

25-05-2015



# Analisi dei Requisiti

## Informazioni sul documento

<b>Nome Documento</b>	Analisi dei Requisiti
<b>Versione</b>	2.0.0
<b>Stato</b>	<i>Formale</i>
<b>Uso</b>	<i>Esterno</i>
<b>Data Creazione</b>	20-03-2015
<b>Data Ultima Modifica</b>	25-05-2015
<b>Redazione</b>	Fossa Manuel, Busetto Matteo
<b>Approvazione</b>	Venturelli Giovanni
<b>Verifica</b>	Gabelli Pietro
<b>Lista distribuzione</b>	<i>LateButSafe</i>
	Prof. Tullio Vardanega
	Prof. Riccardo Cardin
	Proponente Zucchetti S.p.a.

# Sommario

Il presente documento riporta l'Analisi dei Requisiti effettuata per il capitolato Premi.



## Registro delle modifiche

Tab 1: Versionamento del documento

Versione	Autore	Data	Descrizione
2.0.0	Venturelli Giovanni	25-05-2015	Approvazione del documento
1.8.0	Busetto Matteo	24-05-2015	Apportate piccole modifiche
1.5.0	Busetto Matteo	20-05-2015	Apportate verifiche segnalate dal verificatore Gabelli Pietro
1.2.5	Busetto Matteo	09-05-2015	Correzioni ortografiche e grammaticali
1.2.0	Fossa Manuel, Busetto Matteo	08-05-2015	Applicazione incrementi del committente
1.0.0	Busetto Matteo	13-04-2015	Approvazione del documento
0.7.0	Busetto Matteo, Gabelli Pietro, Venturelli Giovanni, Petrucchi Mauro	12 aprile 2015	Apportate le modifiche segnalate dai verificatori Petrucci Mauro e Busetto Matteo
0.6.0	Busetto Matteo	10-04-2015	Aggiunta dei casi d'uso mancanti
0.5.0	Busetto Matteo	6-04-2015	Ordinamento del file e formattazione del testo
0.4.0	Venturelli Giovanni	3-04-2015	Aggiornamento dei casi d'uso 1.6 e 1.17
0.3.0	Fossa Manuel	1-04-2015	Aggiornamento del caso d'uso 1.3
0.2.0	Busetto Matteo	24-03-2015	Aggiunta dei contenuti. Inserimento di tutti i casi d'uso
0.1.0	Busetto Matteo	20-03-2015	Stesura dello scheletro del documento



## pre-RR

Tab 2: Storico ruoli pre-RR

Tab 3: Storico ruoli RR  $\rightarrow$  RP

# Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>6</b>
1.1	Scopo del documento . . . . .	6
1.2	Scopo del Prodotto . . . . .	6
1.3	Glossario . . . . .	6
1.4	Riferimenti . . . . .	6
1.4.1	Normativi . . . . .	6
1.4.2	Informativi . . . . .	6
<b>2</b>	<b>Descrizione generale</b>	<b>7</b>
2.1	Funzioni <sub>g</sub> del prodotto . . . . .	7
2.2	Caratteristiche degli utenti . . . . .	7
2.3	Vincoli generali . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Casi d’uso</b>	<b>9</b>
3.1	Gerarchia di utenti . . . . .	9
3.2	UC 0 - Gestione account . . . . .	11
3.3	UC 0.8 - Registrazione account . . . . .	12
3.3.1	UC0.8.1 - Inserimento username per la registrazione . . . . .	12
3.3.2	UC0.8.2 - Inserimento password per la registrazione . . . . .	13
3.3.3	UC0.8.3 - Reinserimento password per la registrazione . . . . .	13
3.4	UC 0.10 - Login account utente . . . . .	14
3.4.1	UC0.10.1 - Inserimento username . . . . .	14
3.4.2	UC0.10.2 - Inserimento password . . . . .	14
3.5	UC0.13 - Logout . . . . .	15
3.6	UC 0.7 - Gestione archivio utente sul server . . . . .	16
3.6.1	UC 0.7.1 - Inserimento file media . . . . .	17
3.6.2	UC 0.7.2 - Cancellazione file media . . . . .	17
3.6.3	UC 0.7.3 - Rinomina presentazione . . . . .	17
3.6.4	UC 0.7.4 - Rinomina infografica . . . . .	18
3.6.5	UC 0.7.5 - Eliminazione presentazioni . . . . .	18
3.6.6	UC 0.7.6 - Eliminazione infografiche . . . . .	18
3.6.7	UC 0.7.7 - Rinomina file media . . . . .	19
3.7	UC 0.9 - Gestione template . . . . .	20
3.7.1	UC0.9.1 - Caricamento di un template . . . . .	20
3.7.2	UC 0.9.3 - Caricamento di un elemento . . . . .	21
3.7.3	UC0.9.2 - Visualizza errore . . . . .	21
3.7.4	UC 0.9.4- Eliminazione di un template . . . . .	21
3.7.5	UC 0.9.5 - Ripristino template eliminato . . . . .	22
3.8	UC 0.11 - Gestione credenziali . . . . .	23
3.8.1	UC 0.11.1 - Modifica password . . . . .	23
3.8.2	UC 0.11.2 - Conferma modifica password . . . . .	24
3.9	UC0.12 - Download infografica . . . . .	25
3.10	UC 0.16 - Download presentazione . . . . .	26
3.11	UC 0.15 - Eliminazione presentazione locale . . . . .	27

3.12	UC 1 - Gestione lavoro . . . . .	28
3.13	UC 1.2 - Creazione presentazione . . . . .	29
3.14	UC 1.3 - Modifica presentazione da desktop . . . . .	30
3.14.1	UC 1.3.1 - Inserimento nuovo frame . . . . .	31
3.14.2	UC 1.3.1.1 - Selezione frame . . . . .	32
3.14.3	UC 1.3.1.2 - Spostamento frame nel piano della presentazione . . . . .	32
3.14.4	UC 1.3.2 - Spostamento frame . . . . .	32
3.14.5	UC 1.3.3 - Modifica desktop di un frame . . . . .	33
3.14.6	UC 1.3.3.1 - Inserimento di un elemento testo . . . . .	34
3.14.7	UC 1.3.3.2 - Inserimento di un elemento immagine . . . . .	34
3.14.8	UC 1.3.3.3 - Inserimento di un elemento audio/video . . . . .	35
3.14.9	UC 1.3.3.4 - Modifica di un elemento testo . . . . .	35
3.14.10	UC 1.3.3.5 - Modifica dimensione di un elemento immagine . . . . .	35
3.14.11	UC 1.3.3.6 - Modifica dimensione di un elemento audio/video . . . . .	35
3.14.12	UC 1.3.3.7 - Spostamento di un elemento . . . . .	36
3.14.13	UC 1.3.3.8 - Eliminazione di un elemento . . . . .	36
3.14.14	UC 1.3.3.9 - Inserimento di un elemento scelta . . . . .	36
3.14.15	UC 1.3.3.10 - Modifica di un elemento scelta . . . . .	37
3.14.16	UC 1.3.3.11 - Modifica della dimensione del frame . . . . .	37
3.14.17	UC 1.3.3.12 - Modifica della forma di un frame . . . . .	37
3.14.18	UC 1.3.3.13 - Modifica dello spessore del bordo del frame . . . . .	37
3.14.19	UC 1.3.3.14 - Modifica del colore del bordo del frame . . . . .	38
3.14.20	UC 1.3.3.15 - Modifica dello sfondo del frame . . . . .	38
3.14.21	UC 1.3.4 - Eliminazione frame . . . . .	38
3.14.22	UC 1.3.5 - Impostazione sfondo . . . . .	39
3.14.23	UC 1.3.5.1 - Inserimento sfondo . . . . .	40
3.14.24	UC 1.3.5.1.1 - Selezione immagine sfondo . . . . .	40
3.14.25	UC 1.3.5.1.2 - Selezione colore sfondo . . . . .	41
3.14.26	UC 1.3.5.1.3 - Definizione area sfondo . . . . .	41
3.14.27	UC 1.3.5.1.4 - Conferma sfondo . . . . .	41
3.14.28	UC 1.3.5.2 - Spostamento sfondo . . . . .	41
3.14.29	UC 1.3.5.3 - Ridimensionamento sfondo . . . . .	42
3.14.30	UC 1.3.6 - Definizione percorsi di visualizzazione . . . . .	42
3.14.31	UC 1.3.6.1 - Imposta frame iniziale . . . . .	43
3.14.32	UC 1.3.6.2 - Nuova transizione . . . . .	43
3.14.33	UC 1.3.6.3 - Escludi frame dal percorso . . . . .	43
3.14.34	UC 1.3.6.4 - Elimina transizione . . . . .	44
3.14.35	UC 1.3.7 - Gestione desktop bookmark . . . . .	44
3.14.36	UC 1.3.7.1 - Inserimento bookmark . . . . .	44
3.14.37	UC 1.3.7.2 - Eliminazione bookmark . . . . .	45
3.14.38	UC 1.3.8 - Definizione effetti di transizione . . . . .	45
3.14.39	UC 1.3.8.1 - Selezione transizione . . . . .	46
3.14.40	UC 1.3.8.2 - Selezione effetto . . . . .	46
3.14.41	UC 1.3.8.3 - Conferma effetto . . . . .	46
3.14.42	UC 1.3.8.4 - Imposta velocità transizione . . . . .	46
3.14.43	UC 1.3.9 - Definizione tempo di permanenza . . . . .	47



3.14.44	UC 1.3.10 - Inserimento di un elemento SVG . . . . .	47
3.14.45	UC 1.3.11 - Modifica di un elemento SVG . . . . .	48
3.14.46	UC 1.3.11.1 - Modifica dimensioni di un elemento SVG . . . . .	48
3.14.47	UC 1.3.11.2 - Modifica colore di un elemento SVG . . . . .	48
3.15	UC 1.4 - Modifica presentazione da mobile . . . . .	50
3.15.1	UC 1.4.1 - Modifica mobile di un frame . . . . .	51
3.15.2	UC 1.4.1.1 - Inserimento di un elemento testo . . . . .	51
3.15.3	UC 1.4.1.2 - Modifica di un elemento testo . . . . .	51
3.15.4	UC 1.4.2 - Gestione mobile bookmark . . . . .	52
3.15.5	UC 1.4.2.1 - Inserimento di un nuovo bookmark . . . . .	52
3.15.6	UC 1.4.2.2 - Rimozione di un bookmark . . . . .	53
3.16	UC 1.18 - Esecuzione presentazione . . . . .	54
3.16.1	UC 1.18.1 - Esecuzione manuale . . . . .	55
3.16.2	UC 1.18.1.1 - Scorrimento in avanti e indietro dei frame . . . . .	56
3.16.3	UC 1.18.1.2 - Scelta all'interno del frame . . . . .	56
3.16.4	UC 1.18.1.3 - Salto al bookmark successivo . . . . .	56
3.16.5	UC 1.18.1.4 - Passaggio ad un livello superiore . . . . .	56
3.16.6	UC 1.18.1.5 - Possibilità di ingrandimento del contenuto . . . . .	57
3.16.7	UC 1.18.1.6 - Riproduzione file media audio/video . . . . .	57
3.16.8	UC 1.18.1.6.1 - Avvio manuale della riproduzione di un file media . . . . .	58
3.16.9	UC 1.18.1.6.2 - Sospensione della riproduzione del file media . . . . .	58
3.16.10	UC 1.18.1.6.3 - Ripresa dell'esecuzione del file media . . . . .	58
3.16.11	UC 1.18.1.6.4 - Riproduzione del file media da qualsiasi minuto . . . . .	58
3.16.12	UC 1.18.1.6.5 - Arresto della riproduzione in corso . . . . .	58
3.16.13	UC 1.18.2 - Esecuzione automatica . . . . .	59
3.16.14	UC 1.18.2.1 - Avvia presentazione . . . . .	60
3.16.15	UC 1.18.2.2 - Riprendi presentazione . . . . .	60
3.16.16	UC 1.18.2.3 - Arresta presentazione . . . . .	60
3.16.17	UC 1.18.2.4 - Sospendi presentazione . . . . .	60
3.16.18	UC 1.18.2.5 - Imposta tempo scorrimento frame . . . . .	61
3.16.19	UC 1.18.2.6 - Riproduzione file media audio/video . . . . .	61
3.16.20	UC 1.18.2.6.1 - Avvio automatico riproduzione di un file media . . . . .	62
3.16.21	UC 1.18.2.6.2 - Sospensione della riproduzione del file media . . . . .	62
3.16.22	UC 1.18.2.6.3 - Ripresa dell'esecuzione del file media . . . . .	62
3.16.23	UC 1.18.2.6.4 - Riproduzione del file media da qualsiasi minuto . . . . .	62
3.16.24	UC 1.18.2.6.5 - Salto della riproduzione in corso . . . . .	63
3.16.25	UC 1.18.2.6.6 - Visualizzazione a schermo intero di un video . . . . .	63
3.16.26	UC 1.18.3 - Passaggio alla modalità di esecuzione automatica . . . . .	63
3.16.27	UC 1.18.4 - Passaggio alla modalità di esecuzione manuale . . . . .	63
3.17	UC 1.6 - Creazione di un'infografica . . . . .	64
3.18	UC 1.17 - Modifica infografica . . . . .	65
3.18.1	UC 1.17.1 - Selezione della presentazione . . . . .	65
3.18.2	UC 1.17.2 - Selezione di un template . . . . .	66
3.18.3	UC 1.17.3 - Selezione di un elemento dell'infografica . . . . .	66
3.18.4	UC 1.17.4 - Modifica infografica . . . . .	67
3.18.5	UC 1.17.4.1 - Modifica elemento infografica . . . . .	68

3.18.6	UC 1.17.4.1.1 - Modifica dimensioni di un elemento grafico . . . . .	68
3.18.7	UC 1.17.4.1.2 - Modifica elemento testuale . . . . .	69
3.18.8	UC 1.17.4.1.2.1 - Modifica del carattere . . . . .	69
3.18.9	UC 1.17.4.1.2.2 - Modifica delle dimensioni del carattere . . . . .	70
3.18.10	UC 1.17.4.1.2.3 - Modifica della formattazione . . . . .	70
3.18.11	UC 1.17.4.1.2.4 - Modifica del colore . . . . .	70
3.18.12	UC 1.17.4.1.2.5 - Modifica sfondo . . . . .	70
3.18.13	UC 1.17.4.1.3 - Spostamento di un elemento . . . . .	70
3.18.14	UC 1.17.4.2 - Rimozione dello sfondo . . . . .	71
3.18.15	UC 1.17.4.3 - Inserimento di uno sfondo . . . . .	71
3.18.16	UC 1.17.4.4 - Inserimento di un elemento grafico . . . . .	71
3.18.17	UC 1.17.4.5 - Inserimento di un elemento testuale . . . . .	71
3.18.18	UC 1.17.4.6 - Inserimento di un frame . . . . .	71
3.18.19	UC 1.17.4.7 - Eliminazione di un elemento . . . . .	72
3.18.20	UC 1.17.5 - Salvataggio infografica . . . . .	72
3.18.21	UC 1.17.7 - Esportazione infografica . . . . .	72
3.19	UC 1.5 - Annulla . . . . .	73
3.20	UC 1.14 - Ripristina . . . . .	74

## 4 Requisites 75

4.1	Requisiti Funzionali . . . . .	75
4.2	Requisiti di Qualità . . . . .	85
4.3	Requisiti di Vincolo . . . . .	86
4.4	Tracciamento dei Requisiti . . . . .	87
4.5	Riepilogo Requisiti . . . . .	92



## Elenco delle figure

1	Gerarchia utenti . . . . .	9
2	Caso d’uso 0: Gestione account . . . . .	11
3	Caso d’uso 0.8: Registrazione nuovo account . . . . .	12
4	Caso d’uso 0.10: Login account utente . . . . .	14
5	Caso d’uso 0.7: Gestione dell’archivio dati utente sul server . . . . .	16
6	Caso d’uso 0.9: Gestione template . . . . .	20
7	Caso d’uso 0.11: Gestione credenziali . . . . .	23
8	Caso d’uso 1: Gestione lavoro . . . . .	28
9	Caso d’uso 1.3: Modifica desktop della presentazione . . . . .	30
10	Caso d’uso 1.3.1: Inserimento di un nuovo frame . . . . .	31
11	Caso d’uso 1.3.3: Modifica desktop di un frame . . . . .	33
12	Caso d’uso 1.3.5: Impostazione dello sfondo . . . . .	39
13	Caso d’uso 1.3.5.1: Inserimento di uno sfondo . . . . .	40
14	Caso d’uso 1.3.6: Definizione dei percorsi di visualizzazione . . . . .	42
15	Caso d’uso 1.3.7: Gestione desktop dei bookmark . . . . .	44
16	Caso d’uso 1.3.8: Definizione degli effetti di transizione tra frame . . . . .	45
17	Caso d’uso 1.3.11: Modifica di un elemento SVG . . . . .	48
18	Caso d’uso 1.4: Modifica mobile di una presentazione . . . . .	50
19	Caso d’uso 1.4.1: Modifica mobile di un frame . . . . .	51
20	Caso d’uso 1.4.2: Gestione mobile dei bookmark . . . . .	52
21	Caso d’uso 1.18: Esecuzione della presentazione . . . . .	54
22	Caso d’uso 1.18.1: Esecuzione manuale della presentazione . . . . .	55
23	Caso d’uso 1.18.1.6: Riproduzione di file media audio/video . . . . .	57
24	Caso d’uso 1.18.2: Esecuzione automatica della presentazione . . . . .	59
25	Caso d’uso 1.18.2.6: Riproduzione dei file media . . . . .	61
26	Caso d’uso 1.17: Gestione delle infografiche . . . . .	65
27	Caso d’uso 1.17.4: Modifica di un’infografica . . . . .	67
28	Caso d’uso 1.17.4.1: Modifica di un elemento dell’infografica . . . . .	68
29	Caso d’uso 1.17.4.1.2: Modifica di un elemento testuale . . . . .	69

## Elenco delle tabelle

1	Versionamento del documento . . . . .	2
2	Storico ruoli pre-RR . . . . .	3
3	Storico ruoli RR -> RP . . . . .	3
4	Requisiti Funzionali . . . . .	75
5	Requisiti di Qualità . . . . .	85
6	Requisiti di Vincolo . . . . .	86
7	Tracciamento dei Requisiti . . . . .	87
8	Riepilogo Requisiti . . . . .	92

# 1 Introduzione

## 1.1 Scopo del documento

L'analisi del capitolato d'appalto C4 e il successivo incontro con il proponente hanno evidenziato un insieme di requisiti che il presente documento ha lo scopo di elencare e descrivere in modo dettagliato. Lo scopo di tale documento è quindi presentare le funzionalità che offrirà il prodotto.

## 1.2 Scopo del Prodotto

Lo scopo del progetto<sub>g</sub> è la realizzazione un software<sub>g</sub> per la creazione ed esecuzione di presentazioni multimediali favorendo l'uso di tecniche di storytelling e visualizzazione non lineare dei contenuti.

### 1.3 Glossario

Al fine di evitare ogni ambiguità di linguaggio e massimizzare la comprensione dei documenti, i termini tecnici, di dominio, gli acronimi e le parole che necessitano di essere chiarite, sono riportate nel documento [Glossario\\_v.1.0.0.pdf](#). Ogni occorrenza di vocaboli presenti nel Glossario è marcata da una “g” minuscola in pedice.

## 1.4 Riferimenti

### 1.4.1 Normativi

- Regole del progetto<sub>g</sub> didattico, reperibili all'indirizzo<sub>g</sub>:  
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2014/Progetto/PD01.pdf>
- Vincoli di organigramma, consultabili all'indirizzo<sub>g</sub>:  
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2014/Progetto/PD01b.html>
- Norme di progetto<sub>g</sub>: [NormeDiProgetto\\_v.1.0.0.pdf](#);
- Capitolato d'appalto C4: Premi: Software<sub>g</sub> di presentazione “better than Prezi”  
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2014/Progetto/C4.pdf>.

### 1.4.2 Informativi

- Slide dell'insegnamento Ingegneria del Software<sub>g</sub> modulo A:
  - Il ciclo di vita<sub>g</sub> del software<sub>g</sub>;
  - Gestione di progetto<sub>g</sub>.

<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2014/> ;

- Ingegneria del software<sub>g</sub> - Ian Sommerville - 9a Edizione (2010).

## 2 Descrizione generale

Il sistema si pone come obbiettivo quello di permettere la creazione di presentazioni efficaci dal punto di vista dello storytelling anche ad utenti non esperti.

L'applicazione Premi permette all'utente di creare ed eseguire presentazioni personalizzate. Attraverso la creazione di frame e la loro modellazione, l'utente potrà definire un percorso di presentazione lineare oppure più percorsi che prevedono la possibilità di scegliere con quale continuare il flusso di esecuzione. Questo significa che il percorso<sub>g</sub> di frame<sub>g</sub> che sarà visualizzato sarà scelto dal presentatore in fase di visualizzazione.

