POLITECNICO DI MILANO SCUOLA DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA



Progetto di Ingegneria del Software 2 ${\bf Travel Dream}$

Parte IV: Testing

(progetto da testare: Travels)

Responsabile:

Prof. Raffaella Mirandola

Progetto di:

Piazza Enrico Polvara Riccardo Zamperetti Niccolò Matricola n.760240 Matricola n.817572 Matricola n.814656

ANNO ACCADEMICO 2013-2014

Indice

1	Introduzione			
	1.1	Obiettivo	3	
	1.2	Preparazione	3	
2	Casi di test e risultati			
	2.1	Area impiegato	5	
		Area cliente		
	2.3	Area utente non registrato	11	
3	Cor	asiderazioni	12	

Capitolo 1

Introduzione

1.1 Objettivo

Questo documento riporta i risultati della fase di test e validazione del progetto TravelDream sviluppato da Paolo Bruzzo e Giacomo Brioschi. L'URL del repository Google Code contenente il progetto è

https://code.google.com/p/travel-dream-bruzzo-brioschi/

Nel repository sono presenti l'eseguibile del progetto, lo script .sql per la generazione del database da usare, e tutta la documentazione occorrente per il pieno utilizzo dell'applicazione.

1.2 Preparazione

Per procedere con la fase di testing, abbiamo per prima cosa scaricato dal repository Google Code i documenti e gli eseguibili, quindi abbiamo configurato l'istanza dell'Application Server Glassfish secondo quanto riportato nel manuale di installazione. Il sistema che abbiamo utilizzato per l'attività di testing è un computer su cui è installata la distrubuzione GNU/Linux Ubuntu 13.10 . Come browser, abbiamo utilizzato Google Chrome. Il manuale di installazione non supporta alcun sistema operativo in particolare, dando all'utente libera scelta. Il server è stato configurato con facilità e il progetto .ear è stato importato in Eclipse secondo le direttive fornite.

Avvio dell'applicazione

Al primo tentativo di effettuare il deploy sul server, in modo da seguire le indicazioni riportate sul manuale utente, si sono verificati diversi errori dovuti alla mancanza di librerie. Il problema è stato aggirato contattando gli sviluppatori

e "distribuendo" l'applicativo sul server accedendo direttamente alla sua console d'amministrazione. Dopo aver fatto ciò, è stato possibile eseguire il tutto recandosi dal browser all'indirizzo:

http://localhost:8080/TravelDreamDWP/

Capitolo 2

Casi di test e risultati

I casi di test qui presentati sono stati derivati a partire dal documento contenente le specifiche degli stessi, dai casi d'uso e dagli scenari descritti all'interno del RASD(documento di specifica dei requisiti). Inoltre, per avere un'idea di come è stato sviluppato il software (e quindi raffinare i casi di test) abbiamo fatto riferimento al Design Document. Dal momento che stiamo sviluppando dei test a livello di sistema non abbiamo fatto riferimento al codice sorgente presente nel repository SVN.

Nel seguito forniamo, per ognuno dei casi di test individuati, una breve descrizione e i risultati dettagliati dell'esecuzione del caso di test. All'interno del paragrafo note relativo ad ogni caso di test, sono riportate eventuali osservazioni riguardanti l'esperienza di testing.

2.1 Area impiegato

Login

Obiettivo: Accedere all'area riservata all'impiegato Ambiente operativo: La homepage del sistema

Input : Credenziali d'accesso

Risultato atteso: L'impiegato viene reindirizzato alla sua pagina personale

Risultato ottenuto: Coincide con il risultato atteso

Note: nel caso in cui si inseriscano dati errati, viene mostrato un avviso contenente un messaggio d'errore e un link per tornare alla home page.

Logout

Obiettivo: Disconnettersi dal sistema

Ambiente operativo: La pagina personale dell'impiegato

Input: L'impiegato clicca sul pulsante "Logout"

Risultato atteso: L'impiegato viene reindirizzato alla homepage del sito

Risultato ottenuto: Coincide con il risultato atteso

Modifica dati anagrafici

Obiettivo: Modifica dei dati anagrafici da parte dell'impiegato

Ambiente operativo: Area privata dell'impiegato

Input : Dati anagrafici e password

Risultato atteso: Vengono aggiornate le informazioni personali

Risultato ottenuto: Coincide con il risultato atteso

Note: nel caso in cui si inserissero due password diverse, o queste mancassero, le informazioni non vengono aggiornate e viene visualizzato un messaggio d'errore.

Creazione di un volo

Obiettivo: Aggiunta al database di un nuovo volo Ambiente operativo: Area privata dell'impiegato

Input : Codice identificativo, città di partenza e destinazione, e prezzo del volo

Risultato atteso: L'aggiunta del volo va a buon fine

Risultato ottenuto: Il volo può essere trovato nella lista di tutti quelli disponibili.

Note: nel caso in cui si inserisse un codice minore o superiore a sei caratteri viene mostrato un avviso d'errore; lo stesso succede se il prezzo inserito è minore di 1.

