



POLITECNICO DI MILANO

SWIMv2

Small World hypothesis Machine v2

Ingegneria del Software 2

**Test su
sistema equivalente**

Autore: Gallesio Matteo

Docente di riferimento: Prof. Luca Mottola

A.A. 2012/13

05/02/2013

Indice

1. Introduzione.....	3
1.1 Dati del progetto da valutare.....	3
1.2 Documenti di riferimento.....	4
1.3 Glossario.....	4
1.4 Struttura dei test.....	5
2. Verifica dei requisiti.....	6
2.1 Funzionalità per gli utenti registrati.....	6
2.2 Funzionalità per i visitatori.....	7
2.3 Funzionalità per l'amministratore.....	7
3. Test di sistema.....	8
3.1 Funzionalità di login e registrazione.....	8
3.2 Gestione dei profili utente.....	11
3.3 Funzionalità di ricerca.....	14
3.4 Gestione delle amicizie.....	16
3.5 Gestione delle collaborazioni.....	18
3.6 Gestione delle nuove abilità.....	21

1. Introduzione

Il presente documento descrive i test effettuati su un sistema dato per verificarne l'aderenza ai requisiti e il corretto funzionamento.

1.1 Dati del progetto da valutare

- **Autori:**
 - Bulla Jacopo
 - Caio Davide
 - Cappa Stefano
- **URL del progetto:** <http://code.google.com/p/ingsw2-swim-project/>
- **Materiale fornito:**
 - Documentazione del progetto: versioni più recenti di Planning, Documento di Analisi e Specifica dei Requisiti (RASD), Documento di Design (DD), Documento di Testing, Manale d'installazione e Manuale d'uso
 - Codice sorgente dell'applicazione
 - Pacchetto EAR con l'applicazione compilata
 - File di configurazione della base di dati e librerie di supporto

1.2 Documenti di riferimento

- *Consegna del progetto fornita dai docenti*
- *2 - RASD 1.3.pdf*: Documento di Specifica e Analisi dei Requisiti
- *3 - DD 1.1.pdf*: Documento di Design
- *4 - Manuale d'installazione 1.0.pdf*
- *5 - Manuale d'uso 1.0.pdf*: Manuale per l'utente

1.3 Glossario

- **Abilità**: un campo in cui un utente dichiara di possedere competenze sufficienti a svolgere un lavoro.
- **Amministratore**: gestore del sistema che si occupa di definire le abilità.
- **Collaborazione**: una richiesta di aiuto inviata da un utente registrato ad un altro utente registrato.
- **Richiesta (di amicizia) diretta**: una richiesta di amicizia inviata da un utente dal profilo di un altro utente, senza ricorrere ai suggerimenti.
- **Richiesta (di amicizia) indiretta**: una richiesta di amicizia inviata accettando un suggerimento del sistema.
- **Utente (registrato)**: utente che possiede un account all'interno del sistema ed ha effettuato il login nella sessione corrente.
- **Visitatore**: utente che non ha effettuato alcun login.

1.4 Struttura dei test

Ogni test sarà descritto con la seguente struttura:

- **Operazione:** breve descrizione dell'operazione completa effettuata
- **Posizione:** la pagina in cui ci si trova all'inizio del flusso di azioni
- **Azioni effettuate:** il flusso di tutte le azioni compiute
- **Caso:** quali input sono stati forniti al sistema (eventualmente vuoto se è presente un unico caso)
- **Risultato atteso:** effetti previsti sul sistema
- **Risultato ottenuto:** se il sistema si è comportato nel modo previsto, con eventualmente ulteriori note
- **Note:** se necessari, ulteriori commenti sul test

2. Verifica dei requisiti


Con la presente sezione si vuole dimostrare che tutti gli obiettivi delineati nella consegna del progetto sono stati effettivamente analizzati e inclusi nei documenti di specifica e nell'implementazione.