L'applicazione è strutturata in modo gerarchico, ossia ogni frame ha almeno un padre (tranne la radice che può avere solamente figli). Questo permette di creare presentazioni strutturate a livelli, rendendo molto semplice la possibilità, durante l'esecuzione, di saltare determinati rami della presentazione. Inoltre, l'utente potrà inserire bookmark i quali permettono di saltare ad un frame padre in modo semplice e veloce.

Il sistema permetterà di creare e modificare presentazioni se connessi alla rete mentre l'utente potrà eseguire le proprie presentazioni anche offline a patto di averle precedentemente scaricate dal server<sub>g</sub>. Il sistema sarà implementato utilizzando tecnologie WEB<sub>g</sub> che lo renderanno altamente portabile.

## 2.1 Funzioni del prodotto

Il prodotto offre un'interfaccia web che permetterà di:

- Registrarsi, accedere al proprio account ed effettuare il logout;
- Gestire il proprio account;
- Creare una nuova presentazione da dispositivo desktop<sub>g</sub>;
- Modificare una presentazione da dispositivo desktop<sub>g</sub>;
- Modificare parzialmente la presentazione da dispositivo mobile<sub>g</sub>;
- Eseguire una presentazione salvata sul proprio account;
- Eseguire una presentazione locale;
- Creare infografiche<sub>g</sub> a partire da una presentazione;
- Modificare infografiche<sub>g</sub> create;
- Gestire il proprio archivio di file media;
- Scaricare una presentazione in locale.

## 2.2 Caratteristiche degli utenti

Il prodotto si rivolge a qualsiasi tipo di utente interessato ad una facile creazione e modellazione di presentazioni ed infografiche. Non emergono quindi restrizioni particolari riguardo le caratteristiche dell'utenza.



Il prodotto non richiede particolari requisiti hardware anche se gli stessi possono influenzarne la velocità di esecuzione.

### 3 Casi d'uso

Di seguito vengono riportati i casi d'uso<sub>g</sub> individuati dal gruppo per l'individuazione dei Requisiti<sub>g</sub> funzionali.

### 3.1 Gerarchia di utenti

Verrà considerata in tutti i casi d'uso la seguente gerarchia di utenti:

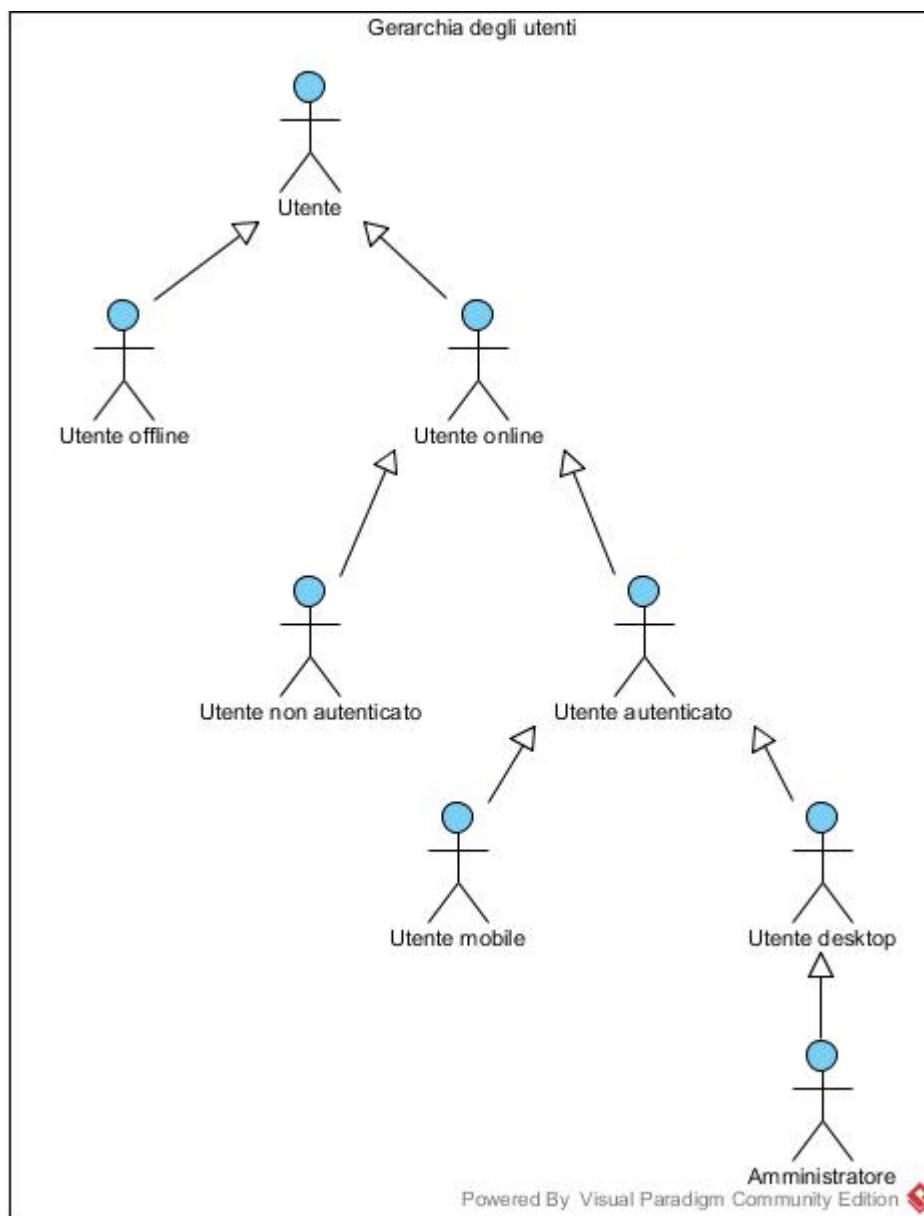


Fig 1: Gerarchia utenti

1. Utente offline: attore che ha aperto l'applicazione web Premi senza una connessione alla rete;

2. Utente online: attore che ha aperto l'applicazione web Premi attraverso una connessione alla rete;
3. Utente non autenticato: utente online non autenticato al sistema;
4. Utente autenticato: utente online autenticato al sistema;
5. Utente mobile: utente autenticato da dispositivo mobile;
6. Utente desktop: utente autenticato da dispositivo desktop;
7. Amministratore: utente desktop autenticatosi con le credenziali di amministratore.

## 3.2 UC 0 - Gestione account

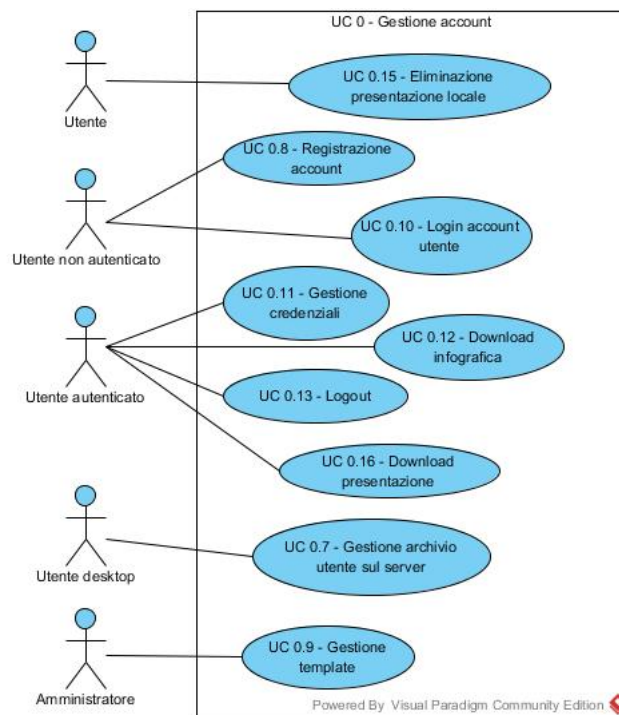


Fig 2: Caso d'uso 0: Gestione account

**Attori:** utente, utente non autenticato, utente autenticato, amministratore.

**Descrizione:** il sistema deve permettere all'utente di registrare il proprio account, accedervi e gestirlo.

**Precondizione:** il sistema è funzionante.

**Postcondizione:** l'utente ha eseguito le operazioni desiderate per gestire il proprio account.

**Scenario principale:**

1. l'utente si registra creando un nuovo account utente §(UC 0.8);
2. l'utente non autenticato può effettuare il login §(UC 0.10) e il logout §(UC 0.13);
3. l'utente autenticato può gestire il proprio account §(UC 0.11);
4. l'utente può eliminare le presentazioni salvate in locale §(UC 0.15);
5. l'utente autenticato può gestire il proprio archivio sul server §(UC 0.7);
6. l'utente autenticato può scaricare in locale una presentazione dal server §(UC 0.16);
7. l'utente autenticato può scaricare un'infografica nel proprio dispositivo §(UC 0.12);
8. l'amministratore può gestire i template delle infografiche §(UC 0.9).

### 3.3 UC 0.8 - Registrazione account

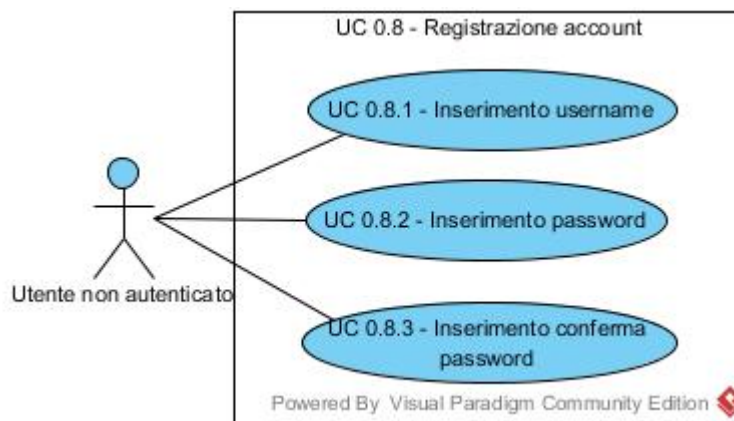


Fig 3: Caso d'uso 0.8: Registrazione nuovo account

**Attori:** utente non autenticato.

**Descrizione:** l'utente non autenticato desidera registrarsi al sistema, inserisce uno username alfanumerico e password alfanumerica di almeno sei caratteri. Dopo aver ricevuto conferma dal sistema l'utente viene registrato.

**Precondizione:** il sistema è attivo e funzionante; l'utente non autenticato chiede d'effettuare la registrazione.

**Postcondizione:** la registrazione è stata effettuata, il sistema è al punto iniziale.

**Scenario principale:**

1. Inserimento username per la registrazione §(UC 0.8.1);
2. Inserimento password per la registrazione §(UC 0.8.2);
3. Reinserimento password per la registrazione §(UC 0.8.3);
4. L'utente viene registrato nel sistema.

**Scenari alternativi:**

- Lo username scelto risulta essere appartenente ad un altro utente; l'utente non ancora autenticato che si sta registrando viene avvisato dell'errore e può sceglierne un altro;
- La password e la sua conferma risultano essere diverse; l'utente non ancora autenticato viene avvisato dell'errore e può reinserire i dati;
- La password risulta non conforme ai vincoli adottati dal sistema; l'utente non ancora autenticato viene avvisato dell'errore e può reinserire i dati.

#### 3.3.1 UC0.8.1 - Inserimento username per la registrazione

**Attori:** utente non autenticato.

**Descrizione:** l'utente non autenticato inserisce il proprio username.

**Precondizione:** l'utente non autenticato è pronto ad inserire lo username scelto.



**Postcondizione:** è stato inserito lo username.

### Scenario principale:

1. L'utente inserisce il proprio username.

### 3.3.2 UC0.8.2 - Inserimento password per la registrazione

**Attori:** utente non autenticato.

**Descrizione:** l'utente non autenticato inserisce la propria password.

**Precondizione:** l'utente non autenticato chiede d'effettuare la registrazione è pronto ad inserire la password scelta.

**Postcondizione:** è stata inserita la password.

### Scenario principale:

1. L'utente inserisce la propria password.

### 3.3.3 UC0.8.3 - Reinserimento password per la registrazione

**Attori:** utente non autenticato.

**Descrizione:** l'utente non autenticato reinserisce la propria password.

**Precondizione:** l'utente non autenticato richiede di effettuare la registrazione ed è pronto a reinserire la password di conferma.

**Postcondizione:** è stata inserita la conferma della password.

### Scenario principale:

1. L'utente reinserisce la propria password.

### 3.4 UC 0.10 - Login account utente

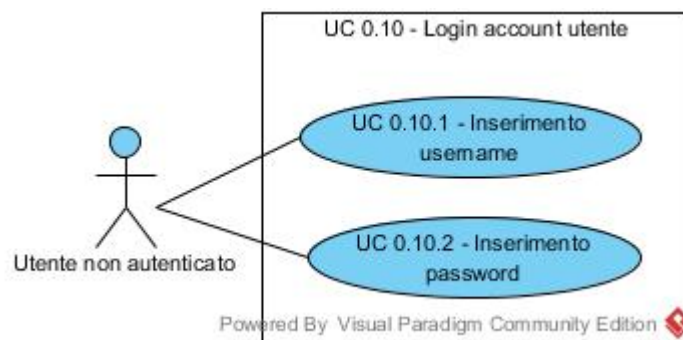


Fig 4: Caso d'uso 0.10: Login account utente

**Attori:** utente non autenticato.

**Descrizione:** l'utente inserisce il proprio username e la propria password, se queste risultano corrette l'utente viene autenticato.

**Precondizione:** il sistema è attivo e funzionante; l'utente non ancora autenticato vuole effettuare il login.

**Postcondizione:** l'utente viene autenticato ed entra nel sistema.

**Scenario principale:**

1. Inserimento username §(UC 0.10.1);
2. Inserimento password §(UC 0.10.2);

**Scenario alternativo:**

- Le credenziali non risultano corrette, ne viene data comunicazione all'utente che potrà reinserirle.

#### 3.4.1 UC0.10.1 - Inserimento username

**Attori:** utente non autenticato.

**Descrizione:** l'utente inserisce il proprio username.

**Precondizione:** l'utente è pronto ad inserire il proprio username per effettuare il login.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito il proprio username per effettuare il login.

**Scenario principale:**

1. L'utente inserisce il proprio username.

#### 3.4.2 UC0.10.2 - Inserimento password

**Attori:** utente non autenticato.

**Descrizione:** l'utente inserisce la propria password.

**Precondizione:** l'utente è pronto ad inserire la propria password per effettuare il login.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito la propria password per effettuare il login.

**Scenario principale:**

1. L'utente inserisce la propria password.

### 3.5 UC0.13 - Logout

**Attori:** utente autenticato.

**Descrizione:** l'utente autenticato effettua il logout dal suo profilo diventando utente non autenticato.

**Precondizione:** l'utente è autenticato al sistema.

**Postcondizione:** l'utente non è più autenticato al sistema.

### Scenario principale:

1. Selezione azione di logout;
2. Conferma logout;
3. L'utente non è più autenticato al sistema.

### 3.6 UC 0.7 - Gestione archivio utente sul server

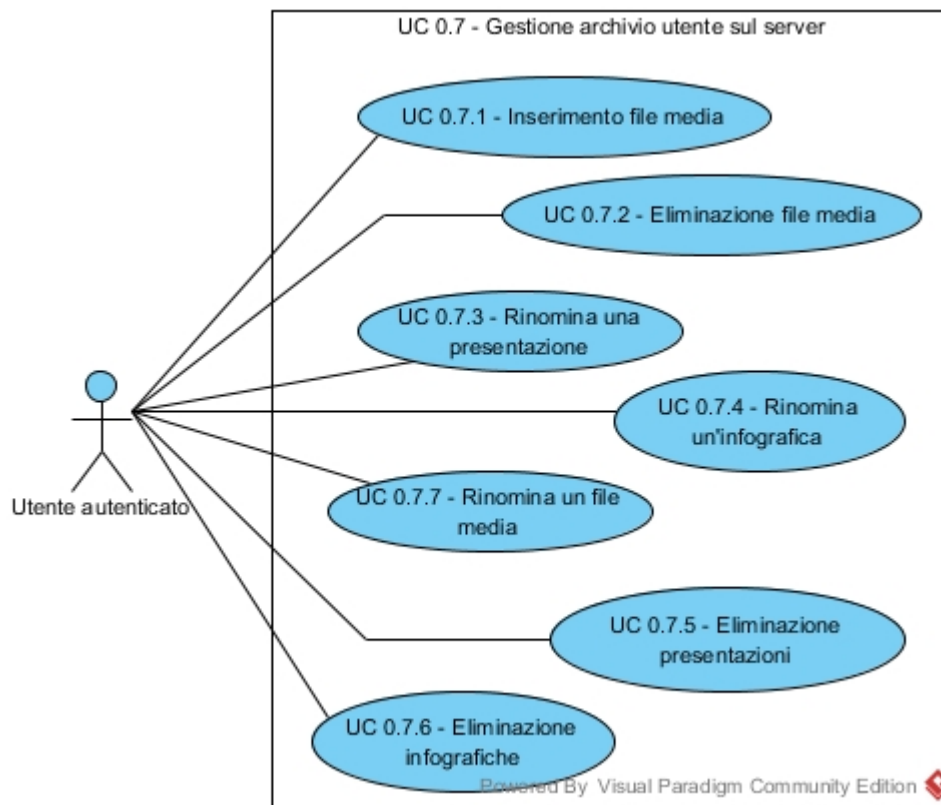


Fig 5: Caso d'uso 0.7: Gestione dell'archivio dati utente sul server

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente può modificare i contenuti (file media, presentazioni e infografiche) presenti nel proprio account, inserendone di nuovi, rinominando o eliminando quelli presenti.

**Precondizione:** il sistema è attivo e funzionante; l'utente ha effettuato il login e desidera effettuare modifiche ai propri file nel proprio account.

**Postcondizione:** l'utente ha eseguito l'operazione voluta sul contenuto che desiderava: ha inserito un nuovo file media nel proprio spazio oppure ha rinominato una presentazione o una infografica altrimenti eliminato una presentazione, infografica o file media.

**Scenario principale:**

1. Inserimento file media §(UC 0.7.1);
2. Eliminazione file media§(UC 0.7.2);
3. Rinomina presentazione§(UC 0.7.3);
4. Rinomina infografica§(UC 0.7.4);
5. Rinomina file media§(UC 0.7.7);
6. Eliminazione presentazioni§(UC 0.7.5);
7. Eliminazione infografica§(UC 0.7.6).

### 3.6.1 UC 0.7.1 - Inserimento file media

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di caricare un file media (audio, video, immagine) contenuto nel proprio computer o dispositivo.

**Precondizione:** il sistema ha caricato lo spazio dedicato ai file media dell'utente e l'utente desidera caricare sul server un file media esistente in locale.

**Postcondizione:** l'utente ha caricato sul server i file media selezionati.

### Scenario principale:

1. Navigazione nello spazio di lavoro;
2. Selezione file media;
3. Conferma e caricamento.

### Scenari alternativi:

- L'operazione viene annullata e non si apportano cambiamenti.

### 3.6.2 UC 0.7.2 - Cancellazione file media

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di eliminare file media tra quelli presenti all'interno del proprio account.

**Precondizione:** il sistema ha caricato lo spazio dedicato ai file media dell'utente e l'utente desidera eliminare file media esistenti nel proprio spazio di lavoro sul server.

**Postcondizione:** l'utente ha cancellato i file media che desiderava rimuovere.

### Scenario principale:

1. Navigazione nello spazio di lavoro;
2. Selezione file media;
3. Conferma selezione ed eliminazione.

### Scenari alternativi:

- L'operazione viene annullata e non si apportano cambiamenti.

### 3.6.3 UC 0.7.3 - Rinomina presentazione

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di rinominare una presentazione salvata nel proprio account.

**Precondizione:** il sistema ha caricato lo spazio dedicato alle presentazioni e l'utente desidera rinominarne una.

**Postcondizione:** l'utente ha rinominato la presentazione desiderata.

### Scenario principale:

1. Navigazione nello spazio di lavoro;
2. Selezione presentazione;
3. Conferma rinominazione della presentazione.



### 3.6.4 UC 0.7.4 - Rinomina infografica

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di rinominare un'infografica salvata nel proprio spazio sul server.

**Precondizione:** il sistema ha caricato lo spazio dedicato alle infografiche e l'utente desidera rinominare una infografica.

**Postcondizione:** l'utente ha rinominato l'infografica desiderata.

**Scenario principale:**

1. Navigazione nello spazio di lavoro;
2. Selezione infografica;
3. Conferma rinominazione dell'infografica.

### 3.6.5 UC 0.7.5 - Eliminazione presentazioni

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di eliminare presentazioni contenute all'interno del proprio spazio sul server.

