

404NotFound

Premi: better than Prezi.



Analisi dei requisiti

Informazioni sul documento

| | |
|----------------------------------|--|
| Versione | 3.0 |
| Redazione | De Lazzari Enrico Cossu Mattia |
| Verifica Responsabile | Camborata Marco Cossu Mattia |
| Uso | Esterno |
| Ultima modifica | 20 Agosto 2015 |
| Lista di distribuzione | 404NotFound prof. Tullio Vardanega prof. Riccardo Cardin Zucchetti S.p.a. |

Descrizione

Il documento contiene l'Analisi dei Requisiti svolta dal gruppo 404NotFound.

Registro delle modifiche

| Versione | Autore | Data | Descrizione |
|----------|-------------------|------------|---|
| 3.0 | Gobbo Ismaele | 2015-08-22 | Approvazione |
| 2.3 | Camborata Marco | 2015-08-20 | Verifica del Documento |
| 2.2 | Cossu Mattia | 2015-06-14 | Aggiunta conferme Annulla a UC13, UC14, UC15 |
| 2.1 | Cossu Mattia | 2015-06-10 | Spostamento casi d'uso da sotto-casi a eredità (UC4.1, UC4.2) |
| 2.0 | Gobbo Ismaele | 2015-05-25 | Approvazione documento |
| 1.6 | Vegro Federico | 2015-05-13 | Verifica documento |
| 1.5 | De Lazzari Enrico | 2015-03-27 | Correzione errori ortografici e di impaginazione |
| 1.4 | Cossu Mattia | 2015-03-27 | Aggiornamento tracciamento dei requisiti |
| 1.3 | Cossu Mattia | 2015-03-20 | Inserimento ultimi termini da glossario |
| 1.2 | De Lazzari Enrico | 2015-03-15 | Aggiornati casi d'uso |
| 1.1 | Cossu Mattia | 2015-02-19 | Aggiornati requisiti |
| 1.0 | Vegro Federico | 2015-01-22 | Approvazione documento |
| 0.9 | Gobbo Ismaele | 2015-01-16 | Verifica documento |
| 0.8 | Cossu Mattia | 2015-01-15 | Inserimento ultimi termini da glossario |
| 0.7 | Manuto Monica | 2015-01-13 | Verifica documento |
| 0.6 | Vegro Federico | 2015-01-12 | Correzione errori ortografici e di impaginazione |
| 0.5 | Manuto Monica | 2015-01-09 | Verifica |
| 0.4 | De Lazzari Enrico | 2015-01-08 | Incorporate sezioni provenienti dal 404TrackerDB |
| 0.3 | De Lazzari Enrico | 2015-01-02 | Impostazione sezioni del documento |
| 0.2 | Cossu Mattia | 2014-12-29 | Stesura introduzione |
| 0.1 | Vegro Federico | 2014-12-26 | Stesura scheletro del documento |

Tabella 1: Storico versioni del documento.



Indice

Elenco delle tabelle

Elenco delle figure

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

In seguito all'analisi del capitolato d'appalto e all'incontro con il proponente è emerso un insieme di requisiti, i quali verranno elencati e descritti in modo dettagliato nel presente documento. Il seguente documento ha quindi lo scopo di evidenziare le funzionalità che il prodotto offrirà.

1.2 Scopo del Progetto

Lo scopo del progetto è la realizzazione di un software di presentazione di slide non basato sul modello di PowerPoint_G, sviluppato in tecnologia HTML5_G e che funzioni sia su desktop che su dispositivo mobile. Il software dovrà permettere la creazione da parte dell'autore e la successiva presentazione del lavoro, fornendo effetti grafici di supporto allo storytelling e alla creazione di mappe mentali.

1.3 Glossario

Al fine di evitare ogni ambiguità relativa al linguaggio e ai termini utilizzati nei documenti formali tutti i termini e gli acronimi presenti nel seguente documento che necessitano di definizione saranno seguiti da una "G" in pedice e saranno riportati in un documento esterno denominato Glossario.pdf. Tale documento accompagna e completa il presente e consiste in un listato ordinato di termini e acronimi con le rispettive definizioni e spiegazioni.

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

- **Norme di Progetto:** NormeDiProgetto_v2.0.pdf;
- **Capitolato d'appalto C4:** Premi: Software di presentazione "better than Prezi"
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2014/Progetto/C4.pdf>;
- **Verbale esterno:**
Verbale derivato dall'incontro con il Proponente in data 2014-12-18 (Verbale2014-12-18_v2.0.pdf).

1.4.2 Informativi

- Materiale didattico Ingegneria del Software:
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2014/>;
- Prezi: <https://prezi.com>.

2 Descrizione generale

2.1 Contesto d'uso del prodotto

2.1.1 Processi produttivi e modalità d'uso

Il progetto **Premi** vuole fornire la possibilità di creare presentazioni tramite l'utilizzo di un browser_G sfruttando le potenzialità delle tecnologie HTML5_G e Javascript_G. L'utente avrà quindi la possibilità di creare e visualizzare le proprie presentazioni tramite un browser_G, mentre, nell'ambito mobile, potrà solo visualizzare le proprie presentazioni.

2.1.2 Ambiente di utilizzo

Essendo un progetto sviluppato come una web app, l'ambiente di utilizzo è un qualsiasi sistema operativo dotato di browser_G visuale. Non ci sono quindi vincoli legati all'architettura hardware utilizzata e al sistema operativo che utilizza.

2.2 Funzioni del prodotto

Il prodotto darà la possibilità di:

- Creare e visualizzare presentazioni;
- condividere presentazioni;
- salvare le presentazioni all'interno del proprio account;
- stampare le presentazioni come poster o sequenza di frame;
- avviare e partecipare a presentazioni live.

2.3 Caratteristiche degli utenti

Il prodotto è rivolto a tutti gli utenti che utilizzano un browser_G visuale e, come è stato messo in luce durante l'incontro con il proponente (vedi documento allegato *Verbale2014-12-18.pdf*), non è stata posta particolare attenzione alle categorie di utenti che fanno uso dello screenreader_G. In particolare il software verrà utilizzato da chiunque abbia la necessità di creare una presentazione, e cerchi uno strumento alternativo al noto e diffuso PowerPoint_G.

2.4 Vincoli generali

I vincoli generali individuati durante lo studio del capitolato sono:

- Browser_G che supporti la tecnologia HTML5_G;
- Connessione ad Internet;
- Javascript abilitato sul proprio browser_G.

3 Use Case

3.1 UC0: Premi

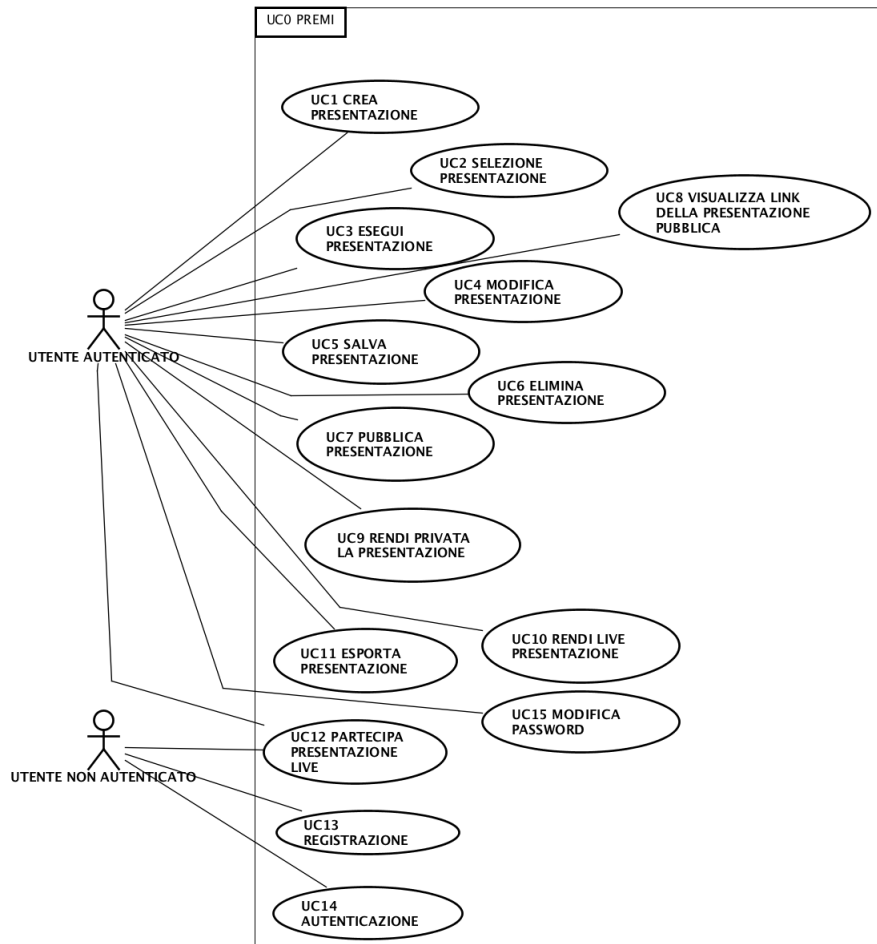


Figura 1: Visione generale dei casi d'uso

3.2 UC1: Crea presentazione

- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema;
- **Postcondizione:** il sistema ha creato e salvato una nuova presentazione;
- **Descrizione:** l'utente potrà creare e salvare una presentazione che si aggiungerà alla lista delle presentazioni già create dallo stesso utente;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC1.1:** *Inserimento titolo;*
 2. **UC1.2:** *Inserimento descrizione.*