2.1 Funzionalità per gli utenti registrati

<i>declare a set of abilities</i>	Verificato. Gli utenti possono dichiarare di possedere delle abilità tra quelle presenti nel sistema. In più, è richiesto di selezionare almeno un'abilità all'atto della registrazione.
<i>search for users</i>	Verificato. Gli utenti possono cercare altri utenti per nome e cognome.
<i>send a friendship request to a user or reply to a received friendship request</i>	Verificato. Gli utenti possono inviare, ricevere e rispondere a richieste di amicizia, possiedono una propria lista amici e ricevono notifiche quando qualcuno accetta o rifiuta una richiesta inviata. Tuttavia, non esiste una lista delle richieste inviate ma ancora in attesa di risposta.
<i>search for help within the network of friends or within the entire set of users in the system</i>	Verificato. Gli utenti possono cercare altri utenti sulla base delle competenze dichiarate, eventualmente restringendo la ricerca ai soli amici, e inviare loro richieste di collaborazione, inoltre ricevono notifiche quando qualcuno accetta o rifiuta una richiesta inviata. Tuttavia, non è possibile visualizzare una lista delle richieste ricevute una volta accettate/rifutate, né una lista delle

	richieste inviate e non ancora accettate/rifiutate.
<i>provide feedbacks about users for received help</i>	Verificato. Il mittente di una richiesta può fornire un feedback relativamente ad essa una volta conclusa, e i feedback ricevuti da un utente sono consultabili da tutti gli utenti.
<i>send requests for adding new abilities to the administrator</i>	Verificato.
<i>When a connection between two users, A and B, is established, the system suggests to both of them a new set of contacts derived from the contacts of the newly acquired friend.</i>	Verificato.

2.2 Funzionalità per i visitatori

	
<i>They can exploit only the functionality of searching for help. In this case, the search is performed only through the entire set of registered users</i>	Verificato. Si è intesa tale “ricerca” nel senso più basilare di cercare utenti, senza poter inviare richieste di collaborazione.

2.3 Funzionalità per l'amministratore

<i>he/she defines the set of abilities the users can declare</i>	Verificato. È possibile aggiungere un'abilità alla volta con una descrizione opzionale.
<i>can receive requests for adding new abilities by all other registered users</i>	Verificato. La pagina che mostra ogni richiesta contiene un modulo che permette di inserire una nuova abilità.

3. Test di sistema

3.1 Funzionalità di login e registrazione

[T01] Login utente		
Operazione	Un utente effettua il login	
Posizione	Pagina di login degli utenti (pagina iniziale)	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none">• Inserimento e-mail e password nel modulo• Clic su pulsante per conferma	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Dati corrispondenti ad un account utente esistente	Il sistema riconosce i dati, crea una nuova sessione e ridirige alla home personale.	Corretto
E-mail corrispondente ad un utente esistente ma password errata	Il sistema non effettua il login e mostra un messaggio di errore.	Corretto
Dati inesistenti, o corrispondenti a quelli di un amministratore	Il sistema non effettua il login e mostra un messaggio di errore.	Corretto
Note	Il menu dell'area principale del sito presenta le funzioni di un utente anche per i visitatori, tuttavia tali opzioni sono correttamente non funzionanti.	

[T02] Login amministratore	
Operazione	L'amministratore effettua il login
Posizione	Pagina di login dell'amministratore
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none">• Inserimento e-mail e password nel modulo• Clic su pulsante per conferma

Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Dati corrispondenti ad un account amministratore esistente	Il sistema riconosce i dati, crea una nuova sessione e ridirige al pannello di amministrazione.	Corretto
E-mail corrispondente ad un utente esistente ma password errata	Il sistema non effettua il login e mostra un messaggio di errore.	Corretto
Dati inesistenti, o corrispondenti a quelli di un utente	Il sistema non effettua il login e mostra un messaggio di errore.	Corretto
Note	Il menu dell'area di amministrazione del sito presenta le funzioni di un amministratore anche per i visitatori, tuttavia tali opzioni sono correttamente non funzionanti.	