**Precondizione:** il sistema ha caricato lo spazio dedicato ai file media e l'utente desidera eliminare una o più presentazioni esistenti nel proprio spazio sul server.

**Postcondizione:** l'utente ha cancellato le presentazioni che desiderava rimuovere.

**Scenario principale:**

1. Navigazione nello spazio di lavoro;
2. Selezione presentazioni da eliminare;
3. Conferma selezione ed eliminazione.

**Scenari alternativi:**

- L'operazione viene annullata e non si apportano cambiamenti.

### 3.6.6 UC 0.7.6 - Eliminazione infografiche

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di eliminare infografiche contenute nel proprio spazio sul server.

**Precondizione:** il sistema ha caricato lo spazio dedicato ai file media e l'utente desidera eliminare una o più infografiche.

**Postcondizione:** l'utente ha cancellato le infografiche che desiderava rimuovere.

**Scenario principale:**

1. Navigazione nello spazio di lavoro;
2. Selezione infografiche da eliminare;
3. Conferma selezione ed eliminazione.

**Scenari alternativi:**

- L'operazione viene annullata e non si apportano cambiamenti.

### 3.6.7 UC 0.7.7 - Rinomina file media

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di rinominare un file media salvato nel proprio spazio sul server.

**Precondizione:** il sistema ha caricato lo spazio dedicato ai file media e l'utente desidera rinominarne uno.

**Postcondizione:** l'utente ha rinominato il file media desiderato.

### Scenario principale:

1. Navigazione nello spazio di lavoro;
2. Selezione file media;
3. Conferma rinominazione del file media.

### 3.7 UC 0.9 - Gestione template

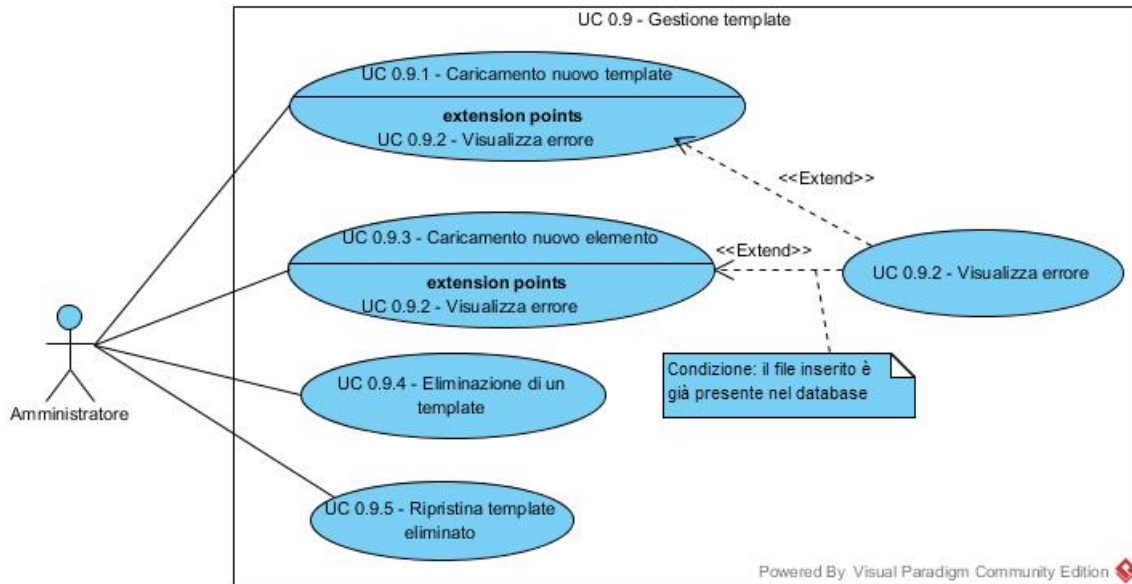


Fig 6: Caso d'uso 0.9: Gestione template

**Attori:** amministratore.

**Descrizione:** l'amministratore ha effettuato il login e il sistema è correttamente funzionante. L'amministratore ha la possibilità di inserire nuovi template di infografica o di presentazione, nuovi oggetti grafici per comporre i template ed eliminare template presenti nel server.

**Precondizione:** il sistema è in funzione e l'amministratore ha effettuato il login.

**Postcondizione:** le operazioni svolte dall'amministratore sono state portate a termine con successo.

**Scenario principale:**

1. Caricamento di un template di infografica o di presentazione §(UC0.9.1);
2. Caricamento di un elemento §(UC0.9.3);
3. Eliminazione di un template §(UC0.9.5);

**Scenari alternativi:**

- L'amministratore può ripristinare un template eliminato §(UC0.9.5);
- L'amministratore può ripristinare le modifiche eseguite;
- Visualizzazione di un errore nel caso vengano inseriti un oggetto o un template già presenti nel database.

### 3.7.1 UC0.9.1 - Caricamento di un template

**Attori:** amministratore.

**Descrizione:** l'amministratore esegue il caricamento di un nuovo template nel database.



**Precondizione:** il sistema è funzionante e l'amministratore ha effettuato il login.

**Postcondizione:** il template è stato caricato correttamente nel database.

### Scenario principale:

1. L'amministratore naviga nel proprio spazio di lavoro per trovare il template da inserire;
2. L'amministratore inserisce il template nel database.

### Scenari alternativi:

- Il template è già presente nel database e l'amministratore viene informato dell'errore §(UC 0.9.2).

### 3.7.2 UC 0.9.3 - Caricamento di un elemento

**Attori:** amministratore.

**Descrizione:** l'amministratore esegue il caricamento di un nuovo elemento nel database.

**Precondizione:** il sistema è funzionante e l'amministratore ha effettuato il login.

**Postcondizione:** l'elemento grafico è stato caricato correttamente nel database.

### Scenario principale:

1. L'amministratore naviga nel proprio spazio di lavoro per trovare l'elemento grafico da inserire;
2. L'amministratore inserisce l'elemento grafico nel database.

### Scenari alternativi:

- Il file grafico è già presente nel database e l'amministratore viene informato dell'errore §(UC 0.9.2).

### 3.7.3 UC0.9.2 - Visualizza errore

**Attori:** amministratore.

**Descrizione:** il sistema ha riscontrato un errore e deve renderlo noto all'amministratore.

**Precondizione:** un template o un elemento è in fase di caricamento.

**Postcondizione:** l'amministratore ha visualizzato l'errore.

### Scenario principale:

1. Viene visualizzato l'errore riscontrato dal sistema.

### 3.7.4 UC 0.9.4- Eliminazione di un template

**Attori:** amministratore.

**Descrizione:** l'amministratore elimina uno dei template.

**Precondizione:** il sistema è funzionante e l'amministratore decide di eliminare un template.

**Postcondizione:** il template è stato eliminato dal sistema.

### Scenario principale:

1. L'amministratore elimina il template selezionato.

### Scenari alternativi:

- L'amministratore decide di ripristinare il template eliminato §(UC 0.9.5).

### 3.7.5 UC 0.9.5 - Ripristino template eliminato

**Attori:** amministratore.

**Descrizione:** l'amministratore ha deciso di ripristinare un template eliminato.

**Precondizione:** lo storico dei template eliminati non è vuoto.

**Postcondizione:** il template è stato ripristinato.

### Scenario principale:

1. Selezione template eliminato;
2. Ripristino del template eliminato.

### 3.8 UC 0.11 - Gestione credenziali

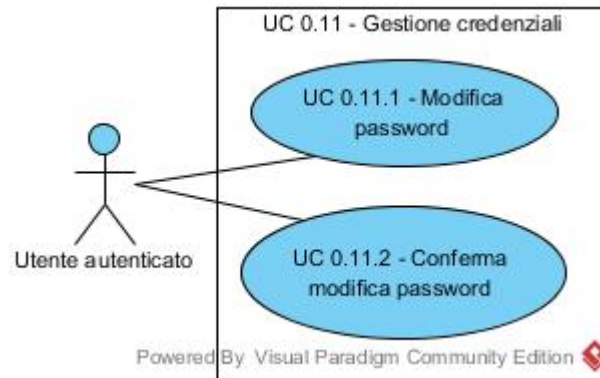


Fig 7: Caso d'uso 0.11: Gestione credenziali

**Attori:** utente autenticato.

**Descrizione:** l'utente può modificare la propria password d'accesso al sistema.

**Precondizione:** il programma è attivo e funzionante; l'utente ha effettuato il login e desidera modificare la propria password d'accesso.

**Postcondizione:** la password utente è stata cambiata con quella appena inserita.

### Scenario principale:

1. Modifica password §(UC 0.11.1);
2. Conferma modifica password §(UC 0.11.2);

### Scenari alternativi:

- L'operazione viene annullata e non si apportano cambiamenti.
- La password e la sua conferma risultano essere diverse; l'utente non ancora autenticato viene avvisato dell'errore e può reinserirle;
- La password risulta non conforme ai vincoli adottati dal sistema e l'utente viene avvisato dell'errore e può reinserirla.

### 3.8.1 UC 0.11.1 - Modifica password

**Attori:** utente autenticato.

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di inserire la nuova password.

**Precondizione:** l'utente ha avviato l'attività di cambiamento della password.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito la nuova password.

**Scenario principale:**

1. L'utente modifica la propria password.

### 3.8.2 UC 0.11.2 - Conferma modifica password

**Attori:** utente autenticato.

**Descrizione:** nel server viene sostituita la nuova password alla vecchia.

**Precondizione:** è stata avviata l'attività di cambio password ed è stata inserita la nuova password.

**Postcondizione:** nel server la password utente è stata sostituita con la nuova.

### Scenario principale:

1. L'utente conferma la nuova password.

### 3.9 UC0.12 - Download infografica

**Attori:** utente autenticato.

**Descrizione:** l'utente autenticato scarica nel proprio dispositivo un'infografica tra quelle presenti.

**Precondizione:** il programma è attivo e funzionante; l'utente ha effettuato il login e desidera scaricare nel proprio dispositivo un'infografica tra quelle presenti nel proprio spazio sul server.

**Postcondizione:** l'utente ha scaricato l'infografica che desiderava.

### Scenario principale:

1. Navigazione nel proprio spazio di lavoro;
2. Selezione dell'infografica tra quelle presenti;
3. Navigazione nel proprio spazio di lavoro sul proprio dispositivo;
4. Conferma posizione e scaricamento dell'infografica selezionata.

**Scenario alternativo:**

- L'operazione viene annullata.

### 3.10 UC 0.16 - Download presentazione

**Attori:** utente autenticato.

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di salvare una presentazione contenuta in una cartella all'interno del proprio spazio di lavoro sul server.

**Precondizione:** il sistema è attivo e funzionante; l'utente ha effettuato il login e desidera scaricare nel proprio dispositivo una presentazione tra quelle presenti nel suo spazio sul server.

**Postcondizione:** l'utente ha scaricato la presentazione che desiderava.

### Scenario principale:

1. Navigazione nel proprio spazio di lavoro sul server;
2. Selezione della presentazione tra quelle presenti;
3. Navigazione nel proprio spazio di lavoro in locale;
4. Conferma posizione e scaricamento della presentazione selezionata.

### Scenari alternativi:

- L'operazione viene annullata.

### 3.11 UC 0.15 - Eliminazione presentazione locale

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può eliminare una presentazione salvata in locale.

**Precondizione:** l'utente desidera eliminare una delle presentazioni che ha salvato in locale; il programma mostra all'utente la lista delle presentazioni salvate in locale.

**Postcondizione:** l'utente ha eliminato la presentazione che desiderava rimuovere.

### Scenario principale:

1. Navigazione tra le presentazioni salvate in locale;
2. Selezione della presentazione da eliminare;
3. Conferma ed eliminazione.

### 3.12 UC 1 - Gestione lavoro

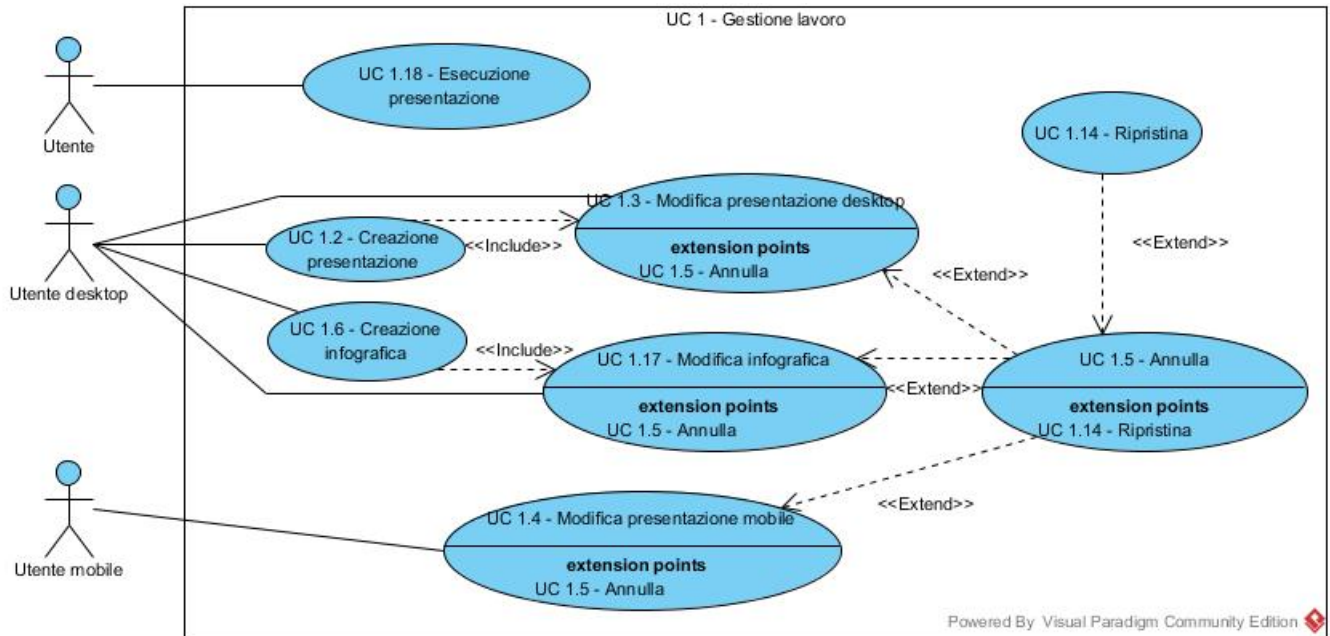


Fig 8: Caso d'uso 1: Gestione lavoro

**Attori:** utente, utente desktop, utente mobile.

**Descrizione:** il sistema deve mettere l'utente in condizioni di raccogliere idee e materiale multimediale da essere utilizzati in una presentazione, creare e modificare una presentazione, creare infografiche a partire da una presentazione, salvare ciò che ha prodotto su di un server ed infine eseguire una presentazione creata con il sistema.

**Precondizione:** il sistema è funzionante e pronto all'utilizzo, l'utente ha effettuato il login ed è entrato nel sito nella parte di gestione del proprio lavoro.

**Postcondizione:** è stato eseguito ciò che l'utente desiderava per gestire il proprio lavoro.

### Scenario principale:

1. l'utente desktop può creare una nuova presentazione §(UC 1.2);
2. l'utente autenticato può modificare una presentazione da desktop §(UC 1.3) e da mobile §(UC 1.4);
3. l'utente può eseguire la presentazione §(UC 1.18);
4. l'utente desktop può creare un'infografica della presentazione §(UC 1.6);
5. l'utente desktop può modificare un'infografica §(UC 1.17).



### 3.13 UC 1.2 - Creazione presentazione

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente decide di creare una nuova presentazione.

**Precondizione:** il sistema è attivo e funzionante; l'utente ha effettuato il login.

**Postcondizione:** l'utente ha creato una presentazione vuota con un nome associato.

### Scenario principale:

1. Selezione dell'opzione di creazione di una nuova presentazione;
2. Assegnazione del nome alla presentazione creata;
3. Una volta creata la presentazione si entra sempre in modalità modifica §(UC 1.3).

### 3.14 UC 1.3 - Modifica presentazione da desktop

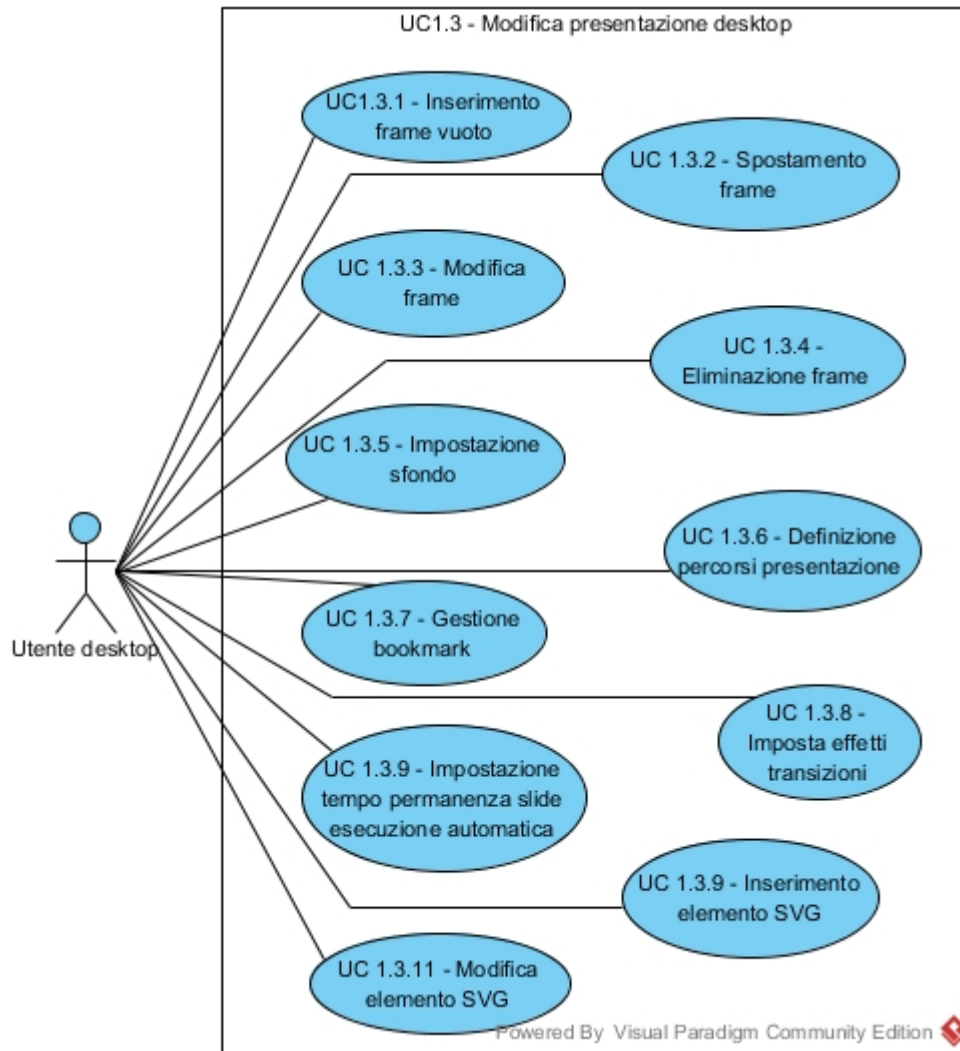


Fig 9: Caso d'uso 1.3: Modifica desktop della presentazione

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente ha la possibilità di modificare una presentazione presente nel proprio spazio sul server.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione caricata correttamente e aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha modificato la presentazione selezionata e salvato le modifiche in locale.

**Scenario principale:**

1. L'utente può inserire un nuovo frame vuoto §(UC 1.3.1);
2. L'utente può spostare i frame nel piano della presentazione §(UC 1.3.2);
3. L'utente può modificare i frame inseriti §(UC 1.3.3);

4. L'utente può eliminare i frame inseriti §(UC 1.3.4);
5. L'utente può impostare uno sfondo §(UC 1.3.5);
6. L'utente può definire i percorsi della presentazione §(UC 1.3.6);
7. L'utente può inserire e cancellare bookmark §(UC 1.3.7);
8. L'utente può impostare le opzioni di esecuzione della presentazione §(UC 1.3.8);
9. L'utente può definire i tempi di permanenza sui frame §(UC 1.3.9);
10. L'utente può inserire un elemento SVG §(UC 1.3.10);
11. L'utente può modifica un elemento SVG §(UC 1.3.11);

#### Scenari alternativi:

- L'operazione viene annullata e non si apportano cambiamenti §(UC 1.5).

