

ACCEPTANCE TESTING del portale TravelDream

Team di Testing: Dario Casula, Alessandro Chetta

Team di sviluppo: Daniele Fiorenti, Modestino Marco Pio Cucciniello

Repository progetto: <https://code.google.com/p/viaggiodeisogni/>

Prof. Luca Mottola

Progetto di Ingegneria del Software 2

A.A. 2013-2014 Politecnico di Milano



TravelDream

Indice

1. Introduzione

2. Amministratore

2.1. Logout

3. Cliente

3.1. Registrazione

3.2. Autenticazione

3.3. Visualizzazione Pacchetti

3.4. Ricerca dei Pacchetti

3.5. Personalizzazione di un Pacchetto

3.6. Partecipazione in un Pacchetto

3.7. Condivisione e visualizzazione di un Pacchetto

3.8. Presenza di più Clienti

4. Impiegato

4.1. Modifica di un prodotto base associato ad un pacchetto

4.2. Modifica di un prodotto base scaduto

4.3. Eliminazione di un prodotto base associato ad un pacchetto

4.4. Eliminazione di un prodotto base scaduto

4.5. Eliminazione di un pacchetto partecipato

4.6. Eliminazione di un pacchetto scaduto

4.7. Logout

5. Osservazioni sui documenti

5.1. Conformità con le specifiche dichiarate dal committente

5.2. Coerenza del sistema rispetto al documento RASD

6. Conclusione

1. Introduzione

Il presente documento si pone l'obiettivo di verificare se il prodotto software offre le funzionalità richieste dal committente ed espone nel documento di specifica. Tutti i vincoli e le funzionalità imposti nel documento RASD devono essere soddisfatti e coerentemente implementati, a meno di eventuali modifiche opportunamente segnalate nei documenti successivi. Verranno definiti ed effettuati dei test "minimi" che non possono non essere superati affinché il prodotto soddisfi i requisiti minimi richiesti sia in termini di funzionalità che di funzionamento corretto. Il prodotto è accettato se svolge tutti i compiti ritenuti di base, e quindi necessari e fondamentali, dal committente. Pertanto ci concentreremo soprattutto sulla *validation* del software in questione.

Si è usata la seguente legenda per definire l'esito di un test:

Positivo	Il test eseguito conferma le aspettative, quindi il funzionamento del sistema non presenta errori o funzionamenti anomali. Il test di validazione pertanto è superato perchè il sistema si comporta in modo conforme alle specifiche del committente.
Parziale	Il sistema non si comporta del tutto in maniera conforme alle specifiche del committente, ma porta il sistema in uno stato intermedio tra ciò che è stato precisamente definito e ciò che poteva essere interpretato. Il funzionamento del sistema non presenta anomalie ma non rispetta completamente il documento di specifica fornito dal committente. Sono state riscontrate importanti imprecisioni che influiscono sulla correttezza della funzionalità testata.
Negativo	Il test restituisce un risultato del tutto inaspettato e non rispetta le specifiche funzionali date dal committente. Il sistema non supera il test.

2. Amministratore

Dato il ridotto numero di funzionalità disponibili per l'amministratore del sistema è risultato sufficiente un unico test sull'operazione di logout che è l'unica funzione che non è stata testata dagli sviluppatori.

Sono stati rieseguiti tutti i test svolti dal team di sviluppo inserendo dei dati al limite del dominio di input, la risposta del sistema è sempre stata corretta.

2.1 Logout

Precondizione: login da amministratore effettuato

Azioni	<ul style="list-style-type: none">Click sul bottone <i>Logout</i>
Effetti	<ul style="list-style-type: none">Il sistema riporta l'utente nella homepage principale.
Esito	Positivo
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none">la navigazione può continuare eseguendo il login nella sezione precedente od in altre.

3. Cliente

3.1 Registrazione

La registrazione avviene sempre con successo, così come già testato dal team di sviluppo. Da segnalare solamente il fatto che non sia possibile tornare alla homepage del sito nel caso si abbia sbagliato a cliccare sulla funzione di registrazione; se non usando i tasti di navigazione del browser.