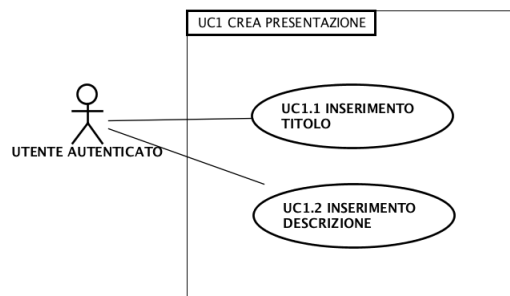


Figura 2: Caso d'uso UC1

3.3 UC1.1: Inserimento titolo

- **Precondizione:** il sistema è in attesa che l'utente inserisca un titolo per la nuova presentazione;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito un titolo per la nuova presentazione;
- **Descrizione:** l'utente dopo aver scelto di creare una presentazione ne dovrà definire il titolo;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.4 UC1.2: Inserimento descrizione

- **Precondizione:** il sistema è in attesa che l'utente inserisca una descrizione per la nuova presentazione;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito una descrizione per la nuova presentazione;
- **Descrizione:** l'utente dopo aver scelto di creare una presentazione potrà definirne una descrizione;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.5 UC2: Selezione presentazione

- **Precondizione:** nel sistema deve essere presente almeno una presentazione creata dall'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha selezionato la presentazione scelta dall'utente;
- **Descrizione:** l'utente può selezionare una presentazione dall'elenco di quelle che ha creato;
- **Attori:** Utente autenticato.

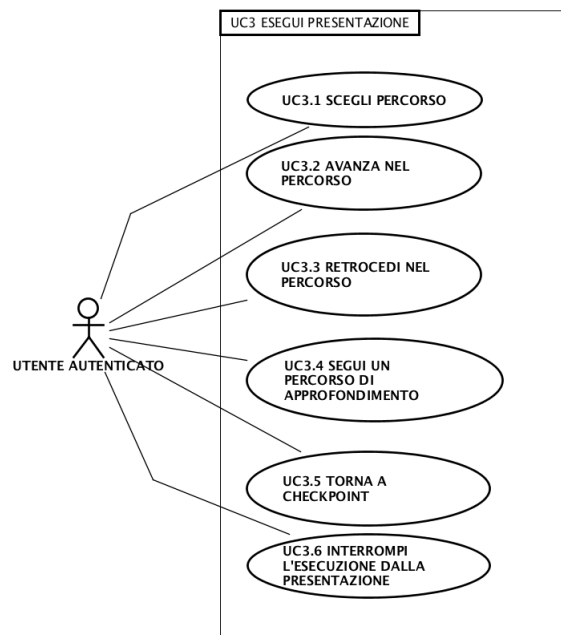


Figura 3: Caso d'uso UC3

3.6 UC3: Esegui presentazione

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato la presentazione scelta dall'utente ed è in attesa di un'operazione da parte sua;
- **Postcondizione:** il sistema ha eseguito la presentazione scelta dall'utente;
- **Descrizione:** dopo aver selezionato una presentazione dall'elenco di quelle create l'utente potrà eseguirla;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC3.1:** *Scegli percorso;*
 2. **UC3.2:** *Avanza nel percorso;*
 3. **UC3.3:** *Retrocedi nel percorso;*
 4. **UC3.4:** *Segui un percorso di approfondimento;*
 5. **UC3.5:** *Torna a checkpoint_G;*
 6. **UC3.6:** *Interrompi esecuzione presentazione.*

3.7 UC3.1: Scegli percorso

- **Precondizione:** il sistema ha avviato la presentazione scelta dall'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha selezionato il percorso scelto dall'utente per la presentazione;

- **Descrizione:** l'utente può scegliere il percorso da effettuare in fase esecuzione della presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.8 UC3.2: Avanza nel percorso

- **Precondizione:** il sistema è in fase di esecuzione della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha fatto avanzare la presentazione di un passo ed il frame_G viene visualizzato;
- **Descrizione:** l'utente durante l'esecuzione della presentazione può avanzare la stessa di un passo, e viene aggiornata la visualizzazione del frame_G corrente;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.9 UC3.3: Retrocedi nel percorso

- **Precondizione:** il sistema è in fase di esecuzione della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha fatto retrocedere la presentazione di un passo ed il frame_G viene visualizzato;
- **Descrizione:** l'utente durante l'esecuzione della presentazione può far retrocedere la stessa di un passo, e viene aggiornata la visualizzazione del frame_G corrente;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.10 UC3.4: Segui un percorso di approfondimento

- **Precondizione:** il sistema è in fase di esecuzione della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente. Il frame_G attuale deve essere un checkpoint_G ;
- **Postcondizione:** il sistema ha avanzato la presentazione in un percorso di approfondimento ed il frame_G viene visualizzato;
- **Descrizione:** l'utente può scegliere di intraprendere un percorso di approfondimento se il frame_G in cui si trova è un checkpoint_G . Per percorso di approfondimento si intende una serie di frame_G volti ad approfondire il concetto racchiuso in quella attuale;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.11 UC3.5: Torna a checkpoint_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di esecuzione della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente. Il frame_G attuale si trova all'interno di un percorso di approfondimento;
- **Postcondizione:** il sistema fa retrocedere la presentazione al primo checkpoint_G disponibile;
- **Descrizione:** l'utente, in qualsiasi momento, se si trova in un percorso di approfondimento può tornare al frame_G checkpoint_G;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.12 UC3.6: Interrompi esecuzione presentazione

- **Precondizione:** il sistema è in fase di esecuzione della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema interrompe l'esecuzione della presentazione e viene visualizzata la lista delle presentazioni create dall'utente;
- **Descrizione:** in qualsiasi momento dell'esecuzione della presentazione l'utente può decidere di interromperla;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.13 UC4: Modifica presentazione

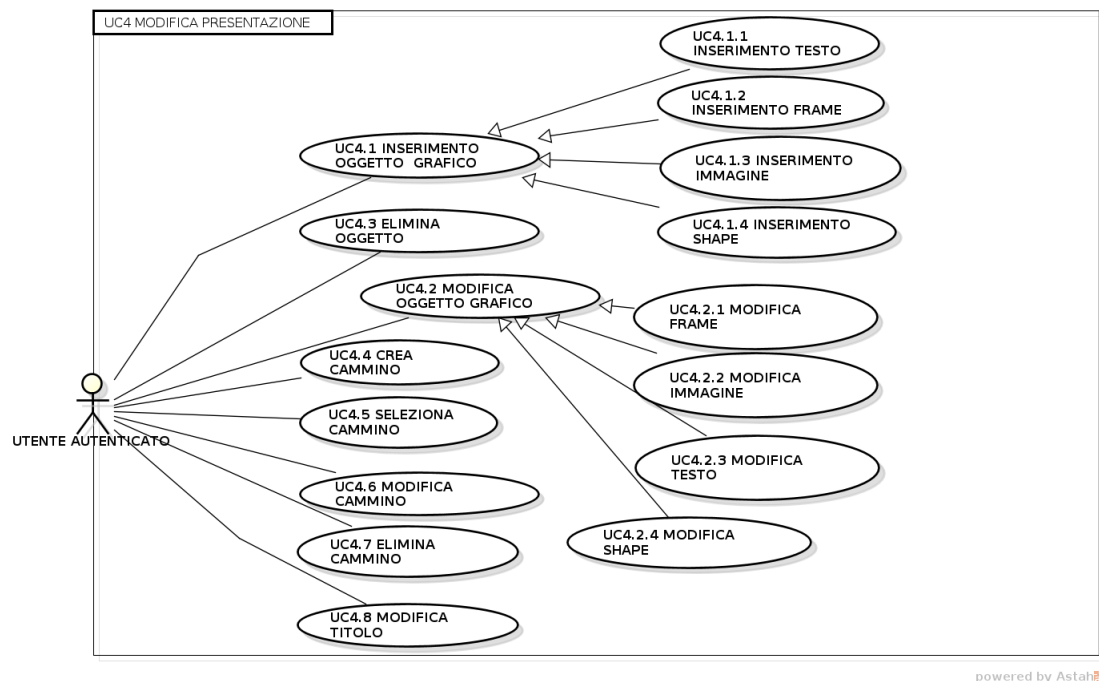


Figura 4: Caso d'uso UC4

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato la presentazione scelta dall'utente ed è in attesa di un'operazione da parte sua;
- **Postcondizione:** il sistema ha salvato le modifiche dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può modificare una presentazione scelta dall'elenco di quelle che ha creato;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC4.1:** *Inserimento oggetto grafico;*
 2. **UC4.1.1:** *Inserimento area di testo;*
 3. **UC4.1.2:** *Inserimento frame_G;*
 4. **UC4.1.3:** *Inserimento immagine;*
 5. **UC4.1.4:** *Inserimento shape_G;*
 6. **UC4.2:** *Seleziona oggetto grafico;*
 7. **UC4.3:** *Modifica oggetto grafico;*
 8. **UC4.3.1:** *Modifica frame_G;*
 9. **UC4.3.2:** *Modifica immagine;*
 10. **UC4.3.3:** *Modifica area di testo;*

11. **UC4.3.4:** *Modifica shape_G.*
12. **UC4.4:** *Elimina oggetto grafico;*
13. **UC4.5:** *Crea percorso;*
14. **UC4.6:** *Seleziona percorso;*
15. **UC4.7:** *Modifica percorso;*
16. **UC4.8:** *Elimina percorso;*
17. **UC4.9:** *Modifica descrizione;*
18. **UC4.10:** *Modifica titolo presentazione.*