#### 3.14.1 UC 1.3.1 - Inserimento nuovo frame

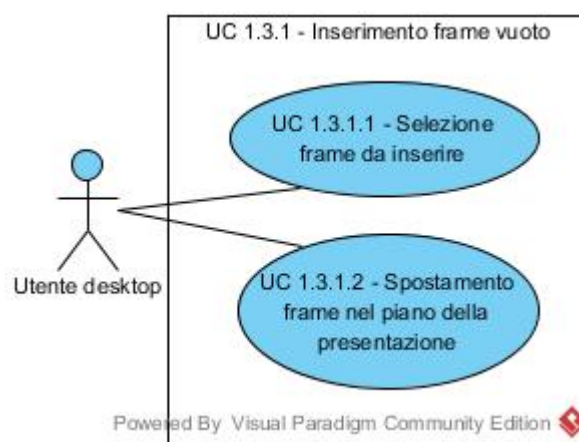


Fig 10: Caso d'uso 1.3.1: Inserimento di un nuovo frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può inserire un nuovo frame nel piano della presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito nel piano della presentazione un nuovo frame.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona un frame nel menu a lato del piano della presentazione §(UC 1.3.1.1);
2. L'utente sposta il frame all'interno del piano della presentazione §(UC 1.3.1.2);
3. L'utente rilascia il frame.



### 3.14.2 UC 1.3.1.1 - Selezione frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può selezionare uno dei frame definiti dal sistema.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha selezionato dal menu il frame desiderato.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona l'azione nuovo frame;
2. L'utente seleziona uno dei frame disponibili.

### 3.14.3 UC 1.3.1.2 - Spostamento frame nel piano della presentazione

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può spostare un nuovo frame nel piano della presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito nel piano di modifica un nuovo frame.

**Scenario principale:**

1. L'utente sposta il frame nel piano della presentazione;
2. L'utente rilascia la selezione sul frame.

### 3.14.4 UC 1.3.2 - Spostamento frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può spostare un frame nel piano della presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha spostato un frame nel piano della presentazione.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona un frame nel piano della presentazione;
2. L'utente sposta il frame nel piano della presentazione;
3. L'utente rilascia il frame selezionato.

### 3.14.5 UC 1.3.3 - Modifica desktop di un frame

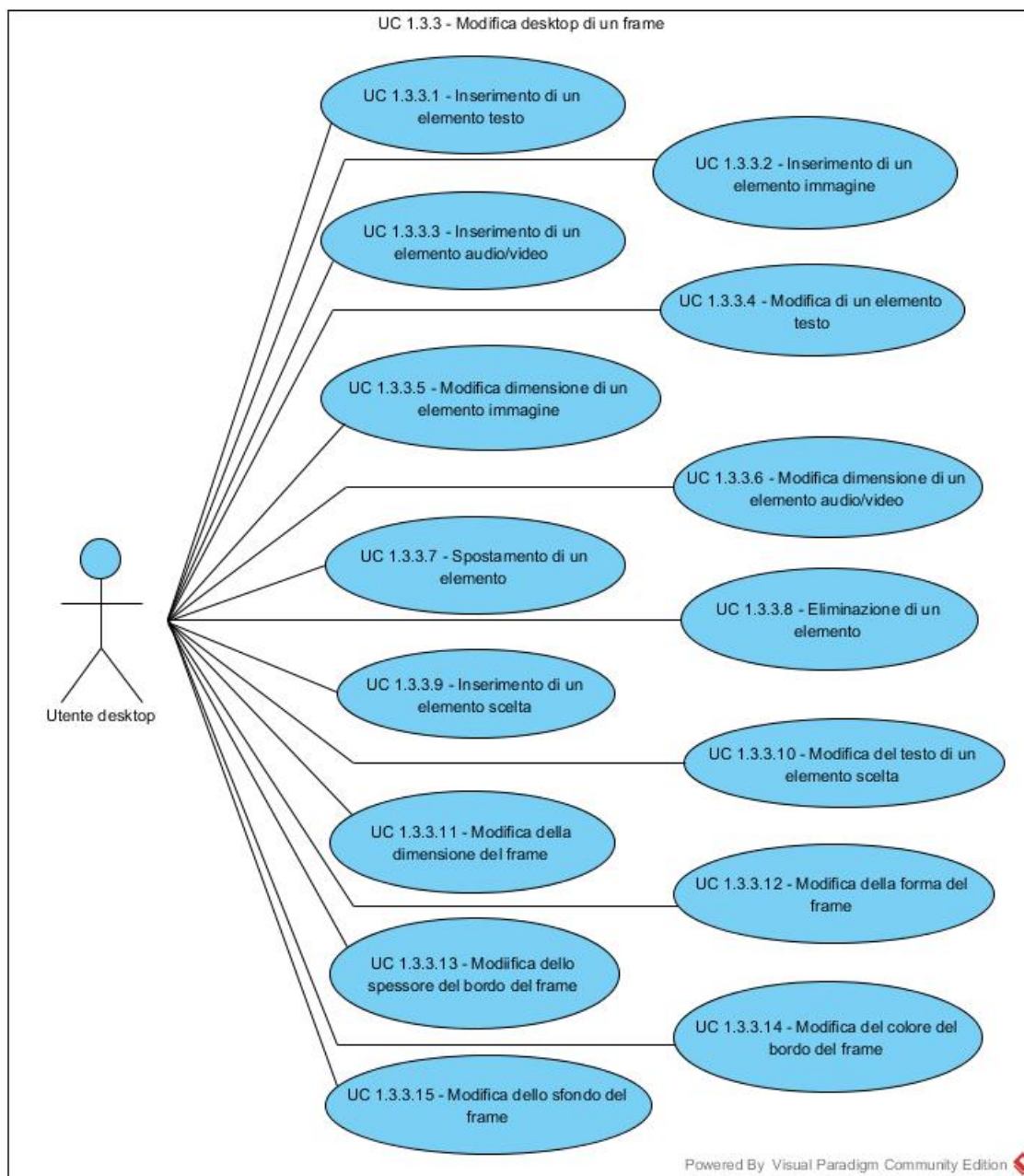


Fig 11: Caso d'uso 1.3.3: Modifica desktop di un frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop ha scelto l'opzione di modifica di un frame: può scegliere di inserire o modificare un elemento (che può essere del testo, un'immagine, o un video), di spostare un elemento, di eliminare un elemento, di inserire o eliminare una scelta, di modificare la dimensione o la forma del frame, lo spessore o il colore del bordo e lo sfondo.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** nella presentazione è presente un frame modificato.

**Scenario principale:**



1. Inserimento di un elemento testo §(UC 1.3.3.1);
2. Inserimento di un elemento immagine §(UC 1.3.3.2);
3. Inserimento di un elemento video §(UC 1.3.3.3);
4. Modifica di un elemento testo §(UC 1.3.3.4);
5. Modifica di un elemento immagine §(UC 1.3.3.5);
6. Modifica di un elemento video §(UC 1.3.3.6);
7. Spostamento di un elemento §(UC 1.3.3.7);
8. Eliminazione di un elemento §(UC 1.3.3.8);
9. Inserimento di un elemento scelta §(UC 1.3.3.9);
10. Modifica di un elemento scelta §(UC 1.3.3.10);
11. Modifica della dimensione del frame §(UC 1.3.3.11);
12. Modifica della forma del frame §(UC 1.3.3.12);
13. Modifica dello spessore del bordo del frame §(UC 1.3.3.13);
14. Modifica del colore del bordo del frame §(UC 1.3.3.14);
15. Modifica dello sfondo del frame §(UC 1.3.3.15);

#### 3.14.6 UC 1.3.3.1 - Inserimento di un elemento testo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop inserisce un elemento di tipo testo all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera aggiungere un nuovo elemento testuale.

**Postcondizione:** nel frame è presente un nuovo elemento testo.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona l'opzione di inserimento testo;
2. L'utente desktop inserisce il testo desiderato.

#### 3.14.7 UC 1.3.3.2 - Inserimento di un elemento immagine

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop inserisce un elemento di tipo immagine all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera aggiungere un elemento immagine.

**Postcondizione:** nel frame è presente un nuovo elemento immagine.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona l'opzione di inserimento immagine;

2. L'utente desktop inserisce l'immagine desiderata tra quelle rese disponibili dal sistema oppure tra quelle presenti in locale o nello spazio sul server.

### 3.14.8 UC 1.3.3.3 - Inserimento di un elemento audio/video

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop inserisce un elemento di tipo audio o video all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera aggiungere un elemento audio o video.

**Postcondizione:** nel frame è presente un nuovo elemento audio o video.

### Scenario principale:

1. L'utente desktop seleziona l'opzione di inserimento audio o video;
2. L'utente desktop inserisce l'audio o il video desiderato tra quelli presenti in locale oppure come link ad uno presente in rete.

### 3.14.9 UC 1.3.3.4 - Modifica di un elemento testo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop modifica un elemento testo presente all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera modificare il contenuto di un elemento testo.

**Postcondizione:** nel frame è presente un elemento testo modificato.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona un elemento testo;
2. L'utente desktop modifica il testo selezionato.

### 3.14.10 UC 1.3.3.5 - Modifica dimensione di un elemento immagine

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop ridimensiona un elemento immagine presente all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera modificare la dimensione di un elemento immagine.

**Postcondizione:** nel frame è presente un elemento immagine ridimensionato.

### Scenario principale:

1. L'utente desktop seleziona un elemento immagine;
2. L'utente desktop ridimensiona l'elemento immagine.

### 3.14.11 UC 1.3.3.6 - Modifica dimensione di un elemento audio/video

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop ridimensiona un elemento audio o video presente all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera



modificare la dimensione di un elemento audio o video.

**Postcondizione:** nel frame è presente un elemento audio o un video ridimensionato.

### Scenario principale:

1. L'utente desktop seleziona un elemento audio o video;
2. L'utente desktop ridimensiona l'elemento audio o video.

### 3.14.12 UC 1.3.3.7 - Spostamento di un elemento

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop sposta un elemento qualsiasi all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera modificare la posizione di un elemento.

**Postcondizione:** nel frame è presente un elemento spostato.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona un elemento;
2. L'utente desktop trascina l'elemento selezionato all'interno del frame.

### 3.14.13 UC 1.3.3.8 - Eliminazione di un elemento

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop elimina un elemento qualsiasi all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera eliminare un elemento.

**Postcondizione:** l'utente desktop ha eliminato un elemento.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona un elemento;
2. L'utente desktop elimina l'elemento selezionato.

#### 3.14.14 UC 1.3.3.9 - Inserimento di un elemento scelta

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop inserisce all'interno di un frame un elemento scelto verso un altro frame non appartenente allo stesso percorso di presentazione del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera aggiungere un elemento scelta.

**Postcondizione:** l'utente desktop ha inserito una nuova scelta.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona l'opzione di inserimento scelta;
2. L'utente desktop seleziona un altro frame;
3. L'utente desktop assegna il nome all'elemento scelta.



### 3.14.15 UC 1.3.3.10 - Modifica di un elemento scelta

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop modifica il testo assegnato ad un elemento scelta presente all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera modificare il nome assegnato ad un elemento a scelta.

**Postcondizione:** l'utente desktop ha modificato il nome di un elemento scelta.

### Scenario principale:

1. L'utente desktop seleziona un elemento scelta;
2. L'utente desktop modifica il testo del nome assegnato all'elemento scelta.

### 3.14.16 UC 1.3.3.11 - Modifica della dimensione del frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop ridimensiona il frame.

**Precondizione:** il sistema presenta un frame selezionato e l'utente desidera modificarne la dimensione.

**Postcondizione:** la presentazione contiene un frame con una nuova dimensione.

### Scenario principale:

1. L'utente desktop seleziona l'opzione per la modifica della dimensione del frame;
2. L'utente desktop ridimensiona il frame.

### 3.14.17 UC 1.3.3.12 - Modifica della forma di un frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop modifica la forma del frame.

**Precondizione:** il sistema presenta un frame selezionato e l'utente desidera modificarne la forma.

**Postcondizione:** la presentazione contiene un frame con una nuova forma.

### Scenario principale:

1. L'utente desktop seleziona l'opzione per la modifica della forma del frame;
2. L'utente desktop seleziona la nuova forma del frame.

### 3.14.18 UC 1.3.3.13 - Modifica dello spessore del bordo del frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop modifica lo spessore del bordo del frame.

**Precondizione:** il sistema presenta un frame selezionato e l'utente desidera modificarne lo spessore del bordo.

**Postcondizione:** la presentazione contiene un frame con un bordo dal nuovo spessore.

### Scenario principale:

1. L'utente desktop seleziona l'opzione per la modifica dello spessore del bordo del frame;
2. L'utente desktop ridimensiona lo spessore del bordo del frame.



### 3.14.19 UC 1.3.3.14 - Modifica del colore del bordo del frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop modifica il colore del bordo del frame.

**Precondizione:** il sistema presenta un frame selezionato e l'utente desidera modificarne il colore del bordo.

**Postcondizione:** la presentazione contiene un frame con un bordo con un nuovo colore.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona l'opzione per la modifica del colore del bordo del frame;
2. L'utente desktop seleziona il nuovo colore del bordo del frame.

### 3.14.20 UC 1.3.3.15 - Modifica dello sfondo del frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop modifica lo sfondo del frame.

**Precondizione:** il sistema presenta un frame selezionato e l'utente desidera modificarne lo sfondo.

**Postcondizione:** la presentazione contiene un frame con un nuovo sfondo.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona l'opzione per la modifica dello sfondo del frame;
2. L'utente desktop può selezionare un nuovo colore di sfondo del frame;
3. L'utente desktop può selezionare una nuova immagine di sfondo del frame.

### 3.14.21 UC 1.3.4 - Eliminazione frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può eliminare un frame dal piano della presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha eliminato un frame dal piano della presentazione.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona un frame nel piano della presentazione;
2. L'utente seleziona l'azione di cancellazione del frame;
3. L'utente conferma la cancellazione del frame.

**Scenari alternativi:**

- L'utente non conferma l'azione di cancellazione e si ritorna alla precondizione.

### 3.14.22 UC 1.3.5 - Impostazione sfondo

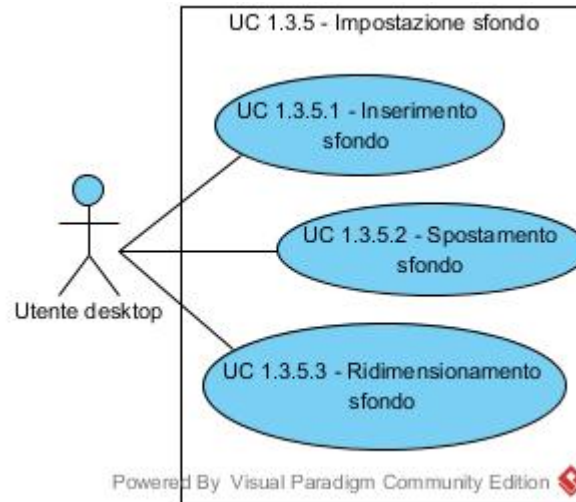


Fig 12: Caso d'uso 1.3.5: Impostazione dello sfondo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può impostare un'immagine o un colore di sfondo alla presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha impostato uno sfondo sul piano della presentazione.

**Scenario principale:**

1. L'utente inserisce un'immagine o un colore di sfondo in un'area definita §(UC 1.3.5.1);
2. L'utente può spostare l'area di sfondo sul piano della presentazione §(UC 1.3.5.2);
3. L'utente può ridimensionare l'area di sfondo sul piano della presentazione §(UC 1.3.5.3);
4. L'utente conferma l'inserimento dello sfondo.

### Scenari alternativi:

- L'utente non conferma l'inserimento dello sfondo e si ritorna alla precondizione.

### 3.14.23 UC 1.3.5.1 - Inserimento sfondo

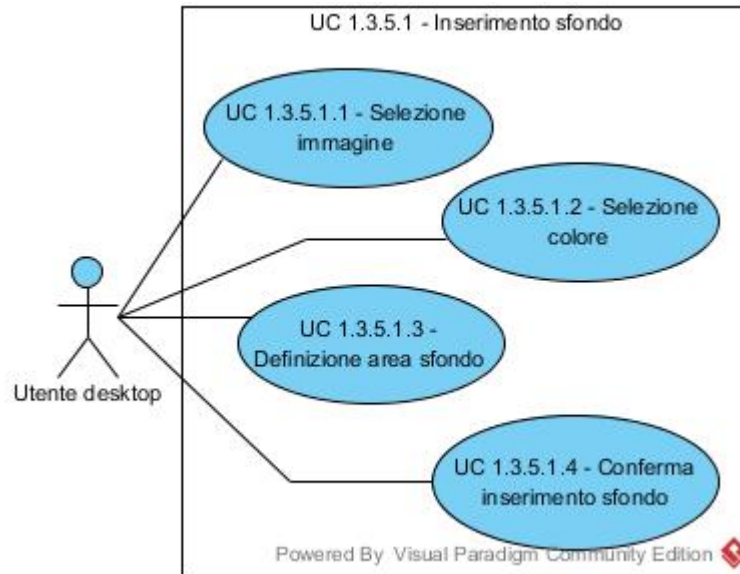


Fig 13: Caso d'uso 1.3.5.1: Inserimento di uno sfondo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può inserire una immagine o un colore di sfondo nel piano della presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito uno sfondo nel piano della presentazione.

### Scenario principale:

1. L'utente può selezionare un'immagine da usare come sfondo §(UC 1.3.5.1);
2. L'utente può selezionare un colore da usare come sfondo §(UC 1.3.5.2);
3. L'utente definisce un'area nel piano della presentazione per ospitare lo sfondo §(UC 1.3.5.3);
4. L'utente conferma l'inserimento dello sfondo §(UC 1.3.5.4).

### 3.14.24 UC 1.3.5.1.1 - Selezione immagine sfondo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può selezionare un'immagine per lo sfondo.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente ha selezionato l'opzione per impostare lo sfondo.

**Postcondizione:** l'utente ha selezionato un'immagine per lo sfondo.

**Scenario principale:**

1. L'utente scorre i file immagine resi disponibili dal sistema oppure può scegliere di caricare un'immagine presente in locale;



2. L'utente seleziona un'immagine;
3. L'utente conferma la selezione.

#### 3.14.25 UC 1.3.5.1.2 - Selezione colore sfondo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può selezionare un colore per lo sfondo.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente ha selezionato l'opzione per impostare il colore di sfondo.

**Postcondizione:** l'utente ha selezionato un colore per lo sfondo.

**Scenario principale:**

1. L'utente scorre i colori definiti;
2. L'utente seleziona un colore;
3. L'utente conferma la selezione.

#### 3.14.26 UC 1.3.5.1.3 - Definizione area sfondo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può definire un'area per lo sfondo.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente ha selezionato un'immagine o un colore per lo sfondo.

**Postcondizione:** l'utente ha definito un'area per lo sfondo.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona un'area nel piano di presentazione;
2. L'utente conferma la definizione dell'area .

#### 3.14.27 UC 1.3.5.1.4 - Conferma sfondo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente deve confermare l'inserimento di uno sfondo.

**Precondizione:** l'utente ha selezionato un colore o un'immagine per lo sfondo e ne ha definito l'area.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito uno sfondo.

**Scenario principale:**

1. L'utente conferma l'inserimento dello sfondo.

#### 3.14.28 UC 1.3.5.2 - Spostamento sfondo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può spostare l'area di sfondo nel piano della presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e vi è presente un'area di sfondo.

**Postcondizione:** l'utente ha spostato uno sfondo nel piano della presentazione.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona l'area di sfondo;
2. L'utente sposta l'area di sfondo sul piano della presentazione.

### 3.14.29 UC 1.3.5.3 - Ridimensionamento sfondo

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può ridimensionare l'area di sfondo nel piano della presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e vi è presente un'area di sfondo.

**Postcondizione:** l'utente ha ridimensionato uno sfondo nel piano della presentazione.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona l'area dello sfondo;
2. L'utente seleziona l'azione 'ridimensionamento';
3. L'utente ridefinisce l'area dello sfondo;
4. L'utente conferma la nuova area.

### 3.14.30 UC 1.3.6 - Definizione percorsi di visualizzazione

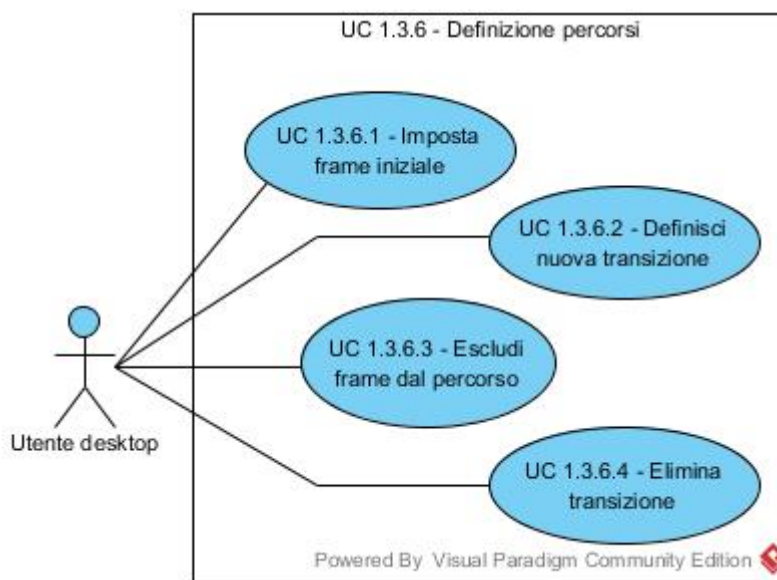


Fig 14: Caso d'uso 1.3.6: Definizione dei percorsi di visualizzazione

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può definire la sequenza dei frame visualizzati di una presentazione.

