UniCTest

Ingegneria del Software – A.A. 2021/2022

Progetto d’esame di: Blanco Francesco Giulio, Anzalone Dario Giuseppe

Fase di Ideazione – Revisione 3

Sommario

[1 Versione 2](#_Toc94906949)

[2 Introduzione 2](#_Toc94906950)

[3 Casi d’uso 2](#_Toc94906951)

[3.1 Estensione UC9, UC10, UC6, UC2/T 2](#_Toc94906952)

# Versione

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versione | Data | Descrizione | Autori |
| Ideazione – Revisione 3 | 2021/02/03 | Terza revisione della fase di ideazione | Anzalone Dario Giuseppe, Blanco Francesco Giulio. |

# Introduzione

Nelle precedenti iterazioni ci si è occupati dei casi d’uso di maggior interesse per il software. I casi d’uso implementati riguardano le simulazioni dei test online. Tuttavia, area di notevole riguardo è quella delle simulazioni cartacee.

In questa revisione della fase di Ideazione ci si occupa, dapprima, di estendere UC9 e UC10, entrambi concernenti le simulazioni cartacee. Subito dopo, verrà esplorato in dettaglio il caso d’uso UC6, che si occupa di aggiungere un nuovo tutor. Infine viene esteso il caso d’uso UC2/T, che si occupa della creazione di un template personalizzato da parte di un tutor di simulazione.

# Casi d’uso

## Estensione UC9, UC10, UC6, UC2/T

Si è scelto di fornire una descrizione in formato dettagliato dei seguenti casi d’uso:

* Componi test per simulazione cartacea
* Correggi simulazione cartacea
* Nuovo Tutor

**UC9. Componi test per simulazione cartacea**

**Caso d’uso in formato breve:**

Un Tutor vuole creare un test personalizzato per i propri Studenti, scegliendo uno ad uno i quesiti da inserire. Il test può essere memorizzato nel Sistema e stampato (PDF). La stampa del test prevede anche la generazione del modulo delle risposte (PDF).

**Nota del cliente:** il Tutor che ha le autorizzazioni per creare una simulazione cartacea è un Tutor di simulazione. Infatti, il test generato potrà contenere quesiti di diverse materie, non necessariamente insegnate dal tutor che crea il test. I diritti di Tutor di simulazione potranno essere assegnati o rimossi a qualunque Tutor in qualunque momento.

Per brevità, nel caso d’uso, ci si riferirà al Tutor di simulazione semplicemente come Tutor.

**Caso d’uso in formato dettagliato:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome del caso d’uso | UC9: Componi test per simulazione cartacea |
| Portata | Applicazione UniCTest |
| Livello | Obiettivo utente |
| Attore primario | Tutor |
| Parti interessate e interessi | Tutor: vuole creare un nuovo test per una simulazione cartacea e salvarlo in PDF insieme al suo modulo risposte. |
| Pre-condizioni | Il Tutor deve essere autenticato nel sistema. |
| Post-condizioni (garanzia di successo) | Il Sistema ha creato correttamente il Test contenente i Quesiti scelti dal Tutor ed ha generato il file PDF. |
| Scenario principale di successo | 1. Il Tutor vuole creare un nuovo test cartaceo  2. Il Tutor sceglie la voce “nuovo test cartaceo”.  3. Il Tutor sceglie il template su cui basare il test.  4. Il Sistema mostra al Tutor i quesiti disponibili per l’inserimento nel test relativi ad una materia del template.  5. Il Tutor seleziona i quesiti da inserire relativi alla materia indicata.  *I passi 4 e 5 sono ripetuti fin quando terminano le materie del template.*  6. Il Sistema registra le informazioni inserite e restituisce al Tutor il test e il modulo per le risposte in formato PDF. |
| Estensioni | **\*a.** In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.   1. Il Tutor riavvia il software. 2. Il Sistema ripristina lo stato. |
| Requisiti speciali | Il Sistema deve offrire un’interfaccia user-friendly. |
| Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati |  |
| Frequenza di ripetizione | Media. |
| Varie |  |

