



SER&PRACTICES
Software Engineering Research & Practices
SPIN OFF DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI

PRODUCT BACKLOG

Civic Sense

Versione 1.0

Data di rilascio:

18 Marzo 2019

INGEGNERIA DEL SOFTWARE A.A. 2017-2018

Realizzato da

Meo Christian 668760 ICD(TA)
c.meo1@studenti.uniba.it

Mannavola Andrea 663091 ICD(TA)
a.mannavola@studenti.uniba.it

Cavallo Edoardo 661564 ICD(TA)
e.cavallo13@studenti.uniba.it

Sternativo Francesco 670155 ICD(TA)
f.sternativo2@studenti.uniba.it

Cofano Giuseppe 662328 ICD(TA)
g.cofano7@studenti.uniba.it

1. PREMESSE	4
1.1 Contesto di business	4
1.2 Stakeholder	4
PRODUCT BACKLOG	5
1.3 Introduzione	5
1.4 Item funzionali (lato server)	6
1.4.1 Ente	6
1.4.1.1 IF-1	6
1.4.1.2 IF-2	6
1.4.1.3 IF-3	6
1.4.1.4 IF-4	6
1.4.1.5 IF-4b	6
1.4.1.6 IF-5	6
1.4.1.7 IF-6	6
1.4.1.8 IF-7	6
1.4.1.9 IF-13	6
1.4.1.10 IF-14	6
1.4.1.11 IF-15	6
1.4.1.12 IF-17	7
1.4.2 Team	7
1.4.2.1 IF-8	7
1.4.2.2 IF-9	7
1.4.2.3 IF-10	7
1.4.2.4 IF-10b	7
1.4.2.5 IF-11	7
1.4.2.6 IF-12	7
1.4.2.7 IF-16	7
1.5 Item funzionali (lato Mobile)	7



1.5.1	Utente	7
1.5.1.1	IF-1M.....	7
1.5.1.2	IF-2M.....	7
1.5.1.3	IF-2bM.....	8
1.5.1.4	IF-3M.....	8
1.6	Item informativi (Web application e Android app)	8
1.6.1	Ente, Team, Utente	8
1.6.1.1	IIN-1	8
1.6.1.2	IIN-2	8
1.7	Item di interfaccia (non funzionali).....	8
1.7.1	Web app	8
1.7.1.1	IUI-1	8
1.7.2	Android app.....	8
1.7.2.1	IUI-2	8
2.	RISCHI	9
3.	GLOSSARIO	10
3.1	Definizioni	10



1. Premesse

1.1 Contesto di business

La piattaforma “Civic Sense” punta ad essere utilizzata in ambito urbano.

Si presenta come un’applicazione che gestisce due interfacce: Android e web. La prima sarà destinata al cittadino, tramite la quale potrà segnalare disservizi o problematiche nei confini del comune nel quale si trova, mentre la web application sarà lo strumento utile ai comuni per raccogliere e gestire, tramite l’assegnazione a gruppi di risoluzione ideali, tutte le segnalazioni ricevute. La gestione delle segnalazioni è totalmente automatica. Il sistema¹ sceglierà in totale autonomia a queste gruppo di risoluzione idoneo assegnare la segnalazione.

Il cittadino, in totale anonimato, potrà inviare una segnalazione corredata da posizione gps, fotografia e descrizione, assegnando un livello di gravità e specializzarla con la scelta della tipologia del guasto. In tal modo, il comune potrà ricevere un feedback in tempo reale delle problematiche e risolverle con tempestività grazie all’automatizzazione della piattaforma² stessa.

1.2 Stakeholder

La piattaforma sarà sviluppata a scopo accademico da 5 studenti dell’Università degli studi di Bari Aldo Moro, iscritti al corso di laurea triennale in Informatica e Comunicazione Digitale. I clienti potrebbero essere individuati nelle vesti dei rappresentanti comunali, ai quali sono rivolte le funzionalità dell’applicazione, facendo particolare attenzione ai bisogni del cittadino rendendolo più partecipe ai problemi del comune.

¹ Si lascia agli utenti la possibilità di modificare le assegnazioni automatiche.

²Le segnalazioni vengono disposte al team di risoluzione in modo omogeneo, in base alla tipologia del guasto indicato.



Product Backlog

1.3 Introduzione

La piattaforma sarà disponibile sia per smartphone che per computer desktop e laptop. L'interfaccia utente sarà responsive per garantire la migliore esperienza di navigazione su qualsiasi schermo. All'avvio l'applicazione per smartphone rileverà la città sulla base della posizione acquisita dal GPS e scaricherà le segnalazioni effettuate da tutti i cittadini³ nei confini del comune nel quale si trova.

Saranno disponibili 3 viste diverse:

- La vista lato applicazione smartphone per i cittadini;
- La vista per l'utenza del comune che dovrà monitorare e gestire, qualora sia necessario, il lavoro di segnalazione;
- La vista per i team ai quali verranno assegnati i lavori di riparazione.

La piattaforma gestirà automaticamente l'assegnazione delle segnalazioni in base al tipo di segnalazione ma verrà lasciata totale libertà agli utenti del comune di eliminare una segnalazione⁴ o cambiare il team di manutenzione.

³ Meccanismo con il quale si otterrà una totale trasparenza riguardo le segnalazioni effettuate dalla comunità e l'operato del comune.

⁴ Segnalazione fake oppure inconsistente.