**Precondizione:** il sistema è entrato in modalità modifica percorsi e la presentazione caricata presenta almeno un frame.

**Postcondizione:** l'utente ha definito la sequenza dei frame visualizzati in fase di esecuzione della presentazione aperta.

**Scenario principale:**



1. L'utente passa alla modalità modifica percorsi di visualizzazione;
2. L'utente imposta un frame come primo elemento visualizzato di una presentazione;
3. L'utente può definire nuove transizioni tra frame;
4. L'utente può escludere un frame parte di un percorso;
5. L'utente può eliminare una transizione.

### 3.14.31 UC 1.3.6.1 - Imposta frame iniziale

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può impostare il primo frame visualizzato in fase di esecuzione di una presentazione.

**Precondizione:** il sistema presenta un frame selezionato e l'utente desidera impostarlo come primo frame.

**Postcondizione:** l'utente ha impostato il primo frame da visualizzare in fase di esecuzione della presentazione aperta.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona un frame sul piano della presentazione;
2. L'utente seleziona l'azione inizio a lato del frame.

### 3.14.32 UC 1.3.6.2 - Nuova transizione

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può definire una nuova transizione tra due frame.

**Precondizione:** il sistema presenta un frame selezionato e l'utente desidera impostare il successivo nel percorso di visualizzazione.

**Postcondizione:** l'utente ha definito una transizione tra due frame.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona una frame nel piano della presentazione;
2. L'utente seleziona l'azione aggiungi transizione;
3. L'utente seleziona il frame destinazione.

### 3.14.33 UC 1.3.6.3 - Escludi frame dal percorso

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può escludere la visualizzazione di un frame dal percorso.

**Precondizione:** il sistema presenta un frame selezionato e l'utente desidera escluderlo dal percorso di presentazione.

**Postcondizione:** l'utente ha rimosso un frame dal percorso di visualizzazione.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona un frame nel piano della presentazione;
2. L'utente seleziona l'azione per l'esclusione del frame dal percorso di presentazione;
3. L'utente conferma l'eliminazione del frame.



### 3.14.34 UC 1.3.6.4 - Elimina transizione

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può eliminare una transizione tra due frame del piano di presentazione.

**Precondizione:** il sistema presenta una transizione selezionata e l'utente desidera eliminarla.

**Postcondizione:** l'utente ha eliminato una transizione tra due frame.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona una transizione nel piano della presentazione;
2. L'utente seleziona l'azione cancella transizione.

### 3.14.35 UC 1.3.7 - Gestione desktop bookmark

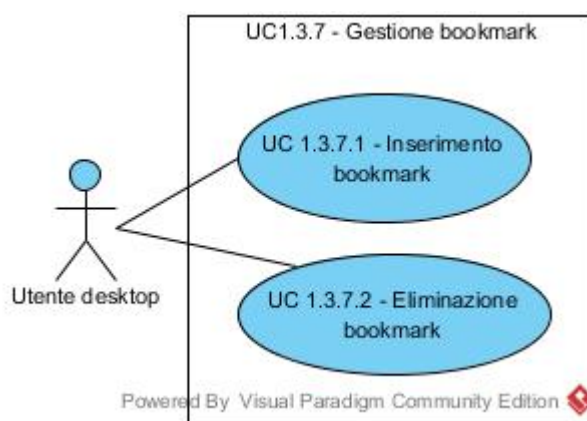


Fig 15: Caso d'uso 1.3.7: Gestione desktop dei bookmark

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può inserire e cancellare bookmark da un frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito o eliminato bookmark da un frame.

**Scenario principale:**

1. L'utente può inserire un nuovo bookmark in un frame;
2. L'utente può eliminare un bookmark da un frame.

### 3.14.36 UC 1.3.7.1 - Inserimento bookmark

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può inserire un nuovo bookmark su un frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera aggiungere un nuovo bookmark.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito un bookmark ad un frame.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona un frame associato al frame in cui inserire il bookmark;
2. L'utente seleziona l'azione inserisci bookmark a lato del numero del frame corrispondente.



### 3.14.37 UC 1.3.7.2 - Eliminazione bookmark

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può cancellare bookmark da un frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera rimuovere un bookmark.

**Postcondizione:** l'utente ha eliminato un bookmark da un frame.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona il frame associato al frame da cui eliminare il bookmark;
2. L'utente seleziona l'azione elimina bookmark a lato del frame e del numero del frame a cui è associato il bookmark da eliminare.

### 3.14.38 UC 1.3.8 - Definizione effetti di transizione

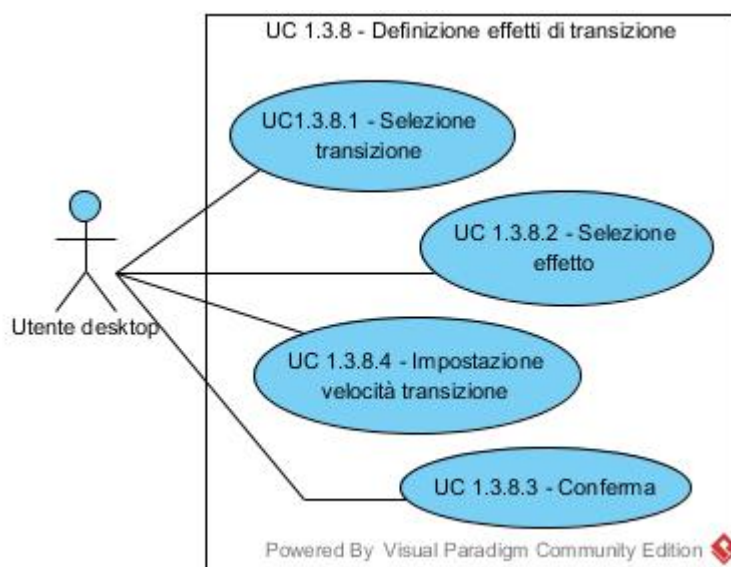


Fig 16: Caso d'uso 1.3.8: Definizione degli effetti di transizione tra frame

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può definire gli effetti di transizione da un frame ad un altro; l'effetto verrà attribuito al frame selezionato e verrà applicato nel momento in cui si passerà da quel frame a quello successivo nel percorso di presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica; l'utente ha selezionato l'opzione per la definizione degli effetti di transizione.

**Postcondizione:** l'utente ha modificato l'effetto di transizione per le quelle desiderate.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona il frame a cui modificare l'effetto di transizione;
2. L'utente seleziona l'azione effetto transizione;
3. L'utente seleziona un effetto tra quelli definiti;



4. L'utente può selezionare la velocità di transizione;
5. L'utente conferma il cambiamento.

**Scenari alternativi:**

- L'utente non conferma la modifica e si ritorna alla precondizione.

**3.14.39 UC 1.3.8.1 - Selezione transizione**

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente vuole selezionare una transizione da applicare ad un frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente ha selezionato l'opzione effetti transazioni.

**Postcondizione:** l'utente ha selezionato una transizione.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona una transizione per il frame selezionato.

**3.14.40 UC 1.3.8.2 - Selezione effetto**

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può selezionare un effetto grafico di transizione da associare ad una transizione.

**Precondizione:** il sistema ha una transizione selezionata e l'utente ha selezionato l'opzione effetti transazioni.

**Postcondizione:** l'utente ha selezionato un effetto di transizione per una transizione.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona un effetto per una transizione.

**3.14.41 UC 1.3.8.3 - Conferma effetto**

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può confermare la modifica di un effetto grafico su di una transizione.

**Precondizione:** l'utente ha una transizione selezionata e l'utente ha selezionato l'opzione effetti transazioni, un effetto grafico e una velocità di visualizzazione per la transizione considerata.

**Postcondizione:** l'utente ha confermato la modifica di un effetto grafico su di una transizione.

**Scenario principale:**

1. L'utente conferma l'effetto selezionato.

**3.14.42 UC 1.3.8.4 - Imposta velocità transizione**

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'impostare una velocità di visualizzazione di un effetto grafico su una transizione.

**Precondizione:** il sistema ha una transizione selezionata e l'utente ha selezionato l'opzione effetti transazioni e un effetto grafico per la transizione considerata.

**Postcondizione:** l'utente ha impostato la velocità di visualizzazione di un effetto grafico su una transizione.

**Scenario principale:**

1. L'utente imposta la velocità di visualizzazione di un effetto grafico.

### 3.14.43 UC 1.3.9 - Definizione tempo di permanenza

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente può definire il tempo di permanenza per ogni frame in modalità esecuzione automatica di una presentazione.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'utente ha modificato il tempo di permanenza sui frame in modalità esecuzione automatica della presentazione.

**Scenario principale:**

1. L'utente seleziona la voce in menu tempo di permanenza;
2. L'utente sceglie il tempo di permanenza in secondi;
3. L'utente conferma la scelta.

### Scenari alternativi:

- L'utente non conferma la scelta e si ritorna alla precondizione.

### 3.14.44 UC 1.3.10 - Inserimento di un elemento SVG

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop inserisce un elemento di tipo SVG nel piano della presentazione o all'interno di un frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera aggiungere un elemento SVG.

**Postcondizione:** nel piano della presentazione o all'interno di un frame è presente un nuovo elemento SVG.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona l'opzione di inserimento elemento SVG;
2. L'utente desktop inserisce l'elemento SVG desiderato tra quelli presenti in locale.

### 3.14.45 UC 1.3.11 - Modifica di un elemento SVG

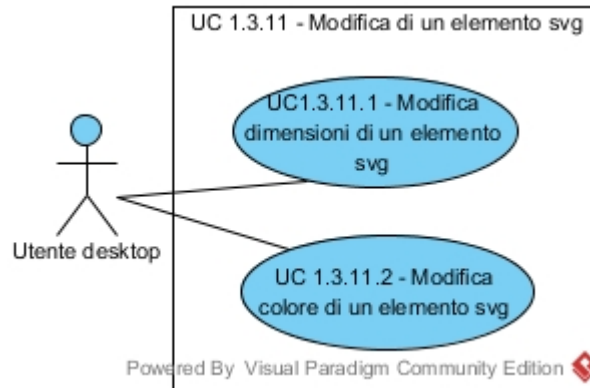


Fig 17: Caso d'uso 1.3.11: Modifica di un elemento SVG

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop può modificare dimensione e colore di un elemento SVG.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera modificare un elemento SVG.

**Postcondizione:** l'elemento SVG è stato modificato come l'utente desiderava.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop può modificare le dimensioni di un elemento SVG §(UC 1.3.11.1);
2. L'utente desktop può modificare il colore di un elemento SVG §(UC 1.3.11.2).

### 3.14.46 UC 1.3.11.1 - Modifica dimensioni di un elemento SVG

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop può modificare le dimensioni di un elemento SVG.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera modificare le dimensioni di un elemento SVG.

**Postcondizione:** le dimensioni dell'elemento SVG sono state modificate.

**Scenario principale:**

1. L'utente desktop seleziona un elemento SVG;
2. L'utente desktop ridimensiona l'elemento SVG.

### 3.14.47 UC 1.3.11.2 - Modifica colore di un elemento SVG

**Attori:** utente desktop

**Descrizione:** l'utente desktop può modificare il colore di un elemento SVG.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione aperta in modalità modifica e l'utente desidera modificare il colore di un elemento SVG.

**Postcondizione:** il colore dell'elemento SVG è stato cambiato.

**Scenario principale:**



1. L'utente desktop seleziona un elemento SVG;
2. L'utente desktop seleziona l'opzione per la modifica del colore;
3. L'utente desktop modifica il colore con quello desiderato.

### 3.15 UC 1.4 - Modifica presentazione da mobile

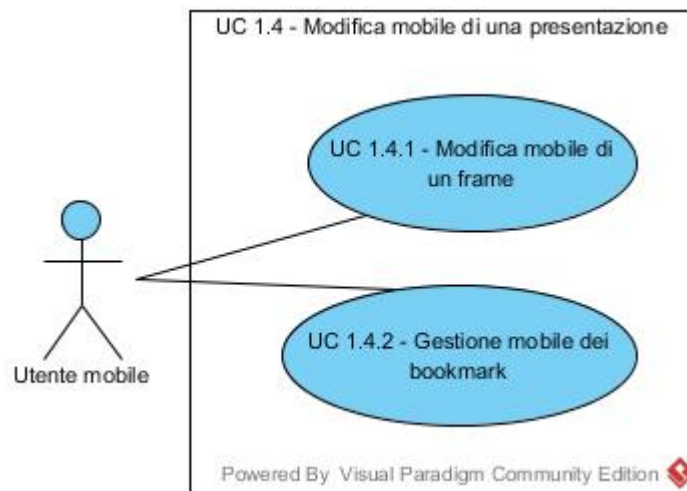


Fig 18: Caso d'uso 1.4: Modifica mobile di una presentazione

**Attori:** utente mobile

**Descrizione:** L'utente mobile ha scelto l'opzione di modifica della presentazione. L'utente mobile può scegliere di modificare un frame o di gestire i bookmark.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione caricata correttamente e aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** il sistema contiene una presentazione che l'utente è riuscito a modificare correttamente.

**Scenario principale:**

1. Modifica mobile di un frame §(UC 1.4.1);
2. Gestione mobile dei bookmark §(UC 1.4.2).

**Scenari alternativi:**

- L'operazione viene annullata e non si apportano cambiamenti §(UC 1.5).

### 3.15.1 UC 1.4.1 - Modifica mobile di un frame

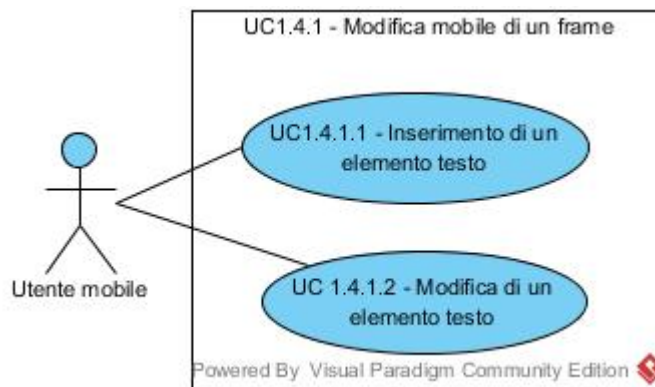


Fig 19: Caso d'uso 1.4.1: Modifica mobile di un frame

**Attori:** utente mobile

**Descrizione:** l'utente mobile ha scelto l'opzione di modifica di un frame. L'utente mobile può scegliere di inserire o modificare un elemento testo.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione caricata correttamente e aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** la presentazione contiene un frame che l'utente è riuscito a modificare correttamente.

**Scenario principale:**

1. Inserimento di un elemento testo §(UC 1.4.1.1);
2. Modifica di un elemento testo §(UC 1.4.1.2).

### 3.15.2 UC 1.4.1.1 - Inserimento di un elemento testo

**Attori:** utente mobile

**Descrizione:** l'utente mobile inserisce un elemento di tipo testo all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione caricata e l'utente desidera aggiungere un nuovo elemento testuale.

**Postcondizione:** l'utente ha inserito nel frame un nuovo elemento testo.

**Scenario principale:**

1. L'utente mobile seleziona l'opzione di inserimento testo;
2. L'utente mobile inserisce il testo desiderato.

### 3.15.3 UC 1.4.1.2 - Modifica di un elemento testo

**Attori:** utente mobile

**Descrizione:** l'utente mobile modifica un elemento testo presente all'interno del frame.

**Precondizione:** il sistema presenta un elemento testo selezionato e l'utente desidera modificarne il contenuto.

**Postcondizione:** nel frame è presente un elemento testo che l'utente ha modificato con successo.

### Scenario principale:

1. L'utente mobile seleziona un elemento testo;
2. L'utente mobile modifica il testo selezionato.

#### 3.15.4 UC 1.4.2 - Gestione mobile bookmark

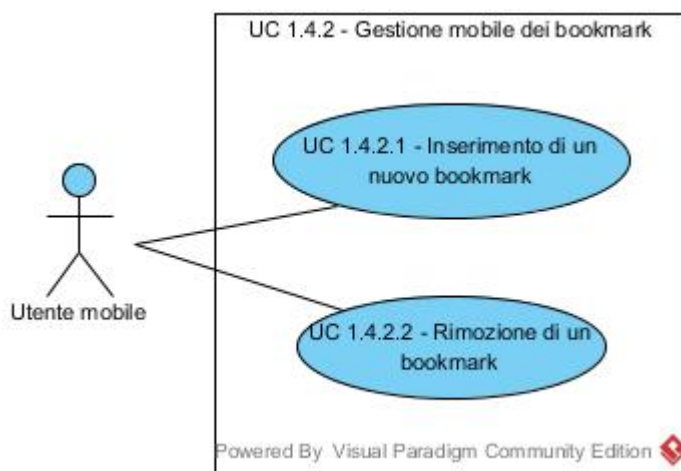


Fig 20: Caso d'uso 1.4.2: Gestione mobile dei bookmark

**Attori:** utente mobile

**Descrizione:** l'utente mobile ha scelto l'opzione di gestione dei bookmark. L'utente mobile può scegliere di inserire o rimuovere bookmark.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione caricata correttamente e aperta in modalità modifica.

**Postcondizione:** la presentazione contiene una diversa disposizione dei bookmark.

### Scenario principale:

1. Inserimento di un nuovo bookmark §(UC 1.4.2.1);
2. Rimozione di un bookmark §(UC 1.4.2.2).

### 3.15.5 UC 1.4.2.1 - Inserimento di un nuovo bookmark

**Attori:** utente mobile

**Descrizione:** l'utente mobile inserisce un bookmark su un frame che non ne contiene uno.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione caricata e l'utente desidera aggiungere un nuovo bookmark.

**Postcondizione:** il frame selezionato contiene un nuovo bookmark.

### Scenario principale:

1. L'utente mobile seleziona un frame assegnando il bookmark.



### 3.15.6 UC 1.4.2.2 - Rimozione di un bookmark

**Attori:** utente mobile

**Descrizione:** l'utente mobile rimuove un bookmark da un frame.

**Precondizione:** il sistema ha una presentazione caricata e l'utente desidera rimuovere un bookmark.

**Postcondizione:** il frame selezionato non contiene un bookmark.

### Scenario principale:

1. L'utente mobile seleziona un frame rimuovendo il bookmark.

### 3.16 UC 1.18 - Esecuzione presentazione

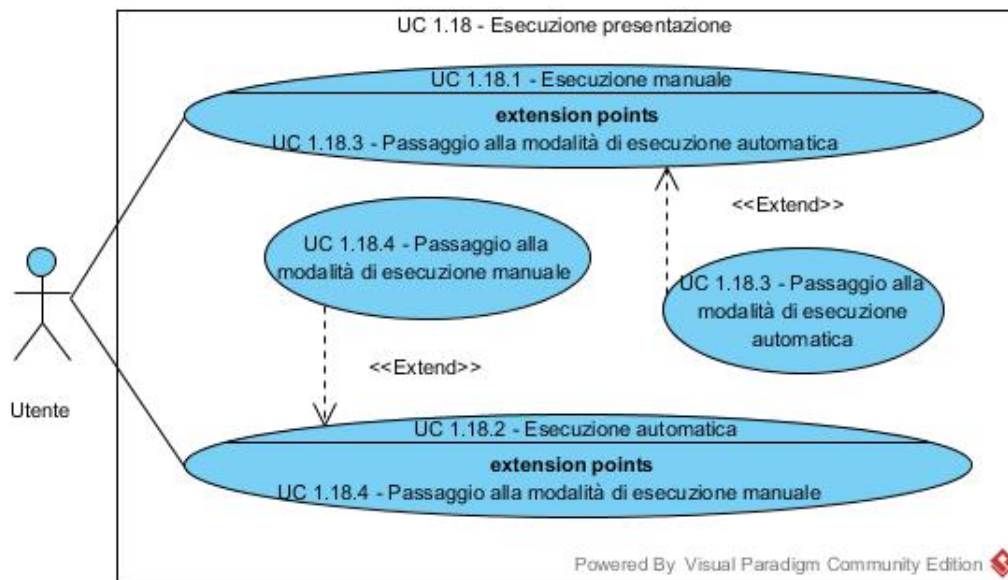


Fig 21: Caso d'uso 1.18: Esecuzione della presentazione

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente non autenticato può eseguire una presentazione salvata in locale mentre un utente autenticato può eseguire una presentazione salvata nel proprio account. L'esecuzione può avvenire in maniera automatica oppure controllandone manualmente l'avanzamento.

