

POLITECNICO DI MILANO
Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica



Corso di Ingegneria del Software II
Referente Prof.ssa Mirandola

Applicazione web “TravelDream”
Risultati Test di Accettazione
Progetto Mariani – Marchesini – Mastellone

Selenia Vincenza Rusalen - Marcello Felappi - Giovanni Battista Conserva

Anno accademico 2013/2014

Indice

1. Introduzione.....	3
2. Premessa.....	3
3. Casi di test.....	4
3.1. Funzionalità admin.....	4
3.1.1. Login.....	4
3.1.2. Aggiunta dipendente.....	4
3.1.3. Modifica dipendente.....	4
3.1.4. Eliminazione dipendente.....	5
3.1.5. Logout.....	5
3.2. Funzionalità dipendente.....	6
3.2.1. Login.....	6
3.2.2. Aggiunta pacchetto.....	6
3.2.3. Eliminazione pacchetto.....	7
3.2.4. Modifica pacchetto.....	7
3.2.5. Aggiunta volo.....	7
3.2.6. Eliminazione volo.....	8
3.2.7. Modifica volo.....	8
3.2.8. Aggiunta hotel.....	8
3.2.9. Eliminazione hotel.....	9
3.2.10. Modifica hotel.....	9
3.2.11. Aggiunta attività.....	9
3.2.12. Eliminazione attività.....	10
3.2.13. Modifica attività.....	10
3.2.14. Visualizzazione storico ordini.....	10
3.2.15. Logout.....	10
3.3. Funzionalità cliente.....	11
3.3.1. Login.....	11
3.3.2. Ricerca pacchetto per nome o destinazione.....	11
3.3.3. Ricerca pacchetto per date.....	11
3.3.4. Ricerca pacchetto per numero di persone.....	12
3.3.5. Ricerca hotel per nome o destinazione.....	12
3.3.6. Ricerca hotel per numero di persone.....	12
3.3.7. Visualizzazione dettagli pacchetto.....	13
3.3.8. Acquisto pacchetto.....	13
3.3.9. Invito amico.....	13
3.3.10. Aggiunta a lista desideri.....	14
3.3.11. Visualizzazione lista desideri.....	14
3.3.12. Eliminazione dalla lista desideri.....	14
3.3.13. Invio lista desideri.....	15
3.3.14. Visualizzazione prenotazioni.....	15
3.3.15. Visualizzazione pacchetti condivisi.....	15
3.3.16. Logout.....	15
3.4. Funzionalità utente non registrato.....	16
3.4.1. Registrazione.....	16
3.4.2. Pagamento pacchetto lista desideri.....	16
3.4.3. Accettazione invito.....	16

4. Appendice.....	17
4.1. Modifiche in itinere.....	17
4.2. Tempi di elaborazione.....	17

Introduzione

Il presente documento mira a riportare i risultati del test di accettazione operato sull'applicazione web TravelDream sviluppata dal gruppo composto da Sara Marchesini, Sebastiano Mariani e Riccardo Mastellone.

Per quanto concerne la selezione dei casi di test si è ritenuto quindi opportuno ispirarsi a quella individuata dagli sviluppatori, con le osservazioni aggiuntive dei tester in merito al comportamento effettivo e ad eventuali combinazioni di input che possano produrre malfunzionamenti.

Premessa

I casi di test proposti nel seguito sono stati operati sull'applicazione disponibile al link traveldream.rmdesign.it.

Essendo infatti l'applicazione stata sviluppata in ambiente UNIX non vi erano garanzie sulla possibilità di installarla correttamente in ambiente Windows (unico a disposizione dei tester).

Casi di test

3.1. Funzionalità admin

3.1.1. Login

Obiettivo	Consentire l'accesso al sistema all'utente in possesso delle credenziali privilegiate di amministratore.
Ambiente	Pagina di benvenuto del sistema.
Input	Credenziali privilegiate dell'amministratore: username: "admin@gmail.com" e password: "admin".
Output atteso	Il sistema reindirizza l'utente admin alla homepage a lui dedicata.
Risultato	Il sistema consente l'accesso all'area admin.
Osservazioni	Se si è effettuato in precedenza un login come cliente, autenticandosi come admin si viene reindirizzati alla homepage cliente.