3.14 UC4.1: Inserimento oggetto grafico

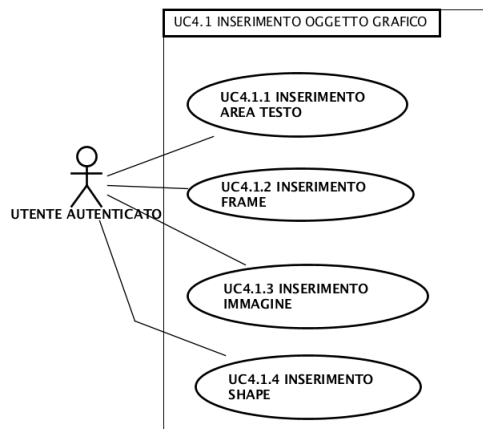


Figura 5: Caso d'uso UC4.1

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha aggiunto un oggetto grafico all'interno della presentazione, la modifica viene visualizzata;
- **Descrizione:** l'utente può aggiungere un oggetto grafico alla presentazione nella posizione predefinita;
- **Attori:** Utente autenticato;

3.15 UC4.1.1: Inserimento area di testo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha aggiunto del testo all'interno della presentazione, la modifica viene visualizzata;

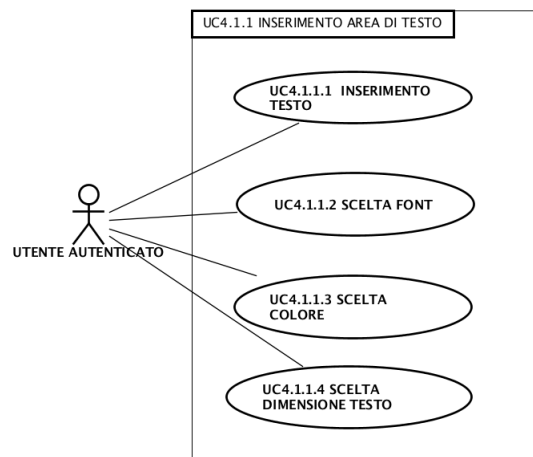


Figura 6: Caso d'uso UC4.1.1

- **Descrizione:** l'utente può aggiungere un'area di testo all'interno della presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC4.1.1.1:** *Inserimento testo*;
 2. **UC4.1.1.2:** *Scelta font*;
 3. **UC4.1.1.3:** *Scelta colore*;
 4. **UC4.1.1.4:** *Scelta dimensione testo*.

3.16 UC4.1.1.1: Inserimento testo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa dell'inserimento del testo da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito il testo, viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può inserire del testo;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.17 UC4.1.1.2: Scelta font

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa della scelta di un font da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha selezionato il font scelto dall'utente, viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può scegliere il font del testo;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.18 UC4.1.1.3: Scelta colore

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa della scelta di un colore da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha applicato il colore scelto dall'utente, viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può scegliere il colore del testo;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.19 UC4.1.1.4: Scelta dimensione testo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa della scelta della dimensione del testo da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha applicato la dimensione scelta dall'utente, viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può scegliere la dimensione del testo;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.20 UC4.1.2: Inserimento frame_G

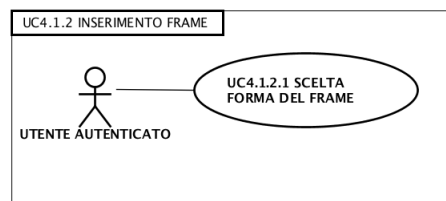


Figura 7: Caso d'uso UC4.1.2

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha aggiunto un frame_G all'interno della presentazione, la modifica viene visualizzata;
- **Descrizione:** l'utente può aggiungere un frame_G all'interno della presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC4.1.2.1:** *Scelta forma frame_G.*

3.21 UC4.1.2.1: Scelta forma frame_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa della scelta di una forma da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha selezionato la forma per il frame_G e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può scegliere la forma del frame_G ;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.22 UC4.1.3: Inserimento immagine

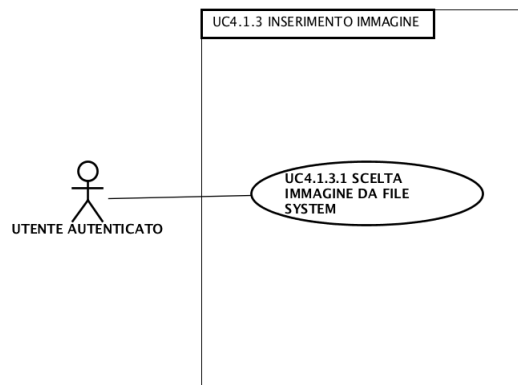


Figura 8: Caso d'uso UC4.1.3

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha aggiunto un'immagine all'interno della presentazione, la modifica viene visualizzata;
- **Descrizione:** l'utente può aggiungere un'immagine all'interno della presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**

1. **UC4.1.3.1:** *Scelta immagine da filesystem.*

3.23 UC4.1.3.1: Scelta immagine da filesystem

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa della scelta dell'immagine da parte dell'utente;

- **Postcondizione:** il sistema ha selezionato l'immagine da filesystem, e ha visualizzato le modifiche;
- **Descrizione:** l'utente deve poter selezionare un immagine da filesystem;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.24 UC4.1.4: Inserimento shape_G

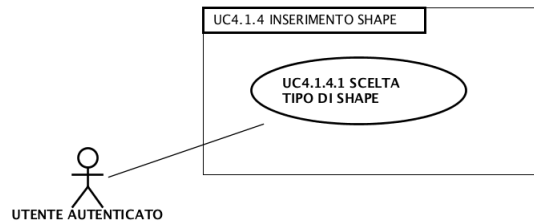


Figura 9: Caso d'uso UC4.1.4

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha aggiunto uno shape_G all'interno della presentazione, la modifica viene visualizzata;
- **Descrizione:** l'utente può aggiungere uno shape_G all'interno della presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. UC4.1.4.1: *Scelta tipo shape_G.*

3.25 UC4.1.4.1: Scelta tipo shape_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa della scelta di un tipo di shape_G da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha selezionato la tipologia di shape_G, e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può scegliere il tipo di shape_G;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.26 UC4.2: Seleziona oggetto grafico

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha selezionato un oggetto grafico;
- **Descrizione:** l'utente può selezionare un oggetto grafico;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.27 UC4.3: Modifica oggetto grafico

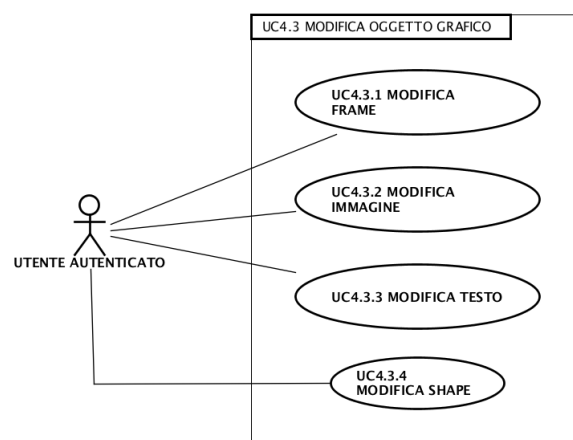


Figura 10: Caso d'uso UC4.3

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato un oggetto grafico all'interno della presentazione, la modifica viene visualizzata;
- **Descrizione:** l'utente può modificare un oggetto grafico;
- **Attori:** Utente autenticato;

3.28 UC4.3.1: Modifica frame_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un frame_G;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato il frame_G e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare un frame_G;
- **Attori:** Utente autenticato;

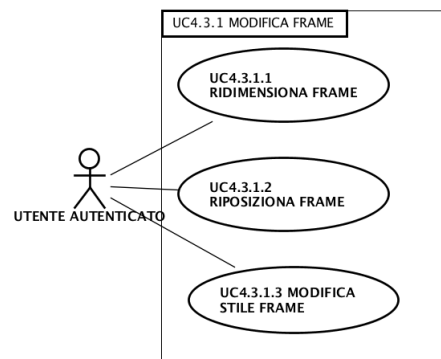


Figura 11: Caso d'uso UC4.3.1

- **Scenario principale:**

1. **UC4.3.1.1:** *Ridimensiona frame_G*;
2. **UC4.3.1.2:** *Riposiziona frame_G*;
3. **UC4.3.1.3:** *Modifica stile frame_G*.

