

Giacomo Quadrio

Drawing App

Risultati dei test

Sommario

Il presente documento riassume le attività di test svolte durante la realizzazione del progetto di stage Drawing App, portando all'attenzione del lettore la verifica dei requisiti soddisfatti dai singoli test.

Informazioni documento

Nome: Risultati_dei_test_v1.0.pdf

Versione: 1.0

Data creazione: 25/07/2012

Data ultima modifica: 27/07/2012

Stato del documento: Approvato

Risultati dei test
Versione: 1.0
Mail: gquadrio@gmail.com

Registro delle modifiche:

Versione	Data	Modifiche effettuate
1.0	27/07/2012	Corretti errori di vario genere
0.5	27/07/2012	Inserito capitolo 2.3 - Conclusioni
0.4	26/07/2012	Inserito capitolo 2.2 Test eseguiti
0.3	26/07/2012	Inseriti capitoli 2 – Strumenti e risorse, realizzato capitolo 2.1 - <u>Device</u> di test
0.2	25/07/2012	Inseriti capitolo 1 - introduzione
0.1	25/07/2012	Impostata struttura generale

Tabella 1: registro delle modifiche

Indice generale

1	Introduzione.....	4
1.1	Scopo del documento.....	4
1.2	Scopo del prodotto.....	4
1.3	Glossario.....	4
1.4	Riferimenti.....	4
1.4.1	Normativi.....	4
2	Esecuzione dei test.....	5
2.1	Device di test.....	5
2.1.1	LG P500 Optimus One.....	5
2.1.2	Acer Iconia A500.....	5
2.2	Test eseguiti.....	5
2.2.1	Test requisiti funzionali.....	5
	Tabella 2: test eseguiti sui requisiti funzionali.....	8
2.2.2	Test requisiti di qualità.....	8
	Tabella 3: test eseguiti sui requisiti di qualità.....	8
2.2.3	Test requisiti di vincolo.....	8
	Tabella 4: test eseguiti sui requisiti di vincolo.....	8
2.2.4	Test requisiti di ambiente.....	8
	Tabella 5: test eseguiti sui requisiti di ambiente.....	9
2.3	Considerazioni sui risultati dei test.....	9

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

Tale documento ha lo scopo di illustrare i risultati dei test che sono stati eseguiti relativamente al prodotto Drawing App, al fine di verificarne il funzionamento ed il soddisfacimento dei requisiti individuati.

1.2 Scopo del prodotto

Il prodotto ha lo scopo di realizzare un'applicazione dedicata a dispositivi mobile come tablet e smartphone, con lo scopo di permettere all'utente di prendere appunti con varie modalità. L'applicazione prevede quindi che siano implementate varie funzionalità tipiche dei programmi dedicati al disegno o alla stesura di appunti ed anche altre funzionalità più particolari come la possibilità di registrare l'audio ambientale e sincronizzarlo con il testo o tratti presi.

1.3 Glossario

Per praticità e a scanso di equivoci, verrà creato un apposito documento denominato "Glossario" che conterrà tutti i termini e le sigle utilizzate nel presente documento. Questi termini verranno contrassegnati all'interno del testo con un'apposita sottolineatura.

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

- Documento di Analisi dei Requisiti, v 1.0 (Analisi_dei_requisiti_v1.0.pdf)
- Documento di Specifica tecnica, v 1.0 (Specifica_tecnica_v1.0.pdf)

2 Esecuzione dei test

In questa sezione verranno presentati i singoli test eseguiti sulle varie componenti e funzionalità dell'applicazione per verificare l'efficienza e la correttezza del codice prodotto. Di seguito saranno quindi fornite informazioni sull'ambiente di test utilizzato e sulla tipologia di test eseguiti con i relativi esiti. Verrà inoltre illustrato il superamento del test o meno distinguendo tra i due dispositivi utilizzati.

2.1 Device di test

Di seguito saranno elencati i device utilizzati per effettuare i test e le loro caratteristiche hardware e software.