[T03] Logout		
Operazione	Un utente o l'amministratore effettua il logout	
Posizione	Qualunque pagina una volta connessi	
Azioni effettuate	Clic su voce "Logout" nel pannello laterale	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Connesso come utente	Il sistema invalida la sessione e ridirige alla pagina di login per gli utenti. Non è più possibile accedere alle funzionalità per gli utenti.	Corretto
Connesso come amministratore	Il sistema invalida la sessione e ridirige alla pagina di login dell'amministratore. Non è più possibile accedere alle funzionalità di amministrazione.	Corretto
Note	<ul style="list-style-type: none"> Essendo le interfacce di login di utente e amministratore separate, è possibile effettuare entrambi i login con le 	

	<p>opportune credenziali senza effettuare alcun logout. Un logout effettuato dopo due login di questo tipo invalida entrambe le sessioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • È presente una voce “Logout” anche nella pagina di login dell'amministratore: per i visitatori non ha effetto, mentre per gli utenti funziona ed effettua il logout.
--	--

[T04] Registrazione		
Operazione	Creazione di un nuovo account utente da parte di un visitatore	
Posizione	Pagina di registrazione	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Inserimento dati • Clic su pulsante di conferma 	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Almeno uno dei dati obbligatori (nome, cognome, e-mail, almeno un'abilità selezionata) mancante o non valido	Il sistema non effettua la registrazione e mostra un messaggio di errore.	Corretto
Tutti i dati obbligatori validi, foto non specificata o valida	Il sistema effettua la registrazione, mostra un messaggio di conferma e ridirige alla home personale.	Corretto
Tutti i dati obbligatori validi, foto non valida	<p><i>Caso non esplicitamente descritto nei documenti.</i></p> <p>Il sistema mostra un qualche messaggio di errore</p>	Valido: il sistema effettua la registrazione impostando la foto di default e notificando l'errore, il resto dei dati è inserito correttamente.

3.2 Gestione dei profili utente

[T05] Visualizzazione profilo altro utente		
Operazione	Visualizzazione del profilo completo di un utente, comprendente dati personali, abilità dichiarate, feedback complessivi e la possibilità di inviare richieste di collaborazione e amicizia.	
Posizione	Pagina di ricerca a ricerca effettuata	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none">• Scelta profilo da visualizzare	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Utente non presente nella propria lista amici	Il sistema mostra il profilo dell'utente scelto, con la possibilità di inviare una richiesta di amicizia o di collaborazione.	Corretto
Relazione di amicizia, confermata o meno, esistente tra chi visita e l'utente	Il sistema mostra il profilo dell'utente scelto, con la possibilità di inviare una richiesta di collaborazione.	Corretto

[T06] Visualizzazione proprio profilo		
Operazione	Visualizzazione del proprio profilo.	
Posizione	Qualunque pagina	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none">• Scelta “Home” quando connessi	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Non sono presenti notifiche di risposta	Il sistema mostra il proprio profilo, compresa la lista amici (eventualmente vuota).	Corretto

Sono presenti notifiche di risposta	Il sistema mostra il proprio profilo, compresa la lista amici (eventualmente vuota) e con un link alla pagina delle notifiche di risposta.	Corretto
-------------------------------------	--	----------

[T07] Modifica profilo

Operazione	Modifica del proprio profilo, dichiarando nuove abilità e/o modificando la propria foto.	
Posizione	Pagina di modifica	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Scelta competenze e/o foto • Clic su pulsante di conferma 	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Aggiunte nuove abilità senza modificare la foto	Il sistema aggiorna le abilità e non modifica la foto.	Corretto
Aggiunte nuove abilità e nuova foto in formato valido	Il sistema aggiorna abilità e foto.	Corretto
Aggiunte nuove abilità e nuova foto in formato errato	<i>Caso non esplicitamente descritto nei documenti. Il sistema mostra qualche messaggio di errore.</i>	Valido: è mostrato un messaggio a proposito della foto, tuttavia le abilità sono aggiunte senza alcuna conferma esplicita a parte la loro mancanza nella lista delle abilità che è possibile aggiungere.
Scelto file di formato valido come nuova foto, nessuna modifica alle abilità	Il sistema inserisce la nuova foto e non modifica le abilità.	Corretto
Scelta file di formato non valido come foto, nessuna modifica alle abilità	Il sistema non effettua la modifica e mostra un messaggio di errore.	Corretto.
Nessuna modifica	Il sistema lascia invariati i dati correnti.	Corretto. Non è mostrato alcun messaggio.