3.29 UC4.3.1.1: Ridimensiona frame_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un frame_G;
- **Postcondizione:** il sistema ha ridimensionato il frame_G e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può ridimensionare un frame_G;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.30 UC4.3.1.2: Riposiziona frame_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un frame_G;
- **Postcondizione:** il sistema ha riposizionato il frame_G e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può riposizionare un frame_G;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.31 UC4.3.1.3: Modifica stile frame_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un frame_G;

- **Postcondizione:** il sistema ha modificato lo stile del frame_G e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare lo stile di un frame_G;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.32 UC4.3.2: Modifica immagine

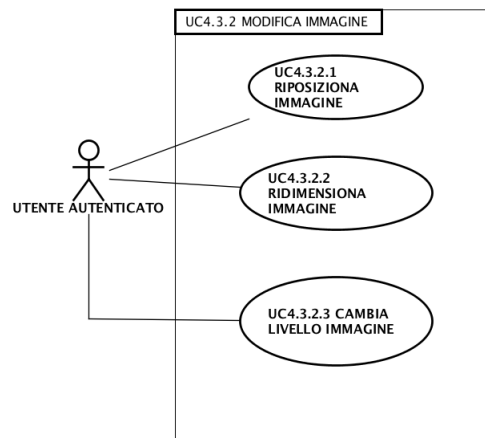


Figura 12: Caso d'uso UC4.3.2

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata un'immagine;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato l'immagine e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare un'immagine;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC4.3.2.1:** *Riposiziona immagine;*
 2. **UC4.3.2.2:** *Ridimensiona immagine;*
 3. **UC4.3.2.3:** *Cambia livello immagine.*

3.33 UC4.3.2.1: Riposiziona immagine

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata un'immagine;
- **Postcondizione:** il sistema ha riposizionato l'immagine e viene visualizzata la modifica;

- **Descrizione:** l'utente può riposizionare un'immagine;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.34 UC4.3.2.2: Ridimensiona immagine

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata un'immagine;
- **Postcondizione:** il sistema ha ridimensionato l'immagine e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può ridimensionare un'immagine;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.35 UC4.3.2.3: Cambia livello immagine

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata un'immagine;
- **Postcondizione:** il sistema ha cambiato il livello dell'immagine e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può cambiare il livello dell'immagine selezionata;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.36 UC4.3.3: Modifica area di testo

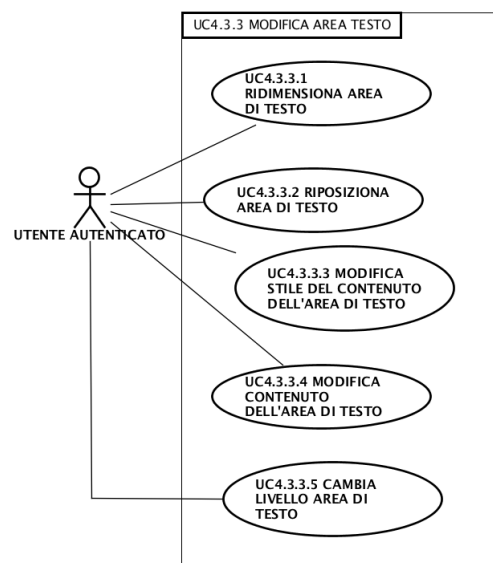


Figura 13: Caso d'uso UC4.3.3

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un testo;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato il testo e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare un testo;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC4.3.3.1:** *Ridimensiona area di testo;*
 2. **UC4.3.3.2:** *Riposiziona area di testo;*
 3. **UC4.3.3.3:** *Modifica stile del contenuto dell'area di testo;*
 4. **UC4.3.3.4:** *Modifica contenuto dell'area di testo;*
 5. **UC4.3.3.5:** *Cambia livello area di testo.*

3.37 UC4.3.3.1: Ridimensiona area di testo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata un'area di testo;
- **Postcondizione:** il sistema ha ridimensionato l'area di testo e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può ridimensionare un'area di testo;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.38 UC4.3.3.2: Riposiziona area di testo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata un'area di testo;
- **Postcondizione:** il sistema ha riposizionato l'area di testo e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può riposizionare un'area di testo;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.39 UC4.3.3.3: Modifica stile del contenuto dell'area di testo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata un'area di testo;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato lo stile del contenuto dell'area di testo e viene visualizzata la modifica;

- **Descrizione:** l'utente può modificare lo stile del contenuto dell'area di testo;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.40 UC4.3.3.4: Modifica contenuto dell'area di testo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata un'area di testo;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato il contenuto dell'area di testo e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare il contenuto dell'area di testo;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.41 UC4.3.3.5: Cambia livello area di testo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata un'area di testo;
- **Postcondizione:** il sistema ha cambiato il livello dell'area di testo e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può cambiare il livello dell'area di testo selezionata;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.42 UC4.3.4: Modifica shape_G

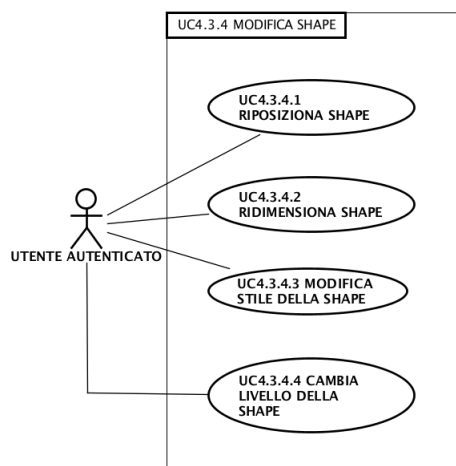


Figura 14: Caso d'uso UC4.3.4

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato una shape_G;

- **Postcondizione:** il sistema ha modificato la $shape_G$ e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare una $shape_G$;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC4.3.4.1:** *Riposiziona $shape_G$* ;
 2. **UC4.3.4.2:** *Ridimensiona $shape_G$* ;
 3. **UC4.3.4.3:** *Modifica stile della $shape_G$* ;
 4. **UC4.3.4.4:** *Cambia livello alla $shape_G$* .

3.43 UC4.3.4.1: Riposiziona $shape_G$

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato una $shape_G$;
- **Postcondizione:** il sistema ha riposizionato la $shape_G$ e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può riposizionare la $shape_G$ selezionata;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.44 UC4.3.4.2: Ridimensiona $shape_G$

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata una $shape_G$;
- **Postcondizione:** il sistema ha ridimensionato la $shape_G$ e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può ridimensionare una $shape_G$;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.45 UC4.3.4.3: Modifica stile della $shape_G$

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata una $shape_G$;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato lo stile della $shape_G$ e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare lo stile della $shape_G$ selezionata;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.46 UC4.3.4.4: Cambia livello alla shape_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stata selezionata una shape_G;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato il livello della shape_G e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare il livello della shape_G selezionata;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.47 UC4.4: Elimina oggetto grafico

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un oggetto grafico;
- **Postcondizione:** il sistema ha eliminato l'oggetto grafico e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può eliminare un oggetto grafico;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.48 UC4.5: Crea percorso

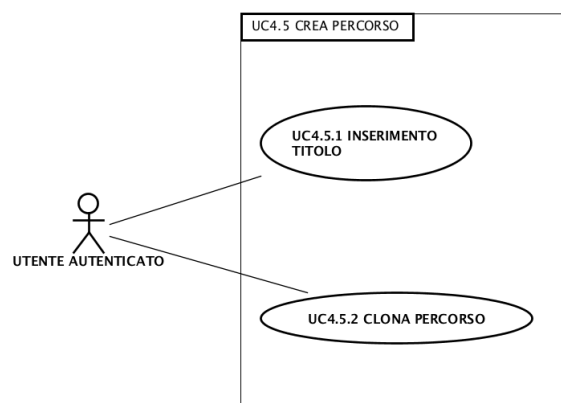


Figura 15: Caso d'uso UC4.5

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione;
- **Postcondizione:** il sistema ha creato un nuovo percorso;
- **Descrizione:** l'utente può creare un nuovo percorso che descrive la successione dei frame_G durante l'esecuzione della presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato;

- **Scenario principale:**

1. **UC4.5.1:** *Inserimento titolo;*
2. **UC4.5.2:** *Clona percorso.*

3.49 UC4.5.1: Inserimento titolo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa dell'inserimento di una descrizione;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito un titolo per il nuovo percorso;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire un titolo per il nuovo percorso;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.50 UC4.5.2: Clona percorso

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente. Deve esistere almeno un percorso per la presentazione;
- **Postcondizione:** il sistema ha clonato un percorso scelto dall'utente;
- **Descrizione:** l'utente può clonare un percorso;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.51 UC4.6: Seleziona percorso

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente. Deve esistere almeno un percorso per la presentazione;
- **Postcondizione:** il sistema ha selezionato il percorso scelto dall'utente per la presentazione;
- **Descrizione:** l'utente può selezionare un percorso esistente nella presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.52 UC4.7: Modifica percorso

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un percorso;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato il percorso e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare il percorso selezionato;
- **Attori:** Utente autenticato;

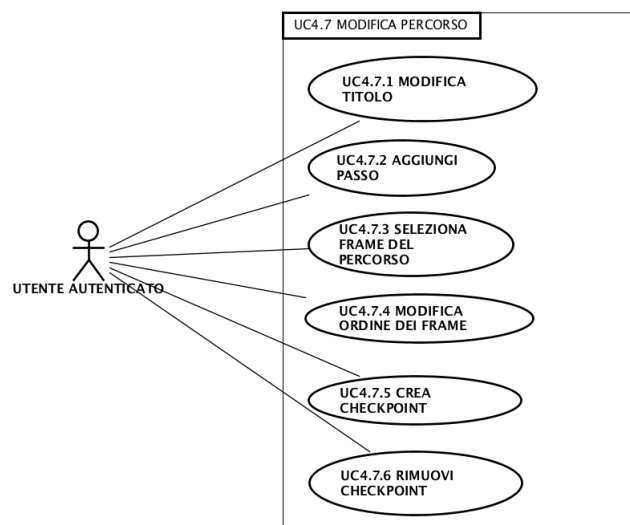


Figura 16: Caso d'uso UC4.7

- **Scenario principale:**

1. **UC4.7.1:** *Modifica titolo* ;
2. **UC4.7.2:** *Aggiungi passo*;
3. **UC4.7.3:** *Seleziona $frame_G$ del percorso*;
4. **UC4.7.4:** *Modifica ordine dei $frame_G$* ;
5. **UC4.7.5:** *Crea $checkpoint_G$* ;
6. **UC4.7.6:** *Rimuovi $checkpoint_G$* .

