Università Ca' Foscari di Venezia Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica Anno Accademico 2017/2018 Corso di Ingegneria del Software



Geolocalizzazione delle opere pubbliche Italiane incompiute al 2016

PIANO DI TESTING

Autori:

- Ismailaj Fatjona 860833
- Rossetto Elena 857182
- Vettori Enrico 857763
- Zanatta Giacomo 859156

INDICE

1.0	INTRODUZIONE	3
2.0	GLOSSARIO	3
3.0	PROCESSO DI TESTING	3
4.0	TRACCIABILITÀ DEI REQUISITI	4
5.0	ELEMENTI TESTATI	4
6.0	PROCEDURE DI REGISTRAZIONE DEI TEST	4
7.0	REQUISITI HARDWARE E SOFTWARE UTILIZZATI	5
8.0	VINCOLI DI TESTING	5
9.0	SONDAGGI	5
	9.1 Utente Medio	5
	9.2 Utente Esperto	6

1.0 INTRODUZIONE

Questo documento definisce le modalità con cui andremo a testare la nostra applicazione ed è strutturato nei seguenti punti:

- 1. Introduzione: la sezione che si sta leggendo in questo momento.
- 2. Glossario: sezione in cui si andranno a specificare e fornire definizioni dei termini e sigle usate in questo documento.
- 3. Processo di testing: questa sezione definisce le modalità di testing utilizzate.
- 4. Tracciabilità dei requisiti
- 5. Elementi testati: tratteremo degli elementi che andremo a testare per verificare il corretto funzionamento della nostra applicazione.
- 6. Procedure di registrazione dei test:
- 7. Requisiti hardware e software utilizzati: definiremo i requisiti minimi dell'hardware e del software che andremo ad utilizzare per il testing.
- 8. Vincoli di testing
- 9. Sondaggi: descriveremo due sondaggi che verranno fatti compilare da utenti esterni per raccogliere feedback

2.0 GLOSSARIO

App: applicazione installata su uno smartphone

Bug: malfunzionamento dell'applicazione

Feedback: riscontro che un utente da usando l'applicazione

GPS: sistema di geolocalizzazione

Smartphone: telefono moderno che ha la possibilità di connettersi a internet, ha un modulo

GPS integrato, ha grande potenza di calcolo e memoria interna

Swipe: azione di far scorrere il dito sul display per effettuare azioni contestuali

3.0 PROCESSO DI TESTING

Per la fase di testing verrà usato un approccio di tipo incrementale.

L'incremental testing prevede un testing costante dell'applicazione mano a mano che vengono implementate le funzionalità. Grazie a questo approccio sarà possibile testare tutte le funzionalità e verificarne il corretto funzionamento durante il processo di sviluppo del software.

Inoltre si prevede la possibilità di effettuare degli stress testing a progetto quasi ultimato per verificare il funzionamento dell'applicazione in presenza di dati superiori rispetto a quelli effettivamente utilizzati.

Come supporto a questa fase verrà usata la piattaforma di testing di Google, che tramite i rapporti pre lancio fornisce una esaustiva e dettagliata analisi dei possibili errori e permette di testare il codice su molti dispositivi eterogenei.

4.0 TRACCIABILITÀ DEI REQUISITI

Nella tabella seguente definiremo i requisiti che il nostro sistema deve offrire e soddisfare nonchè i test da eseguire per verificarne la correttezza.

Nome requisito	Test
Apertura app con tap sull'icona	Il test si ritiene superato se l'applicazione si avvia in maniera corretta
Visualizzazione e spostamento della mappa	Il test si ritiene superato se la mappa interagisce correttamente con gli input dell'utente
Apertura menù laterale	Il test si ritiene superato se il menù laterale appare in maniera corretta premendo il pulsante associato o effettuando uno 'swipe' dal bordo laterale sinistro
Applicazione filtri	Il test si ritiene superato se l'applicazione applica correttamente i filtri che l'utente desidera

5.0 ELEMENTI TESTATI

I test che verranno effettuati serviranno a verificare il corretto funzionamento di tutti i componenti dell'applicazione.

Verranno effettuati test di:

- Compatibilità: verifica corretto funzionamento tra OS e dispositivi diversi
- Performance: verifica di tempi di risposta accettabili
- Usabilità: verifica esperienza utente
- Moduli: verifica corretto funzionamento dei moduli dell'applicazione

6.0 PROCEDURE DI REGISTRAZIONE DEI TEST

Vista la scelta dell'incremental testing l'applicazione verrà testata di continuo man mano che verranno implementate funzioni e effettuate le correzioni di bugs. Una volta che la versione finale sarà testata e funzionante, questa verrà pubblicata nel Play Store entro il 31/01/2018. I tester dovranno registrare il tipo di test, la data e il risultato in un form di Google che gli sviluppatori metteranno a disposizione.

7.0 REQUISITI HARDWARE E SOFTWARE UTILIZZATI

L'applicazione verrà testata sui seguenti dispositivi dai componenti del gruppo:

- OnePlus 3, Android 7.1.1
- Huawei P10 Lite, Android 7.0
- Eventuali emulatori creati con Android Studio

L'SDK utilizzato per creare l'applicazione è compatibile con i dispositivi Android da 5.1 e superiori. Si prevede un utilizzo di memoria volatile circa di 100MB e 50MB di memoria non volatile.

8.0 VINCOLI DI TESTING

Le persone che effettueranno il test dovranno possedere un dispositivo Android con le caratteristiche sopra elencate e provare tutte le funzioni implementate in quel momento nell'applicazione.

9.0 SONDAGGI

I seguenti sondaggi verranno resi distribuiti a utenti per testare l'applicazione quando lo sviluppo sarà avviato verso la conclusione, quindi quando l'applicazione sarà utilizzabile e con delle feature implementate.

Abbiamo scelto di somministrare il sondaggio a due diverse categorie di utenti e di pensare quindi due sondaggi differenti. In questo modo sarà possibile ottenere informazioni sia per quanto riguarda l'esperienza dell'utente medio che quella dell'utente con più conoscenze tecniche.

9.1 Utente Medio

1.	In base all'esperienza maturata utilizzando l'applicazione, come valuteresti il grado d
	difficoltà?

- a. Basso
- b. Medio
- c. Alto
- 2. L'applicazione è intuitiva?
 - a. Si
 - b. No
- 3. L'applicazione è pesante per lo smartphone?
 - a. Poco
 - b. Medio
 - c. Molto
- 4. I dati forniti dall'applicazione rispecchiano le tue aspettative?
 - a. Si
 - b. No
- 5. Consiglieresti quest'applicazione ad un tuo amico?
 - a. Si
 - b. No

Note:						

9.2 Utente Esperto

1.	In base all'esperienza maturata utilizzando l'applicazione, come valuteresti il grado di difficoltà?				
	a. Basso				
	b. Medio				
	c. Alto				
2.	L'applicazione è intuitiva?				
	a. Si				
	b. No				
3.	L'applicazione è pesante per lo smartphone? Risulta fluida e veloce?				
	a. Poco				
	b. Medio				
	c. Molto				
	Note:				
4.	I dati forniti dall'applicazione rispecchiano le tue aspettative?				
	a. Si				
	b. No				
5.	Consiglieresti quest'applicazione ad un tuo amico?				
	a. Si				
	b. No				
6.	Hai trovato bug nell'applicazione?				
	a. Si				
	b. No				
	Note:				
7.	Il design risulta intuitivo?				
	a. Si				
	b. No				
	Note:				