



Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno
Corso di *Ingegneria del Software* - Prof.ssa F. Ferrucci



TSR

Test Summary Report

Riferimento	
Versione	1.0
Data	14/01/2019
Destinatario	Prof.ssa F. Ferrucci
Presentato da	Cioffi Donatella, De Vinco Daniele, Di Palma Luigi, Ungherese Federica
Approvato da	



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
14/01/2019	1.0	Prima stesura	Luigi Di Palma Federica Ungherese Donatella Cioffi Daniele De Vinco



Sommario

Revision History	2
1. Scopo	Error! Bookmark not defined.
2. Overview sull'applicazione.....	4
3. Testing scope	4
3.1 In scope.....	4
3.2 Out of scope.....	4
3.3 Elementi non testati.....	5
4. Metriche	5
5. Tipi di testing svolti	13
6. Test Environment & Tools	14
7. Recommendations.....	14
8. Best practices	14
9. Exit criteria	14
10. Conclusion/Sign off	14
11. Definizioni, acronimi ed abbreviazioni.....	15



1. Scopo del documento

Lo scopo di questo documento è quello di spiegare le varie attività svolte nella fase di testing dell'app "UniShare".

2. Overview sull'applicazione

Il sistema ha come scopo quello di informare al meglio i diversi studenti che hanno intenzione di partecipare al progetto Erasmus+, permettendo agli utenti, tramite la pubblicazione di post e commenti, di effettuare diverse domande per ridurre al minimo i dubbi relativi alla loro partecipazione al progetto. Il manager del sistema inserirà diverse bacheche, dove avverranno discussioni tra gli utenti, a seconda delle mete messe a disposizione dall'Università degli Studi di Salerno. Una maggiore informazione permetterà agli studenti che si vogliono affacciare al mondo Erasmus di avere un quadro generale più chiaro mediante le risposte fornite da utenti che hanno in precedenza partecipato al progetto o che già si trovano in Erasmus.

3. Testing scope

3.1 In scope

- Unit testing su:
 - Login
 - Ricerca profilo/post/commento
 - Registrazione
 - Modifica profilo
 - Creazione bacheca/post/commento
 - Modifica bacheca/post/commento

3.2 Out of scope



- Visualizzazione elenco bacheche/post/commenti
- Visualizzazione profilo
- Logout
- Eliminazione bacheca/post/commento

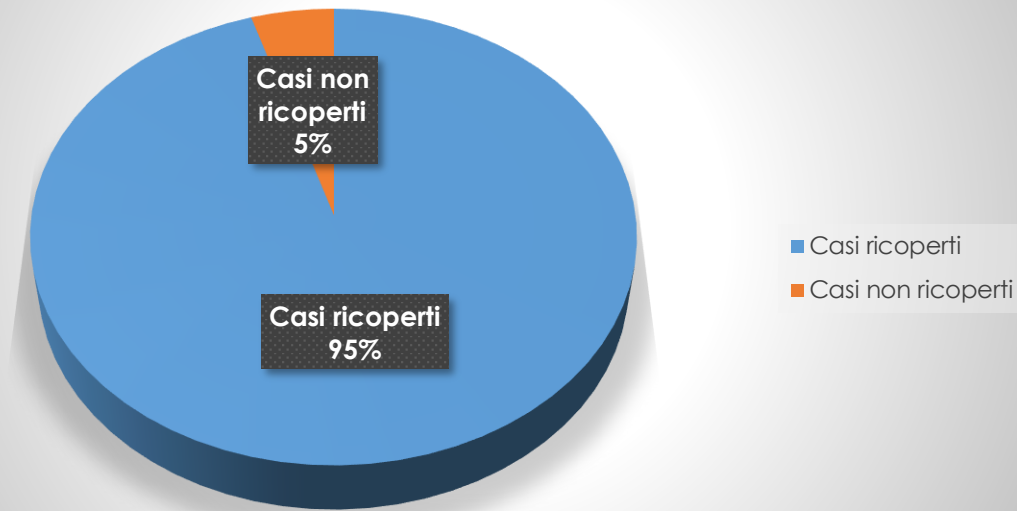
3.3 Elementi non testati

- Interfaccia Hardware
- Interfaccia Software
- Interfaccia di comunicazione
- Logica del database
- Sicurezza e performance
- COTS

4.Metriche

Test Cases pianificati	Test Cases eseguiti	Test Cases passati	Test Cases falliti
12	12	12	0

Coverage dei Test Cases



Di seguito sono riportati i risultati dell'esecuzione del testing svolto in Android Studio sulle classi coinvolte nei test cases.