**UC10. Correggi simulazione cartacea**

**Caso d’uso in formato breve:**

Un Tutor che vuole correggere le simulazioni cartacee effettuate scannerizza il modulo delle risposte di ciascuno Studente. Per ogni test, il Sistema legge il codice identificativo dello studente e le risposte date. Il Sistema verifica, per ogni risposta, se è corretta o no, calcola il punteggio complessivo della simulazione e registra questi dati attribuendoli al corretto Studente. Ad ogni Studente viene restituito il proprio test corretto in formato elettronico.

**Caso d’uso in formato dettagliato:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome del caso d’uso | UC10: Correggi simulazione cartacea |
| Portata | Applicazione UniCTest |
| Livello | Obiettivo utente |
| Attore primario | Tutor |
| Parti interessate e interessi | Tutor: vuole che le simulazioni cartacee vengano corrette in maniera automatizzata e non a mano. Vuole che il tasso di errore sia basso. |
| Pre-condizioni | Il Tutor deve essere autenticato nel sistema. |
| Post-condizioni (garanzia di successo) | Il Sistema ha corretto i test ed ha registrato i test corretti agli studenti. |
| Scenario principale di successo | 1. Il Tutor vuole correggere il test cartaceo di uno studente.  2. Il Tutor sceglie la voce “correggi test cartaceo”.  3. Il Sistema chiede al tutor di inserire il modulo risposte inerente al test da correggere.  4. Il Sistema legge le informazioni del foglio risposte: l’id del test a cui fa riferimento, il codice fiscale dello Studente al quale registrare l’esito e il codice fiscale del Tutor che ha creato il Test e le restituisce al Tutor.  5. Il Tutor conferma le informazioni lette.  6. Il Sistema legge le risposte date dallo Studente dal foglio risposte, compila il test e lo restituisce al Tutor.  7. Il Tutor conferma le informazioni lette.  8. Il Sistema salva il test corretto e registra l’esito allo Studente. |
| Estensioni | **\*a.** In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.   1. Il Tutor riavvia il software. 2. Il Sistema ripristina lo stato.   **5a, 7a.** Il Tutor si rende conto di errori di lettura e corregge manualmente le informazioni. |
| Requisiti speciali | Il Sistema deve offrire un’interfaccia user-friendly. |
| Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati |  |
| Frequenza di ripetizione | Alta. |
| Varie | **Nota del cliente:** deve essere possibile per un Tutor di simulazione correggere le simulazioni dei colleghi. |

**UC6. Nuovo Tutor**

**Caso d’uso in formato breve:**

Un Tutor che fa parte dell’organizzazione si rivolge all’Amministratore per ottenere le credenziali di accesso al Sistema. L’Amministratore registra il Tutor nel Sistema.

**Nota del cliente:** l’Amministratore è un Tutor con diritti maggiori rispetto ad un Tutor classico. L’Amministratore, oltre a insegnare materie (dunque inserire nuovi quesiti), può anche inserire nuovi Tutor nel Sistema, oltre che inserire Studenti e template ufficiali. I diritti di Amministratore potranno essere assegnati o rimossi a qualunque Tutor in qualunque momento.

Nel caso d’uso e in generale ci si riferirà al Tutor con i diritti di Amministratore semplicemente come Amministratore.

