

MyTalk

Software di comunicazione tra utenti senza
requisiti di installazione



clockworkTeam7@gmail.com

Esito dei Test

v 1.0

Informazioni sul documento

| | |
|-----------------------------|--|
| Nome documento | Esito dei Test |
| Versione documento | v 1.0 |
| Data creazione | 2013/04/15 |
| Data ultima modifica | 2013/06/03 |
| Uso documento | Esterno |
| Redazione | Palmisano Maria Antonietta Gavagnin Jessica Ceseracciu Marco |
| Verifica | Zohouri Haghian Pardis La Bruna Agostino |
| Approvazione | Bain Giacomo |
| Lista distribuzione | gruppo <i>Clockwork</i> Zucchetti SPA Prof. Tullio Vardanega |

Sommario

Questo documento raggruppa i risultati della campagna di test sul prodotto **MyTalk**.

Diario delle modifiche

| Autore | Modifica | Data | Versione |
|----------------------------|--|------------|----------|
| Bain Giacomo | Approvazione del documento | 2013/06/03 | v 1.0 |
| La Bruna Agostino | Verifica totale del documento | 2013/05/31 | v 0.10 |
| Zohouri Haghian Pardis | Verifica dei test di unità lato server | 2013/03/30 | v 0.9 |
| La Bruna Agostino | Verifica dei test di unità lato client | 2013/05/30 | v 0.8 |
| Gavagnin Jessica | Stesura Capitolo 3 | 2013/05/29 | v 0.7 |
| Ceseracciu Marco | Stesura dei test package communication e view | 2013/05/30 | v 0.6 |
| Gavagnin Jessica | Stesura dei test functionmanager e usermanager | 2013/05/29 | v 0.5 |
| Ceseracciu Marco | Stesura dei test package model e collection | 2013/05/28 | v 0.4 |
| Gavagnin Jessica | Stesura dei test package dao e shared | 2013/05/28 | v 0.3 |
| Gavagnin Jessica | Stesura bozza Capitolo 2 | 2013/04/17 | v 0.2 |
| Palmisano Maria Antonietta | Creazione documento, stesura Capitolo 1 | 2013/04/15 | v 0.1 |

Indice

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Introduzione | 1 |
| 1.1 | Scopo del documento | 1 |
| 1.2 | Glossario | 1 |
| 1.3 | Riferimenti | 1 |
| 1.3.1 | Normativi | 1 |
| 1.3.2 | Informativi | 1 |
| 2 | Test Statici | 2 |
| 2.1 | Client | 2 |
| 3 | Test di unità | 3 |
| 3.1 | Server | 3 |
| 3.1.1 | Package myTalk.server.dao | 3 |
| 3.1.2 | Package myTalk.server.shared | 4 |
| 3.1.3 | Package myTalk.server.functionmanager | 5 |
| 3.1.4 | Package myTalk.server.usermanager | 5 |
| 3.2 | Client | 6 |
| 3.2.1 | Package myTalk.client.model | 6 |
| 3.2.2 | Package myTalk.client.collection | 7 |
| 3.2.3 | Package myTalk.client.communication | 8 |
| 3.2.4 | Package myTalk.client.template | 8 |
| 3.2.5 | Package myTalk.client.view | 8 |
| 4 | Esito dei test di Integrazione | 12 |

Elenco delle figure

Elenco delle tabelle

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Risultati test statici client | 2 |
|---|---|---|

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

Tale documento si propone di fornire l'esito della campagna di test aggiornata al 2013/06/03. Sarà fornito in questo documento l'esito dei test seguito da descrizioni dettagliate del loro scopo e di eventuali errori riscontrati.

1.2 Glossario

Per evitare ambiguità i termini tecnici o di uso non comune, vengono evidenziati, alla loro prima occorrenza nel documento, tramite sottolineatura. Le definizioni di questi termini sono riportate nel documento in allegato `Glossario_v2.0.pdf`.