**Precondizione:** una presentazione è già stata caricata e l'utente può avviarla nella modalità desiderata.

**Postcondizione:** la presentazione è stata eseguita secondo il metodo scelto.

**Scenario principale:**

1. Scelta del metodo con cui eseguirla: automatica §(UC 1.18.2) o manuale §(UC 1.18.1).

**Scenari alternativi:**

- Possibilità di passare da manuale ad automatico e viceversa §(UC 1.18.3) §(UC 1.18.4).

### 3.16.1 UC 1.18.1 - Esecuzione manuale

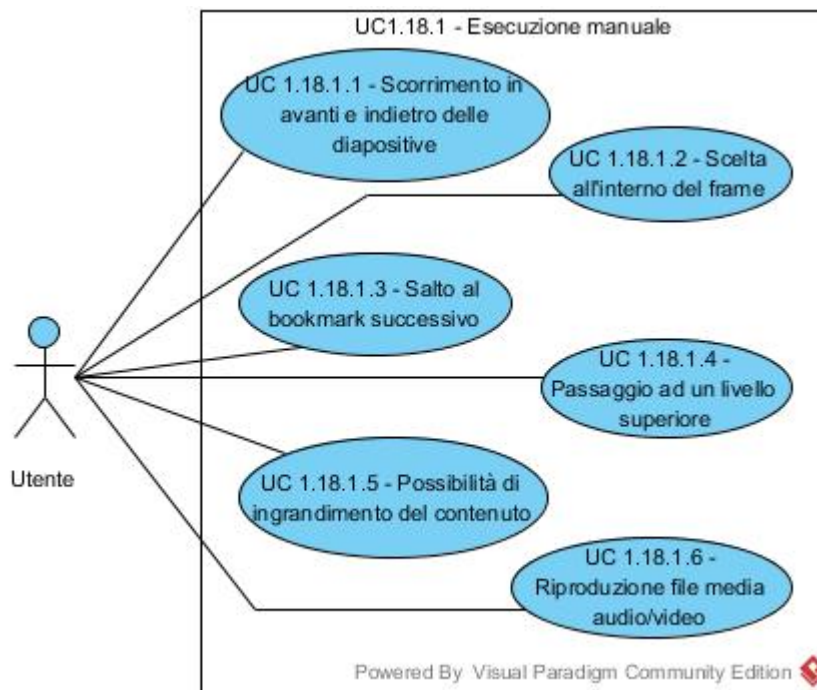


Fig 22: Caso d'uso 1.18.1: Esecuzione manuale della presentazione

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può scorrere la presentazione, scegliere il percorso da intraprendere a run-time, cambiare livello di visualizzazione, tornare a frame precedenti anche attraverso l'utilizzo dei bookmark o passare alla presentazione automatica

**Precondizione:** il sistema è funzionante e l'utente ha avviato la presentazione in manuale.

**Postcondizione:** l'utente ha avviato la presentazione nel modo desiderato.

**Scenario principale:**

1. L'utente scorre la presentazione §(UC 1.18.1.1);
2. L'utente può scegliere il percorso su cui continuare §(UC 1.18.1.2);
3. L'utente può saltare al bookmark successivo §(UC 1.18.1.3);
4. L'utente può cambiare il livello di visualizzazione §(UC 1.18.1.4);
5. L'utente può ingrandire il contenuto §(UC 1.18.1.18);
6. L'utente può riprodurre file media §(UC 1.18.1.6).

**Scenario alternativo:**

- L'utente può avviare la presentazione automatica da qualsiasi frame §(UC 1.18.3).

### 3.16.2 UC 1.18.1.1 - Scorrimento in avanti e indietro dei frame

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente vuole scorrere la presentazione al frame successivo o precedente rispetto a quello in presentazione.

**Precondizione:** un frame è in presentazione.

**Postcondizione:** il frame in presentazione è cambiato passando a quello successivo o precedente in base alla scelta dell'utente.

### Scenario principale:

1. L'utente fa avanzare o retrocedere la presentazione al frame successivo o al frame precedente.

### 3.16.3 UC 1.18.1.2 - Scelta all'interno del frame

**Attori:** utente.

**Descrizione:** il frame su cui si trova l'utente permette di scegliere con quale percorso continuare e l'utente sceglie come far continuare la presentazione.

**Precondizione:** il frame in presentazione presenta più d'una scelta possibile per il frame successivo.

**Postcondizione:** la presentazione può continuare con il primo frame del percorso che l'utente ha scelto.

### Scenario principale:

1. L'utente sceglie il percorso con cui proseguire la presentazione.

### 3.16.4 UC 1.18.1.3 - Salto al bookmark successivo

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può andare a presentare un altro frame saltando una parte della presentazione.

**Precondizione:** il frame attuale presenta un bookmark ad un altro frame.

**Postcondizione:** la presentazione continua dal frame puntato dal bookmark.

### Scenario principale:

1. L'utente salta al bookmark successivo.

### 3.16.5 UC 1.18.1.4 - Passaggio ad un livello superiore

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente, se lo desidera, può salire al frame padre appena superiore.

**Precondizione:** il frame in presentazione è figlio di almeno un frame padre (non è quindi la radice).

**Postcondizione:** il frame in presentazione è passata al frame padre.

### Scenario principale:

1. L'utente passa al livello superiore della presentazione.

### 3.16.6 UC 1.18.1.5 - Possibilità di ingrandimento del contenuto

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può ingrandire il contenuto presente nel frame, che sia un'immagine, un video o del testo.

**Precondizione:** il frame in presentazione contiene uno o più elementi di contenuto.

**Postcondizione:** viene inquadrato lo zoom dell'immagine, del video o del testo selezionato; l'utente può in qualsiasi momento ritornare al frame di cui il contenuto fa parte.

### Scenario principale:

1. L'utente allarga il contenuto voluto.

### 3.16.7 UC 1.18.1.6 - Riproduzione file media audio/video

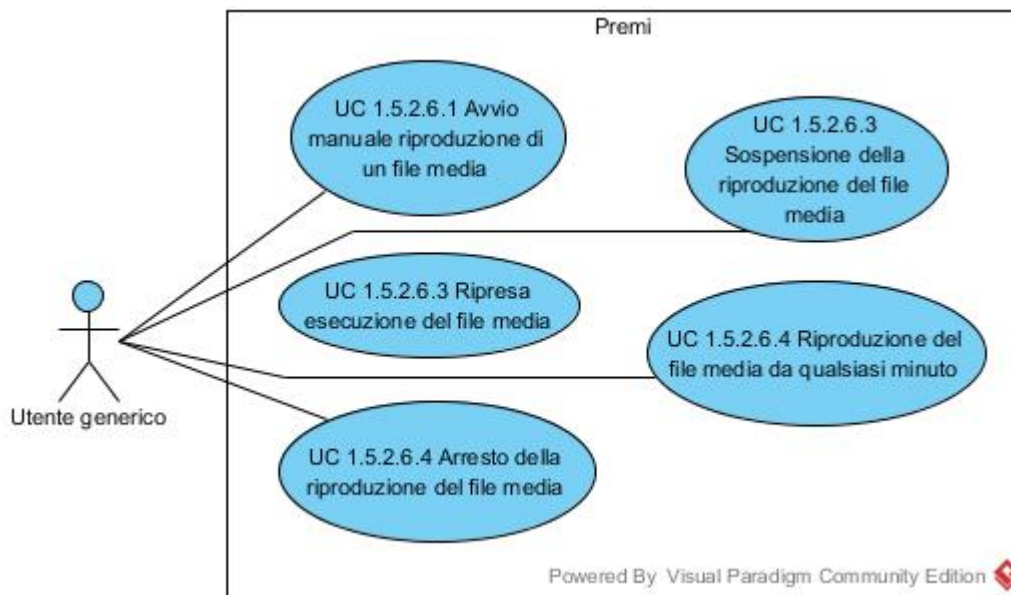


Fig 23: Caso d'uso 1.18.1.6: Riproduzione di file media audio/video

**Attori:** utente.

**Descrizione:** durante una presentazione manuale il frame corrente contiene un file media audio o video che l'utente può riprodurre.

**Precondizione:** il frame in presentazione contiene un file media da riprodurre.

**Postcondizione:** il file media è in riproduzione o l'utente ha deciso di proseguire coi frame successivi.

**Scenario principale:**

1. L'utente può avviare la riproduzione di un file media, dall'inizio §(UC 1.18.1.6.1) o da un punto specifico §(UC 1.18.1.6.4);
2. L'utente può mettere in pausa la riproduzione del file media §(UC 1.18.1.6.2) e riprenderla successivamente §(UC 1.18.1.6.3);
3. L'utente può arrestare la riproduzione del file media §(UC 1.18.1.6.5).

### 3.16.8 UC 1.18.1.6.1 - Avvio manuale della riproduzione di un file media

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può avviare la riproduzione del file media presente nel frame in qualsiasi momento.

**Precondizione:** il frame in presentazione contiene almeno un file media.

**Postcondizione:** il file media è in riproduzione.

### Scenario principale:

1. L'utente avvia la riproduzione del file media.

### 3.16.9 UC 1.18.1.6.2 - Sospensione della riproduzione del file media

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può mettere in pausa il file media in esecuzione.

**Precondizione:** è in riproduzione un file media.

**Postcondizione:** il file media è in pausa.

### Scenario principale:

1. L'utente sospende la riproduzione del file media.

### 3.16.10 UC 1.18.1.6.3 - Ripresa dell'esecuzione del file media

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può riprendere la riproduzione del file media.

**Precondizione:** il file media in riproduzione è stato messo in pausa.

**Postcondizione:** il file media ha ripreso la sua riproduzione.

### Scenario principale:

1. L'utente riprende la riproduzione del file media.

### 3.16.11 UC 1.18.1.6.4 - Riproduzione del file media da qualsiasi minuto

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può far riprodurre il file media da un qualsiasi minuto.

**Precondizione:** un file media è in riproduzione o è stato sospeso.

**Postcondizione:** il file media è in riproduzione dal minuto scelto dall'utente.

### Scenario principale:

1. L'utente riproduce il file media da un minuto qualsiasi.

### 3.16.12 UC 1.18.1.6.5 - Arresto della riproduzione in corso

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può arrestare la riproduzione del file media in corso. Se il file media è stato ingrandito allora la presentazione ritorna al frame di cui il file media faceva parte; se l'utente decidesse di riavvianne la riproduzione, essa ripartirà dall'inizio.

**Precondizione:** un file media è in riproduzione o è stato sospeso.

**Postcondizione:** è stata arrestata l'esecuzione del file media e la presentazione è tornata al frame di partenza.

## Scenario principale:

1. L'utente arresta la riproduzione del file media.

### 3.16.13 UC 1.18.2 - Esecuzione automatica

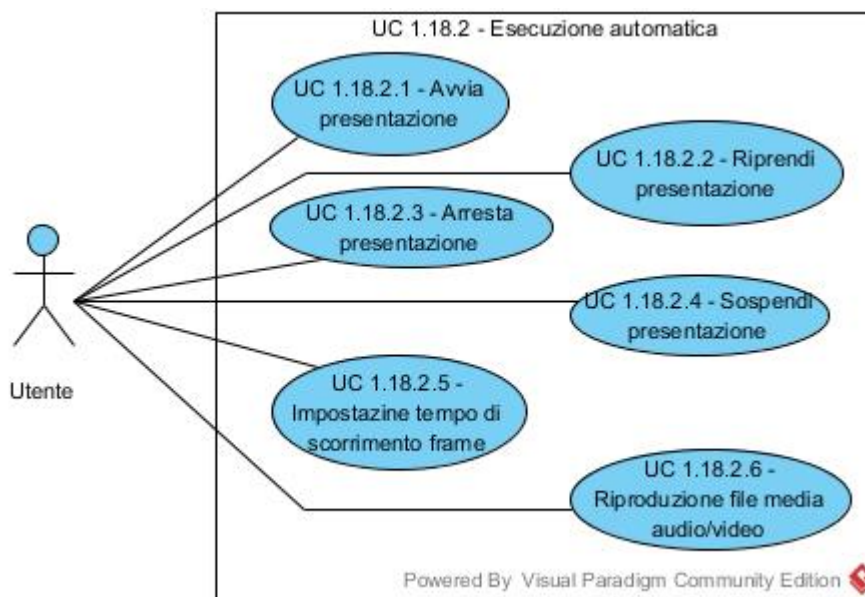


Fig 24: Caso d'uso 1.18.2: Esecuzione automatica della presentazione

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può avviare la presentazione, metterla in pausa, arrestarla o passare alla modalità manuale in ogni momento. Nel caso in cui ci fossero frame contenenti delle scelte allora la presentazione rimane in attesa della decisione dell'utente, se entrare in una delle scelte o proseguire con il percorso normale. Quando l'utente avrà preso la sua decisione, l'esecuzione riprenderà in maniera automatica.

**Precondizione:** il sistema è funzionante e attende la scelta dell'utente.

**Postcondizione:** l'utente ha avviato la presentazione in modalità automatica.

**Scenario principale:**

1. L'utente avvia l'esecuzione della presentazione §(UC 1.18.2.1);
2. L'utente mette in pausa l'esecuzione della presentazione §(UC 1.18.2.4) e può riprenderla successivamente §(UC 1.18.2.2);
3. L'utente arresta l'esecuzione della presentazione §(UC 1.18.2.3);
4. L'utente può decidere il tempo di durata presentazione dei frame §(UC 1.18.2.5);
5. L'utente può gestire i file media durante l'esecuzione §(UC 1.18.2.6).

**Scenario alternativo:**

- L'utente decide di passare alla modalità manuale §(UC 1.18.4).





### 3.16.14 UC 1.18.2.1 - Avvia presentazione

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può avviare la presentazione automatica dal primo frame o da un altro.

**Precondizione:** una presentazione è stata caricata e un frame è selezionato.

**Postcondizione:** la presentazione passa da un frame all'altro, fermandosi in ognuno per il tempo impostato e arrestandosi sui frame che presentano scelte.

**Scenario principale:**

1. L'utente avvia la presentazione in modalità automatica.

### 3.16.15 UC 1.18.2.2 - Riprendi presentazione

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può riprendere la presentazione automatica in seguito ad una sua sospensione.

**Precondizione:** l'esecuzione automatica della presentazione automatica è stata temporaneamente sospesa.

**Postcondizione:** la presentazione riprende dal frame in cui era stata sospesa.

**Scenario principale:**

1. L'utente riprende l'esecuzione della presentazione in modalità automatica.

### 3.16.16 UC 1.18.2.3 - Arresta presentazione

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può arrestare e chiudere la presentazione.

**Precondizione:** la presentazione è in esecuzione in modalità automatica.

**Postcondizione:** la presentazione viene chiusa e il sistema ritorna alla pagina principale.

**Scenario principale:**

1. L'utente arresta l'esecuzione della presentazione in modalità automatica.

### 3.16.17 UC 1.18.2.4 - Sospendi presentazione

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può mettere in pausa l'esecuzione automatica della presentazione e potrà riprenderla dallo stesso punto in qualsiasi momento.

**Precondizione:** è in esecuzione la presentazione in modalità automatica.

**Postcondizione:** l'esecuzione automatica della presentazione è stata sospesa e viene mostrato il frame che era in esecuzione al momento della sospensione.

**Scenario principale:**

1. L'utente sospende l'esecuzione della presentazione in modalità automatica;
2. L'utente può riprendere l'esecuzione automatica della presentazione §(UC 1.18.2.2).



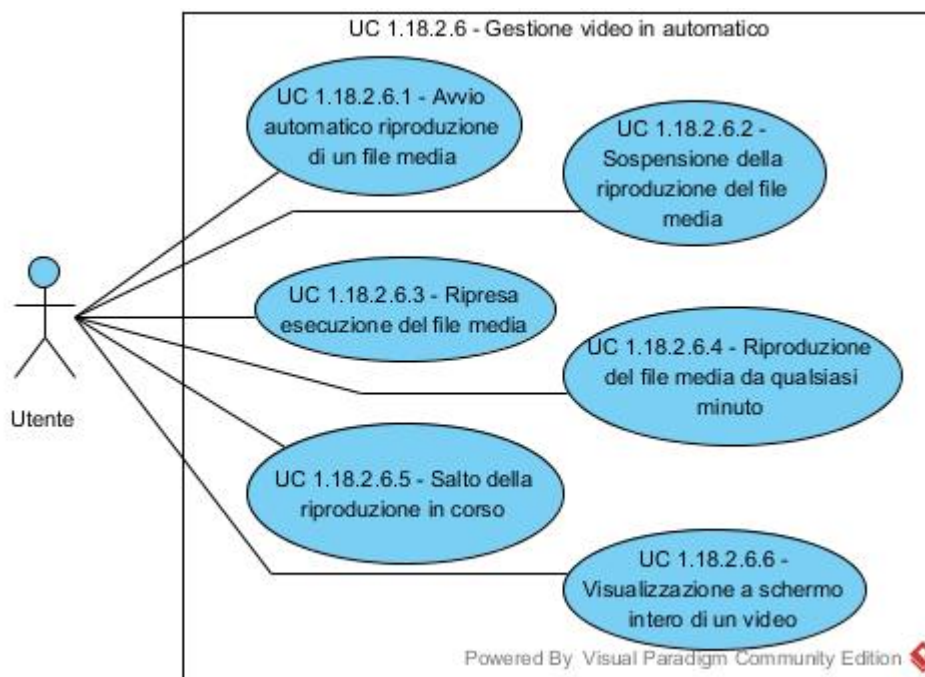


Fig 25: Caso d'uso 1.18.2.6: Riproduzione dei file media

### 3.16.18 UC 1.18.2.5 - Imposta tempo scorrimento frame

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può impostare un tempo di visualizzazione che vale per ogni frame nell'esecuzione corrente della presentazione; tale tempo sovrascrive quello impostato durante la modifica della presentazione.

**Precondizione:** la presentazione è in modalità manuale.

**Postcondizione:** la presentazione automatica può essere avviata con il tempo di scorrimento impostato dall'utente.

**Scenario principale:**

1. L'utente imposta il tempo di scorrimento dei frame per l'esecuzione corrente della presentazione.

### 3.16.19 UC 1.18.2.6 - Riproduzione file media audio/video

**Attori:** utente.

**Descrizione:** durante una presentazione automatica, se nel frame sono presenti uno o più file media essi verranno avviati da sinistra verso destra e dall'alto verso il basso in modo automatico; l'utente può saltare la riproduzione di tali file media e la presentazione automatica continua col frame successivo.

**Precondizione:** la presentazione è in esecuzione automatica e il frame in presentazione contiene uno o più file media audio/video.

**Postcondizione:** il file media è in riproduzione o l'utente ha deciso di proseguire coi frame successivi.

**Scenario principale:**

1. La presentazione automatica avvia la riproduzione del file media §(UC 1.18.2.6.1);



2. L'utente può saltare la riproduzione del file media §(UC 1.18.2.6.5);
3. L'utente può mettere in pausa la riproduzione del file media §(UC 1.18.2.6.2) e riprenderla dal punto in cui l'aveva sospesa §(UC 1.18.2.6.3) o da punti diversi §(UC 1.18.2.6.4);
4. L'utente ha la possibilità di ingrandire un video §(UC 1.18.2.6.6).

### 3.16.20 UC 1.18.2.6.1 - Avvio automatico riproduzione di un file media

**Attori:** utente.

**Descrizione:** il file media presente nel frame viene riprodotto automaticamente; se più file media sono presenti allora verranno riprodotti tutti uno alla volta (ordine: da sinistra a destra e dall'alto al basso).

**Precondizione:** la presentazione è in modalità esecuzione automatica e il frame in presentazione contiene uno o più file media audio/video.

**Postcondizione:** il file media è in riproduzione.

**Scenario principale:**

1. L'esecuzione automatica del file media ne riproduce i contenuti.

### 3.16.21 UC 1.18.2.6.2 - Sospensione della riproduzione del file media

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può mettere in pausa la riproduzione del file media in corso.

**Precondizione:** è in riproduzione un file media.

**Postcondizione:** è stata sospesa la riproduzione del file media.

**Scenario principale:**

1. L'utente sospende la riproduzione del file media.

### 3.16.22 UC 1.18.2.6.3 - Ripresa dell'esecuzione del file media

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente ende la produzione del file media dopo averla sospesa.

**Precondizione:** è stata sospesa la riproduzione del file media nel frame corrente esecuzione del file media nel frame corrente.