3.53 UC4.7.1: Modifica titolo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un percorso;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato il titolo per il percorso selezionato e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può cambiare il titolo del percorso selezionato. La modifica verrà visualizzata;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.54 UC4.7.2: Aggiungi passo

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un percorso;
- **Postcondizione:** il sistema ha aggiunto un passo del percorso e viene visualizzata la modifica;

- **Descrizione:** l'utente può aggiungere un passo al cammino. Ogni passo è associato ad un frame_G ;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.55 UC4.7.3: Seleziona frame_G del percorso

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un percorso;
- **Postcondizione:** il sistema ha selezionato un frame_G del percorso;
- **Descrizione:** l'utente può selezionare un frame_G del percorso;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.56 UC4.7.4: Modifica ordine dei frame_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione, è stato selezionato un percorso ed un frame_G al suo interno;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato l'ordine dei frame_G e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può modificare l'ordine dei frame_G all'interno del percorso;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.57 UC4.7.5: Crea checkpoint_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione, è stato selezionato un percorso ed un frame_G al suo interno. Il frame_G selezionato non è un checkpoint_G ;
- **Postcondizione:** il sistema ha reso il frame_G un checkpoint_G e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può marcare un frame_G come checkpoint_G ;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.58 UC4.7.6: Rimuovi checkpoint_G

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione, è stato selezionato un percorso ed un frame_G al suo interno. Il frame_G selezionato è un checkpoint_G ;
- **Postcondizione:** il sistema ha rimosso il checkpoint_G dal frame_G e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può rimuovere checkpoint_G da un frame_G ;

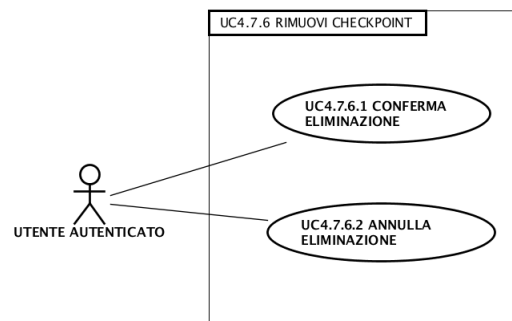


Figura 17: Caso d'uso UC4.7.6

- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC4.7.6.1:** *Conferma eliminazione;*
 2. **UC4.7.6.2:** *Annulla eliminazione.*

3.59 UC4.7.6.1: Conferma eliminazione

- **Precondizione:** il sistema sta per eliminare un percorso, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto la conferma di eliminazione da parte dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può confermare l'eliminazione di un percorso;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.60 UC4.7.6.2: Annulla eliminazione

- **Precondizione:** il sistema sta per eliminare un percorso, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto l'annullamento dell'eliminazione da parte dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può annullare l'eliminazione di un percorso;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.61 UC4.8: Elimina percorso

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un percorso;

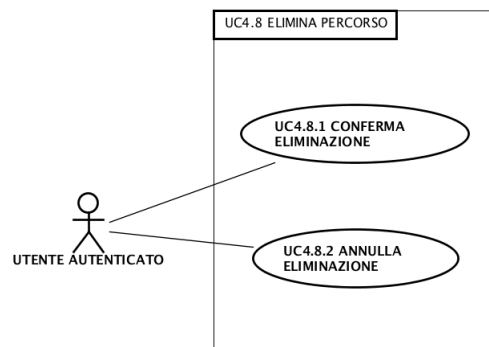


Figura 18: Caso d'uso UC4.8

- **Postcondizione:** il sistema ha eliminato il percorso selezionato e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente può eliminare un percorso della presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC4.8.1:** *Conferma eliminazione;*
 2. **UC4.8.2:** *Annulla eliminazione.*

3.62 UC4.8.1: Conferma eliminazione

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un percorso da eliminare;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto la conferma di eliminazione del percorso selezionato;
- **Descrizione:** l'utente può confermare l'eliminazione del percorso della presentazione selezionato;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.63 UC4.8.2: Annulla eliminazione

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione ed è stato selezionato un percorso da eliminare;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto l'annullamento di eliminazione del percorso selezionato e torna allo stato precedente all'operazione di eliminazione;
- **Descrizione:** l'utente può annullare l'eliminazione del percorso della presentazione selezionato;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.64 UC4.9: Modifica descrizione

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato una presentazione scelta dall'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato la descrizione associata alla presentazione selezionata;
- **Descrizione:** l'utente può modificare la descrizione della presentazione selezionata;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.65 UC4.10: Modifica titolo presentazione

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato una presentazione scelta dall'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato il titolo associato alla presentazione selezionata;
- **Descrizione:** l'utente può modificare il titolo della presentazione selezionata;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.66 UC5: Salva presentazione

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica della presentazione, il sistema è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha salvato le modifiche della presentazione e viene visualizzato il salvataggio;
- **Descrizione:** l'utente dopo aver modificato una presentazione la può salvare;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.67 UC6: Elimina presentazione

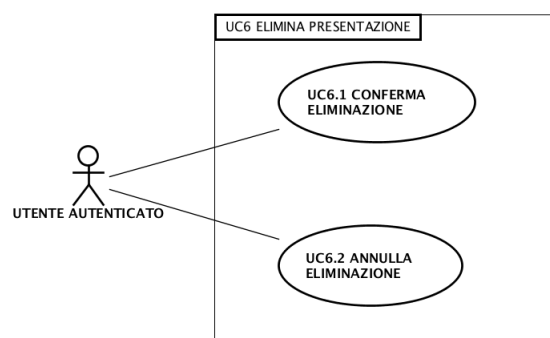


Figura 19: Caso d'uso UC6

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato la presentazione scelta dall'utente, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha eliminato la presentazione e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** l'utente dopo aver selezionato una presentazione può eliminarla;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC6.1:** *Conferma eliminazione*;
 2. **UC6.2:** *Annulla eliminazione*.

3.68 UC6.1: Conferma eliminazione

- **Precondizione:** il sistema sta per eliminare una presentazione, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto la conferma di eliminazione da parte dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può confermare l'eliminazione di una presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.69 UC6.2: Annulla eliminazione

- **Precondizione:** il sistema sta per eliminare una presentazione, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto l'annullamento dell'eliminazione da parte dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può annullare l'eliminazione di una presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.70 UC7: Pubblica presentazione

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato la presentazione scelta dall'utente. La presentazione selezionata è privata. Il sistema è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha pubblicato la presentazione, viene generato un link per la presentazione;
- **Descrizione:** l'utente può rendere pubblica una presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.71 UC8: Visualizza link della presentazione pubblica

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato la presentazione scelta dall'utente, e la presentazione è stata pubblicata;
- **Postcondizione:** il sistema visualizza il link;
- **Descrizione:** l'utente può visualizzare un link per la presentazione pubblica;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.72 UC9: Rendi privata la presentazione

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato la presentazione scelta dall'utente. La presentazione selezionata è pubblica. Il sistema è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha reso privata la presentazione;
- **Descrizione:** l'utente può rendere privata una presentazione pubblica;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.73 UC10: Rendi live la presentazione

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato la presentazione scelta dall'utente. La presentazione selezionata è pubblica. Il sistema è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha reso live la presentazione;
- **Descrizione:** l'utente può rendere live la presentazione;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.74 UC11: Esporta presentazione

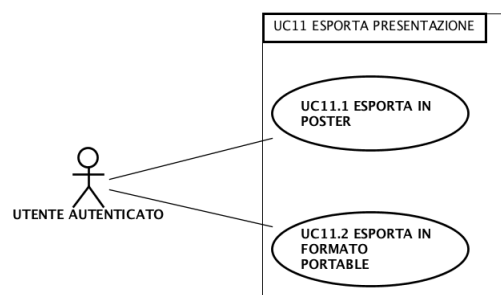


Figura 20: Caso d'uso UC11

- **Precondizione:** il sistema ha selezionato la presentazione scelta dall'utente, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha esportato la presentazione;
- **Descrizione:** l'utente può esportare la presentazione scelta;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC11.1:** *Esporta in poster;*
 2. **UC11.2:** *Esporta in formato portatile.*

3.75 UC11.1: Esporta in poster

- **Precondizione:** il sistema ha preso in carico l'esportazione della presentazione scelta dall'utente, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha esportato la presentazione in poster e viene effettuato il download;
- **Descrizione:** l'utente può scegliere di esportare in poster la presentazione scelta;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.76 UC11.2: Esporta in formato portatile

- **Precondizione:** il sistema ha preso in carico l'esportazione della presentazione scelta dall'utente, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha esportato la presentazione in formato portatile e viene effettuato il download;
- **Descrizione:** l'utente può scegliere di esportare in formato portatile la presentazione scelta;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.77 UC12: Partecipa a presentazione live

- **Precondizione:** il sistema si è collegato alla presentazione scelta dall'utente tramite un link di una presentazione pubblica;
- **Postcondizione:** il sistema ha visualizzato la presentazione;
- **Descrizione:** l'utente può collegarsi e visualizzare una presentazione pubblica;
- **Attori:** Utente autenticato.