2.1.1 LG P500 Optimus One

- **Risoluzione:** 320 x 480 pixel
- **Sistema operativo:** Android Ice Cream Sandwich 4.0.3
- **Microfono:** si
- **Standard audio digitale supportati:** MP3
- **Frequenza processore:** 600 Mhz
- **Memoria ram:** 512 mb

2.1.2 Acer Iconia A500

- **Risoluzione:** 1280 x 800 pixel
- **Sistema operativo:** Android Ice Cream Sandwich 4.0.3
- **Microfono:** si
- **Standard audio digitale supportati:** MP3
- **Frequenza processore:** 2 core a 1000 Mhz
- **Memoria ram:** 1 gb

2.2 Test eseguiti

Tale sezione viene adibita alla pianificazione ed illustrazione dei test del sistema che sono stati attuati prima dell'ultimazione del prodotto. Lo scopo dell'eseguire tali test è dimostrare che l'applicazione prodotta soddisfi le richieste evidenziate nella proposta di stage, fornendo quindi una lista di test effettuati per confermare che i requisiti individuati nel documento Analisi dei requisiti siano stati soddisfatti.

2.2.1 Test requisiti funzionali

Cod. requisito	Cod. verifica	Modalità verifica	Esito P500	Esito A500
RF 1	T-RF 1	Eseguo l'applicazione installata all'interno del dispositivo di test	Pos	Pos
RF 2	T-RF 2	Eseguo l'applicazione installata all'interno di diversi dispositivi di test	Pos	Pos
RF 3	T-RF 3	Installo l'applicativo e testo immediatamente il suo funzionamento	Pos	Pos
RF 3.1	T-RF 3.1	Avvio ed utilizzo il software con la connessione dati ed il Wi Fi del cellulare disattivate	Pos	Pos
RF 4	T-RF 4	Testo le funzionalità di disegno all'interno dell'apposita area del <u>canvas</u>	Pos	Pos
RF 4.1	T-RF 4.1	Testo le funzionalità di disegno all'interno dell'apposita area del <u>canvas</u>	Pos	Pos
RF 4.1.1	T-RF 4.1.1	Verifico che, all'esecuzione di un tratto, l' <u>array</u> delle informazioni sia effettivamente valorizzato con i dati dei tratti disegnati	Pos	Pos
RF 4.1.2	T-RF 4.1.2	Verifico che i dati del tratto registrati siano quelli di cui necessita l'applicazione	Pos	Pos
RF 4.2	T-RF 4.2	Testo se è possibile cambiare strumento per il disegno	Pos	Pos
RF 4.3	T-RF 4.3	Testo se è possibile cambiare dimensione del tratto	Pos	Pos
RF 4.4	T-RF 4.4	Testo se è possibile cambiare colore del tratto	Pos	Pos
RF 4.5	T-RF 4.5	Testo se è possibile importare immagini dalla memoria interna del dispositivo	Pos	Pos
RF 4.6	T-RF 4.6	Testo se è possibile annullare l'ultimo tratto eseguito	Pos	Pos
RF 4.7	T-RF 4.7	Testo se sarà possibile cambiare pagina del <u>canvas</u> e disegnarvi al suo interno	Pos	Pos

RF 4.8	T-RF 4.8	Testo se sarà possibile effettuare il salvataggio del contenuto del <u>canvas</u> e se questo sarà valido	Pos	Pos
RF 4.9	T-RF 4.9	Testo se sarà possibile caricare effettivamente il contenuto del file salvato e se questo sarà conforme a quanto precedentemente tracciato	Pos	Pos
RF 5	T-RF 5	Testo se il software permetterà di effettuare operazioni di registrazione audio	Pos	Pos
RF 5.1	T-RF 5.1	Testo se, durante una registrazione, sarà possibile terminarla	Pos	Pos
RF 5.2	T-RF 5.2	Testo se, durante una registrazione, sarà possibile disegnare all'interno dell'area di <u>canvas</u>	Pos	Pos
RF 5.3	T-RF 5.3	Testo se sarà possibile riascoltare una traccia registrata e visionare i tratti disegnati nel mentre in maniera sincronizzata	Pos	Pos
RF 5.4	T-RF 5.4	Testo se sarà possibile riprodurre tracce di vario tipo	Pos	Pos
RF 5.5	T-RF 5.5	Testo se, in ogni pagina, saranno contenute le corrette trace audio ad esse collegate	Pos	Pos
RF 5.6	T-RF 5.6	Testo se, al termine della registrazione, la traccia audio verrà effettivamente registrata nella memoria interna del dispositivo	Pos	Pos
RF 5.6.1	T-RF 5.6.1	Testo se, una volta avvenuta la registrazione della traccia audio, saranno anche registrate le informazioni legate ad essa in un apposito <u>array</u>	Pos	Pos
RF 5.6.2	T-RF 5.6.2	Verifico che i dati immagazzinati all'interno dell' <u>array</u> corrispondano a quanto definito dal requisito	Pos	Pos
RF 6	T-RF 6	Testo che l'interfaccia sia ben visualizzata sui dispositivi di test	Neg	Pos