Esito:Positivo

3.2 Autenticazione

L'autenticazione avviene sempre con successo, il sistema non permette l'accesso con credenziali errate.

Si segnala il fatto che l'autenticazione avvenga con successo anche nel caso in cui, per errore, si sbaglia sezione e si tenti di autenticarsi nella sezione "Employee" o "Administrator"; il reindirizzamento però non avviene e viene mostrata una pagina di errore da GlassFish, non gestita dal sistema implementato. Si può tornare a navigare accedendo manualmente alla homepage tramite URL.

Esito:Positivo

3.3 Visualizzazione Pacchetti

Azioni	<ul style="list-style-type: none">• Autenticazione Customer• Accesso alla sezione di visualizzazione dei pacchetti• Selezione di un pacchetto dalla tabella "List available travel packages"
Effetti	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema visualizza i pacchetti disponibili• Il sistema mostra tutti i dettagli relativi al pacchetto
Esito	Positivo
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema visualizza solo i pacchetti che hanno ancora posti disponibili e che non sono scaduti

3.4 Ricerca dei Pacchetti

Azioni	<ul style="list-style-type: none">• Autenticazione Customer• Accesso alla sezione di visualizzazione dei pacchetti• Inserimento di un ID come keyword e selezione di ID come search-type; oppure inserimento di una stringa come keyword e selezione di PLACE come search-type• Click sul bottone Submit
Effetti	<ul style="list-style-type: none">• il sistema visualizza correttamente il pacchetto con ID corrispondente alla keyword• Il sistema visualizza correttamente i pacchetti che contengono la stringa inserita come PLACE
Esito	Parziale
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema permette la ricerca di un pacchetto molto ampia, trovando le corrispondenze anche inserendo porzioni di stringa (utile in caso di incertezza sui nomi dei luoghi)• Una ricerca di tipo PLACE effettuata lasciando il campo keyword vuoto, restituisce tutti i pacchetti presenti nel database, anche se non disponibili• Non è possibile selezionare i pacchetti cercati, ma bisogna annotarsi l'ID e cercarli nella tabella sottostante attraverso la casella di ricerca, questo influenza la reale efficacia della ricerca.

3.5 Personalizzazione di un Pacchetto

Azioni	<ul style="list-style-type: none">• Autenticazione Customer• Accesso alla sezione di visualizzazione dei pacchetti• selezione di un pacchetto disponibile• Click su "Customize Package"• Selezione delle date e "Submit base info"• Selezione dei prodotti base: Hotels, Transports, Excursions• "Submit Package"
Effetti	<ul style="list-style-type: none">• il sistema visualizza correttamente il pacchetto• Il sistema visualizza i prodotti base disponibili alle date selezionate• Il sistema aggiorna il pacchetto con le nuove selezioni• Il sistema considera il pacchetto come una nuova partecipazione
Esito	Positivo
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none">• Contrariamente alla descrizione di pacchetto coerente, presente nella pagina visualizzata, non è stato possibile selezionare due mezzi di trasporto o nessuna escursione• La personalizzazione del pacchetto è stata giudicata troppo ampia, scegliendo le date arbitrariamente, vengono visualizzati nuovi prodotti base, anche in località differenti dall'originale, ed è quindi possibile definire un pacchetto che risulta totalmente nuovo, anche nella descrizione.

3.6 Partecipazione in un Pacchetto

La partecipazione ad un pacchetto viaggio viene gestita correttamente dal sistema, aggiornando opportunamente il numero totale dei posti disponibili e inserendo il pacchetto nella lista dei pacchetti partecipati, propria di ciascun cliente.

Esito:Positivo

3.7 Condivisione e visualizzazione di un Pacchetto

La condivisione di un pacchetto avviene tramite codice univoco, ID, che viene comunicato dal cliente ad un amico tramite un sistema esterno al portale sviluppato, come da specifica. Il codice ID di un pacchetto è ben visibile in qualsiasi lista di pacchetti disponibili e anche nella pagina dei dettagli di un pacchetto.