3.1.2. Aggiunta dipendente

Obiettivo	Consentire all'amministratore l'aggiunta di un dipendente.
Ambiente	Homepage Admin.
Input	Premere "aggiungi nuovo dipendente", quindi inserire i dati e premere "register".
Output atteso	Il sistema reindirizza l'admin all'homepage e compare il nuovo dipendente nella tabella dei dipendenti; le sue credenziali sono ora valide.
Risultato	Il nuovo dipendente e i suoi dati sono stati aggiunti nella tabella dei dipendenti.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.1.3. Modifica dipendente

Obiettivo	Consentire all'amministratore la modifica dei dati di un dipendente.
Ambiente	Homepage Admin.
Input	Premere il bottone bianco con la matita nella riga del dipendente che si vuole modificare, quindi inserire i dati e premere "Salva".
Output atteso	Il sistema reindirizza l'admin all'homepage e il dipendente compare modificato nella tabella dei dipendenti.
Risultato	I dati del dipendente sono modificati.
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none">La password appare stampata a video in versione cifrata, ed è possibile modificarla in uno solo dei due campi mandando comunque a buon fine la modifica;Le credenziali del dipendente smettono in tal caso di funzionare.

3.1.4. Eliminazione dipendente

Obiettivo	Consentire all' amministratore l' eliminazione di un dipendente.
Ambiente	Homepage Admin.
Input	Premere il pulsante rosso di cancellazione nella riga del dipendente che si vuole eliminare, e confermare.
Output atteso	Il dipendente è stato rimosso dalla tabella dei dipendenti.
Risultato	Il sistema aggiorna la tabella e il dipendente eliminato non compare più nella stessa; le credenziali non sono più valide.
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none">• Il dipendente non viene rimosso dalla tabella;• Le credenziali rimangono valide.

3.1.5. Logout

Obiettivo	Consentire all' amministratore di uscire dal sistema.
Ambiente	Homepage Admin
Input	Premere "Logout".
Output atteso	Il sistema ritorna la pagina di benvenuto del sistema.
Risultato	Il sistema mette fine alla sessione associata all'utente "admin".
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2. Funzionalità dipendente

3.2.1. Login

Obiettivo	Consentire il login all'utente in possesso delle credenziali di dipendente.
Ambiente	Pagina di benvenuto del sistema.
Input	Credenziali privilegiate del dipendente.
Output atteso	Il sistema ritorna l'homepage a lui dedicata.
Risultato	Il sistema consente l'accesso all'area dipendente.
Osservazioni	È possibile effettuare un login come cliente o admin anche essendo già loggati come dipendente. Viene riconosciuto solo l'ultimo login effettuato e la navigazione procede come per il dipendente.

3.2.2. Aggiunta pacchetto

Obiettivo	Consentire al dipendente la creazione di un nuovo pacchetto.
Ambiente	Pagina Gestione Pacchetti.
Input	Premere “aggiungi nuovo pacchetto”, inserire informazioni generali, premere “avanti”, inserire voli, premere “avanti”, inserire hotel, premere “avanti”, inserire attività secondarie, premere “avanti”.
Output atteso	Il nuovo pacchetto è stato inserito nella tabella.
Risultato	Il sistema ritorna la tabella dei pacchetti e delle componenti aggiunte aggiornate.
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none">• Nel caso la procedura di creazione si blocchi, non sono presenti indicazioni su quale campo costituisca il problema nel caso si tratti della mancanza dell'immagine;• Una volta selezionata l'opzione di inserimento di un nuovo prodotto non è possibile retrocedere. Nel caso si provi a forzare la navigazione all'indietro si è riportati al prodotto precedentemente creato e per tornare alla pagina di selezione del prodotto occorre creare un doppione;• Il volo di ritorno può precedere o sovrapporsi a quello di andata;• In caso di successiva creazione, vengono riportati i dati e i voli del pacchetto precedentemente creato. I voli vengono accettati anche se in una finestra temporale distinta da quella del nuovo pacchetto, e non compaiono alla fine nella tabella di riepilogo.

