

Progetto di Ingegneria del Software 2

Travel Dream



Documento di Testing

A.A. 2013/2014

Autori:

Gabriele Rovaris (759043), Rachele Sabatino (819191), Chengyu Zheng (820324)

Docente:

Prof.ssa Raffaella Mirandola

Versione 1.0 del 11/2/2014

Indice

1	Considerazioni preliminari	3
2	Metodi di testing	3
3	Testing	3
3.1	Testing delle funzionalita' accessibili dall'amministratore	3
3.1.1	Creazione impiegati	3
3.1.2	Considerazioni	3
3.2	Testing delle funzionalità accessibili agli impiegati	4
3.2.1	Aggiunta servizio	4
3.2.2	Modifica servizio	4
3.2.3	Elimina servizio	5
3.2.4	Crea Pacchetto	5
3.2.5	Considerazioni	6
3.3	Testing delle funzionalita' accessibili da un utente	6
3.3.1	Registrazione	6
3.3.2	Login	7
3.3.3	Link Chi Siamo, Condizioni e Privacy	7
3.3.4	Partecipa a un viaggio	7
3.3.5	Cerca Pacchetti	8
3.3.6	Considerazioni	9

1 Considerazioni preliminari

Questo documento illustra le modalita' e i risultati dei test da noi effettuati sul progetto del gruppo formato da Omar Maltoni e Enrico Ghirardi. Il manuale di installazione da loro fornitoci e' risultato chiaro ed esaustivo affinche' riuscissimo ad installare correttamente l'applicazione.

2 Metodi di testing

I metodi di testing e gli approcci impiegati sono stati di vario tipo:

- ◇ Approccio black box: test sulle funzionalita' senza conoscere il codice sorgente.
- ◇ Test sulle singole funzionalita'.
- ◇ Test di integrazione di varie funzionalita' (ad esempio creazione di un servizio e aggiunta di tale servizio ad un pacchetto).

3 Testing

3.1 Testing delle funzionalita' accessibili dall'amministratore

3.1.1 Creazione impiegati

L'unica abilita' concessa all'amministratore e' la creazione di nuovi impiegati, inserendo il nome, cognome e mail dell'impiegato. In caso di mail scorretta, viene visualizzato il relativo messaggio. La creazione si conclude quindi con successo, cosi' come viene riportato da un messaggio di successo.

3.1.2 Considerazioni

Dovrebbe essere prevista anche la possibilita' di eliminare un impiegato.

3.2 Testing delle funzionalità accessibili agli impiegati

Dopo il login con le credenziali di un impiegato, si apre correttamente la pagina di gestione dei contenuti, mostrata nella seguente figura.