[T08] Visualizzazione feedback di un utente		
Operazione	Visualizzazione dei feedback ricevuti da un determinato utente	
Posizione	Profilo dell'utente (qualunque pagina per i propri feedback)	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> Clic su “Visualizza i feedback di questo utente” (o “Visualizza feedback” nel menu per i propri) 	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
-	Il sistema mostra una lista dei feedback ricevuti dall'utente scelto.	Corretto

[T09] Visualizzazione notifiche di risposta		
Operazione	Visualizzazione delle notifiche delle risposte alle richieste di amicizia e collaborazione inviate ad altri utenti.	
Posizione	Proprio profilo	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> Clic su “Visualizza notifiche di risposta” 	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Non esistono notifiche	La funzione non è disponibile.	Corretto. Il pulsante non appare nella pagina, non è possibile accedervi.
Esistono risposte a richieste di collaborazione	La pagina contiene una lista delle risposte alle richieste di collaborazione.	Corretto
Esistono risposte a richieste di amicizia	La pagina contiene una lista delle risposte alle richieste di amicizia. Per le richieste dirette, se sono presenti suggerimenti è possibile accettarli.	Corretto

Esistono entrambi i tipi di risposta	La pagina contiene entrambe le liste.	Corretto
--------------------------------------	---------------------------------------	----------

3.3 Funzionalità di ricerca

[T10] Ricerca utenti		
Operazione	Ricerca all'interno del sistema di utenti con determinati dati personali	
Posizione	Pagina di ricerca	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Inserimento dati da cercare • Clic su pulsante di conferma 	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Ricerca solo per nome	Il sistema mostra una lista, eventualmente vuota, degli utenti con il nome inserito.	Corretto
Ricerca solo per cognome	Il sistema mostra una lista, eventualmente vuota, degli utenti con il cognome inserito.	Corretto
Ricerca per nome e cognome	Il sistema mostra una lista, eventualmente vuota, degli utenti con sia il nome che il cognome inserito.	Corretto
Entrambi i campi vuoti	<i>Caso non esplicitamente descritto nei documenti. La lista dei risultati è vuota e il sistema mostra qualche messaggio di errore.</i>	Valido: il sistema notifica l'assenza di risultati
Note	L'utente che effettua la ricerca non appare mai nella lista dei risultati. Tale comportamento non è indicato, ma è una scelta legittima dato che un utente non ha generalmente interesse a cercare se stesso e può accedere al proprio profilo dal menu.	

[T11] Ricerca aiuto		
Operazione	Ricerca all'interno del sistema di utenti che hanno dichiarato determinate abilità	
Posizione	Pagina di ricerca per abilità	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Scelta abilità da cercare • Clic su pulsante di conferma 	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Un'abilità selezionata	Il sistema mostra una lista, eventualmente vuota, degli utenti con l'abilità scelta.	Corretto
Più abilità selezionate	Il sistema mostra una lista, eventualmente vuota, degli utenti con tutte le abilità scelte.	Corretto
Nessuna abilità scelta	<i>Caso non esplicitamente descritto nei documenti. La lista dei risultati è vuota e il sistema mostra qualche messaggio di errore.</i>	Valido: il sistema notifica l'assenza di risultati
Una o più abilità selezionate, con l'opzione di cercare solo tra gli amici	Come nei casi precedenti, ma le liste sono limitate agli amici confermati.	Corretto
Note	<ul style="list-style-type: none"> • In tutti i casi, ai visitatori non è data (correttamente) la possibilità di passare ai profili degli utenti cercati. • L'utente che effettua la ricerca non appare mai nella lista dei risultati. Tale comportamento non è indicato, ma è una scelta legittima in quanto non ha senso che un utente richieda a se stesso una collaborazione. 	


