

Testing del Progetto Lesson
Giove-Longoni

Gambatesa Gianello

February 3, 2011

Part I

Installazione del Software

Il manuale fornito per l'installazione risulta essere chiaro e completo; l'installazione è avvenuta senza problemi apparenti.

Part II

Casi D'uso

In questo capitolo analizzeremo i casi d'uso presenti nel RASD e verificheremo se le funzionalità principali del sistema individuate nel documento di specifica sono state rispettate.

1 Trainer

1.1 Caso d'uso: Login

Sono stati verificati i seguenti casi:

- Le credenziali inserite erano errate, il sistema ha risposto correttamente che le credenziali non erano presenti,
- Le credenziali inserite erano incomplete, anche in questo caso il sistema non ha permesso l'accesso notificando l'errore
- Le credenziali erano corrette, il sistema ha permesso l'accesso alle varie funzionalità.

1.2 Caso d'uso: Crea Corso

Per testare questo caso d'uso si è deciso di effettuare i seguenti test:

- Si è creato un corso valido, il sistema ha risposto affermativamente creando il corso voluto;
- Si è provato a creare un corso con lo stesso nome del precedente e il sistema ha impedito l'operazione proprio come ci aspettavamo;
- Si è provato a creare un corso con un nome vuoto, a questo punto il sistema ha permesso la creazione del corso, questo comportamento poteva essere evitato in quanto un corso senza nome non avrebbe molto senso. Il problema non è così grave in quanto il tasto di eliminazione ne permette la cancellazione.

Al contrario di quanto preannunciato nel RASD la form di creazione del corso non prevede l'associazione degli assistenti.

1.3 Caso d'uso: Accedi ad un Corso

Questo caso d'uso non ha richiesto molti test, infatti cliccando sul nome del corso il sistema ci ha fatto accedere al corso selezionato. La schermata presenta coerentemente con il RASD l'elenco dei materiali dei test e i comandi di amministrazione del corso.

1.4 Caso d'uso: Accetta Richieste

Il caso d'uso testato funziona correttamente e rispetta le specifiche del RASD. Quando si richiedono le richieste di iscrizione viene visualizzata una nuova pagina e si può accettare o rifiutare ogni singola richiesta.

1.5 Caso d'uso: Aggiungi CourseMaterial

Il caso d'uso sotto esame è stato testato nei seguenti casi:

- Si è caricato un materiale completando correttamente la form di caricamento, il materiale è stato aggiunto senza problemi ed è stata aggiornata la lista dei materiali associati al corso;
- Si è creato un materiale con lo stesso nome di un materiale già esistente e correttamente il sistema ha negato il caricamento;
- Si è poi verificato la creazione di un materiale senza però selezionare il file da caricare, il sistema non ha permesso la prosecuzione dell'operazione;
- Infine si è caricato un materiale il cui nome era vuoto, come nel caso della creazione del corso il sistema ha permesso il caricamento.

1.6 Caso d'uso: Crea Test (Cheker Automatico e Manuale)

Per testare il caso d'uso in questione si è deciso di svolgere i seguenti test:

- Si sono creati tre test, uno per ogni tipologia di test, con nomi diversi, il sistema ha creato correttamente tutti i test desiderati;
- Si è poi tentato di creare un test con un nome già esistente ma il sistema ha impedito la creazione anche se il test era di una tipologia diversa;
- Quando si seleziona un checker manuale vengono visualizzati tutti i checker disponibili, qui si è trovato un errore in quanto al contrario di quanto scritto sul RASD gli assistenti che è possibile associare sono solo quelli associati ad un trainer come dichiarato nel Documento di Design mentre nel Documento di specifica gli assistenti erano associati in fase di creazione del test;
- Anche in questo caso non vi è un controllo nel caso in cui i nomi dei test siano vuoti.

1.7 Caso d'uso: Filtra Voti

Il caso d'uso è stato testato semplicemente filtrando tutti i voti nei diversi modi possibili per voto, per checker e per corso come descritto anche nel RASD.