CommentiActivityTest		2.62 s
CommentiActivityTest.controlloDescrizioneTest	passed	1.19 s
CommentiActivityTest.trovaParole	passed	741 ms
CommentiActivityTest.isManager	passed	685 ms
CommentoTest		0 ms
CommentoTest.setAuthorId	passed	0 ms
CommentoTest.getAuthorId	passed	0 ms
CommentoTest.getDate	passed	0 ms
CommentoTest.setAuthor	passed	0 ms
CommentoTest.getId	passed	0 ms
CommentoTest.setId	passed	0 ms
CommentoTest.setDescription	passed	0 ms
CommentoTest.getAuthor	passed	0 ms
CommentoTest.getDescription	passed	0 ms
CommentoTest.setDate	passed	0 ms



Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno
Corso di *Ingegneria del Software* - Prof.ssa F. Ferrucci

LoginActivityTest		3 ms
LoginActivityTest.isValidPassword	passed	1 ms
LoginActivityTest.controlloMailTest	passed	0 ms
LoginActivityTest.confrontaMailTest	passed	0 ms
LoginActivityTest.controlloPasswordTest	passed	0 ms
LoginActivityTest.isValidEmail	passed	2 ms
MainActivityTest		4 ms
MainActivityTest.confrontaBacheche	passed	4 ms
MainActivityTest.controlloTitolo	passed	0 ms
MainActivityTest.isManager	passed	0 ms
MainActivityTest.controlloDescrizione	passed	0 ms
PostActivityTest		2.39 s
PostActivityTest.controlloParametroTest	passed	865 ms
PostActivityTest.isManagerTest	passed	750 ms
PostActivityTest.trovaParole	passed	772 ms

LoginActivityInstrum...: 1 total, 1 passed 5.43 s

[Collapse](#) | [Expand](#)

com.example.dani.unishare.LoginActivityInstrumentedTest		5.43 s
loginTest	passed	5.43 s

Generated by Android Studio on 15/01/19 14:28

PostTest		0 ms
PostTest.setAuthorId	passed	0 ms
PostTest.getAuthorId	passed	0 ms
PostTest.getDate	passed	0 ms
PostTest.setAuthor	passed	0 ms
PostTest.getId	passed	0 ms
PostTest.setId	passed	0 ms
PostTest.setDescription	passed	0 ms
PostTest.getAuthor	passed	0 ms
PostTest.setTitle	passed	0 ms
PostTest.getDescription	passed	0 ms
PostTest.getTitle	passed	0 ms
PostTest.setDate	passed	0 ms



com.example.dani.unishare in app: 79 total, **79 passed**

5.07 s

[Collapse](#) | [Expand](#)

UnitTestSuite

5.07 s

BachecaTest

5 ms

BachecaTest.setAuthorId	passed	4 ms
BachecaTest.getAuthorId	passed	0 ms
BachecaTest.getDate	passed	0 ms
BachecaTest.setAuthor	passed	0 ms
BachecaTest.getId	passed	0 ms
BachecaTest.setId	passed	0 ms
BachecaTest.setDescription	passed	1 ms
BachecaTest.getAuthor	passed	0 ms
BachecaTest.setTitle	passed	0 ms
BachecaTest.getDescription	passed	0 ms
BachecaTest.getTitle	passed	0 ms
BachecaTest.setDate	passed	0 ms

ProfiloActivityTest

4 ms

ProfiloActivityTest.controllaMailTest	passed	1 ms
ProfiloActivityTest.isValidPassword	passed	0 ms
ProfiloActivityTest.confrontaMailTest	passed	1 ms
ProfiloActivityTest.controllaParametri	passed	0 ms
ProfiloActivityTest.controllaPasswordTest	passed	1 ms
ProfiloActivityTest.isValidEmail	passed	1 ms

RegistrazioneActivityTest

17 ms

RegistrazioneActivityTest.isValidPassword	passed	9 ms
RegistrazioneActivityTest.controlloConfermaPasswordTest	passed	1 ms
RegistrazioneActivityTest.controlloMailTest	passed	1 ms
RegistrazioneActivityTest.controlloParametroTest	passed	1 ms
RegistrazioneActivityTest.confrontaMailTest	passed	0 ms
RegistrazioneActivityTest.controlloPasswordTest	passed	0 ms
RegistrazioneActivityTest.isValidEmail	passed	5 ms



RegistrazioneActivit...: 1 total, 1 passed

17.83 s

[Collapse](#) | [Expand](#)

com.example.dani.unishare.RegistrazioneActivityInstrumentedTest

17.83 s

registrazione Test

passed 17.83 s

Generated by Android Studio on 15/01/19 14.49

RicercaProfiloActivityTest

11 ms

RicercaProfiloActivityTest.trovaParole

passed 11 ms

Utente Test

15 ms

Utente Test.getDataDiNascita

passed 0 ms

Utente Test.setPassword

passed 0 ms

Utente Test.getPassword

passed 0 ms

Utente Test.setCognome

passed 0 ms

Utente Test.getNome

passed 0 ms

Utente Test.getId

passed 0 ms

Utente Test.setId

passed 0 ms

Utente Test.setDataDiNascita

passed 0 ms

Utente Test.setEmail

passed 1 ms

Utente Test.setRuolo

passed 0 ms

Utente Test.setSesso

passed 0 ms

Utente Test.getEmail

passed 0 ms

Utente Test.getRuolo

passed 0 ms

Di seguito sono invece riportate le percentuali di coverage sui metodi delle singole classi.