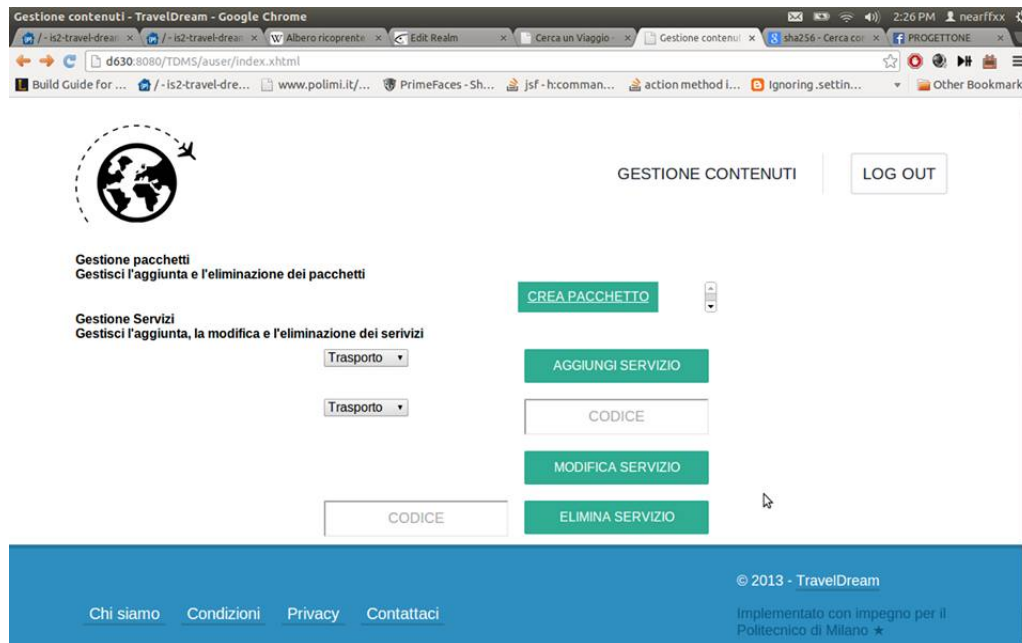


Figura 1: Gestione contenuti impiegato

3.2.1 Aggiunta servizio

La funzione Aggiungi Servizio permette in teoria di aggiungere un nuovo servizio di tipo hotel, escursione e trasporto. La pagina in cui si inseriscono i dati è chiara, sebbene i messaggi di errore che compaiono nel caso di inserimento di dati scorretti siano poco leggibili, come the value must be between 5 and 5 quando si tenta di inserire un codice identificativo di lunghezza inferiore a 5. L'inserimento del nuovo servizio, tuttavia, presenta un bug quando si inserisce un codice già esistente. L'applicazione si chiude e il sistema lancia un'eccezione causata dal tentativo di inserire nel database, una tupla con chiave primaria già esistente. Questa eventualità, essendo un caso non raro, sarebbe dovuta essere gestita ad esempio segnalando un errore.

3.2.2 Modifica servizio

Il pulsante Modifica Servizio funziona correttamente qualora si inserisce un codice esistente di un servizio, si apre la pagina in cui si possono modificare i valori e al termine, dopo un messaggio di successo, si viene riportati nella pagina di gestione dei contenuti.

Tuttavia, se il campo codice è vuoto e si clicca sul pulsante, il sistema lascia un'eccezione, così come si vede nella Figura 2 sottostante. In caso di codice non presente, non succede nulla, non compare un messaggio che indichi l'assenza del codice in database.

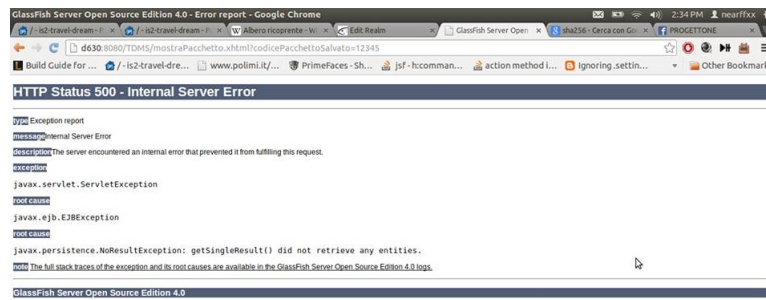


Figura 2: Errore modifica con campo codice vuoto

3.2.3 Elimina servizio

Il pulsante Elimina Servizio, sia inserendo un codice nel campo affianco al pulsante o lasciandolo vuoto, non esegue nulla. Probabilmente il gruppo non è riuscito a portare a termine l'implementazione, sarebbe stato corretto comunque rimuovere il pulsante dalla schermata.

3.2.4 Crea Pacchetto

La creazione di un nuovo pacchetto presenta due gravi malfunzionamenti. Come riportato anche nel manuale d'uso, non sono previsti controlli sulla data di inizio e fine validità del pacchetto, e' possibile infatti inserire una data di fine precedente alla data di inizio.

Così come per la creazione di un servizio, anche per la creazione di un pacchetto, se si inserisce un codice pacchetto già esistente, viene lanciata un'eccezione, così come mostrato nella Figura 3.