Tabella 2: test eseguiti sui requisiti funzionali

2.2.2 Test requisiti di qualità

Cod. requisito	Cod. verifica	Modalità verifica	Esito P500	Esito A500
RQ 1	T-RQ 1	Verifico che sia stata realizzata un'adeguata documentazione al software	Pos	Pos

Tabella 3: test eseguiti sui requisiti di qualità

2.2.3 Test requisiti di vincolo

Cod. requisito	Cod. verifica	Modalità verifica	Esito P500	Esito A500
RV 1	T-RV 1	Verifico che il software effettivamente aderisca alle linee guida dei progetti OpenSource	Pos	Pos
RV 2	T-RV 2	Verifico che effettivamente il software sia fornito tramite licenza OpenSource	Pos	Pos

Tabella 4: test eseguiti sui requisiti di vincolo

2.2.4 Test requisiti di ambiente

Cod. requisito	Cod. verifica	Modalità verifica	Esito P500	Esito A500
RA 1	T-RA 1	Verifico che il software possa essere installato all'interno dei dispositivi dotati di sistema operativo <u>Android</u>	Pos	Pos
RA 1.1	T-RA 1.1	Verifico che il software possa essere installato ed utilizzato su differenti versioni di dispositivi e sistemi operativi	Pos	Pos
RA 1.2	T-RA 1.2	Verifico che il software possa essere utilizzato sia su <u>smartphone</u> che su <u>tablet</u>	Neg	Pos
RA 2	T-RA 2	Verifico che il software rispetti effettivamente l'utilizzo delle tecnologie elencate	Pos	Pos

Tabella 5: test eseguiti sui requisiti di ambiente

2.3 Considerazioni sui risultati dei test

I test condotti sul software Drawing App hanno portato a risultati decisamente soddisfacenti. Come elencato poco sopra, i dispositivi utilizzati per effettuare i test sono stati due: LG P500 e Acer A500. Tutti o quasi i requisiti individuati nella fase di Analisi dei requisiti sono stati rispettati, determinando una qualità del prodotto decisamente buona, nonché una copertura dei requisiti estremamente alta. Quest'ultima caratteristica è estremamente importante e delinea che, nella fase di analisi, è stata svolta un'accurata operazione di individuazione dei requisiti in maniera ponderata e soppesata rispetto alle tecnologie disponibili e alle caratteristiche dei dispositivi coinvolti.

Gli unici due test che non sono stati superati riguardano il dispositivo LG P500 Optimus One e si traducono principalmente in un non efficiente comportamento dell'applicazione. Questo è dovuto al fatto che il dispositivo, purtroppo, risulta essere ad oggi molto datato e poco performante e non riesce quindi ad offrire prestazioni tali da risultare soddisfacenti per una stesura intensiva e continuativa di appunti.

In conclusione, l'applicazione Drawing App ha soddisfatto gli obiettivi del progetto di stage e, nonostante alcune funzionalità siano state scartate dal prodotto finale rispetto al primo concept, è stata svolta un'accurata fase di analisi e studio delle tecnologie, con conseguente produzione di documentazione, a giustificare ciò.