L'unico problema riscontrato è che i test corretti dal checker automatico vengono identificati come corretti dal trainer che ha creato il test.

2 Trainee

2.1 Caso d'uso: Iscrizione Corso

Il caso d'uso esaminato rispetta esattamente la descrizione del RASD quindi per questo caso d'uso non vi è nulla da segnalare. Non vi è nemmeno la possibilità di testare alternative al caso d'uso esaminato.

2.2 Caso d'uso: Seleziona Corso

Il caso d'uso testato non prevedeva particolari complicazioni, infatti non abbiamo riscontrato alcuna differenza tra il documento di specifica e la realizzazione testata.

2.3 Caso d'uso: Situazione Corso

Anche questo caso d'uso è molto semplice e l'implementazione non si discosta per niente dal documento di design.

2.4 Caso d'uso: Scarica Course Material

A parte l'implementazione delle precedenze non richiesta in fase di implementazione essa rispetta perfettamente il documento di design. Infatti quando abbiamo tentato di scaricare il materiale il sistema lesson ha permesso di scaricare il materiale selezionato.

2.5 Caso d'uso: Sostieni Test

Il caso d'uso preso in esame doveva permettere di eseguire il test e di inviarlo al sistema che lo elaborava e lo preparava per la correzione in caso di correttore manuale o lo correggeva automaticamente in caso di correttore automatico ed inoltre doveva eliminare il test dalla lista dei test da eseguire dell'utente.

Questo comportamento è stato riscontrato per quei test che prevedevano una correzione manuale; mentre per i test che prevedevano una correzione automatica i test tornavano pronti per essere ripetuti, questo comportamento non è errato secondo le specifiche del RASD.

3 Checker

3.1 Caso d'uso: Correggi Test e Carica Voto

Questo caso d'uso sono affini perciò sono stati testati di seguito; anche questi casi d'uso sono fedelmente implementati nel sistema Lesson. L'unica anomalia è la mancanza di una notifica da parte del sistema nel caso di mancanza di test da correggere ma la schermata viene visualizzata vuota.

Part III

Le Specifiche

Nel documento di Specifica e Analisi sono state definite le specifiche che il sistema doveva rispettare, due di queste specifiche però non si possono riscontrare nell'implementazione.

Le specifiche in questione sono:

- Un assistente deve risultare assistente di almeno un corso
- Non ci possono essere dei Corsi i cui unici LearningObject sono Test (in pratica deve essere caricato almeno un Course Material prima di poter caricare un Test)

La prima specifica non viene rispettata infatti non è possibile associare un assistente a un corso ma a un singolo test che però non permette di associare direttamente l'assistente al corso.

La seconda specifica invece non viene rispettata in quanto non c'è un controllo sul fatto che debbano esistere dei learning object prima di creare un test.

Part IV

Bug Riportati

Durante la fase di testing sono stati riscontrati alcuni bug non molto gravi ma che vale la pena di citare.

- In tutti i campi di inserimento riguardanti la creazione del corso, la creazione del test e l'aggiunta di un nuovo materiale si è riscontrata una mancanza di controllo sul campo nome nell'eventualità che il campo fosse vuoto; pur non essendo un errore si ritiene che il comportamento del sistema non sia corretto; si consiglia perciò di controllare l'inserimento dei dati.
- Il secondo problema riscontrato riguarda la portabilità del sistema infatti sotto sistemi UNIX il sistema non funziona, il problema principale riguarda il client che in fase di inizializzazione non riesce a individuare le librerie necessarie.

Part V

Note Conclusive

Il sistema alla fine dell'analisi risulta molto coerente con le dichiarazioni effettuate nei documenti di specifica e di design; unica nota negativa è la modellizzazione degli assistenti che risulta poco chiara e leggermente vaga ma che nonostante tutto non discosta di molto da ciò che è stato modellizzato.