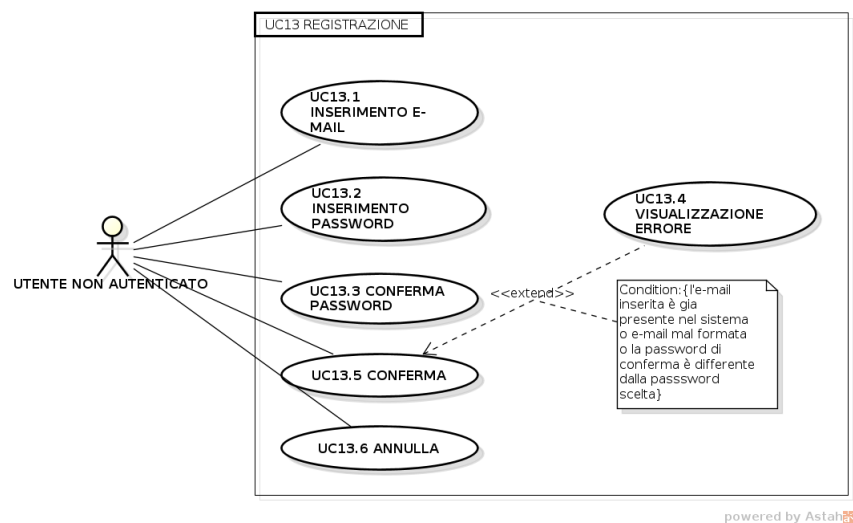


Figura 21: Caso d'uso UC13

3.78 UC13: Registrazione

- **Precondizione:** il sistema è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha effettuato la registrazione dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può registrarsi al sistema;
- **Attori:** Utente non autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC13.1:** *Inserimento email;*
 2. **UC13.2:** *Inserimento password;*
 3. **UC13.3:** *Conferma password;*
 4. **UC13.5:** *Conferma;*
 5. **UC13.6:** *Annulla;*
- **Scenario alternativo:**
 1. **UC13.4:** *Visualizza errore.*

3.79 UC13.1: Inserimento email

- **Precondizione:** il sistema è in fase di registrazione dell'utente, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito l'indirizzo email dell'utente e ha visualizzato le modifiche;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire un indirizzo email;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.80 UC13.2: Inserimento password

- **Precondizione:** il sistema è in fase di registrazione dell'utente, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito la password dell'utente e ha visualizzato le modifiche;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire una password;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.81 UC13.3: Conferma password

- **Precondizione:** il sistema è in fase di registrazione dell'utente, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito la password di conferma dell'utente e ha visualizzato le modifiche;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire una password di conferma;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.82 UC13.4: Visualizza errore

- **Precondizione:** il sistema è in fase di registrazione dell'utente, ed è stato commesso un errore da parte dell'utente nell'inserimento del campo richiesto;
- **Postcondizione:** il sistema ha visualizzato un errore di inserimento;
- **Descrizione:** il sistema visualizza un errore di inserimento per il campo compilato dall'utente;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.83 UC13.5: Conferma

- **Precondizione:** il sistema è in fase di registrazione dell'utente, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto la richiesta di registrazione da parte dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può confermare la richiesta di registrazione;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.84 UC13.6: Annulla

- **Precondizione:** il sistema è in fase di registrazione dell'utente, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto la richiesta di annullamento della registrazione;
- **Descrizione:** l'utente può annullare una richiesta di registrazione;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.85 UC14: Autenticazione

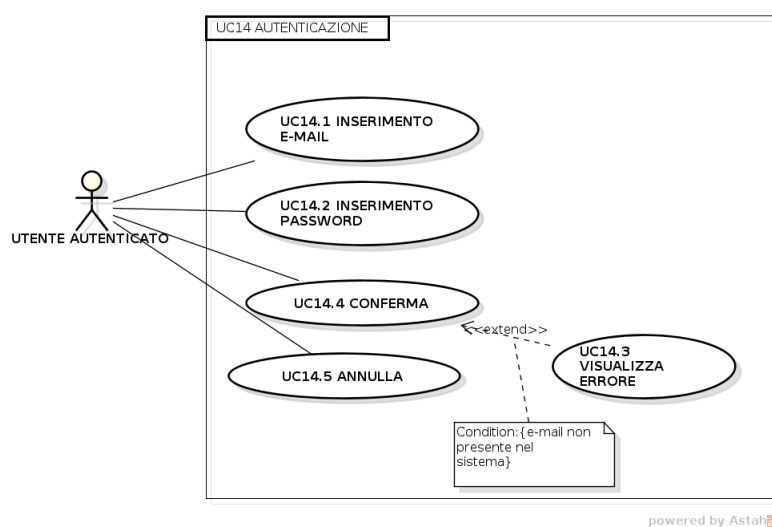


Figura 22: Caso d'uso UC14

- **Precondizione:** il sistema è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha autenticato l'utente;
- **Descrizione:** l'utente può autenticarsi al sistema;
- **Attori:** Utente non autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. UC14.1: *Inserimento email*;
 2. UC14.2: *Inserimento password*;
 3. UC14.4: *Conferma*;
 4. UC14.5: *Annulla*;
- **Scenario secondario:**
 1. UC14.3: *Visualizza errore*.

3.86 UC14.1: Inserimento email

- **Precondizione:** il sistema è in fase di autenticazione, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito l'indirizzo email dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire il proprio indirizzo email;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.87 UC14.2: Inserimento password

- **Precondizione:** il sistema è in fase di autenticazione, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito la password dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire una password;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.88 UC14.3: Visualizza errore

- **Precondizione:** il sistema è in fase di autenticazione dell'utente, ed è stato commesso un errore da parte dell'utente nell'inserimento del campo richiesto;
- **Postcondizione:** il sistema ha visualizzato un errore di inserimento;
- **Descrizione:** il sistema visualizza un errore di inserimento per il campo compilato dall'utente;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.89 UC14.4: Conferma

- **Precondizione:** il sistema è in fase di autenticazione dell'utente, ed è stato commesso un errore da parte dell'utente nell'inserimento del campo richiesto;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto la richiesta di autenticazione da parte dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può confermare la richiesta di autenticazione;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.90 UC14.5: Annulla

- **Precondizione:** il sistema è in fase di autenticazione dell'utente, ed è stato commesso un errore da parte dell'utente nell'inserimento del campo richiesto;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto la richiesta di annullamento dell'autenticazione;
- **Descrizione:** l'utente può annullare una richiesta di autenticazione;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.91 UC15: Modifica password

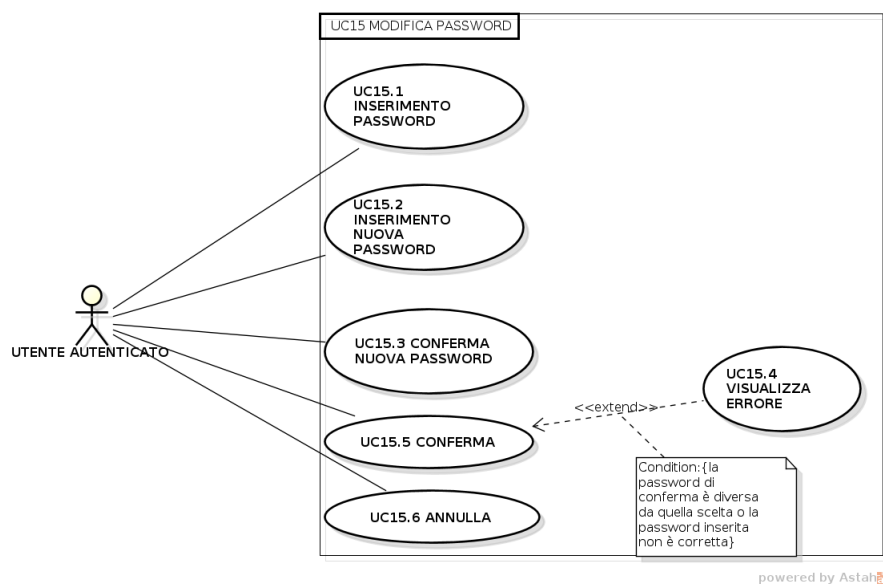


Figura 23: Caso d'uso UC15

- **Precondizione:** il sistema è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha modificato la password dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può modificare la password;
- **Attori:** Utente autenticato;
- **Scenario principale:**
 1. **UC15.1:** *Inserimento password;*
 2. **UC15.2:** *Inserimento nuova password;*
 3. **UC15.3:** *Conferma nuova password;*
 4. **UC15.5:** *Conferma;*
 5. **UC15.6:** *Annulla;*

- **Scenario secondario:**

1. **UC15.4:** *Visualizza errore.*

3.92 UC15.1: Inserimento password

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica password, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito la password;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire una password;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.93 UC15.2: Inserimento nuova password

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica password, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha inserito una nuova password;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire una nuova password;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.94 UC15.3: Conferma nuova password

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica password, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha confermato la nuova password;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire la conferma della nuova password;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.95 UC15.4: Visualizza errore

- **Precondizione:** il sistema è in fase di di modifica password, ed è stato commesso un errore da parte dell'utente nell'inserimento del campo richiesto;
- **Postcondizione:** il sistema ha visualizzato un errore di inserimento;
- **Descrizione:** il sistema visualizza un errore di inserimento per il campo compilato dall'utente;
- **Attori:** Utente autenticato.