**Caso d’uso in formato dettagliato:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome del caso d’uso | UC6: Nuovo Tutor |
| Portata | Applicazione UniCTest |
| Livello | Obiettivo utente |
| Attore primario | Amministratore |
| Parti interessate e interessi | Amministratore: vuole inserire correttamente un nuovo Tutor nel Sistema.  Tutor: vuole che i dati da lui forniti all’Amministratore siano inseriti correttamente nel Sistema. |
| Pre-condizioni | L’Amministratore deve essere autenticato nel sistema. |
| Post-condizioni (garanzia di successo) | Il Sistema ha inserito correttamente un nuovo Tutor. |
| Scenario principale di successo | 1. L’Amministratore vuole inserire un nuovo Tutor nel Sistema.  2. Il Tutor sceglie la voce “registra nuovo Tutor”.  3. L’Amministratore inserisce nome, cognome e codice fiscale del Tutor.  4. L’Amministratore inserisce il nome della materia insegnata dal Tutor.  *Il passo 4 viene ripetuto finché serve.*  3. Il Sistema registra le informazioni inserite. |
| Estensioni | **\*a.** In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.   1. Il Tutor riavvia il software. 2. Il Sistema ripristina lo stato.   **3a.** È stato inserito un codice fiscale associato ad un Utente già registrato nel Sistema. Il Sistema comunica l’errore e ripete il passo 3. |
| Requisiti speciali | Il Sistema deve offrire un’interfaccia user-friendly. |
| Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati |  |
| Frequenza di ripetizione | Bassa. |
| Varie |  |

**UC2/T. Crea template di test personalizzato**

**Nota del cliente:** il caso d’uso può essere eseguito solo da un tutor di simulazione.

Per semplicità si farà riferimento al tutor di simulazione indicandolo con Tutor.

|  |  |
| --- | --- |
| Nome del caso d’uso | UC2/T: Crea template di test personalizzato |
| Portata | Applicazione UniCTest |
| Livello | Obiettivo utente |
| Attore primario | Tutor |
| Parti interessate e interessi | Tutor: vuole creare test cartacei personalizzati per gli Studenti, quindi decide di creare un nuovo template di test cartaceo personalizzato. |
| Pre-condizioni | Il Tutor è autenticato nel Sistema. |
| Post-condizioni (garanzia di successo) | Il Tutor ha creato con successo il template, che è stato salvato nel Sistema e può essere utilizzato per creare nuovi test cartacei. |
| Scenario principale di successo | 1. Il Tutor vuole creare un nuovo template.  2. Il Tutor sceglie l’attività “Crea template personalizzato per test cartaceo” e inserisce il nome del template che vuole creare. Il Sistema registra le informazioni inserite.  3. Il Tutor inserisce:   * il formato dei quesiti (cioè il numero di risposte e il numero di risposte corrette per quesito) * il punteggio attribuito ad un singolo quesito (nel caso di risposta corretta, risposta errata e risposta non data) * il tempo medio di risoluzione di un singolo quesito.   Il Sistema registra le informazioni inserite.  4. Il Sistema restituisce l’elenco delle materie disponibili.  5. Il Tutor seleziona una materia che vuole inserire nel template.  6. Il Tutor seleziona il numero di quesiti previsti per la materia scelta. Il Sistema registra le informazioni inserite.  *I passi 4, 5 e 6 vengono ripetuti finché serve.*  7. Il Tutor indica di aver finito. |
| Estensioni | **\*a.** In un qualsiasi momento il Sistema fallisce e si arresta improvvisamente.   1. Il Tutor riavvia il software. 2. Il Sistema ripristina lo stato. |
| Requisiti speciali | Il Sistema deve offrire un’interfaccia user-friendly. |
| Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati |  |
| Frequenza di ripetizione | Medio/alta. Un Tutor può organizzare simulazioni di vario tipo con una frequenza anche elevata, cambiando il template personalizzato anche ogni volta. |
| Varie |  |

Da notare la somiglianza tra UC2 e UC2/T. Come differenza, a parte gli attori coinvolti, bisogna notare che in UC2/T il Tutor, potendo creare un test cartaceo *ex-novo*, non deve inserire la difficoltà media dei quesiti, mentre in UC2 lo studente inseriva la difficoltà in quanto la creazione del test per la simulazione online era automatizzata.

Quindi, per ribadire il concetto, il Tutor creerà solo ciò che concerne le simulazioni cartacee (e dunque collettive), mentre lo Studente potrà creare solo ciò che concerne le simulazioni online (e dunque personali).