1.3 Riferimenti

1.3.1 Normativi

- Capitolato d'Appalto: **MyTalk**, rilasciato da Zucchetti SPA, reperibile all'indirizzo: <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2012/Progetto/C1.pdf>
- Norme di Progetto (allegato `Norme_di_Progetto_v3.0.pdf`)

1.3.2 Informativi

- Piano di Qualifica (allegato `Piano_di_Qualifica_v3.0.pdf`)
- Analisi dei Requisiti (allegato `Analisi_dei_Requisiti_v3.0.pdf`)

| Metrica | Valore Medio | Risultato Peggior |
|-------------------------------|--------------|-------------------|
| Complessità ciclomatica | 1,939 | 13 |
| Volume di Halstead | 144,082 | 5,17 |
| Numero di parametri | 1,8 | 4 |
| Numero di variabili locali | 3,521 | 12 |
| Numero livelli di annidamento | 0,739 | 5 |
| Indice di utilità | 1,472 | 2 |
| Indice di dipendenza | 2,071 | 4 |

Tabella 1: Risultati test statici client

2 Test Statici

2.1 Client

Per effettuare test sul codice prodotto per il lato client sono stati utilizzati due strumenti, jsmeter e jslint. I risultati ottenuti sono visibili nella tabella 1.

Per quanto riguarda la complessità ciclomatica si è oltrepassato il limite previsto solamente nella classe CallCommunication, si provvederà entro la data di rilascio a riportare tale valore entro limiti accettabili tramite ottimizzazione del codice creato. Il numero di variabili locali maggiore si è riscontrato nella classe StatisticsView poiché all'interno di tale classe vengono generate le numero variabili riguardanti le statistiche della chiamata, perciò tale risultato un punto negativo nello sviluppo del progetto. Si ritiene positivo la bassa presenza di annidamenti interni al codice, segno di buon segno della mantenibilità del codice, eccezion fatta per la classe CallCommunication che provvederemo ad ottimizzare entro la data di rilascio

3 Test di unità

I test descritti e implementati verificano singolarmente il comportamento delle funzioni della componente specifica alla quale il test fa riferimento. I test descritti di seguito verificano le componenti del server.

3.1 Server

3.1.1 Package `myTalk.server.dao`

JavaConnectionSQLiteTest

- **Classe Verificata:** `JavaConnectionSQLite`
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi che instaurano il collegamento con la base di dati
- **Esito:** nessun errore riscontrato

LoginDaoSQLTest

- **Classe Verificata:** `LoginDaoSQL`
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi riguardanti l'autenticazione presso il server. Nel dettaglio si verifica che i dati inseriti dall'utente vengano controllati e che l'autenticazione avvenga solo in caso di correttezza di tali dati, inoltre, viene verificato che la procedura di *logout* funzioni in maniera corretta
- **Esito:** nessun errore riscontrato

RecordMessageDaoSQLTest

- **Classe Verificata:** `RecordMessageDaoSQL`
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi riguardanti la gestione dei messaggi registrati. Nel dettaglio si verifica il salvataggio sul server, la cancellazione ed il prelievo di un singolo messaggio registrato, ed il metodo che si occupa di prelevare tutti i messaggi registrati destinati a un certo utente
- **Esito:** nessun errore riscontrato

TutorialDaoSQLTest

- **Classe Verificata:** `TutorialDaoSQL`
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi riguardanti la gestione dei collegamenti ai video tutorial. Nel dettaglio si verifica il metodo che permette di prelevare tale collegamento
- **Esito:** pianificato

UserDaoSQLTest

- **Classe Verificata:** UserDaoSQL
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi riguardanti la gestione degli utenti salvati presso il server. Nel dettaglio si verificano i metodi per l'inserimento e la rimozione di un utente, per il prelievo di tutti gli utenti registrati e per la modifica dei dati salvati
- **Esito:** nessun errore riscontrato

3.1.2 Package myTalk.server.shared

RecordMessageTest

- **Classe Verificata:** RecordMessage
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi riguardanti la gestione degli oggetti RecordMessage. Nel dettaglio si verificano la creazione di un oggetto di tipo RecordMessage e la modifica di ciascun campo dati
- **Esito:** nessun errore riscontrato

TutorialsTest

- **Classe Verificata:** TutorialsTest
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi riguardanti la gestione degli oggetti Tutorials. Nel dettaglio si verificano la creazione e il prelievo di tali oggetti
- **Esito:** pianificato