3.96 UC15.5: Conferma

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica password, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto la richiesta di modifica della password da parte dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può confermare la richiesta di modifica della password;
- **Attori:** Utente non autenticato.

3.97 UC15.6: Annulla

- **Precondizione:** il sistema è in fase di modifica password, ed è in attesa di un'operazione da parte dell'utente;
- **Postcondizione:** il sistema ha ricevuto l'annullamento di modifica della password da parte dell'utente;
- **Descrizione:** l'utente può annullare una richiesta di modifica della password;
- **Attori:** Utente non autenticato.

4 Requisiti

4.1 Requisiti funzionali

| Requisito | Tipologia | Descrizione | Fonti |
|-----------|----------------------------|--|----------------------------|
| FOb1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter creare una presentazione | Capitolato UC1 |
| FOb1.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter scegliere un titolo per una presentazione | UC1 UC1.1 |
| FOb1.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter inserire una descrizione della presentazione | UC1.2 |
| FOp10 | Funzionale Opzionale | l'utente deve poter rendere live una presentazione pubblica | UC10 |
| FOp11 | Funzionale Opzionale | l'utente deve poter esportare una presentazione | UC11 Verbale 2014-12-18 |
| FOp11.1 | Funzionale Opzionale | l'utente deve poter esportare la presentazione come poster | UC11 UC11.1 |

| | | | |
|---------|----------------------------|---|------------------------------------|
| FOp11.2 | Funzionale Opzionale | l'utente deve poter esportare la presentazione in formato portatile | UC11 UC11.2 |
| FOp12 | Funzionale Opzionale | l'utente deve poter partecipare ad una presentazione resa live | UC12 |
| FOb13 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter registrarsi al sistema | UC13 UC13.1 UC13.2 UC13.3 |
| FOb14 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve potersi autenticare | UC14 UC14.1 UC14.2 |
| FOb15 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve sapere quando ha commesso un errore | UC13.4 UC14.3 UC15.4 |
| FOb16 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare la propria password | UC15 UC15.1 UC15.2 UC15.3 |
| FOb2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter selezionare una sua presentazione | UC2 |
| FOb3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter eseguire una sua presentazione | Capitolato UC3 |
| FDe3.1 | Funzionale Desiderabile | l'utente deve poter scegliere un percorso presentativo precedentemente creato | UC3.1 |
| FOb3.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter avanzare nel percorso presentativo scelto | UC3.2 |
| FOb3.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter retrocedere nel percorso presentativo scelto | UC3.3 |
| FDe3.4 | Funzionale Desiderabile | l'utente deve poter seguire un percorso di approfondimento | UC3.4 |
| FOb3.5 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter tornare ad un checkpoint | UC3.5 |
| FOb3.6 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter interrompere l'esecuzione della presentazione | UC3.6 |

| | | | |
|------------|----------------------------|--|-------------------|
| FOb4 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare una presentazione | Capitolato UC4 |
| FOb4.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter inserire un oggetto grafico | UC4.1 |
| FOb4.1.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter inserire un'area di testo | UC4.1.1 |
| FOb4.1.1.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter inserire del testo | UC4.1.1.1 |
| FOb4.1.1.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter scegliere il tipo di font per il testo | UC4.1.1.2 |
| FOb4.1.1.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter scegliere il colore del testo | UC4.1.1.3 |
| FOb4.1.1.4 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter scegliere la dimensione del testo | UC4.1.1.4 |
| FOb4.1.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter inserire un frame_G nella presentazione | UC4.1.2 |
| FOp4.1.2.1 | Funzionale Opzionale | l'utente deve poter scegliere la forma del frame_G | UC4.1.2.1 |
| FOb4.1.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter inserire un'immagine nella presentazione | UC4.1.3 |
| FOb4.1.3.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter scegliere un'immagine da filesystem | UC4.1.3.1 |
| FOb4.1.4 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter inserire uno shape_G nella presentazione | UC4.1.4 |
| FOb4.1.4.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter scegliere la forma di uno shape_G | UC4.1.4.1 |
| FOb4.10 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare la descrizione di una presentazione | UC4.9 |
| FOb4.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter selezionare un oggetto grafico | UC4.2 |
| FOb4.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare un oggetto grafico nella presentazione | UC4.3 |
| FOb4.3.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare un frame_G | UC4.3.1 |
| FOb4.3.1.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter ridimensionare un frame_G della presentazione | UC4.3.1.1 |
| FOb4.3.1.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter riposizionare un frame_G nella presentazione | UC4.3.1.2 |

| | | | |
|------------|----------------------------|---|-----------|
| FOb4.3.1.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare lo stile di un frame_G della presentazione | UC4.3.1.3 |
| FOb4.3.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare il contenuto di un'area di testo della presentazione | UC4.3.3 |
| FOb4.3.2.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter ridimensionare un area di testo della presentazione | UC4.3.3.1 |
| FOb4.3.2.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter riposizionare un area di testo nella presentazione | UC4.3.3.2 |
| FOb4.3.2.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare lo stile dell'area di testo della presentazione | UC4.3.3.3 |
| FOb4.3.2.4 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare il contenuto di un'area di testo della presentazione | UC4.3.3.4 |
| FOb4.3.2.5 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter cambiare il livello di un'area di testo | UC4.3.3.5 |
| FOb4.3.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare una shape_G | UC4.3.4 |
| FOb4.3.3.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter riposizionare una shape_G | UC4.3.4.1 |
| FOb4.3.3.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter cambiare lo stile di una shape_G | UC4.3.4.3 |
| FOb4.3.3.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter ridimensionare una shape_G | UC4.3.4.2 |
| FOb4.3.3.4 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter cambiare livello ad una shape_G | UC4.3.4.4 |
| FOb4.3.4 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare un'immagine della presentazione | UC4.3.2 |
| FOb4.3.4.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter riposizionare un'immagine nella presentazione | UC4.3.2.1 |
| FOb4.3.4.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter ridimensionare un'immagine della presentazione | UC4.3.2.2 |
| FOb4.3.4.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter cambiare il livello di un immagine | UC4.3.2.3 |
| FOb4.4 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter eliminare un oggetto grafico dalla presentazione | UC4.4 |

| | | | |
|------------|----------------------------|--|-----------------------------|
| FDe4.5 | Funzionale Desiderabile | l'utente deve poter creare un percorso per la presentazione | UC4.5 |
| FOb4.5.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter inserire un titolo per un percorso | UC4.5.1 |
| FOb4.5.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter clonare un percorso esistente della presentazione | UC4.5.2 |
| FOb4.6 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter selezionare un percorso della presentazione | UC4.6 |
| FOb4.7 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare un percorso della presentazione | UC4.7 |
| FOb4.7.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare il titolo del percorso | UC4.7.1 |
| FOb4.7.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter aggiungere un passo ad un cammino della presentazione | UC4.7.2 |
| FOb4.7.3 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare l'ordine dei frame _G nel percorso | UC4.7.4 |
| FDe4.7.4 | Funzionale Desiderabile | l'utente deve poter rendere checkpoint un frame _G | UC4.7.5 |
| FOb4.7.5 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter rimuovere la marcatura a checkpoint di un frame _G | UC4.7.6 |
| FOb4.7.5.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve confermare l'eliminazione di una marcatura a checkpoint | UC4.7.6.1 |
| FOb4.7.5.2 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter annullare la rimozione di una marcatura a checkpoint | UC4.7.6.2 |
| FOb4.7.6 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter selezionare un frame _G del percorso | UC4.7.3 |
| FOb4.8 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter modificare il titolo di una presentazione | UC4.10 |
| FOb4.9 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter eliminare un percorso | UC4.8 UC4.8.1 UC4.8.2 |
| FOb5 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter salvare una presentazione | UC5 |

| | | | |
|--------|----------------------------|--|--------------|
| FOb6 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter eliminare una presentazione | UC6 UC6.1 |
| FOb6.1 | Funzionale Obbligatorio | l'utente deve poter scegliere di annullare l'operazione di eliminazione di una presentazione | UC6.2 |
| FOp7 | Funzionale Opzionale | l'utente deve poter rendere pubblica una presentazione | UC7 |
| FOp8 | Funzionale Opzionale | il sistema deve poter generare un link per una presentazione live | UC8 |
| FOp9 | Funzionale Opzionale | l'utente deve poter rendere privata una presentazione pubblica | UC9 |

Tabella 2: Requisiti funzionali

4.2 Requisiti di qualità

| Requisito | Tipologia | Descrizione | Fonti |
|-----------|-----------------------------|---|------------|
| QOb20 | Qualitativo Obbligatorio | l'applicazione dovrà essere provvista di un manuale utente che ne descriva l'utilizzo | Capitolato |

Tabella 3: Requisiti di qualità

4.3 Requisiti prestazionali

| Requisito | Tipologia | Descrizione | Fonti |
|-----------|-------------------------------|--|--------------------|
| PDe19 | Prestazionale Desiderabile | l'applicazione, nella parte di editor della presentazione, non sarà disponibile per per mobile | Verbale 2014-12-18 |

Tabella 4: Requisiti prestazionali

4.4 Requisiti di vincolo

| Requisito | Tipologia | Descrizione | Fonti |
|-----------|-------------------------|--|--------------------|
| VOb17 | Vincolo Obbligatorio | l'applicazione lato client deve funzionare su browser Chrome da versione 40+ | Verbale 2014-12-18 |

| | | | |
|-------|-------------------------|--|--------------------|
| VOb18 | Vincolo Obbligatorio | l'applicazione lato server deve funzionare su ubuntu 13.04 lts | Verbale 2014-12-18 |
|-------|-------------------------|--|--------------------|