3.2.3. Eliminazione pacchetto

Obiettivo	Consentire al dipendente la cancellazione di un pacchetto esistente.
Ambiente	Pagina Gestione Pacchetti.
Input	Premere il pulsante rosso di cancellazione nella riga del pacchetto che si vuole eliminare e confermare.
Output atteso	Il pacchetto viene rimosso dalla tabella.
Risultato	La tabella viene aggiornata e vengono cancellate tutte le associazioni con i prodotti base presenti nel pacchetto eliminato.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.4. Modifica pacchetto

Obiettivo	Consentire al dipendente la modifica di un pacchetto esistente.
Ambiente	Pagina Gestione Pacchetti.
Input	Premere il pulsante di modifica, modificare eventualmente i dati generali del pacchetto (eccetto la località), e per ogni componente base premere una delle scelte disponibili.
Output atteso	I dati del pacchetto sono stati aggiornati.
Risultato	Tabella dei pacchetti aggiornata, e nel caso di modifica o aggiunta di componenti base vengono aggiornate anche le tabelle nelle rispettive sezioni.
Osservazioni	Non rilevati malfunzionamenti.

3.2.5. Aggiunta volo

Obiettivo	Consentire al dipendente l'aggiunta di un nuovo volo.
Ambiente	Pagina Gestione Voli.
Input	Premere “aggiungi nuovo volo”, riempire tutti i campi e premere “aggiungi”.
Output atteso	Il nuovo volo è stato inserito nella tabella.
Risultato	Il sistema ritorna la tabella dei voli aggiornata.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.6. Eliminazione volo

Obiettivo	Consentire al dipendente la cancellazione di un volo esistente.
Ambiente	Pagina Gestione Voli.
Input	Premere il pulsante rosso di cancellazione nella riga del volo che si vuole eliminare e confermare.
Output atteso	Il volo viene rimosso dalla tabella.
Risultato	Tabella dei voli aggiornata.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.7. Modifica volo

Obiettivo	Consentire al dipendente la modifica di un volo esistente.
Ambiente	Pagina Gestione Voli.
Input	Premere il pulsante di modifica nella riga del volo che si vuole modificare, modificare i campi e salvare le modifiche premendo sul pulsante.
Output atteso	I dati del volo sono stati aggiornati.
Risultato	Tabella dei voli aggiornata.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.8. Aggiunta hotel

Obiettivo	Consentire al dipendente l'aggiunta di un nuovo hotel.
Ambiente	Pagina Gestione Hotel.
Input	Premere "aggiungi nuovo hotel", riempire tutti i campi e premere "aggiungi".
Output atteso	Il nuovo hotel è stato inserito nella tabella.
Risultato	Il sistema ritorna la tabella degli hotel aggiornata.
Osservazioni	Se si inserisce un'immagine con url errato non è più possibile accedere all'area "Gestione Hotel" in quanto si viene reindirizzati sempre alla medesima pagina di errore (anche nei login successivi).

3.2.9. Eliminazione hotel

Obiettivo	Consentire al dipendente la cancellazione di un hotel esistente.
Ambiente	Pagina Gestione Hotel.
Input	Premere il pulsante rosso di cancellazione nella riga dell'hotel che si vuole eliminare e confermare.
Output atteso	L'hotel viene rimosso dalla tabella.
Risultato	La tabella viene aggiornata.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.10. Modifica hotel

Obiettivo	Consentire al dipendente la modifica di un hotel esistente.
Ambiente	Pagina Gestione Hotel.
Input	Premere il pulsante di modifica nella riga dell'hotel che si vuole modificare, modificare i campi e salvare le modifiche premendo sul pulsante.
Output atteso	I dati dell'hotel sono stati aggiornati.
Risultato	Tabella degli hotel aggiornata.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.11. Aggiunta attività

Obiettivo	Consentire al dipendente l'aggiunta di una nuova attività.
Ambiente	Pagina Gestione Attività Secondarie.
Input	Premere "aggiungi nuova attività", riempire tutti i campi e premere "aggiungi".
Output atteso	La nuova attività è stata inserita nella tabella.
Risultato	Il sistema ritorna la tabella delle attività aggiornata.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.12. Eliminazione attività

