	5
Come utente voglio essere visualizzare la mia posizione tramite GPS	3
Come utente voglio poter specificare manualmente la mia posizione trascinando sulla mappa o inserendo indicazioni per non usare il GPS.	3
Come utente voglio vedere i punti di interesse vicino alla mia posizione	8
Come editor voglio poter fare login con il mio account Google.	3
Io come editor voglio effettuare il logout	2
Come utente voglio poter cercare un luogo inserendo via, civico, città, provincia, paese.	4
Come utente voglio poter ottenere le indicazioni per arrivare in un luogo specifico	3
Come editor voglio registrare video inerenti ad un luogo	3
Come editor voglio caricare file multimediali già registrati associati ai punti di interesse sulla mappa.	2
Come editor voglio poter aggiungere informazioni inerenti ad un luogo sulla mappa	3
Come utente voglio poter vedere la descrizione di un luogo tratta da Wikipedia	4
Come utente voglio visualizzare le immagini di ogni punto di interesse	1
Come utente voglio poter accedere ad una sezione di ricerca di informazioni per poter cercare ciò che mi interessa	12
Come utente voglio poter filtrare la ricerca per affinare i risultati	10
Come editor voglio visualizzare i video da me caricati	3
Come editor voglio visualizzare i miei dati personali nella sezione di editor	1
Come editor voglio poter creare annotazioni testuali per associarle ai luoghi	1
Come editor voglio che vengano salvati i valori inseriti nei campi di testo per non doverli riscrivere ogni volta che esco dal pannello profilo	1
Come utente voglio visualizzare le clip raggruppate per luoghi per non vedere troppe icone sulla mappa	2
Come utente voglio riprodurre la clip del luogo corrente	2
Come utente voglio poter riprodurre clip audio dei punti di interesse	4
Come utente voglio vedere il luogo successivo/precedente da visitare vicino a me	1
Come utente voglio poter navigare sul sito con l'utilizzo della mia voce	10
Come utente voglio visualizzare luogo del posto passando il mouse sul marker	1
Come utente voglio poter taggare un luogo turistico come già visitato	1
Come editor voglio visualizzare la sezione profilo con UI/UX efficienti	3
Come utente voglio visualizzare i luoghi vicino a me con UX/UI efficienti	3

Primo Sprint

20/01/2020 - 03/02/2020

Sprint Backlog:

- Mappa
- Login
- User Info
- Migliorare interfaccia Login
- Punti d'interesse vicino a me
- Css Clip
- Posizione Manuale
- Indicazioni

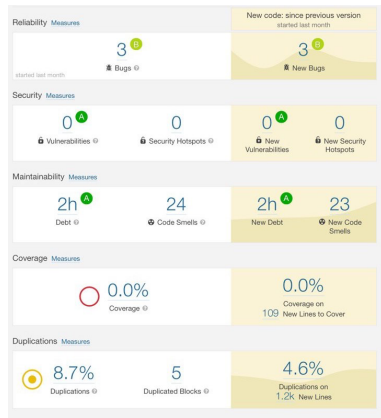


Figure: Analisi SonarQube

Secondo Sprint

03/02/2020 - 09/02/2020

Sprint Backlog:

- Creazione Contenuti
- Css vicino a me
- Popup on hover
- Clip luogo corrente
- Next/Prev
- Ricerca Contenuti
- Miglioro UI/UX
- Mostra contenuti
- Logout

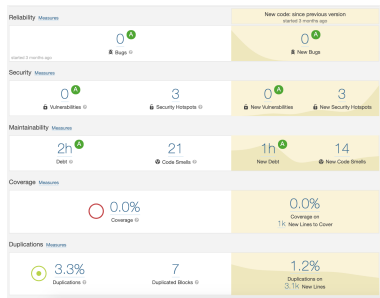


Figure: Analisi SonarQube

Terzo Sprint

09/02/2020 - 13/02/2020

Sprint Backlog:

- Descrizione Wikipedia
- Feedback vocale
- Riproduci clip
- Filtro ricerca
- Creazione di annotazioni
- Ricerca immagini
- Aggiungere informazioni su un luogo

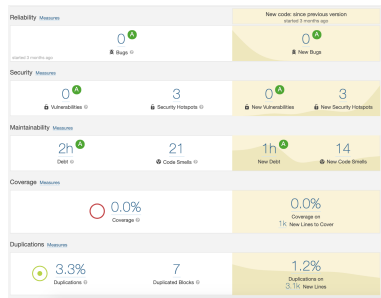


Figure: Analisi SonarQube

Quarto sprint

20/02/2020 - 04/03/2020

Sprint Backlog:

- ▶ Controllo Vocale
- ▶ Ricerca Luogo
- ▶ Raggruppare le clip per luogo
- ▶ Luoghi già visitati
- ▶ Memorizzare campi editori

