

Piano di Testing

Ingegneria del Software, A.A. 2017/2018

1. Processo di testing

Per il testing utilizzeremo 2 tecniche:

1.1 Incremental Testing: testeremo la nostra applicazione ogni volta che verranno aggiunte nuove funzionalità in modo da prevenire errori di implementazione.

1.2 Black-Box Testing: il testing è fondato sull'analisi degli output generati dal sistema o da suoi componenti, confrontati con i risultati attesi, in risposta ad input definiti sulla base della sola conoscenza dei requisiti in ingresso.

2. Tracciabilità dei requisiti

Per la verifica dei requisiti funzionali dell'applicazione utilizzeremo il documento di analisi dei requisiti, in questo modo ci sarà la certezza che i vincoli siano rispettati.

Per la verifica dei requisiti non funzionali utilizzeremo uno stress test in modo da verificare le prestazioni dell'applicazione in condizioni di carico pesante e da quantificare i tempi di ritorno ad una situazione di regime.

3. Elementi testati

Verranno testati tutti i componenti presenti nel documento di analisi dei requisiti per i requisiti funzionali.

Il corretto funzionamento all'avvio è anch'esso previsto nel documento di analisi.

4. Scheduler del testing

Incremental test:

Nome	Tipo	Descrizione	Esito test
Login	Beta	Test del corretto funzionamento della schermata di login	
Itinerari	Beta	Test sulla schermata di visualizzazione degli itinerari salvati	
Inserimento	Alpha	Verifica del corretto funzionamento di inserimento di nuovi autovelox	
Cancellazione	Alpha	Verifica del corretto funzionamento di cancellazione di autovelox	
Registrazione	Beta	Test per verificare il “successo” dell’avvenuta registrazione	

5. Procedure di registrazione dei test



La fase di testing si dividerà in due principali momenti: *alpha-testing* e *beta-testing*. Nella fase *alpha*, i test verranno effettuati dagli sviluppatori, analizzando con opportuni input, gli output delle varie funzioni implementate. Nella fase *beta*, i test verranno effettuati da utenti, questo sarà un primo sguardo generale all’interfaccia presentata in cui si cercherà di togliere incoerenze e bug. Questo verrà curato più nel dettaglio da utenti selezionati che sono in grado di segnalare facilmente eventuali bug e/o consigli. Tramite questionari gli utenti potranno fornire eventuali indicazioni per una correzione futura.

6. Requisiti hardware e software



Abbiamo bisogno dei seguenti requisiti per poter testare l'applicazione :

- Uno smartphone con sistema operativo Android KitKat o successivi
- Connessione a Internet per la visualizzazione della mappa.
- Locazione (GPS attivo)
- Spazio libero di memoria interna almeno 500 mb

7. Vincoli



Dobbiamo concludere il testing prima di pubblicare l'applicazione nel Play Store.

Quindi lo sviluppo dell'applicazione deve essere terminato un po prima della data di consegna in modo da poter testare tutte le funzionalità della nostra applicazione e correggere eventuali errori e bug.