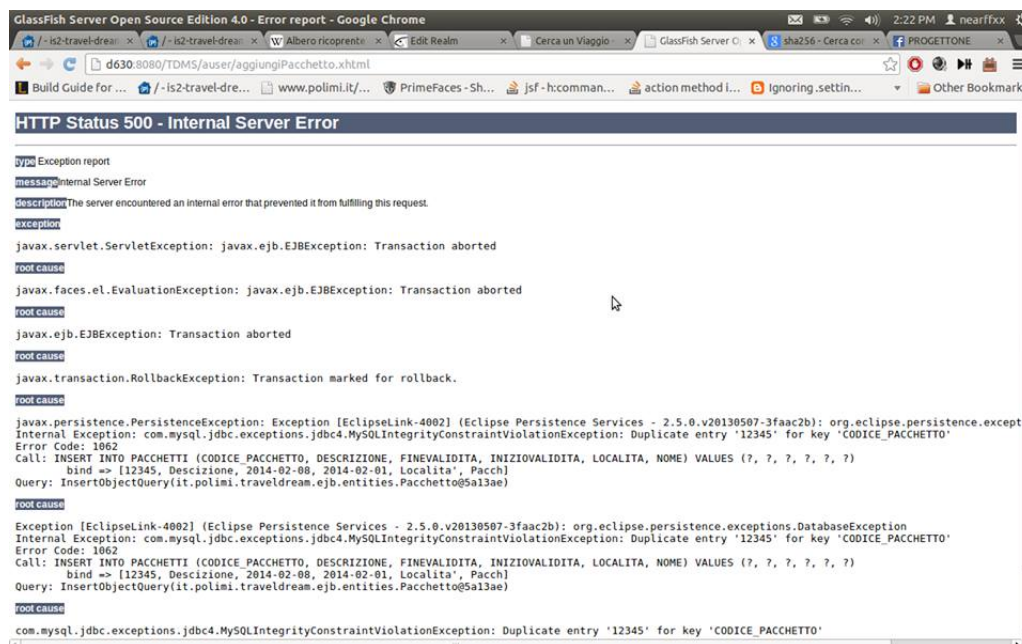


Figura 3: Inserimento di un pacchetto predefinito con codice esistente

Al pacchetto possono essere aggiunti vari servizi ricercandoli attraverso il codice e poi premendo aggiungi. Questa scelta appare discutibile, poichè costringe l'impiegato a conoscere il codice di ogni servizio per poterlo aggiungere, situazione irrealistica anche per il fatto che non è prevista una funzione Cerca Servizio che elenchi ad esempio tutti i servizi di un tipo mostrando così apertamente i codici.

Problema ben più grave è però la possibilità di aggiungere duplicati di un servizio all'interno dello stesso pacchetto, poiché premendo ripetutamente il tasto aggiungi, questo vengono aggiunti senza alcun controllo. Tale situazione è mostrata nella Figura 4. Non è purtroppo prevista una funzione Elimina Servizio dal pacchetto.

Figura 4: Duplicati in inserimento pacchetti e mancanza di tasto rimuovi

3.2.5 Considerazioni

- ◇ La modifica di un servizio e l'aggiunta di un servizio ad un pacchetto risulta difficoltosa poiché basata esclusivamente sull'utilizzo di un codice. In mancanza di una funzionalità che mostri l'elenco di tutti i servizi disponibili o di una funzione cerca che mostra i servizi basandosi su determinati parametri come la città di un hotel o la città di partenza di un aereo, risulta impensabile che l'impiegato possa ricordarsi autonomamente i codici di ogni servizio.
- ◇ La gestione del pacchetto risulta limitata alla sola creazione fallace nei modi riportati al punto precedente, sarebbe stato saggio prevedere anche la possibilità di una modifica successiva e di eliminazione del pacchetto.

3.3 Testing delle funzionalità accessibili da un utente

3.3.1 Registrazione

- ◇ In caso di uno o più campi lasciati vuoti, il sistema visualizza correttamente un messaggio di errore.