Creazione di un hotel

Obiettivo: Aggiunta al database di un nuovo hotel Ambiente operativo: Area privata dell'impiegato

Input : Codice identificativo, nome, città, prezzo della stanza a notte e numero

di stelle

Risultato atteso: L'aggiunta dell'hotel va a buon fine

Risultato ottenuto: L'hotel può essere trovato nella lista di tutti quelli disponibili.

Note: nel caso in cui si inserisse un codice minore o superiore a sei caratteri viene mostrato un avviso d'errore; lo stesso succede se il prezzo e il numero di stelle inserito è minore di 1.

Creazione di un'escursione

Obiettivo: Aggiunta al database di una nuova escursione

Ambiente operativo: Area privata dell'impiegato Input: Codice identificativo, nome, città e prezzo

Risultato atteso: L'aggiunta dell'escursione va a buon fine

Risultato ottenuto: L'escursione può essere trovata nella lista di tutte quelli disponibili.

Note: nel caso in cui si inserisse un codice minore o superiore a sei caratteri viene mostrato un avviso d'errore; lo stesso succede se il prezzo è minore di 1.

Modifica o eliminazione di un componente

Obiettivo: Modifica dei parametri caratterizzanti un componente già esistente

Ambiente operativo: Pagina di dettaglio di un componente

Input: Dopo aver riempito gli opportuni campi, l'impiegato clicca sul pulsante

"Modifica" o su "Elimina"

Risultato atteso : Vengono registrare le modifiche.

Risultato ottenuto: Il componente viene aggiornato, e quindi rintracciabile nella lista di quelli esistenti, oppure eliminato, a seconda della scelta compiuta dall'impiegato.

Note: non è possibile procedere con nessuna delle due operazioni a meno che non si riempino tutti i campi di dettaglio.

Creazione di un pacchetto

Obiettivo: Aggiunta al database di un nuovo pacchetto

Ambiente operativo: Area privata dell'impiegato

Input : Città di destinazione, un volo di andata e uno di ritorno, un albergo,

un'escursione e una descrizione più altre scelte opzionali Risultato atteso: L'aggiunta del pacchetto va a buon fine

Risultato ottenuto: Il pacchetto può essere trovato nella lista di tutti quelli disponibili.

Note: finchè non si inseriscono alcuni dati fondamentali come quelli riportati alla voce "input" il sistema non permette il salvataggio del pacchetto.

Modifica di un pacchetto

Obiettivo: Modifica di un pacchetto già esistente Ambiente operativo: Area privata dell'impiegato

Input : Codice identificativo, città di partenza e destinazione, e prezzo del volo

Risultato atteso: La modifica del pacchetto va a buon fine.

Risultato ottenuto: Il pacchetto aggiornato è presente nella lista di tutti i pacchetti presenti nell'area privata.

Note: finchè non si inseriscono alcuni dati fondamentali come quelli riportati alla voce "input" il sistema non permette il salvataggio del pacchetto.

Eliminazione di un pacchetto

Obiettivo: Eliminare un pacchetto già esistente Ambiente operativo: Area privata dell'impiegato

Input : L'impiegato, dopo aver acceduto alla pagina di dettaglio del pacchetto,

clicca sul pulsante "Elimina".

Risultato atteso: Il pacchetto non è più presenta nella lista di tutti i pacchetti.

Risultato ottenuto: Il pacchetto aggiornato è presente nella lista di tutti i pacchetti presenti nell'area privata.

Ricerca di un pacchetto

Obiettivo: Cercare un pacchetto per destinazione Ambiente operativo: Area privata dell'impiegato

Input : Viene utilizzato il filtro "Destinazione" presente nella tabella contenente

tutti i pacchetti

Risultato atteso: Vengono mostrati tutti i pacchetti coerenti con la destinazione

scelta

Risultato ottenuto: Come risultato atteso.

2.2 Area cliente

Registrazione

Obiettivo: Registrazione di un nuovo utente Ambiente operativo: Home page del sito Input: Anagrafica, indirizzo email e password

Risultato atteso: La registrazione dell'utente viene effettuata con successo.

Risultato ottenuto: Non si sa se la registrazione è stata effettuata con successo, l'utente viene reindirizzato alla home page e da lì può effettuare il login.

Note: vengono mostrati messaggi d'errore nel caso si lascino alcuni campi in bianco, se la data di nascita è precedente al secolo passato, se è già presente un utente registrato con quella mail e, infine, se la password e quella di conferma non coincidono.

Login

Obiettivo: Accedere all'area riservata all'utente registrato

Ambiente operativo: La homepage del sistema

Input : Credenziali d'accesso

Risultato atteso: L'utente viene reindirizzato alla sua pagina personale

Risultato ottenuto: Coincide con il risultato atteso

Note: nel caso in cui si inseriscano dati errati, viene mostrato un avviso contenente un messaggio d'errore e un link per tornare alla home page.