Tabella 5: Requisiti di vincolo

4.5 Tracciamento requisiti-fonti

| Requisito | Fonti |
|-----------|------------------------------------|
| FOb1 | Capitolato UC1 |
| FOb1.1 | UC1 UC1.1 |
| FOb1.2 | UC1.2 |
| FOp10 | UC10 |
| FOp11 | UC11 Verbale 2014-12-18 |
| FOp11.1 | UC11 UC11.1 |
| FOp11.2 | UC11 UC11.2 |
| FOp12 | UC12 |
| FOb13 | UC13 UC13.1 UC13.2 UC13.3 |
| FOb14 | UC14 UC14.1 UC14.2 |
| FOb15 | UC13.4 UC14.3 UC15.4 |
| FOb16 | UC15 UC15.1 UC15.2 UC15.3 |
| FOb2 | UC2 |

| | |
|------------|-------------------|
| FOb3 | Capitolato UC3 |
| FDe3.1 | UC3.1 |
| FOb3.2 | UC3.2 |
| FOb3.3 | UC3.3 |
| FDe3.4 | UC3.4 |
| FOb3.5 | UC3.5 |
| FOb3.6 | UC3.6 |
| FOb4 | Capitolato UC4 |
| FOb4.1 | UC4.1 |
| FOb4.1.1 | UC4.1.1 |
| FOb4.1.1.1 | UC4.1.1.1 |
| FOb4.1.1.2 | UC4.1.1.2 |
| FOb4.1.1.3 | UC4.1.1.3 |
| FOb4.1.1.4 | UC4.1.1.4 |
| FOb4.1.2 | UC4.1.2 |
| FOp4.1.2.1 | UC4.1.2.1 |
| FOb4.1.3 | UC4.1.3 |
| FOb4.1.3.1 | UC4.1.3.1 |
| FOb4.1.4 | UC4.1.4 |
| FOb4.1.4.1 | UC4.1.4.1 |
| FOb4.10 | UC4.9 |
| FOb4.2 | UC4.2 |

| | |
|------------|-----------|
| FOb4.3 | UC4.3 |
| FOb4.3.1 | UC4.3.1 |
| FOb4.3.1.1 | UC4.3.1.1 |
| FOb4.3.1.2 | UC4.3.1.2 |
| FOb4.3.1.3 | UC4.3.1.3 |
| FOb4.3.2 | UC4.3.3 |
| FOb4.3.2.1 | UC4.3.3.1 |
| FOb4.3.2.2 | UC4.3.3.2 |
| FOb4.3.2.3 | UC4.3.3.3 |
| FOb4.3.2.4 | UC4.3.3.4 |
| FOb4.3.2.5 | UC4.3.3.5 |
| FOb4.3.3 | UC4.3.4 |
| FOb4.3.3.1 | UC4.3.4.1 |
| FOb4.3.3.2 | UC4.3.4.3 |
| FOb4.3.3.3 | UC4.3.4.2 |
| FOb4.3.3.4 | UC4.3.4.4 |
| FOb4.3.4 | UC4.3.2 |
| FOb4.3.4.1 | UC4.3.2.1 |
| FOb4.3.4.2 | UC4.3.2.2 |
| FOb4.3.4.3 | UC4.3.2.3 |
| FOb4.4 | UC4.4 |
| FDe4.5 | UC4.5 |
| FOb4.5.1 | UC4.5.1 |

| | |
|------------|-----------------------------|
| FOb4.5.2 | UC4.5.2 |
| FOb4.6 | UC4.6 |
| FOb4.7 | UC4.7 |
| FOb4.7.1 | UC4.7.1 |
| FOb4.7.2 | UC4.7.2 |
| FOb4.7.3 | UC4.7.4 |
| FDe4.7.4 | UC4.7.5 |
| FOb4.7.5 | UC4.7.6 |
| FOb4.7.5.1 | UC4.7.6.1 |
| FOb4.7.5.2 | UC4.7.6.2 |
| FOb4.7.6 | UC4.7.3 |
| FOb4.8 | UC4.10 |
| FOb4.9 | UC4.8 UC4.8.1 UC4.8.2 |
| FOb5 | UC5 |
| FOb6 | UC6 UC6.1 |
| FOb6.1 | UC6.2 |
| FOp7 | UC7 |
| FOp8 | UC8 |
| FOp9 | UC9 |
| QOb20 | Capitolato |
| PDe19 | Verbale 2014-12-18 |

| | | |
|-------|---------|------------|
| VOb17 | Verbale | 2014-12-18 |
| VOb18 | Verbale | 2014-12-18 |

Tabella 6: Tracciamento requisiti-fonti

5 Tracciamento fonti-requisiti

| | |
|------------------------------|---|
| IdFonte Capitolato | IdRequisiti FOb1 QOb20 FOb3 FOb4 |
| Verbale 2014-12-18 | FOp11 VOb17 VOb18 PDe19 |
| UC1 | FOb1 FOb1.1 |
| UC1.1 | FOb1.1 |
| UC1.2 | FOb1.2 |
| UC2 | FOb2 |
| UC3 | FOb3 |
| UC3.1 | FDe3.1 |
| UC3.2 | FOb3.2 |
| UC3.3 | FOb3.3 |
| UC3.4 | FDe3.4 |
| UC3.5 | FOb3.5 |
| UC3.6 | FOb3.6 |
| UC4 | FOb4 |
| UC4.1 | FOb4.1 |
| UC4.1.1 | FOb4.1.1 |
| UC4.1.1.1 | FOb4.1.1.1 |
| UC4.1.1.2 | FOb4.1.1.2 |

| | |
|-----------|------------|
| UC4.1.1.3 | FOb4.1.1.3 |
| UC4.1.1.4 | FOb4.1.1.4 |
| UC4.1.2 | FOb4.1.2 |
| UC4.1.2.1 | FOp4.1.2.1 |
| UC4.1.3 | FOb4.1.3 |
| UC4.1.3.1 | FOb4.1.3.1 |
| UC4.1.4 | FOb4.1.4 |
| UC4.1.4.1 | FOb4.1.4.1 |
| UC4.2 | FOb4.2 |
| UC4.3 | FOb4.3 |
| UC4.3.1 | FOb4.3.1 |
| UC4.3.1.1 | FOb4.3.1.1 |
| UC4.3.1.2 | FOb4.3.1.2 |
| UC4.3.1.3 | FOb4.3.1.3 |
| UC4.3.2 | FOb4.3.4 |
| UC4.3.2.1 | FOb4.3.4.1 |
| UC4.3.2.2 | FOb4.3.4.2 |
| UC4.3.2.3 | FOb4.3.4.3 |
| UC4.3.3 | FOb4.3.2 |
| UC4.3.3.1 | FOb4.3.2.1 |
| UC4.3.3.2 | FOb4.3.2.2 |
| UC4.3.3.3 | FOb4.3.2.3 |
| UC4.3.3.4 | FOb4.3.2.4 |

| | |
|-----------|------------|
| UC4.3.3.5 | FOb4.3.2.5 |
| UC4.3.4 | FOb4.3.3 |
| UC4.3.4.1 | FOb4.3.3.1 |
| UC4.3.4.2 | FOb4.3.3.3 |
| UC4.3.4.3 | FOb4.3.3.2 |
| UC4.3.4.4 | FOb4.3.3.4 |
| UC4.4 | FOb4.4 |
| UC4.5 | FDe4.5 |
| UC4.5.1 | FOb4.5.1 |
| UC4.5.2 | FOb4.5.2 |
| UC4.6 | FOb4.6 |
| UC4.7 | FOb4.7 |
| UC4.7.1 | FOb4.7.1 |
| UC4.7.2 | FOb4.7.2 |
| UC4.7.3 | FOb4.7.6 |
| UC4.7.4 | FOb4.7.3 |
| UC4.7.5 | FDe4.7.4 |
| UC4.7.6 | FOb4.7.5 |
| UC4.7.6.1 | FOb4.7.5.1 |
| UC4.7.6.2 | FOb4.7.5.2 |
| UC4.8 | FOb4.9 |
| UC4.8.1 | FOb4.9 |
| UC4.8.2 | FOb4.9 |

| | |
|--------|-----------------------------|
| UC4.9 | FOb4.10 |
| UC4.10 | FOb4.8 |
| UC5 | FOb5 |
| UC6 | FOb6 |
| UC6.1 | FOb6 |
| UC6.2 | FOb6.1 |
| UC7 | FOp7 |
| UC8 | FOp8 |
| UC9 | FOp9 |
| UC10 | FOp10 |
| UC11 | FOp11 FOp11.1 FOp11.2 |
| UC11.1 | FOp11.1 |
| UC11.2 | FOp11.2 |
| UC12 | FOp12 |
| UC13 | FOb13 |
| UC13.1 | FOb13 |
| UC13.2 | FOb13 |
| UC13.3 | FOb13 |
| UC13.4 | FOb15 |
| UC14 | FOb14 |
| UC14.1 | FOb14 |
| UC14.2 | FOb14 |

| | |
|--------|-------|
| UC14.3 | FOb15 |
| UC15 | FOb16 |
| UC15.1 | FOb16 |
| UC15.2 | FOb16 |
| UC15.3 | FOb16 |
| UC15.4 | FOb15 |

Tabella 7: Tracciamento fonti-requisiti