- ◇ In caso di campi completamente riempiti, ma password non coincidenti, il sistema visualizza correttamente un messaggio di errore.
- ◇ In caso di mail già esistente, il sistema visualizza correttamente un messaggio di errore.
- ◇ Non esistono metodi di controllo anti-bot come l'uso di captcha.

3.3.2 Login

- ◇ In caso uno o entrambi i campi siano lasciati vuoti, vengono visualizzati i relativi messaggi di errore.
- ◇ Il login, in caso i dati siano corretti, va sempre a buon fine; in caso di dati incorretti, viene visualizzato il messaggio di errore.

3.3.3 Link Chi Siamo, Condizioni e Privacy

Cliccando sui link Chi Siamo, Condizioni o Privacy presenti in fondo alla pagina, essi non funzionano, per tutti e tre viene lanciata l'eccezione mostrata in Figura 5.

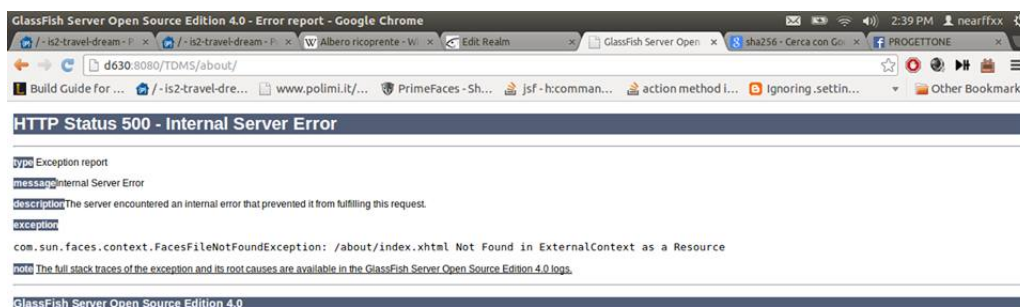


Figura 5: Eccezione per link Chi Siamo, Condizioni e Privacy

3.3.4 Partecipa a un viaggio

Dalla home page del cliente mostrata in Figura 6, inserendo un codice viaggio inesistente e cliccando sul pulsante Vai al Viaggio, viene lanciata la stessa eccezione presente in Figura 5. Di nuovo non è stata effettuato un controllo che prevenisse la situazione e mostrasse un messaggio di errore.