1.4 Item funzionali (lato server)

1.4.1 Ente

1.4.1.1 IF-1

- Creare gruppi di manutenzione

1.4.1.2 IF-2

- Eliminare gruppi di manutenzione

1.4.1.3 IF-3

- Eliminare le segnalazioni

1.4.1.4 IF-4

- Visualizzare la lista delle segnalazioni

1.4.1.5 IF-4b

- Visualizzare una segnalazione

1.4.1.6 IF-5

- Modificare il team associato ad una segnalazione

1.4.1.7 IF-6

- Creare una tipologia di guasto

1.4.1.8 IF-7

- Eliminare una tipologia di guasto

1.4.1.9 IF-13

- Accedere al sistema

1.4.1.10 IF-14

- Riassegnare un gruppo di manutenzione

1.4.1.11 IF-15

- Applicazione filtri alla lista segnalazioni



1.4.1.12 IF-17

- Si registra al sistema

1.4.2 Team**1.4.2.1 IF-8**

- Aggiornare lo stato di una segnalazione assegnatagli

1.4.2.2 IF-9

- Eliminare una segnalazione assegnatagli

1.4.2.3 IF-10

- Visualizzare le segnalazioni assegnategli

1.4.2.4 IF-10b

- Visualizzare una segnalazione

1.4.2.5 IF-11

- Aggiungere note alle segnalazioni

1.4.2.6 IF-12

- Accedere al sistema

1.4.2.7 IF-16

- Applicazione filtri alla lista segnalazioni

1.5 Item funzionali (lato Mobile)**1.5.1 Utente****1.5.1.1 IF-1M**

- Creare segnalazioni

1.5.1.2 IF-2M

- Visualizzare le segnalazioni di tutti gli utenti



1.5.1.3 IF-2bM

- Visualizzazione di una segnalazione

1.5.1.4 IF-3M

- Cercare segnalazioni tramite CDT

1.6 Item informativi (Web application e Android app)

1.6.1 Ente, Team, Utente

1.6.1.1 IIN-1

- Visualizzazione di segnalazioni chiuse

1.6.1.2 IIN-2

- Visualizzazione di report ricevuti/assegnati

1.7 Item di interfaccia (non funzionali)

1.7.1 Web app

1.7.1.1 IUI-1

- L'uso del sistema si basa su un'interfaccia Html che, dopo aver effettuato l'accesso, mostrerà all'utente menù, pulsanti e campi di testo, attraverso i quali sarà possibile scegliere tra le diverse operazioni effettuabili.

L'interfaccia sarà resa il più possibile intuitiva, in modo tale da ridurre i tempi di apprendimento.

1.7.2 Android app

1.7.2.1 IUI-2

L'uso del sistema si baserà su un layout xml. Anche in questo caso verrà resa il più possibile intuitiva, in modo tale da ridurre i tempi di apprendimento.



2. Rischi

Le possibili problematiche che si possono riscontrare durante l'uso dei due strumenti forniti, cioè la piattaforma web per gli enti ed i team e l'applicazione Android per gli utenti, saranno oggetto di sviluppo e revisioni future.

Allo stato attuale (Versione 1.0) sono identificati 3 rischi principali:

- Segnalazioni false: non vi è alcun sistema automatizzato capace di determinare la veridicità di una segnalazione;
- Verifica della manutenzione effettuata: non esiste un modo, per l'ente, di accertarsi che la manutenzione del guasto sia stata effettivamente portata a termine;
- Segnalazioni mal riportate: è possibile che l'utente non compili i campi della segnalazione in maniera appropriata.

Ad esempio: allegare la foto di un guasto che non corrisponde con il tipo di manutenzione⁵ oppure, con la descrizione riportata.

⁵ Comporta l'assegnazione della segnalazione ad un team non idoneo



3. Glossario

3.1 Definizioni

- **Segnalazione/Report:** Informazione inviata dall'utente tramite Android app. Serve a presentare ai vari Team di manutenzione le molteplici problematiche esistenti in ambito urbanistico. La segnalazione viene creata dall'utente compilando un Form pre-impostato che richiede l'inserimento di una descrizione testuale e la tipologia del guasto, oltre all'inclusione di una foto.
- **Team:** Gruppi specializzati nella manutenzione urbana. Ogni Team sarà rappresentato da un codice/nome univoco e dal numero di membri che lo compongono. Tutti i Team vengono delegati automaticamente dal sistema per svolgere una o più manutenzioni contemporaneamente e la loro gestione è affidata all'Ente.
- **CDT (Codice Di Tracking):** Codice univoco che viene fornito all'utente dopo aver creato la segnalazione. È utile per dare un riferimento ad ogni segnalazione e controllare lo stato di avanzamento della manutenzione del report desiderato.
- **Ente:** Ha il compito di gestire i Team di manutenzione che dovranno intervenire. L'Ente opera tramite la web application, dove è possibile creare/eliminare team di manutenzione, creare/eliminare tipologie di guasto, riassegnare una segnalazione ad un altro team. Inoltre, l'Ente può visualizzare tutte le segnalazioni esistenti, di qualsiasi tipologia, oltre che rimuoverle.
- **Utente:** L'utilizzatore della Android app. Ha il compito di segnalare problemi in ambito civico, seguendo il form che gli viene proposto dall'applicazione. Al termine della procedura di creazione della segnalazione, l'utente visualizzerà un CDT che potrà copiare subito (tramite il bottone apposito), oppure ricevere via e-mail⁶, con il quale potrà seguire lo stato di avanzamento di manutenzione della segnalazione creata.

⁶ L'inserimento dell'indirizzo di posta elettronica è facoltativo e secondario. Si può identificare come una procedura di sicurezza per consentire all'utente di non perdere il CDT qualora non l'abbia "copiato" (tramite il bottone apposito) e sia interessato a possederlo.