Gestore login - LoginActivityTest		
Metodo	Descrizione	Percentuale
isValidEmail()	Verifica il corretto formato	100%
confrontaMail()	Verifica se presente nel DB	100%
controlloMail()	Verifica la corretta lunghezza	100%
isValidPassword()	Verifica il corretto formato della password	100%
controlloPassword()	Verifica la corretta lunghezza della password	100%



Tot: 100%

Gestore Registrazione - RegistrazionActivityInstrumentedTest		
Metodo	Descrizione	Percentuale
isValidEmail()	Verifica il corretto formato	100%
confrontaMail()	Verifica se presente nel DB	100%
controlloMail()	Verifica la corretta lunghezza	100%
isValidPassword()	Verifica il corretto formato della password	100%
controlloPassword()	Verifica la corretta lunghezza della password	100%
controllaParametri()	Verifica la corretta lunghezza del nome	100%
controllaParametri()	Verifica la corretta lunghezza del cognome	100%
Tot: 100%		

Gestione Ricerca Post - PostActivityTest		
Metodo	Descrizione	Percentuale
trovaParole()	Ricerca il post nel db	100%
Tot: 100%		



Gestione Ricerca commento - RegistrazioneActivity

Metodo	Descrizione	Percentuale
trovaParole()	Ricerca il come nel db	100%
Tot: 100%		

Gestione ModificaProfilo - ProfiloActivityTest

Metodo	Descrizione	Percentuale
isValidEmail()	Verifica il corretto formato	100%
confrontaMail()	Verifica se presente nel DB	100%
controlloMail()	Verifica la corretta lunghezza	100%
isValidPassword()	Verifica il corretto formato della password	100%
controlloPassword()	Verifica la corretta lunghezza della password	100%
controllaParametri()	Verifica la corretta lunghezza del nome	100%
controllaParametri()	Verifica la corretta lunghezza del cognome	100%
Tot: 100%		

Gestione Ricerca Profilo - RicercaProfiloActivityTest

Metodo	Descrizione	Percentuale
trovaParole()	Ricerca il nome o il cognome dell'utente nel db	100%
Tot: 100%		



Gestione Crea Post - PostActivityTest		
Metodo	Descrizione	Percentuale
controllaParametro()	Verifica la corretta lunghezza del titolo	100%
controllaParametro()	Verifica la corretta lunghezza del titolo	100%
Tot: 100%		

Gestione Modifica post - PostActivityTest		
Metodo	Descrizione	Percentuale
controllaParametro()	Verifica la corretta lunghezza del titolo	100%
controllaParametro()	Verifica la corretta lunghezza del titolo	100%
isManager()	Verifica se l'utente è un manager	100%
isCreator()	Verifica se l'utente che vuole effettuare la modifica è il creatore	0%
Tot: 75%		

Gestione di creazione commento - CommentoActivityTest		
Metodo	Descrizione	Percentuale
controllaDescrizione	Verifica la corretta lunghezza del commento	100%
Tot: 100%		

Gestione per modifica commento - CommentoActivityTest



Metodo	Descrizione	Percentuale
isManager()	Verifica se l'utente che vuole effettuare la modifica è un manager	100%
isCreator()	Verifica se l'utente che vuole effettuare la modifica è il creatore	0%
controllaDescrizione()	Verifica la corretta lunghezza del commento	100%
Tot: 67%		

Gestione creazione bacheca - MainActivityTest		
Metodo	Descrizione	Percentuale
isManager()	Verifica se l'utente che vuole effettuare la modifica è un manager	100%
confrontaBacheche()	Verifica se la bacheca è già presente nel db	100%
controlloTitolo()	Verifica la corretta dimensione del titolo	100%
controlloDescrizione()	Verifica la corretta dimensione della descrizione	100%
Tot: 100%		

5. Tipi di testing svolti

- Unit testing
- Integration testing
- Performance testing



6. Test environments & tools

- Android Studio 3.2.1
- JUnit 4
- Espresso
- Tested locally on Xiaomi Redmi 5+
- Tested on virtual environment Nexus5 API 28
- Tested on cloud Pixel2 API 28

7. Recommendations

Non ci sono particolari raccomandazioni.

8. Best practices

Sono stati usati test automatizzati (Robotest) per evitare di testare l'UI manualmente con task ripetitivi.

9. Exit Criteria

1. Tutti i test cases dovrebbero essere verificati: **fatto**.

10. Conclusion/sign off

Poiché gli exit criteria menzionati al capitolo precedente sono stati soddisfatti, il team procederà al rilascio dell'applicazione.



11. Definizioni, acronimi e abbreviazioni

- **JUnit:** framework di unit testing per il linguaggio di programmazione Java.
- **Espresso:** framework di instrumental testing per UI Android.
- **Firebase:** piattaforma per gestire il database ed i servizi di autenticazione utente in maniera sicura.
- **RoboTest:** test tool integrato con Firebase Test Lab per svolgere testing sull'UI.