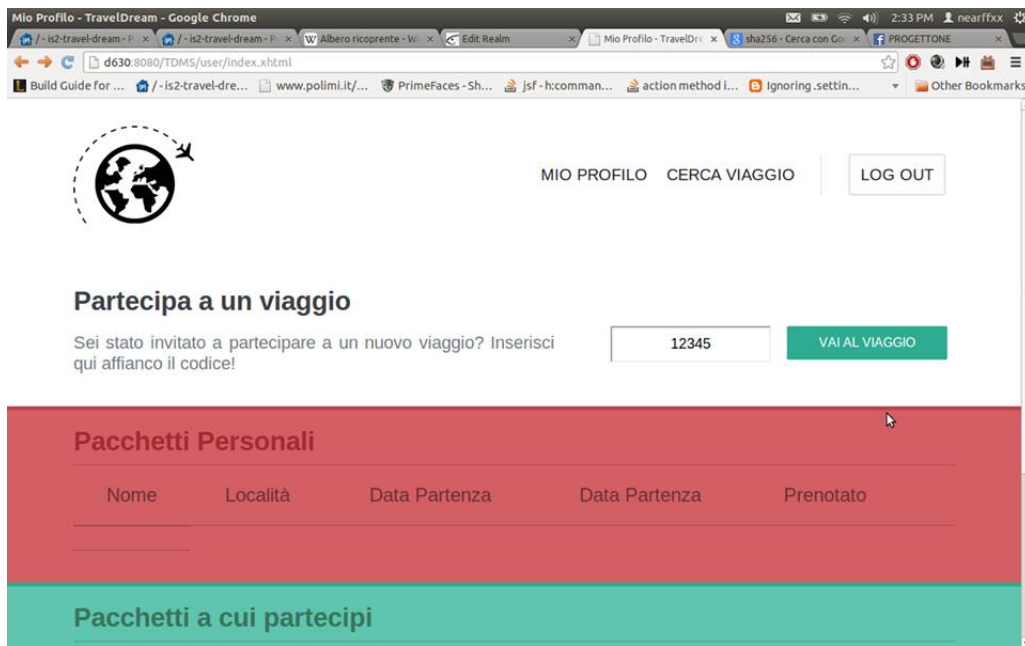


Figura 6: Partecipa ad un viaggio

3.3.5 Cerca Pacchetti

Dalla pagina Cerca Viaggio mostrata in Figura 7, nonostante sia notevole la possibilità di poter ricercare un viaggio attraverso la selezione di diversi parametri, il pulsante relativo Cerca Pacchetti, non risponde, non è associato ad alcuna azione. In più non si capisce a cosa servano i campi di ricerca per l'ora di partenza e arrivo, dato che nella creazione del pacchetto non sono presenti.

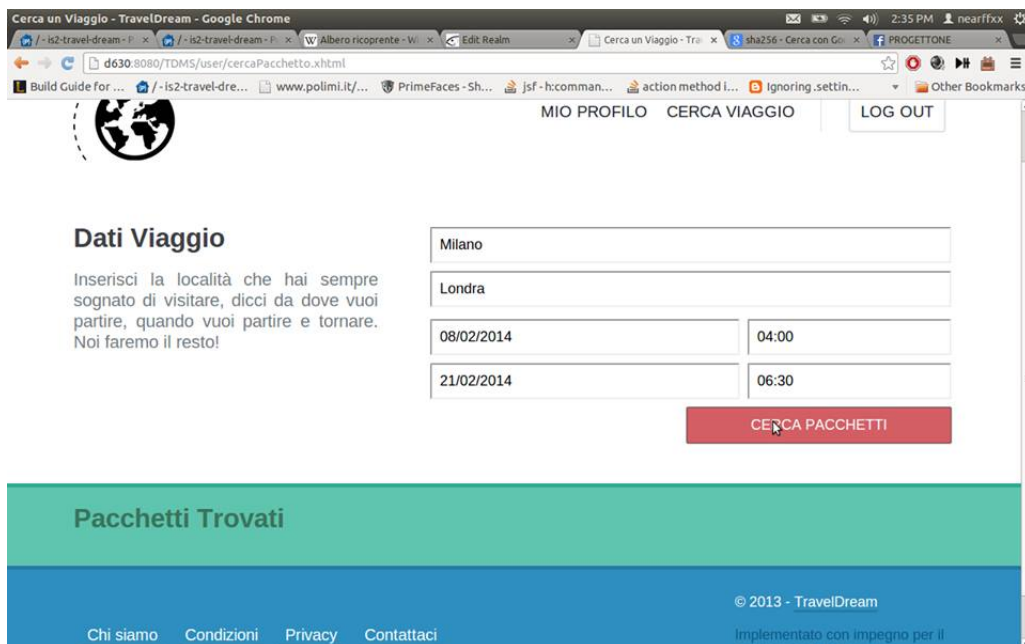


Figura 7: Cerca un Viaggio

3.3.6 Considerazioni

Purtroppo non e' stato possibile testare alcune funzionalita' del cliente a causa del mal-funzionamento del tasto cerca pacchetto. In conclusione, a parte le fasi di registrazione e login che funzionano correttamente in tutti i casi provati, il resto dell'interfaccia per il cliente necessita di radicali correzioni in primis prevedere dei controlli che evitino il lancio delle eccezioni a seguito di invocazioni di metodi con parametri nulli. L'eccezione `getSingleResult()` e' infatti lanciata quando da una query si cerca di estrarre un risultato di tipo null.