Obiettivo	Consentire al dipendente la cancellazione di un'attività esistente
Ambiente	Pagina Gestione Attività Secondarie
Input	Premere il pulsante rosso di cancellazione nella riga dell'attività che si vuole eliminare e confermare.
Output atteso	L'attività viene rimossa dalla tabella.
Risultato	La tabella viene aggiornata.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.13. Modifica attività

Obiettivo	Consentire al dipendente la modifica di un'attività esistente.
Ambiente	Pagina Gestione Attività Secondarie.
Input	Premere il pulsante di modifica nella riga dell'attività che si vuole modificare, modificare i campi e salvare le modifiche premendo sul pulsante.
Output atteso	I dati dell'attività sono stati aggiornati.
Risultato	Tabella delle attività aggiornata.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.14. Visualizzazione storico ordini

Obiettivo	Consentire all'amministratore la visualizzazione dello storico ordini.
Ambiente	Pagina Gestione Ordini.
Input	Eventualmente premere "Vedi Dettaglio" nella riga della prenotazione che si vuole consultare.
Output atteso	Eventualmente pagina con i dettagli della prenotazione.
Risultato	Elenco ordine visualizzato.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.2.15. Logout

Obiettivo	Consentire al dipendente di uscire dal sistema.
Ambiente	Qualsiasi pagina area dipendente.
Input	Premere "Hello nomeDipendente", quindi "logout".
Output atteso	Il sistema reindirizza l'utente alla pagina di benvenuto del sistema.
Risultato	Il sistema mette fine alla sessione associata al dipendente.

Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.
---------------------	-----------------------------------

3.3. Funzionalità cliente

3.3.1. Login

Obiettivo	Consentire l'accesso al sistema all'utente registrato come cliente.
Ambiente	Pagina di benvenuto del sistema.
Input	Credenziali del cliente.
Output atteso	Il sistema reindirizza il cliente alla homepage dello store.
Risultato	Il sistema consente l'accesso all'area store.
Osservazioni	È possibile effettuare un login da dipendente o admin anche se si è già loggati come cliente, e viene riconosciuto solo l'ultimo login effettuato. La navigazione procede come se si trattasse di un cliente.

3.3.2. Ricerca pacchetto per nome e destinazione

Obiettivo	Consentire al cliente di filtrare i pacchetti in base a nome o destinazione.
Ambiente	Homepage store o sezione Packages.
Input	Digitare nome o parte di esso/ destinazione o parte di essa nella barra chiamata "Where do you want to go?", e premere "filter".
Output atteso	Il sistema mostra la lista dei pacchetti che soddisfano la ricerca.
Risultato	Il sistema processa la richiesta e fornisce i risultati che soddisfano i parametri della ricerca stessa.
Osservazioni	I pacchetti creati durante il testing non vengono recuperati.

3.3.3. Ricerca pacchetto per date

Obiettivo	Consentire al cliente di filtrare i pacchetti in base alle date (date ristrette alla validità del pacchetto e alle date di partenza dei voli presenti in esso).
Ambiente	Homepage store o sezione Packages.
Input	Selezionare check in date e check out date dai datepicker e premere "filter".
Output atteso	Il sistema mostra la lista dei pacchetti che soddisfano la ricerca.
Risultato	Il sistema processa la richiesta e fornisce i risultati che soddisfano i parametri della ricerca stessa.
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> I pacchetti creati durante il testing non vengono recuperati; Una volta effettuata una ricerca per data non è più possibile svolgerne una solo per nome o numero di persone.

3.3.4. Ricerca pacchetto per numero di persone

Obiettivo	Consentire al cliente di filtrare i pacchetti in base alla disponibilità dei componenti facenti parte del pacchetto.
Ambiente	Homepage store o sezione Packages.
Input	Selezionare il numero di persone dal menù a tendina “How many people?”.
Output atteso	Il sistema mostra la lista dei pacchetti che soddisfano la ricerca.
Risultato	Il sistema processa la richiesta e fornisce i risultati che soddisfano i parametri della ricerca stessa.
Osservazioni	I pacchetti creati durante il testing non vengono recuperati.