Il pacchetto tuttavia non può essere visualizzato da un cliente non registrato al sistema poichè la ricerca di un pacchetto può essere effettuata solo da un cliente registrato. Inoltre, non è possibile visualizzare i dettagli di un pacchetto condiviso, ma senza posti disponibili, in quanto nella tabella dei risultati di una ricerca i pacchetti non possono essere selezionati.

Esito:Parziale

3.8 Presenza di più Clienti

Il sistema gestisce correttamente la presenza di più clienti, mostrando ad ognuno le giuste partecipazioni e gestendo correttamente le personalizzazioni e il conteggio dei posti disponibili.

È necessario far notare tuttavia, che i pacchetti personalizzati da un utente diventano pacchetti disponibili a qualsiasi altro utente del sistema. I pacchetti sono quindi condivisi con tutti i clienti del portale.

Esito:Positivo

4. Impiegato

Tutti i test eseguiti rispondono bene agli errori di inserimento indicando quale deve essere il formato giusto e eventuali incongruità sulle date inserite e su altri vincoli violati. Precondizione di tutti i seguenti test di questo capitolo è il corretto login da impiegato.

Nota: la maggior parte delle funzionalità sono state testate con successo dal team di sviluppo e ritestate dal nostro team con il medesimo esito. di seguito verranno riportati alcuni test che non sono stati effettuati dal team di sviluppo.

4.1 Modifica di un prodotto base associato ad un pacchetto

Azioni	<ul style="list-style-type: none">• Accesso all'area <i>Show base products</i> con <i>Overpast</i> settato su <i>no</i>• Click su un hotel che fa parte di un pacchetto• Click su <i>Modify hotel</i>
Effetti	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema visualizza il seguente messaggio di errore You cannot modify an overpast product or one already made up a travel package.
Esito	Positivo
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema reagisce bene anche nel caso in cui venga modificato qualche campo

4.2 Modifica di un prodotto base scaduto

Azioni	<ul style="list-style-type: none">• Accesso all'area <i>Show base products</i> con <i>Overpast</i> settato su <i>yes</i>• Click su un transport• Click su <i>Modify transport</i>
Effetti	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema visualizza il seguente messaggio di errore You cannot modify an overpast product or one already made up a travel package.

Esito	Positivo
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> Il sistema reagisce bene anche nel caso in cui venga modificato qualche campo

4.3 Eliminazione di un prodotto base associato ad un pacchetto

Azioni	<ul style="list-style-type: none"> Accesso all'area <i>Show base products</i> con <i>Overpast</i> settato su <i>no</i> Click su un hotel che fa parte di un pacchetto Click su <i>Delete hotel</i>
Effetti	<ul style="list-style-type: none"> Il sistema visualizza il seguente messaggio di errore You cannot delete an overpast product or one already made up a travel package.
Esito	Positivo

4.4 Eliminazione di un prodotto base scaduto

Azioni	<ul style="list-style-type: none"> Accesso all'area <i>Show base products</i> con <i>Overpast</i> settato su <i>yes</i> Click su un transport Click su <i>Delete transport</i>
Effetti	<ul style="list-style-type: none"> Il sistema visualizza il seguente messaggio di errore You cannot modify an overpast product or one already made up a travel package.
Esito	Positivo

4.5 Eliminazione di un pacchetto partecipato

Azioni	<ul style="list-style-type: none"> Accesso all'area <i>Show travel packages</i> con <i>Overpast</i> settato su <i>no</i>
--------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Click su un pacchetto che ha almeno un utente che vi partecipa • Click su <i>Delete travel package</i>
Effetti	<ul style="list-style-type: none"> • Il sistema visualizza il seguente messaggio di errore You cannot delete an overpast package or one already participated.
Esito	Positivo

4.6 Eliminazione di un pacchetto scaduto

Azioni	<ul style="list-style-type: none"> • Accesso all'area <i>Show travel packages</i> con <i>Overpast</i> settato su <i>yes</i> • Click su un pacchetto • Click su <i>Delete travel package</i>
Effetti	<ul style="list-style-type: none"> • Il sistema visualizza il seguente messaggio di errore You cannot delete an overpast package or one already participated.
Esito	Positivo

4.7 Logout

Azioni	<ul style="list-style-type: none">• Click sul bottone <i>Logout</i>
Effetti	<ul style="list-style-type: none">• Il sistema riporta l'utente nella homepage principale.
Esito	Positivo
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none">• la navigazione può continuare eseguendo il login nella sezione precedente od in altre.