Logout

Obiettivo: Disconnettersi dal sistema

Ambiente operativo: La pagina personale dell'utente

Input : L'utente clicca sul pulsante "Logout"

Risultato atteso: L'utente viene reindirizzato alla homepage del sito

Risultato ottenuto: Coincide con il risultato atteso

Visualizzazione dei dati anagrafici

Obiettivo: L'utente visualizza i propri dati personali Ambiente operativo: Area privata dell'utente Input: L'utente clicca sul link "Il mio profilo"

Risultato atteso: Vengono mostrate le informazioni personali

Risultato ottenuto: Coincide con il risultato atteso

Modifica dati anagrafici

Obiettivo: Modifica dei dati anagrafici da parte dell'utente Ambiente operativo: Pagina personale del profilo di un utente

Input: Dati anagrafici e password

Risultato atteso: Vengono aggiornate le informazioni personali

Risultato ottenuto: Coincide con il risultato atteso

Note: nel caso in cui si inseriscano due password diverse, le informazioni non vengono aggiornate e viene visualizzato un messaggio d'errore.

Ricerca di un pacchetto

Obiettivo: Ricercare un pacchetto già esistente all'interno del sistema

Ambiente operativo: Area privata dell'utente

Input : Destinazione e una scelta tra i risultati della ricerca

Risultato atteso: Vengono mostrate le informazioni salienti del pacchetto

Risultato ottenuto: Vengono mostrate le informazioni del pacchetto quali il periodo di pernottamento, il prezzo e la mappa della destinazione.

Personalizzazione di un pacchetto

Obiettivo: Personalizzare un pacchetto scelto tra i risultati di ricerca

Ambiente operativo: Area di dettaglio di un pacchetto

Input : Vari dettagli quali,per esempio, una data diversa per la partenza e un

diverso numero di notti.

Risultato atteso : Il pacchetto viene personalizzato e aggiunto alla lista di quelli personali.

Risultato ottenuto: L'utente viene reindirizzato sulla pagina personale dalla quale può accedere tramite il link "I miei pacchetti" alla lista di tutti quelli da lui personalizzati e verificare l'aggiunta del pacchetto in questione.

Note: finchè non si completano i campi obbligatori (data di partenza, volo di andata e ritorno, numero notti) non si può procedere al salvataggio.

Accettazione di un pacchetto

Obiettivo: Visualizzare e accettare un pacchetto da un amico

Ambiente operativo: Area privata dell'utente Input : Codice identificativo del pacchetto inviato

Risultato atteso: Vengono mostrate le informazioni salienti di dettaglio del

pacchetto

Risultato ottenuto: All'utente vengono mostrati i dettagli del pacchetto inviatogli. Cliccando sul pulsante "Salva" potrà aggiungerlo alla lista dei suoi pacchetti personalizzati. Questo succede sono se l'utente è già loggato; diversamente verrà indirizzato sulla pagina di login.

Note: nel caso in cui il codice del pacchetto inserito sia inesistente viene visualizzato un messaggio d'errore; lo stesso succede se il codice corrisponde ad un pacchetto che non è stato reso condivisibile dal suo proprietario. Non viene mostrato il codice identificativo del pacchetto all'interno della sua pagina di dettaglio; è possibile risalire a tale sigla solo dalla lista di tutti i pacchetti personalizzati.

Eliminazione del profilo

Obiettivo: Eliminare il proprio profilo e tutto ciò che gli è associato dal sistema Ambiente operativo: Pagina di dettaglio del profilo

Input : L'utente, dopo aver inserito la propria password, clicca sul pulsante "Elimina"

Risultato atteso: L'utente viene sloggato dal sistema.

Risultato ottenuto: Come risultato atteso. Se l'utente prova a loggarsi con le proprie ex credenziali, viene mostrato un messaggio d'errore.

2.3 Area utente non registrato

Visualizzazione e accettazione di un pacchetto

Obiettivo: Visualizzare e accettare un pacchetto da un amico

Ambiente operativo: Home page del sito

Input: Codice identificativo del pacchetto inviato

Risultato atteso: Vengono mostrate le informazioni salienti di dettaglio del

pacchetto

Risultato ottenuto: All'utente vengono mostrati i dettagli del pacchetto inviatogli. Cliccando sul pulsante "Salva" verrà indirizzato sulla pagina di login dalla quale potrà raggiungere quella di registrazione, dal momento che l'aggiunta di un pacchetto alla propria lista di quelli personalizzati è una funzionalità specifica per i soli utenti registrati.

Note: nel caso in cui il codice del pacchetto inserito sia inesistente viene visualizzato un messaggio d'errore; lo stesso succede se il codice corrisponde ad un pacchetto che non è stato reso condivisibile dal suo proprietario.

Capitolo 3

Considerazioni

La progettazione dell'applicazione e la specifica dei suoi requisiti sono presentati in maniera estremamente dettagliata e chiara all'interno dei documenti di progetto (RASD e DD), e questo ci ha permesso di derivare velocemente i necessari casi di test. Dall'attività di testing che abbiamo effettuato, è emerso che il sistema è implementato in maniera generalmente coerente con le specifiche date nel documento dei requisiti.

Come riportato in tale documento, alcune funzionalità non sono state implementate nella prima release dell'applicazione, come per esempio la possibilità di acquistare un pacchetto o il login attraverso piattaforme esterne.