3.3.5. Ricerca hotel per nome e destinazione

Obiettivo	Consentire al cliente di filtrare gli hotel in base a nome località.
Ambiente	Homepage store o sezione Hotels,
Input	Digitare nome o parte di esso/ località o parte di essa nella barra chiamata “Where do you want to go?”.
Output atteso	Il sistema mostra la lista degli hotel che soddisfano la ricerca.
Risultato	Il sistema processa la richiesta e fornisce i risultati che soddisfano i parametri della ricerca stessa.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.3.6. Ricerca hotel per numero di persone

Obiettivo	Consentire al cliente di filtrare gli hotel in base alla disponibilità.
Ambiente	Homepage store o sezione Hotels.
Input	Selezionare il numero di persone dal menù a tendina “How many people?”.
Output atteso	Il sistema mostra la lista degli hotel che soddisfano la ricerca.
Risultato	Il sistema processa la richiesta e fornisce i risultati che soddisfano i parametri della ricerca stessa.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.3.7. Visualizzazione dettagli pacchetto

Obiettivo	Consentire al cliente di visualizzare le informazioni dettagliate del pacchetto.
Ambiente	Pagina details/idPacchetto.
Input	Premere sul tab panel Hotel o Things to do.
Output atteso	Informazioni cercate.
Risultato	Il sistema mostra le informazioni relative alla sezione richiesta.
Osservazioni	Non rilevati malfunzionamenti.

3.3.8. Acquisto pacchetto

Obiettivo	Consentire al cliente di acquistare un pacchetto.
Ambiente	Pagina book.
Input	Selezionare il numero di persone, eventualmente cambiare l'hotel e aggiungere e togliere attività, selezionare le date di partenza e ritorno e premendo "check availability" selezionare i voli di andata e ritorno, eventualmente cercandoli al di fuori di quelli proposti nel pacchetto. Infine premere "Purchase".
Output atteso	Il sistema apre una schermata di successo.
Risultato	La prenotazione è stata effettuata ed è visibile nel profilo del cliente.
Osservazioni	Acquistando un pacchetto per più persone di quanti posti disponibili abbia uno dei prodotti contenuti l'acquisto va a buon fine e la disponibilità del pacchetto assume un valore negativo.

3.3.9. Invito amico

Obiettivo	Consentire al cliente di condividere la vacanza con un amico.
Ambiente	Pagina store/details/idPacchetto.
Input	Premere su "Send to friend", inserire la mail del destinatario nel modale.
Output atteso	Scompare il modale.
Risultato	La mail è inviata.
Osservazioni	Non rilevati malfunzionamenti.

3.3.10. Aggiunta a lista desideri

Obiettivo	Consentire al cliente di aggiungere un pacchetto alla sua lista desideri.
Ambiente	Pagina store/details/idPacchetto oppure Pagina sezione Packages
Input	Nel caso di sezione Packages premere sull'icona del cuore che compare al passare del mouse sull'immagine del pacchetto, oppure nel caso di pagina store/details/idPacchetto premere su "Add to wish list", confermare il pannello mostrato.
Output atteso	Scompare il pannello.
Risultato	Il pacchetto è stato aggiunto alla lista desideri del cliente e può essere visualizzato nel suo profilo.
Osservazioni	I pacchetti creati durante il testing non vengono aggiunti alla lista.

3.3.11. Visualizzazione lista desideri

Obiettivo	Consentire al cliente di visualizzare la sua lista desideri.
Ambiente	Pagina store/profile.
Input	Premere sul tab "Wishlist"
Output atteso	Il sistema mostra l'elenco dei pacchetti presenti nella wishlist e validi in quel momento.
Risultato	I pacchetti della lista desideri vengono visualizzati.
Osservazioni	Non rilevati malfunzionamenti.

3.3.12. Eliminazione dalla lista desideri

Obiettivo	Consentire al cliente di eliminare un pacchetto alla sua lista desideri.
Ambiente	Pagina store/profile.
Input	Premere il pulsante rosso di cancellazione di fianco al pacchetto che si vuole rimuovere.
Output atteso	Scompare il pacchetto dalla lista.
Risultato	La lista è aggiornata.
Osservazioni	Non rilevati malfunzionamenti.