3.4 Gestione delle amicizie

[T12] Invio richiesta di amicizia diretta		
Operazione	Invio di una richiesta di amicizia diretta ad un utente da parte di un altro utente	
Posizione	Profilo del destinatario	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none">• Clic su pulsante “Richiedi amicizia”	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Esiste già una relazione di amicizia tra i due utenti, confermata o meno.	Il sistema non permette l'operazione	Valido: il pulsante non appare
Non esistono richieste di amicizia in sospeso	Il sistema invia la richiesta. Tale richiesta sarà considerata diretta.	Corretto

[T13] Risposta a richiesta di amicizia		
Operazione	Risposta ad una richiesta di amicizia ricevuta da parte di un utente	
Posizione	Elenco delle notifiche	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none">• Scelta richiesta• Clic su “Accetta” o “Rifiuta”	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
“Accetta” per richiesta diretta	Il sistema registra l'accettazione e invia una notifica di accettazione al mittente. I due utenti sono confermati come amico l'uno dell'altro. Il sistema mostra una lista di suggerimenti.	Corretto
“Accetta” per richiesta	Il sistema registra	Corretto

indiretta	l'accettazione e invia una notifica di accettazione al mittente. I due utenti sono confermati come amico l'uno dell'altro. Il sistema non mostra alcuna lista di suggerimenti.	
“Rifiuta”	Il sistema registra il rifiuto, annulla la richiesta e invia una notifica di rifiuto al mittente.	Corretto
Note	<ul style="list-style-type: none"> • Data la struttura dell'URL della pagina che mostra una richiesta di amicizia, è possibile manipolare i dati per far apparire una richiesta fittizia: tuttavia, il sistema non ne registra l'accettazione dato che tale richiesta non esiste effettivamente nella base di dati. • Sempre manipolando i dati, è possibile tornare alla pagina corrispondente ad una richiesta già accettata: in tal caso diventa possibile rifiutarla, annullando quindi l'amicizia. • La lista dei suggerimenti funziona correttamente (appaiono solo utenti non già nella propria lista amici). È però possibile che tra i suggerimenti appaia un utente da cui si è ricevuta o a cui si è inviata una richiesta di amicizia non ancora confermata: si veda il test [T13] per dettagli. 	

[T13] Gestione suggerimenti di amicizia	
Operazione	Accettazione o rifiuto di suggerimenti di amicizia da parte di un utente
Posizione	Pagina di conferma dell'accettazione (risposta ad una richiesta ricevuta) o pagina delle notifiche di risposta (conferma di una richiesta inviata)
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Scelta utenti e conferma; oppure rifiuto

Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Conferma con almeno un utente selezionato	Il sistema registra le richieste e mostra un messaggio di conferma. Le richieste saranno considerate indirette.	Corretto
Rifiuto	Il sistema non inoltra alcuna richiesta.	Corretto
Conferma senza alcun utente selezionato	Il sistema non inoltra alcuna richiesta.	Nel caso della pagina delle notifiche è mostrato il messaggio “Nessun suggerimento <i>[sic]</i> scelto”, mentre nel caso della pagina di conferma non è mostrato alcun messaggio. Non viene inviata alcuna richiesta.
Conferma con almeno un utente selezionato, ma esiste già una richiesta di amicizia in sospeso con tale utente	Caso non esplicitamente descritto nei documenti. Il sistema potrebbe non inviare alcuna richiesta, o confermare una richiesta ricevuta.	Il sistema tratta il caso come quello in cui non si è scelto alcun utente e non invia alcuna richiesta. 

3.5 Gestione delle collaborazioni

[T15] Invio richiesta di collaborazione	
Operazione	Invio di una richiesta di amicizia ad un utente da parte di un altro utente
Posizione	Profilo del destinatario
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Inserimento dati • Clic su “Invia”

Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Nome della collaborazione presente	Il sistema invia la richiesta mostrando un messaggio di conferma.	Corretto
Nome della collaborazione mancante	Il sistema non invia la richiesta e mostra un messaggio di errore.	Corretto

[T16] Risposta a richiesta di collaborazione

Operazione	Risposta ad una richiesta di collaborazione ricevuta da parte di un utente
Posizione	Elenco delle notifiche
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Scelta richiesta • Clic su “Accetta” o “Rifiuta”

Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
“Accetta”	Il sistema registra l'accettazione: la notifica di ricezione scompare, il mittente riceve una notifica di accettazione e la collaborazione apparirà come in corso per il mittente.	Corretto
“Rifiuta”	Il sistema registra il rifiuto: la notifica di ricezione scompare e il mittente riceve una notifica di rifiuto.	Corretto a questo livello, ma il rifiuto è gestito in modo impreciso da lato mittente: vedere test [T18].