UserTest

- **Classe Verificata:** User
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi riguardanti la gestione degli oggetti User. Nel dettaglio si verificano la creazione di un oggetto di tipo User, la modifica di ciascun campo dati, l'inserimento e la rimozione di messaggi registrati
- **Esito:** nessun errore riscontrato

UserListTest

- **Classe Verificata:** UserList
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi riguardanti la lista di utenti registrati presso il server. Nel dettaglio si verificano i metodi per l'aggiunta e la rimozione di un utente e i metodi per il prelievo di uno o di tutti gli utenti
- **Esito:** nessun errore riscontrato

3.1.3 Package myTalk.server.functionmanager

ConverterTest

- **Classe Verificata:** Converter
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi per la conversione da oggetti salvati nel database a stringhe
- **Esito:** nessun errore riscontrato

3.1.4 Package myTalk.server.usermanager

AuthenticationManagerTest

- **Classe Verificata:** AuthenticationManager
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi per richiedere al database la creazione o rimozione di un utente e dei metodi per validare o meno l'autenticazione di un utente ed inviare al richiedente l'esito di ciascuna operazione
- **Esito:** nessun errore riscontrato

UserManagerTest

- **Classe Verificata:** UserManager
- **Descrizione:** questa classe verifica il funzionamento dei metodi per interagire col database su qualsiasi dato riguardante gli utenti che non sia già coperto da AuthenticationManager. Nel dettaglio si verificano i metodi per la modifica dei dati di un utente registrato, la gestione dei messaggi registrati (vedasi RecordMessageDaoSQL) e il prelievo di tutti gli utenti registrati presso il server
- **Esito:** nessun errore riscontrato

3.2 Client

3.2.1 Package myTalk.client.model

ContactModelTest

- **Classe Verificata:** ContactModel
- **Classe di Configurazione:** ContactModelTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi di creazione e cancellazione di un oggetto di tipo ContactModel. Nel dettaglio si verifica che il costruttore crei l'oggetto con i valori inseriti o, in assenza di tali valori, che vengano inseriti i valori di default. Inoltre si verifica il funzionamento del cambiamento del campo "IP" e l'effettiva cancellazione di tutti i campi quando richiesto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

TextMessageModelTest

- **Classe Verificata:** TextMessageModel
- **Classe di Configurazione:** TextMessageModelTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi di creazione e cancellazione di un oggetto di tipo TextMessageModel. Nel dettaglio si verifica che il costruttore crei l'oggetto con i valori inseriti o, in assenza di tali valori, che vengano inseriti i valori di default. Inoltre si verifica il funzionamento del cambiamento del campo "source" e l'effettiva cancellazione di tutti i campi quando richiesto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

TutorialModelTest

- **Classe Verificata:** TutorialModel
- **Classe di Configurazione:** TutorialModelTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi di creazione e cancellazione di un oggetto di tipo TutorialModel. Nel dettaglio si verifica che il costruttore crei l'oggetto con i valori inseriti o, in assenza di tali valori, che vengano inseriti i valori di default. Inoltre si verifica il funzionamento del cambiamento del campo "url" e l'effettiva cancellazione di tutti i campi quando richiesto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

UserModelTest

- **Classe Verificata:** UserModel
- **Classe di Configurazione:** UserModelTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi di creazione e cancellazione di un oggetto di tipo UserModel. Nel dettaglio si verifica che il costruttore crei l'oggetto con i valori inseriti o, in assenza di tali valori, che vengano inseriti i valori di default. Inoltre si verifica il funzionamento del cambiamento del campo "password" e l'effettiva cancellazione di tutti i campi quando richiesto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

3.2.2 Package myTalk.client.collection

ContactsCollectionTest

- **Classe Verificata:** ContactsCollection
- **Classe di Configurazione:** ContactsCollectionTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi di creazione, modifica e cancellazione di un oggetto di tipo ContactsCollection. Nel dettaglio si verifica il funzionamento della chiamata al costruttore dell'oggetto ContactModel, la rimozione e l'aggiunta di oggetti dalla lista
- **Esito:** nessun errore riscontrato

TextMessagesCollectionTest

- **Classe Verificata:** TextMessagesCollection
- **Classe di Configurazione:** TextMessagesCollectionTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi di creazione, modifica e cancellazione di un oggetto di tipo TextMessagesCollection. Nel dettaglio si verifica il funzionamento della chiamata al costruttore dell'oggetto TextMessageModel, la rimozione e l'aggiunta di oggetti dalla lista
- **Esito:** nessun errore riscontrato