**Scenario principale:**

1. L'utente riprende la riproduzione del file media.

### 3.16.23 UC 1.18.2.6.4 - Riproduzione del file media da qualsiasi minuto

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può far riprodurre il file media da qualsiasi minuto **Precondizione:** un file media è in riproduzione o è stato sospeso.

**Postcondizione:** il file media è in riproduzione dal minuto scelto dall'utente.

**Scenario principale:**

1. L'utente riproduce il file media da un minuto qualsiasi.

### 3.16.24 UC 1.18.2.6.5 - Salto della riproduzione in corso

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può saltare la riproduzione in corso e far proseguire normalmente la presentazione automatica.

**Precondizione:** un file media è in riproduzione o è stato sospeso.

**Postcondizione:** l'esecuzione automatica della presentazione riproduce un altro file media audio/video se presente oppure riprende la sua normale esecuzione.

### Scenario principale:

1. L'utente salta la riproduzione del file media.

### 3.16.25 UC 1.18.2.6.6 - Visualizzazione a schermo intero di un video

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente può riprodurre il video a schermo intero.

**Precondizione:** un video è in riproduzione o è stato sospeso.

**Postcondizione:** lo schermo presenta il video selezionato a schermo intero.

### Scenario principale:

1. L'utente allarga le dimensioni del video.

**Scenario alternativo:**

- L'utente può uscire dalla visualizzazione a schermo intero in qualsiasi momento.

### 3.16.26 UC 1.18.3 - Passaggio alla modalità di esecuzione automatica

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente vuole passare dalla presentazione in modalità manuale a quella in modalità automatica.

**Precondizione:** la presentazione è in modalità esecuzione manuale.

**Postcondizione:** la presentazione è stata avviata in modalità automatica partendo dal frame corrente.

### Scenario principale:

1. L'utente passa alla riproduzione automatica della presentazione.

### 3.16.27 UC 1.18.4 - Passaggio alla modalità di esecuzione manuale

**Attori:** utente.

**Descrizione:** l'utente vuole passare dalla presentazione in modalità automatica a quella in modalità manuale.

**Precondizione:** la presentazione è in modalità esecuzione automatica.

**Postcondizione:** la presentazione è stata avviata in modalità manuale partendo dal frame corrente.

**Scenario principale:**

1. L'utente passa alla riproduzione manuale della presentazione.

### 3.17 UC 1.6 - Creazione di un'infografica

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di prendere gli elementi di una presentazione e di inserirli in un unico documento stampabile.

**Precondizione:** il sistema è attivo e funzionante.

**Postcondizione:** l'utente ha creato un'infografica.

### Scenario principale:

1. Selezione dell'opzione di creazione di una nuova infografica;
2. Assegnazione del nome all'infografica creata;
3. Una volta creata l'infografica si entra sempre in modalità modifica infografica §(UC 1.17).

### 3.18 UC 1.17 - Modifica infografica

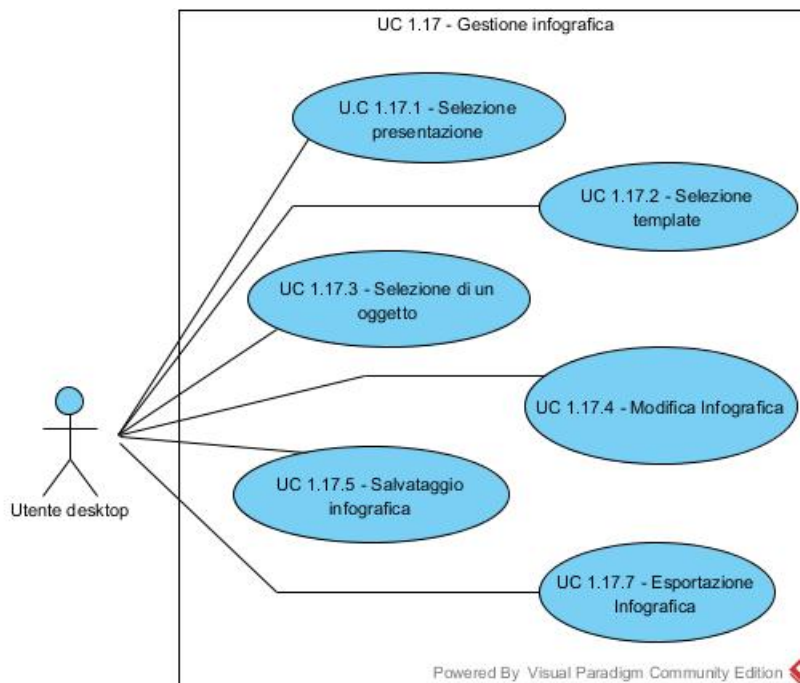


Fig 26: Caso d'uso 1.17: Gestione delle infografiche

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di prendere i frame di una presentazione e di inserirli in un unico documento stampabile.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante.

**Postcondizione:** l'utente ha modificato un'infografica che può aver salvato in locale o online.

**Scenario principale:**

1. Selezione della presentazione di cui produrre l'infografica §(UC 1.17.1);
2. Selezione di un template di infografica §(UC 1.17.2);
3. Selezione di un elemento dell'infografica §(UC 1.17.3);
4. Modifica e rimozione di un elemento grafico o di testo §(UC 1.17.4);
5. Salvataggio dell'infografica §(UC 1.17.5).

**Scenari alternativi:**

- L'operazione viene annullata e non si apportano cambiamenti §(UC 1.5).

#### 3.18.1 UC 1.17.1 - Selezione della presentazione

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di selezionare la presentazione da cui produrre l'infografica.

**Precondizione:** il sistema è attivo e funzionante e mostra all'utente le presentazioni disponibili.

**Postcondizione:** nell'editor viene caricata una presentazione sui quali oggetti si può andare a interagire.

Scenario principale:

1. L'utente seleziona la presentazione di cui produrre l'infografica.

### 3.18.2 UC 1.17.2 - Selezione di un template

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** permettere all'utente di selezionare il template che preferisce.

**Precondizione:** il sistema è attivo e funzionante.

**Postcondizione:** l'utente ha caricato nell'editor un template che potrà modificare per creare la sua infografica.

### Scenario principale:

1. L'utente seleziona un template tra quelli disponibili.

### 3.18.3 UC 1.17.3 - Selezione di un elemento dell'infografica

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di selezionare elementi specifici del template dell'infografica o di quelli da lui inseriti.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante, un template di infografica è stato caricato nell'editor.

**Postcondizione:** l'elemento è stato selezionato.

### Scenario principale:

1. L'utente seleziona un elemento dell'infografica.

### 3.18.4 UC 1.17.4 - Modifica infografica

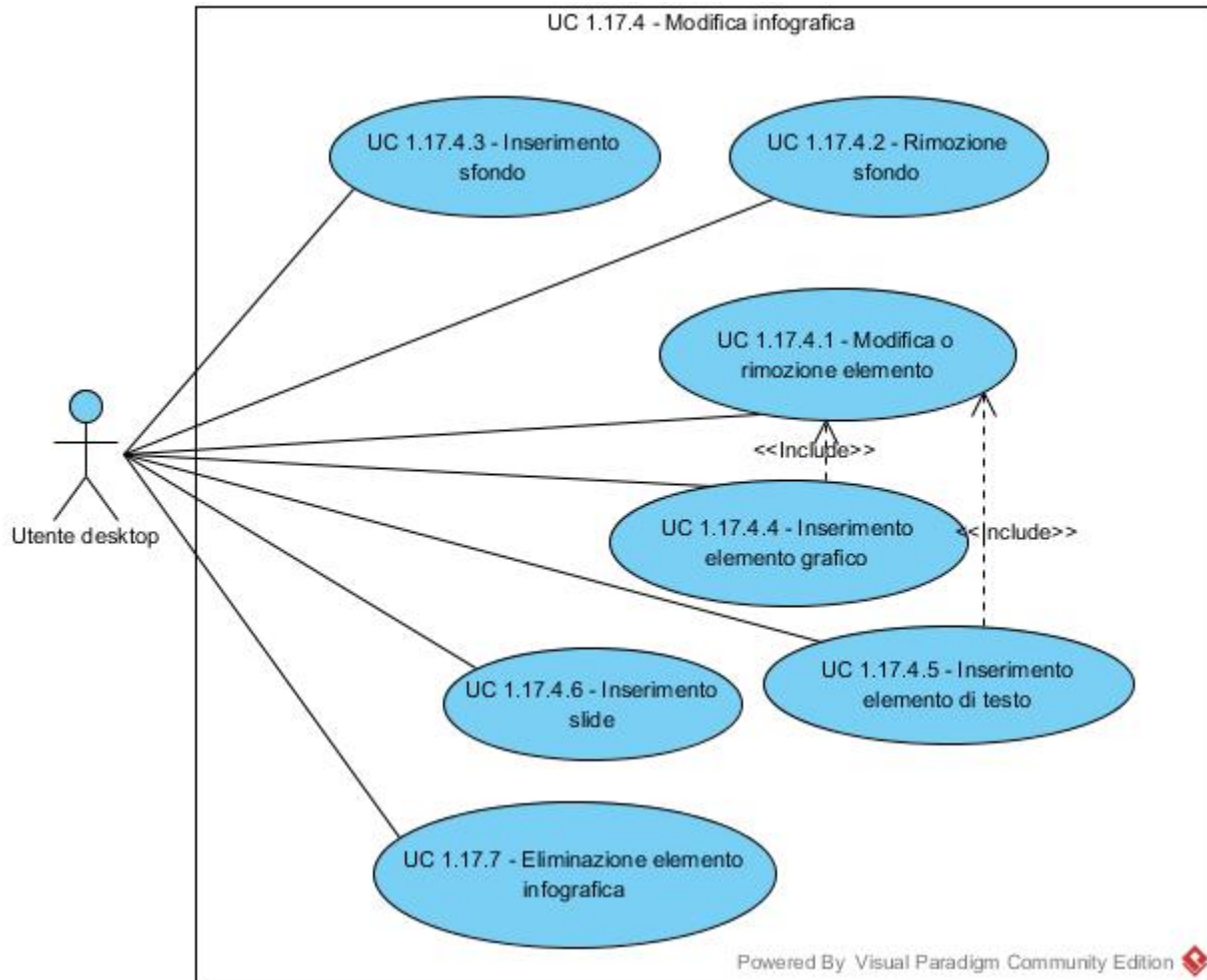


Fig 27: Caso d'uso 1.17.4: Modifica di un'infografica

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di selezionare elementi specifici dell'infografica.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante e un'infografica è stata caricata in modalità modifica.

**Postcondizione:** l'infografica è stata modificata.

### Scenario principale:

1. Modifica di un elemento dell'infografica §(UC 1.17.4.1);
2. Rimozione dello sfondo §(UC 1.17.4.2);
3. Inserimento di uno sfondo §(UC 1.17.4.3);
4. Inserimento di un elemento grafico §(UC 1.17.4.4);
5. Inserimento di un elemento di testo §(UC 1.17.4.5);



6. Inserimento frame §(UC 1.17.4.6);
7. Eliminazione di un elemento §(UC 1.17.4.7).

### 3.18.5 UC 1.17.4.1 - Modifica elemento infografica

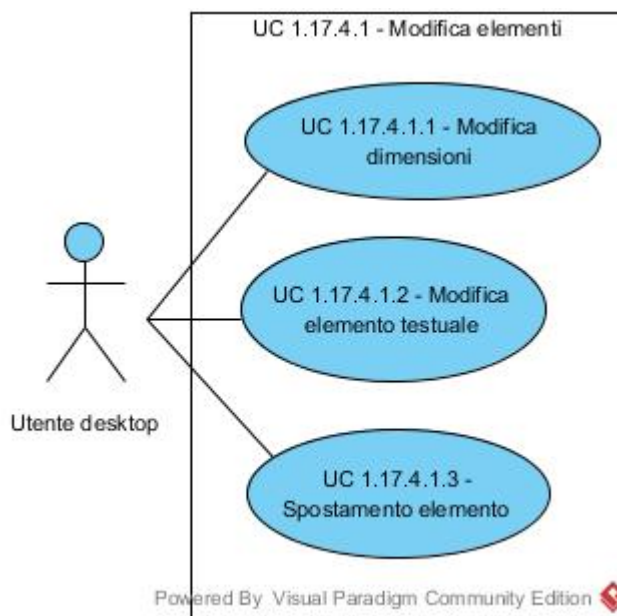


Fig 28: Caso d'uso 1.17.4.1: Modifica di un elemento dell'infografica

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di selezionare elementi specifici dell'infografica.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante ed un elemento dell'infografica è stato selezionato.

**Postcondizione:** l'elemento selezionato è stato modificato.

**Scenario principale:**

1. Per un elemento grafico è possibile ingrandire o ridurre le dimensioni §(UC 1.17.4.1.1);
2. Per un elemento testuale è possibile effettuare diverse modifiche §(UC 1.17.4.1.2);
3. In entrambi i casi è possibile cambiare la posizione dell'elemento §(UC 1.17.4.1.3).

### 3.18.6 UC 1.17.4.1.1 - Modifica dimensioni di un elemento grafico

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di aumentare e ridurre le dimensioni di un elemento grafico.

**Precondizione:** è stato selezionato un elemento grafico.

**Postcondizione:** l'elemento selezionato ha cambiato le sue dimensioni.

**Scenario principale:**

1. L'utente modifica le dimensioni dell'elemento selezionato.



### 3.18.7 UC 1.17.4.1.2 - Modifica elemento testuale

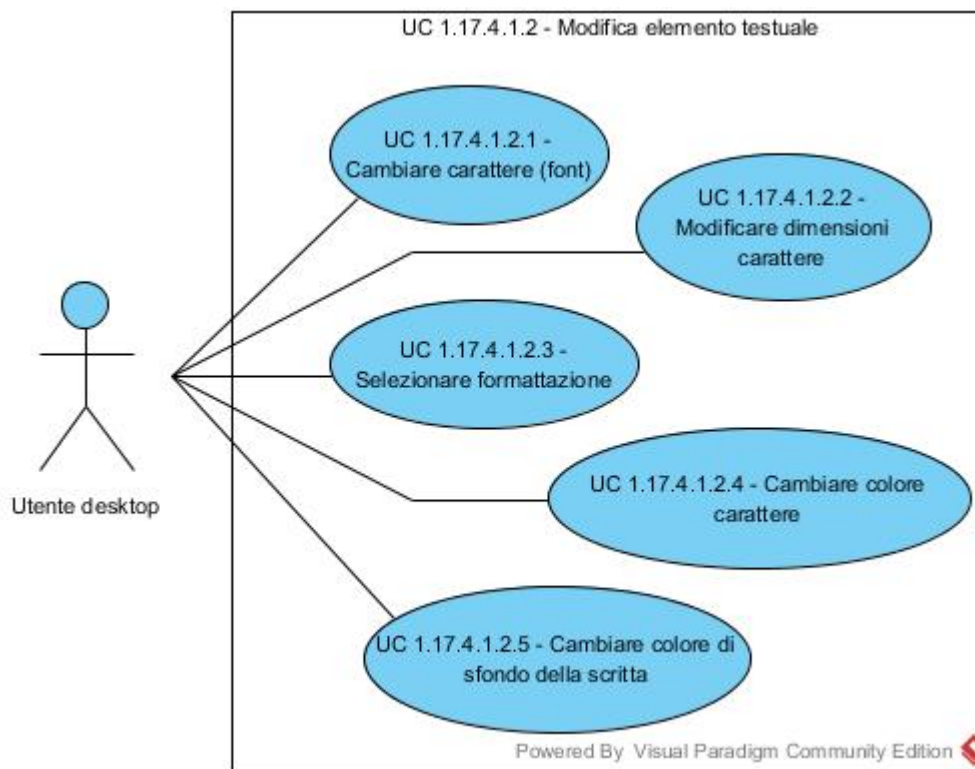


Fig 29: Caso d'uso 1.17.4.1.2: Modifica di un elemento testuale

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di modificare un elemento testuale.

**Precondizione:** un elemento testuale dell'infografica è stato selezionato.

**Postcondizione:** l'elemento selezionato testuale è stato modificato.

**Scenario principale:**

1. Cambiare il carattere §(UC 1.17.4.1.2.1);
2. Modificare le dimensioni del carattere §(UC 1.17.4.1.2.2);
3. Una formattazione (corsivo, grassetto, sottolineato) §(UC 1.17.4.1.2.3);
4. Cambiare colore del carattere §(UC 1.17.4.1.2.4);
5. Cambiare il colore di sfondo §(UC 1.17.4.1.2.5).

### 3.18.8 UC 1.17.4.1.2.1 - Modifica del carattere

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di cambiare il carattere del testo nell'elemento testuale.

**Precondizione:** l'elemento testuale è stato selezionato e si trova ora in modalità modifica.

**Postcondizione:** è stato cambiato il carattere dell'elemento testo selezionato.

**Scenario principale:**

1. L'utente modifica il carattere dell'elemento testuale.



### 3.18.9 UC 1.17.4.1.2.2 - Modifica delle dimensioni del carattere

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di cambiare le dimensioni delle lettere dell'elemento testuale.

**Precondizione:** l'elemento testuale è stato selezionato e si trova ora in modalità modifica.

**Postcondizione:** il testo ha cambiato le dimensioni del carattere.

**Scenario principale:**

1. L'utente modifica le dimensioni del testo nell'elemento testuale.

### 3.18.10 UC 1.17.4.1.2.3 - Modifica della formattazione

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di cambiare la formattazione dell'elemento testuale tra quelli disponibili (corsivo, grassetto, sottolineato) oppure tornare al testo non formattato.

**Precondizione:** l'elemento testuale è stato selezionato e si trova ora in modalità modifica.

**Postcondizione:** il testo ha cambiato formato.

**Scenario principale:**

1. L'utente modifica la formattazione dell'elemento testuale.

### 3.18.11 UC 1.17.4.1.2.4 - Modifica del colore

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di cambiare il colore del testo contenuto nell'elemento testuale.

**Precondizione:** l'elemento testuale è stato selezionato e si trova ora in modalità modifica.

**Postcondizione:** è stato cambiato il colore dei caratteri dell'elemento testuale.

**Scenario principale:**

1. L'utente modifica il colore del testo nell'elemento testuale.

### 3.18.12 UC 1.17.4.1.2.5 - Modifica sfondo

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di cambiare il colore dello sfondo dell'elemento testuale (evidenziatura).

**Precondizione:** l'elemento testuale è stato selezionato e si trova ora in modalità modifica.

**Postcondizione:** le lettere del testo sono state evidenziate.

**Scenario principale:**

1. L'utente evidenzia il testo nell'elemento testuale.

### 3.18.13 UC 1.17.4.1.3 - Spostamento di un elemento

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di cambiare la posizione di un elemento.

**Precondizione:** l'elemento è stato selezionato.

**Postcondizione:** l'elemento è stato spostato all'interno dell'infografica.

**Scenario principale:**

1. L'utente modifica la posizione dell'elemento.

### 3.18.14 UC 1.17.4.2 - Rimozione dello sfondo

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di rimuovere lo sfondo dell'infografica.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante ed è stata caricata un'infografica.

**Postcondizione:** lo sfondo dell'infografica è stato eliminato.

### Scenario principale:

1. L'utente rimuove lo sfondo dell'infografica.

### 3.18.15 UC 1.17.4.3 - Inserimento di uno sfondo

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di scegliere uno sfondo per l'infografica.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante ed è stata caricata un'infografica.

**Postcondizione:** lo sfondo dell'infografica è stato cambiato.

### Scenario principale:

1. L'utente inserisce uno sfondo nell'infografica.

### 3.18.16 UC 1.17.4.4 - Inserimento di un elemento grafico

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di inserire un elemento grafico.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante ed è stata caricata un'infografica.

**Postcondizione:** è stato inserito un nuovo elemento nell'infografica.

### Scenario principale:

1. Quando un elemento grafico viene inserito si entra automaticamente in modalità modifica §(UC 1.17.4.1).

### 3.18.17 UC 1.17.4.5 - Inserimento di un elemento testuale

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di inserire un elemento testuale nell'infografica.

**Precondizione:** il programma è acceso e funzionante ed è stata caricata un'infografica.

**Postcondizione:** è stato inserito un elemento testuale precedentemente assente nell'infografica.

Scenario principale:

1. Quando viene inserito un elemento testuale questo entra automaticamente in modalità modifica §(UC 1.17.4.1.2).

### 3.18.18 UC 1.17.4.6 - Inserimento di un frame

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di inserire un frame come immagine vettoriale nell'infografica.

**Precondizione:** il programma è acceso e funzionante, è stata caricata un'infografica ed una presentazione di cui l'utente vuole fare l'infografica.

**Postcondizione:** nell'infografica è stato inserito un nuovo frame.

### Scenario principale:

1. L'utente inserisce un nuovo frame nell'infografica.

### 3.18.19 UC 1.17.4.7 - Eliminazione di un elemento

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente è in grado di eliminare un elemento dell'infografica.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante, è stata caricata un'infografica ed è stato selezionato un elemento dell'infografica.