[T17] Termine collaborazione

Operazione	Chiusura di una collaborazione da parte del mittente.
Posizione	Elenco delle collaborazioni
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Clic su “Termina” per la collaborazione in corso scelta

Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
-	Il sistema registra il termine: la collaborazione appare nella lista delle collaborazioni concluse e prive di feedback.	Corretto

[T18] Rilascio feedback

Operazione	Rilascio del feedback a proposito di una collaborazione conclusa e ancora priva di feedback da parte del mittente
Posizione	Elenco delle collaborazioni
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Clic su “Rilascia feedback” • Inserimento dati • Clic su “Invia”

Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
-	Il sistema registra il feedback e sposta la collaborazione tra quelle con feedback.	Corretto

Note	<ul style="list-style-type: none"> • Non è (correttamente) possibile assegnare ulteriori feedback alle collaborazioni che già ne hanno uno. • Come già indicato nel test [T16], è presente un bug: finché non si visualizza la notifica del rifiuto, una collaborazione rifiutata appare nella lista delle collaborazioni concluse e prive di feedback, ed è apparentemente possibile assegnarvi un feedback. Tuttavia, tale feedback non è (correttamente) registrato dal sistema, che non mostra però alcun messaggio di errore. Dopo aver visualizzato la notifica del rifiuto la richiesta scompare.
-------------	---

3.6 Gestione delle nuove abilità

[T19] Suggerimento nuova abilità		
Operazione	Suggerimento all'amministratore da parte di un utente di una nuova abilità da aggiungere.	
Posizione	Pagina di invio suggerimento	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none">• Inserimento dati• Clic su pulsante di conferma	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Nome dell'abilità presente	Il sistema invia la proposta mostrando un messaggio di conferma.	Corretto
Nome dell'abilità mancante	Il sistema non invia la proposta e mostra un messaggio di errore.	Corretto

[T20] Inserimento nuova abilità		
Operazione	Inserimento nel sistema di una nuova abilità da parte dell'amministratore	
Posizione	Pannello di amministrazione	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none">• Clic su “Aggiungi abilità”• Inserimento dati• Conferma	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
Nome dell'abilità presente e non corrispondente a quello di un'abilità presente	Il sistema inserisce l'abilità mostrando un messaggio di conferma.	Corretto
Nome dell'abilità mancante	Il sistema non inserisce l'abilità e mostra un messaggio di errore.	Corretto
Nome dell'abilità	Il sistema non inserisce	Corretto

corrispondente a quello di un'abilità già esistente	l'abilità e mostra un messaggio di errore.	
---	--	--

[T21] Accettazione o rifiuto proposta di abilità		
Operazione	Accettazione o rifiuto di una proposta di abilità da parte dell'amministratore	
Posizione	Pannello di amministrazione	
Azioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> • Clic su “Visualizza proposte abilità” • Scelta proposta • Inserimento dati e “Conferma”, oppure “Rifiuta” 	
Caso	Risultato atteso	Risultato ottenuto
“Rifiuta”	Il sistema cancella la proposta e non inserisce alcuna nuova abilità.	Corretto
“Conferma” con nome dell'abilità presente e non corrispondente a quello di un'abilità presente	Il sistema inserisce l'abilità mostrando un messaggio di conferma.	Corretto
“Conferma” con nome dell'abilità mancante	Il sistema non inserisce l'abilità e mostra un messaggio di errore.	Corretto
“Conferma” con nome dell'abilità corrispondente a quello di un'abilità già esistente	Il sistema non inserisce l'abilità e mostra un messaggio di errore.	Corretto