5. Differenze rispetto ai documenti

In questa sezione riportiamo quello che è emerso confrontando il comportamento del sistema con il comportamento definito prima dal documento di specifica del committente e poi con quello definito dal documento di RASD.

5.1 Conformità con le specifiche dichiarate dal committente

Nel documento di specifica, risultato di un colloquio diretto con il committente, sono riassunte le funzionalità principali che deve fornire il prodotto software.

Le funzionalità sono suddivise in base agli attori che utilizzeranno il sistema e costituiscono i requisiti base del prodotto da sviluppare.

Nella sezione relativa agli utenti non registrati, definiti “Amici dei Clienti TravelDream” si legge:

«Amici dei Clienti TravelDream: possono essere invitati a visualizzare un Pacchetto di Viaggio e possono decidere di parteciparvi. In questo caso, devono registrarsi nel sistema divenendo così anch'essi Clienti.»

Durante lo svolgimento del test di accettazione “3.7 Condivisione e visualizzazione di un Pacchetto” si è constatata la non possibilità da parte di un cliente non registrato al sistema di visualizzare un Pacchetto di cui conosce l'identificativo univoco, ID. Ciò significa che nonostante la condivisione dell'ID da parte di un amico, il cliente non registrato non può visualizzare il pacchetto nè quindi conoscere i dettagli del viaggio, se non registrandosi. L'utente potrebbe poi decidere di non partecipare, lasciando quindi nel sistema un account che non verrebbe più utilizzato.

Si ritiene che la descrizione di questa funzionalità, presente nel documento di specifica, abbia limitati margini di interpretazione, e quindi si considera questo aspetto una mancanza del prodotto software sviluppato.

Poichè la visualizzazione del pacchetto condiviso, sebbene con diverse modalità, può comunque essere effettuata dopo la registrazione, si è scelto di definire “Parziale” l'esito del test di accettazione, in quanto non completamente conforme alla specifica.

5.2 Coerenza del sistema rispetto al documento RASD

Nel RASD vengono fatte le seguenti dichiarazioni sull'usabilità del sistema:

«Usabilità. Tenuto conto dei possibili clienti, in linea di massima non esperti nell'utilizzo del Web, l'interfaccia utente deve essere intuitiva. Per compiere un'operazione non ci devono essere molti passaggi intermedi, e si devono prevedere al massimo quattro passaggi di pagine Web per accedere ad una certa funzionalità. »

Il sistema risulta invece poco intuitivo per l'utente medio abituato a dei layout grafici ben consolidati. L'interfaccia utente, infatti, non fornisce nessuno strumento utile alla navigazione, come una navigation bar sempre presente in ogni pagina al fine di rendere l'utente consapevole di tutte le funzionalità di cui può usufruire in quel momento e in quello stato del sistema.

L'organizzazione e la struttura delle pagine non porta all'obiettivo che il team di sviluppo ha esplicitato nel testo sopracitato, ma comporta invece una notevole difficoltà di navigazione e di orientamento nel sito almeno per quanto riguarda i primi utilizzi dello stesso da parte dell'utente.

Uno dei problemi di navigazione riscontrati è l'assenza di una funzione "torna indietro" nella pagina di Login di qualsiasi sezione. L'utente che clicca *To the administrator section*, *To the customer section* oppure *To the employee section* è impossibilitato a tornare indietro nella home page principale se non attraverso l'uso delle funzioni del browser, che a volte possono portare a problemi di inconsistenza delle pagine.

6. Conclusione

Il Team di accettazione, dopo avere analizzato il prodotto attraverso i test descritti in questo documento, ritiene “Accettato” il software sviluppato.

Nonostante la modalità di navigazione inizialmente difficoltosa e poco intuitiva, il prodotto implementa in modo corretto le funzionalità dichiarate, senza malfunzionamenti o difetti rilevanti, soddisfacendo nella loro quasi totalità, le specifiche dettate dal committente.