TutorialsCollectionTest

- **Classe Verificata:** TutorialsCollection
- **Classe di Configurazione:** TutorialsCollectionTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi di creazione, modifica e cancellazione di un oggetto di tipo TutorialsCollection. Nel dettaglio si verifica il funzionamento della chiamata al costruttore dell'oggetto TutorialModel, la rimozione e l'aggiunta di oggetti dalla lista
- **Esito:** pianificato

3.2.3 Package myTalk.client.communication

AuthenticationCommunicationTest

- **Classe Verificata:** AuthenticationCommunication
- **Classe di Configurazione:** AuthenticationCommunicationTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi di comunicazione tra client e server necessari per l'autenticazione. Nel dettaglio si verifica l'effettivo collegamento con il server e il fallimento del tentativo di autenticazione se i dati inseriti non corrispondono ad alcun utente registrato
- **Esito:** nessun errore riscontrato

3.2.4 Package myTalk.client.template

3.2.5 Package myTalk.client.view

AuthenticationViewTest

- **Classe Verificata:** AuthenticationView
- **Classe di Configurazione:** AuthenticationViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi necessari per fornire all'utente la possibilità di effettuare l'autenticazione al server. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

CallViewTest

- **Classe Verificata:** CallView
- **Classe di Configurazione:** CallViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi necessari per fornire all'utente la possibilità di effettuare e ricevere chiamate. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

ChatViewTest

- **Classe Verificata:** ChatView
- **Classe di Configurazione:** ChatViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi necessari per fornire all'utente la possibilità di comunicare testualmente con altri utenti. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

ContactViewTest

- **Classe Verificata:** ContactView
- **Classe di Configurazione:** ContactViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi che permettono all'utente di visualizzare gli altri utenti registrati presso il server. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

FileViewTest

- **Classe Verificata:** FileView
- **Classe di Configurazione:** FileViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi necessari per fornire all'utente la possibilità di inviare file. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** pianificato

FunctionsViewTest

- **Classe Verificata:** FunctionsView
- **Classe di Configurazione:** FunctionsViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi necessari per fornire all'utente la possibilità di scegliere quali funzioni utilizzare, tra le molteplici offerte dal prodotto. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

NotificationViewTest

- **Classe Verificata:** NotificationView
- **Classe di Configurazione:** NotificationViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi che forniscono all'utente la possibilità di reagire a richieste provenienti dal server o da altri utenti. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

RecordMessageViewTest

- **Classe Verificata:** RecordMessageView
- **Classe di Configurazione:** RecordMessageViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi necessari per fornire all'utente la possibilità di registrare un messaggio ed inviarlo ad un utente registrato. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

SideViewTest

- **Classe Verificata:** SideView
- **Classe di Configurazione:** SideViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi che mostrano a schermo la barra laterale contenente la lista dei contatti. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

StatisticsViewTest

- **Classe Verificata:** StatisticsView
- **Classe di Configurazione:** StatisticsViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi che forniscono all'utente le statistiche sulle chiamate effettuate. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

TutorialViewTest

- **Classe Verificata:** TutorialView
- **Classe di Configurazione:** TutorialViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi necessari per fornire all'utente la possibilità di visualizzare i tutorial video del prodotto. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** pianificato

UserDataViewTest

- **Classe Verificata:** UserDataView
- **Classe di Configurazione:** UserDataViewTestConfig
- **Descrizione:** questa classe verifica il corretto funzionamento dei metodi necessari per fornire all'utente la possibilità di modificare i propri dati salvati sul server. Nel dettaglio si verifica che ogni *form* sia creato correttamente e che gli elementi della pagina siano collegati alla struttura logica nel modo previsto
- **Esito:** nessun errore riscontrato

4 Esito dei test di Integrazione

Le varie componenti del prodotto sono state collaudate con successo e si è verificato la loro corretta integrazione. I test di integrazione hanno dato esiti positivi; si è verificato il completo funzionamento di ogni singola componente in varie situazioni raggiungendo un elevato grado di soddisfacimento degli obiettivi di qualità del prodotto.