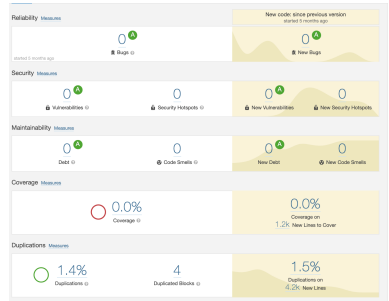
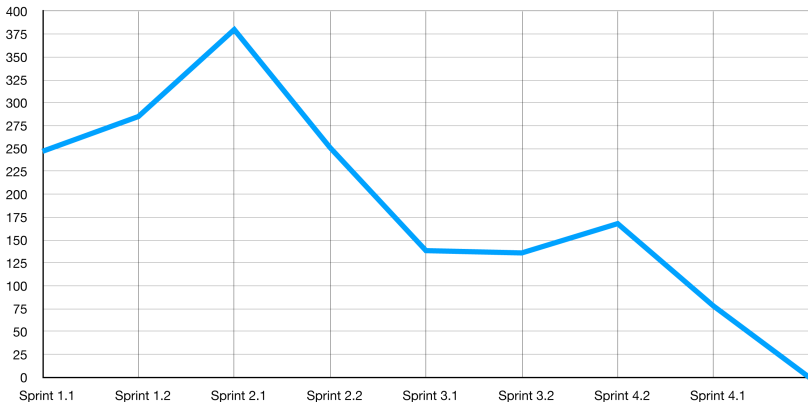


Figure: Analisi SonarQube

Burndown

Punteggio	Sprint 1.1 247	Sprint 1.2 285	Sprint 2.1 380	Sprint 2.2 251
Punteggio	Sprint 3.1 138,5	Sprint 3.2 136	Sprint 4.1 168	Sprint 4.1 78



Software CAS

Mattermost

MatterMost è la soluzione OpenSource per gestire le comunicazioni tra i membri di un gruppo di lavoro sia che si trovino negli stessi uffici sia che lavorino da remoto tramite telelavoro.

Noi in particolare abbiamo creato due canali di comunicazione diversi, con obbiettivi diversi:

Idee

- ▶ Nuove
- ▶ In corso di sviluppo
- ▶ Scartate
- ▶ Finite

Bugs

- ▶ Nuovi
- ▶ Macchine di laboratorio
- ▶ HTML, CSS, JavaScript
- ▶ Risolti

Software CAS

Innometrics

Collector

Il collector monitora quanto tempo passiamo su ogni applicazione o sito web.

Transfer

Innometrics Transfer permette di vedere i dati raccolti da Collector. È possibile filtrare e/o caricare i dati su un server.

Impressioni personali

Filippo Bartolucci

Team “Browser” insieme a Umberto.

▶ Taiga

- ▶ Visione d'insieme del progetto
- ▶ Utile per capire cosa fare

▶ Gitlab

- ▶ Fondamentale per qualsiasi progetto
- ▶ Gestione comune del codice
- ▶ Cronologia modifiche codice

▶ Sonarqube

- ▶ Riduzione codice duplicato
- ▶ Analisi sicurezza del codice

▶ Mattermost

- ▶ Tutte le funzioni di un'app per messaggi moderna
- ▶ Utilizzato per bug e discussioni tecniche
- ▶ Non indispensabile

Impressioni personali

Umberto Case

Team “Browser” insieme a Filippo.

► Taiga

- Indispensabile per organizzazione del lavoro di gruppo
- Ottima divisione del lavoro
- Focalizzazione su user story

► Gitlab

- Indispensabile per il lavoro di gruppo
- Divisione del progetto in branch
- Codice senza duplicati nonostante l'elevato numero di commit

► Sonarqube

- Fondamentale per bug
- Migliorato codice scritto

► Mattermost

- Ho riportato solo informazioni rilevanti
- Diviso di chat in due sezioni
- Utile ma non indispensabile

Impressioni personali

Francesco Cerio

Team "Editor" insieme a Matteo.

Le mie impressioni sui software:

▶ Taiga

- ▶ Ottima organizzazione del team
- ▶ Gestione della schedulazione

▶ Gitlab

- ▶ Codice condiviso sempre aggiornato
- ▶ Risoluzione di conflitti
- ▶ Ripristino vecchie versioni

▶ Sonarqube

- ▶ Individuazione immediata di errori
- ▶ Grafici
- ▶ Documentazione per risoluzione bug

▶ Mattermost

- ▶ Comunicazione sincrona ed immediata

Impressioni personali

Matteo Celani

Team "Editor" insieme a Francesco.

Abbiamo svolto congiuntamente gli step finali del progetto aggregando le due parti.

▶ Taiga

- ▶ Creazione sotto obiettivi
- ▶ Fondamentale per seguire sviluppo

▶ Gitlab

- ▶ Software più utilizzato
- ▶ Codice sempre aggiornato
- ▶ Lavorato soprattutto su "Editor Sviluppo"

▶ Sonarqube

- ▶ Corretti bug
- ▶ Evitato codice duplicato
- ▶ CSS efficace

▶ Mattermost

- ▶ Ho usato soprattutto app mobile
- ▶ Comunicati bug trovati
- ▶ Comunicate evoluzioni del codice

Impressioni finali

Abbiamo stilato una "classifica" in base a quanto ci sono stati utili i software utilizzati:

1. Taiga
2. GitLab
3. SonarQube
4. Mattermost

Software che non abbiamo ritenuto indispensabili:

1. Innometrics

Impressioni finali

Possiamo dire, per concludere, che i software CAS sono stati utili ed efficaci nello sviluppo dell'applicativo.

Ci hanno permesso di semplificare molte operazioni di organizzazione e di gestione del team con professionalità ed efficienza.

L'utilizzo di tutte queste tecnologie insieme ha portato allo sviluppo di un'applicazione ben costruita che non presenta in bug, un'app fluida e che soddisfa le specifiche richieste.