3.3.13. Invio lista desideri

Obiettivo	Consentire al cliente di inviare la sua lista desideri ad un amico.
Ambiente	Pagina store/profile.
Input	Premere il pulsante “Send to a friend”, inserire l’ email dell’ amico e premere “Send”.
Output atteso	Scompare il modale.
Risultato	La mail contenente l’url valido per consentire l’ accesso alla lista anche ad utenti non registrati è inviata.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.3.14. Visualizzazione prenotazioni

Obiettivo	Consentire al cliente di consultare le prenotazioni effettuate.
Ambiente	Pagina store/profile.
Input	Premere il pulsante “View details” affianco alla prenotazione cui si è interessati.
Output atteso	Il sistema mostra il modale con tutti i dettagli.
Risultato	Le prenotazioni vengono visualizzate.
Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.

3.3.15. Visualizzazione pacchetti condivisi

Obiettivo	Consentire al cliente di visualizzare i pacchetti inviati ad amici e lo stato dell’invito.
Ambiente	Pagina store/profile.
Input	Premere il tab “Shared Packages”.
Output atteso	Il sistema mostra la lista dei pacchetti e tutti gli inviti relativi ad ogni pacchetto e il loro stato.
Risultato	I pacchetti condivisi vengono visualizzati.
Osservazioni	Non rilevati malfunzionamenti.

3.3.16. Logout

Obiettivo	Consentire al cliente di uscire dal sistema.
Ambiente	Qualsiasi pagina area cliente.
Input	Premere “Hello nomeCliente”, quindi “logout”.
Output atteso	Il sistema reindirizza l’utente alla pagina di benvenuto del sistema.
Risultato	Il sistema mette fine alla sessione associata al cliente.

Osservazioni	Non riscontrati malfunzionamenti.
---------------------	-----------------------------------

3.4. Funzionalità utente non registrato

3.4.1. Registrazione

Obiettivo	Consentire a un utente non registrato di registrarsi.
Ambiente	Pagina di benvenuto del sistema.
Input	Premere “Don’t you have an account?”, compilare la form di registrazione e premere “Register”.
Output atteso	Scompare la form di registrazione.
Risultato	Il sistema ritorna la pagina di benvenuto e l’utente può ora loggarsi.
Osservazioni	Non rilevati malfunzionamenti.

3.4.2. Pagamento pacchetto lista desideri

Obiettivo	Consentire a un utente non registrato cui è stata inviata la lista desideri di pagare un pacchetto di questa.
Ambiente	Pagina viewList.
Input	Premere “view details” affianco al pacchetto che si è interessati a pagare, scegliere i voli e premere “Save”, inserire nome e cognome nella pagina nel pop-up successivo.
Output atteso	Il pacchetto pagato scompare dalla pagina viewList.
Risultato	Il pacchetto risulta pagato e il cliente potrà vedere chi glielo ha regalato.
Osservazioni	Lasciando il campo del nome vuoto l'applicazione si blocca.

3.4.3. Accettazione invito

Obiettivo	Consentire a un utente non registrato cui è stato inviato un invito a una vacanza di accettarlo.
Ambiente	Pagina detailsShare.
Input	Premere “Accept invite”.
Output atteso	Il sistema reindirizza alla pagina di registrazione.
Risultato	Il cliente ha accettato l'invito e può registrarsi per diventare cliente.
Osservazioni	Una volta registrati non viene conservata traccia dell'invito accettato né nelle prenotazioni né nei viaggi condivisi.

Appendice

4.1. Modifiche in itinere

L'elaborazione del documento di testing ha subito la seguente evoluzione:

Data	Evento
11/02/14	Prima versione del documento

4.2. Tempi di elaborazione

Per l'elaborazione del presente documento è stata impiegata la seguente quantità di tempo:

Membro del gruppo	Ore di attività
Selenia Vincenza Rusalen	25
Marcello Felappi	2
Giovanni Battista Conserva	2