**Postcondizione:** è stato rimosso un elemento dall'infografica.

### Scenario principale:

1. L'utente elimina un elemento dall'infografica.

### 3.18.20 UC 1.17.5 - Salvataggio infografica

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente può salvare l'infografica su cui stava lavorando.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante e l'utente ha caricato un'infografica.

**Postcondizione:** l'utente ha salvato l'infografica su cui stava lavorando nel proprio spazio personale.

### Scenario principale:

1. L'utente salva l'infografica nel proprio spazio personale.

### 3.18.21 UC 1.17.7 - Esportazione infografica

**Attori:** utente desktop.

**Descrizione:** l'utente può esportare un'infografica come file immagine nel proprio dispositivo.

**Precondizione:** il sistema è acceso e funzionante e l'utente ha caricato un'infografica.

**Postcondizione:** l'utente ha esportato l'infografica sotto forma di file immagine nel proprio dispositivo.

### Scenario principale:

1. L'utente esporta l'infografica come immagine nel proprio dispositivo.

### 3.19 UC 1.5 - Annulla

**Attori:** utente autenticato

**Descrizione:** l'utente ha effettuato una modifica non voluta e desidera annullare l'operazione.

**Precondizione:** è stata effettuata una modifica e l'utente vuole annullarla.

**Postcondizione:** il sistema ha annullato l'ultima modifica effettuata.

### Scenario principale:

1. Il sistema ha annullato l'ultima modifica effettuata.

**Scenario alternativo:**

- Solo nel caso in cui venga effettuato un annullamento di una modifica l'utente può ripristinare la modifica annullata (§UC 1.14).

### 3.20 UC 1.14 - Ripristina

**Attori:** utente autenticato

**Descrizione:** l'utente ha annullato una modifica e desidera ripristinarla.

**Precondizione:** il sistema ha appena annullato una modifica e l'utente intende ripristinarla.

**Postcondizione:** il sistema ha ripristinato la modifica annullata precedentemente.

### Scenario principale:

1. Il sistema ripristina la modifica precedentemente annullata.

## 4 Requisites

Come convenzione è stato deciso di assegnare codici identificativi non contigui, in modo da poter successivamente aggiungere nuovi requisiti nella posizione più idonea. Più precisamente, è stato deciso di incrementare di tre unità ogni codice identificativo.

## 4.1 Requisiti Funzionali

Tab 4: Requisiti Funzionali

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonte
RF 1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di registrarsi al sistema	UC 0.8
RF 1.1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di immettere uno username che lo identifichi univocamente	UC 0.8.1
RF 1.2	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di immettere una password	UC 0.8.2
RF 3	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di autenticarsi al sistema con un account valido inserendo le proprie credenziali	UC 0.10
RF 3.1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di inserire il proprio username	UC 0.10.1
RF 3.2	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di inserire la propria password	UC 0.10.2
RF 4	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di creare una nuova presentazione vuota	UC 1.2
RF 7	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare una presentazione da dispositivo desktop	UC 1.3
RF 7.1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di inserire un nuovo frame sul piano della presentazione	UC 1.3.1
RF 7.1.1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di selezionare il tipo di frame da inserire	UC 1.3.1.1

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonte
RF 7.4	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di spostare un frame presente nel piano della presentazione	UC 1.3.2
RF 7.7	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare un frame presente nel piano della presentazione	UC 1.3.3
RF 7.7.1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di editare testo all'interno di un frame	UC 1.3.3.1
RF 7.7.4	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare il testo presente nel frame, in particolare: carattere, stile e dimensione	UC 1.3.3.4
RF 7.7.7	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di inserire un'immagine all'interno di un frame nei formati jpg, png e svg	UC 1.3.3.2
RF 7.7.10	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare la dimensione di un'immagine presente all'interno del frame	UC 1.3.3.5
RF 7.7.13	Desiderabile	L'utente può inserire un video o un audio all'interno di un frame nei formati avi e mp4 per i video e mp3 per gli audio	UC 1.3.3.3
RF 7.7.16	Opzionale	L'utente può modificare la dimensione dell'area di visualizzazione di un video presente all'interno di un frame	UC 1.3.3.6
RF 7.7.19	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di spostare un elemento video, testo, immagine o scelta all'interno di un frame	UC 1.3.3.7
RF 7.7.22	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di eliminare un elemento testo, immagine, video, audio o scelta all'interno di un frame	UC 1.3.3.8
RF 7.7.25	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di inserire un elemento scelta in un frame	UC 1.3.3.9



Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonte
RF 7.7.28	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare un elemento scelta	UC 1.3.3.10
RF 7.7.31	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare la forma di un frame; le forme disponibili sono: cerchio, rettangolo, trasparente e parentesi quadre o graffe	UC 1.3.3.12
RF 7.7.34	Opzionale	L'utente deve essere in grado di modificare la dimensione di un frame	UC 1.3.3.11
RF 7.7.37	Opzionale	L'utente deve essere in grado di modificare lo spessore del bordo di un frame	UC 1.3.3.13
RF 7.7.40	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare il colore del bordo di un frame	UC 1.3.3.14
RF 7.7.43	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare lo sfondo di un frame	UC 1.3.3.15
RF 7.10	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di eliminare un frame dal piano di presentazione	UC 1.3.4
RF 7.13	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di inserire un'immagine di sfondo in un'area nel piano di presentazione	UC 1.3.5, UC 1.3.5.1, UC 1.3.5.1.1, UC 1.3.5.1.3, UC 1.3.5.1.4
RF 7.16	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di inserire un colore di sfondo in un'area nel piano di presentazione	UC 1.3.5, UC 1.3.5.1, UC 1.3.5.1.2, UC 1.3.5.1.3, UC 1.3.5.1.4
RF 7.19	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di definire i percorsi di visualizzazione della presentazione	UC 1.3.6
RF 7.19.1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di impostare un frame iniziale per il percorso principale della presentazione	UC 1.3.6.1

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonte
RF 7.19.4	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di definire una nuova transizione tra due frame della presentazione	UC 1.3.6.2
RF 7.19.10	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di eliminare una transizione tra due frame della presentazione	UC 1.3.6.4
RF 7.19.13	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di togliere un frame dal percorso della presentazione	UC 1.3.6.3
RF 7.22	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di impostare un bookmark ad un frame di una presentazione	UC 1.3.7, UC 1.3.7.1
RF 7.25	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di eliminare un bookmark ad un frame di una presentazione	UC 1.3.7, UC 1.3.7.2
RF 7.28	Desiderabile	L'utente può impostare la velocità di transizione tra frame consecutivi in un percorso della presentazione	UC 1.3.8.4
RF 7.31	Opzionale	L'utente può impostare l'effetto di transizione tra due frame consecutivi di un percorso di una presentazione	UC 1.3.8
RF 7.34	Desiderabile	L'utente può impostare il tempo di attesa tra due transizioni consecutive per la modalità esecuzione automatica	UC 1.3.9
RF 7.37	Obbligatorio	L'utente deve poter inserire un elemento svg all'interno di un frame o del piano della presentazione	UC 1.3.10
RF 7.40	Obbligatorio	L'utente deve poter modificare un elemento SVG	UC 1.3.11
RF 7.40.1	Obbligatorio	L'utente deve poter modificare le dimensioni di un elemento SVG	UC 1.3.11.1
RF 7.40.4	Obbligatorio	L'utente deve poter modificare il colore di un elemento SVG	UC 1.3.11.2
RF 10	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare da mobile una presentazione	UC 1.4

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonte
RF 10.1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di inserire da mobile un elemento testo all'interno di un frame	UC 1.4.1.1
RF 10.4	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di modificare da mobile il testo inserito all'interno di un frame	UC 1.4.1.2
RF 10.5	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di impostare da mobile un bookmark ad un frame di una presentazione	UC 1.4.2.1
RF 10.8	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di eliminare da mobile un bookmark ad un frame di una presentazione	UC 1.4.2.2
RF 12	Obbligatorio	L'utente deve poter gestire il proprio archivio sul server	UC 0.7
RF 13	Obbligatorio	L'utente deve poter selezionare un file media dal proprio dispositivo e caricarlo sul server	UC 0.7.1
RF 16	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di eliminare dal server i file media caricati	UC 0.7.2
RF 17	Obbligatorio	L'utente deve poter rinominare i file media caricati sul proprio spazio nel server	UC 0.7.7
RF 19	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di rinominare le presentazioni presenti sul proprio spazio sul server	UC 0.7.3
RF 25	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di rinominare le infografiche presenti sul proprio spazio sul server	UC 0.7.4
RF 31	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di eliminare le infografiche presenti nel proprio spazio sul server	UC 0.7.6
RF 34	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di eliminare le presentazioni presenti nel proprio spazio sul server	UC 0.7.5

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonte
RF 43	Opzionale	L'utente deve essere in grado di modificare la propria password di accesso al sistema	UC 0.11
RF 46	Opzionale	L'utente deve essere in grado di scaricare in locale un'Infografica creata sul server	UC 0.12
RF 49	Opzionale	L'utente deve essere in grado di salvare in locale una presentazione creata sul server	UC 0.16
RF 52	Opzionale	L'utente deve poter rimuovere una presentazione che ha salvato in locale	UC 0.15
RF 55	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di annullare una modifica non voluta	UC 1.5
RF 58	Obbligatorio	L'utente deve poter ripristinare una modifica annullata precedentemente	UC 1.14
RF 61	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di eseguire una presentazione	UC 1.18
RF 61.1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di eseguire manualmente una presentazione	UC 1.18.1
RF 61.1.1	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di spostare la presentazione avanti e indietro rispetto al frame in presentazione	UC 1.18.1.1
RF 61.1.4	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di selezionare il percorso verso cui continuare quando nella presentazione compaiono elementi di tipo scelta	UC 1.18.1.2
RF 61.1.7	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di spostare la presentazione al frame con bookmark successivo o precedente	UC 1.18.1.3
RF 61.1.10	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di tornare al frame padre di quello attualmente visualizzato	UC 1.18.1.4

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonte
RF 61.1.13	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado di zoomare una parte del frame	UC 1.18.1.5
RF 61.1.16	Opzionale	L'utente deve essere in grado di riprodurre dei file media audio/video all'interno della presentazione	UC 1.18.1.6
RF 61.1.16.1	Opzionale	L'utente deve essere in grado di riprodurre un file media audio/video	UC 1.18.1.6.1
RF 61.1.16.4	Opzionale	L'utente deve essere in grado di sospendere e riprendere l'esecuzione del file media audio/video	UC 1.18.1.6.2, UC 1.18.1.6.3
RF 61.1.16.7	Opzionale	L'utente deve essere in grado di riprodurre il file media audio/video da un punto qualsiasi dello stesso	UC 1.18.1.6.4
RF 61.1.16.10	Opzionale	L'utente deve essere in grado di interrompere l'esecuzione del file media audio/video	UC 1.18.1.6.5
RF 61.4	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di eseguire la presentazione in modalità automatica	UC 1.18.2, UC 1.18.2.1
RF 61.4.1	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di chiudere una presentazione in esecuzione automatica	UC 1.18.2.3
RF 61.4.4	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di sospendere e riavviare una presentazione in esecuzione automatica	UC 1.18.2.2, UC 1.18.2.4
RF 61.4.7	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di impostare la velocità di riproduzione della presentazione	UC 1.18.2.5
RF 61.4.10	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di gestire la riproduzione di un file media audio/video durante la presentazione	UC 1.18.2.6

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonte
RF 61.4.10.1	Desiderabile	L'utente deve poter essere in grado di sospendere la riproduzione del file media video/audio e riprenderla successivamente	UC 1.18.2.6.2, UC 1.18.2.6.3
RF 61.4.10.4	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di riprodurre il file media audio/video da un punto qualsiasi dello stesso	UC 1.18.2.6.4
RF 61.4.10.7	Desiderabile	L'utente deve poter saltare la riproduzione del file media audio/-video in corso	UC 1.18.2.6.5
RF 61.4.10.10	Desiderabile	L'utente deve poter visualizzare la riproduzione del file video a schermo intero	UC 1.18.2.6.6
RF 61.7	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di passare dalla modalità di esecuzione manuale della presentazione a quella automatica	UC 1.18.3
RF 61.10	Desiderabile	L'utente deve essere in grado di passare dalla modalità di esecuzione automatica della presentazione a quella manuale	UC 1.18.4
RF 64	Obbligatorio	L'utente deve essere in grado una volta autenticato di effettuare il logout dal server	UC 0.13
RF 67	Desiderabile	L'amministratore deve essere in grado di passare nella modalità di gestione di funzionalità a livello back-end	UC 0.9
RF 67.1	Desiderabile	L'amministratore deve essere in grado di inserire nuovi template di presentazioni	UC 0.9.1
RF 67.4	Desiderabile	L'amministratore deve essere in grado di inserire nuovi template di infografiche	UC 0.9.1
RF 67.7	Desiderabile	L'amministratore deve essere in grado di inserire elementi grafici	UC 0.9.3
RF 67.10	Desiderabile	L'amministratore deve essere in grado di eliminare template	UC 0.9.4

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonte
RF 67.13	Desiderabile	L'amministratore deve essere in grado di ripristinare un template eliminato	UC 0.9.5
RF 70	Opzionale	L'utente desktop deve essere in grado di gestire un'infografica già creata	UC 1.17
RF 70.1	Opzionale	L'utente deve essere in grado di selezionare una presentazione da cui produrre l'infografica	UC 1.17.1
RF 70.4	Opzionale	L'utente deve essere in grado di selezionare il template di infografica	UC 1.17.2
RF 70.5	Opzionale	L'utente deve poter selezionare un elemento dell'infografica	UC 1.17.3
RF 70.10	Opzionale	L'utente deve essere in grado di modificare l'infografica	UC 1.17.4
RF 70.10.1	Opzionale	L'utente deve essere in grado di modificare un elemento dell'infografica	UC 1.17.4.1
RF 70.10.1.1	Opzionale	L'utente deve essere in grado di cambiare le dimensioni di un elemento grafico dell'infografica	UC 1.17.4.1.1
RF 70.10.1.4	Opzionale	L'utente deve essere in grado di apportare modifiche a un elemento testuale dell'infografica	UC 1.17.4.1.2
RF 70.10.1.4.1	Opzionale	L'utente deve essere in grado di modificare i caratteri (font) di un elemento testuale	UC 1.17.4.1.2.1
RF 70.10.1.4.4	Opzionale	L'utente deve essere in grado di modificare la dimensione dei caratteri di un elemento testuale	UC 1.17.4.1.2.2
RF 70.10.1.4.7	Opzionale	L'utente deve essere in grado di cambiare la formattazione di un elemento testuale (corsivo, grassetto, sottolineato)	UC 1.17.4.1.2.3
RF 70.10.1.4.10	Opzionale	L'utente deve essere in grado di cambiare il colore della scritta di un elemento testuale	UC 1.17.4.1.2.4





## 4.2 Requisiti di Qualità

Tab 5: Requisiti di Qualità

Requisito	Tipologia	Descrizione	Provenienza
RQ 1	Obbligatorio	Sarà fornito il Manuale Utente che descriva l'utilizzo dell'applicazione	Interno
RQ 4	Obbligatorio	Sarà fornito un tutorial interattivo per la creazione delle presentazioni	Interno
RQ 7	Obbligatorio	Sarà fornito il Manuale per l'utilizzo del sistema da parte dell'amministratore	Interno
RQ 10	Obbligatorio	Il sistema deve essere accompagnato dalla documentazione sui test eseguiti	Interno
RQ 13	Obbligatorio	Il sistema dovrà essere utilizzabile anche in assenza di rete	Interno

### 4.3 Requisiti di Vincolo

Tab 6: Requisiti di Vincolo

<b>Requisito</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Provenienza</b>
RV 1	Obbligatorio	Il sistema deve seguire le linee guida del material design fornite da Google e dal Proponente	Proponente
RV 4	Obbligatorio	Il sistema deve essere compatibile con il browser Google Chrome versione 42 e successive su dispositivi desktop e ambiente Android	Interno
RV 7	Obbligatorio	Il sistema deve essere compatibile con il browser Safari versione 7.0.1 e successive su OS X	Interno
RV 10	Obbligatorio	Il sistema deve essere compatibile con il browser Safari versione 5.1.7 e successive su Windows	Interno
RV 16	Obbligatorio	Il sistema deve essere compatibile con il browser Safari versione 8 e successive su iOS	Interno
RV 19	Obbligatorio	Il sistema deve essere compatibile con il browser Mozilla Firefox versione 37 e successive su dispositivi mobile e desktop	Interno
RV 22	Obbligatorio	Devono essere rispettate tutte le norme e le metriche sulla stesura di codice riportate nei documenti Norme di Progetto e Piano di Qualifica	Interno
RV 25	Obbligatorio	Dovranno essere rispettate tutte le norme di progettazione architetture e di dettaglio indicate nel documento Norme di Progetto; per la progettazione di dettaglio dovranno essere rispettate anche le metriche indicate nel Piano di Progetto	Interno

## 4.4 Tracciamento dei Requisiti

Tab 7: Tracciamento dei Requisiti

Codice Caso d'Uso	Codice Requisito
UC 0.8	RF 1
UC 0.8.1	RF 1.1
UC 0.8.2	RF 1.2
UC 0.10	RF 3
UC 0.10.1	RF 3.1
UC 0.10.2	RF 3.2
UC 1.2	RF 4
UC 1.3	RF 7
UC 1.3.1	RF 7.1
UC 1.3.1.1	RF 7.1.1
UC 1.3.2	RF 7.4
UC 1.3.3	RF 7.7
UC 1.3.3.1	RF 7.7.1
UC 1.3.3.4	RF 7.7.4
UC 1.3.3.2	RF 7.7.7
UC 1.3.3.5	RF 7.7.10
UC 1.3.3.3	RF 7.7.13
UC 1.3.3.6	RF 7.7.16
UC 1.3.3.7	RF 7.7.19
UC 1.3.3.8	RF 7.7.22
UC 1.3.3.9	RF 7.7.25
UC 1.3.3.10	RF 7.7.28
UC 1.3.3.12	RF 7.7.31
UC 1.3.3.11	RF 7.7.34
UC 1.3.3.13	RF 7.7.37
UC 1.3.3.14	RF 7.7.40
UC 1.3.3.15	RF 7.7.43
UC 1.3.4	RF 7.10

Codice Caso d'Uso	Codice Requisito
UC 1.3.5, UC 1.3.5.1, UC 1.3.5.1.1, UC 1.3.5.1.3, UC 1.3.5.1.4	RF 7.13
UC 1.3.5, UC 1.3.5.1, UC 1.3.5.1.2, UC 1.3.5.1.3, UC 1.3.5.1.4	RF 7.16
UC 1.3.6	RF 7.19
UC 1.3.6.1	RF 7.19.1
UC 1.3.6.2	RF 7.19.4
UC 1.3.6.4	RF 7.19.10
UC 1.3.6.3	RF 7.19.13
UC 1.3.7, UC 1.3.7.1	RF 7.22
UC 1.3.7, UC 1.3.7.2	RF 7.25
UC 1.3.8.4	RF 7.28
UC 1.3.8	RF 7.31
UC 1.3.9	RF 7.34
UC 1.3.10	RF 7.37
UC 1.3.11	RF 7.40
UC 1.3.11.1	RF 7.40.1
UC 1.3.11.2	RF 7.40.4
UC 1.4	RF 10
UC 1.4.1.1	RF 10.1
UC 1.4.1.2	RF 10.4
UC 1.4.2.1	RF 10.5
UC 1.4.2.2	RF 10.8
UC 0.7	RF 12
UC 0.7.1	RF 13
UC 0.7.2	RF 16
UC 0.7.7	RF 17
UC 0.7.3	RF 19
UC 0.7.4	RF 25
UC 0.7.6	RF 31

Codice Caso d'Uso	Codice Requisito
UC 0.7.5	RF 34
UC 0.11	RF 43
UC 0.12	RF 46
UC 0.16	RF 49
UC 0.15	RF 52
UC 1.5	RF 55
UC 1.14	RF 58
UC 1.18	RF 61
UC 1.18.1	RF 61.1
UC 1.18.1.1	RF 61.1.1
UC 1.18.1.2	RF 61.1.4
UC 1.18.1.3	RF 61.1.7
UC 1.18.1.4	RF 61.1.10
UC 1.18.1.5	RF 61.1.13
UC 1.18.1.6	RF 61.1.16
UC 1.18.1.6.1	RF 61.1.16.1
UC 1.18.1.6.2, UC 1.18.1.6.3	RF 61.1.16.4
UC 1.18.1.6.4	RF 61.1.16.7
UC 1.18.1.6.5	RF 61.1.16.10
UC 1.18.2, UC 1.18.2.1	RF 61.4
UC 1.18.2.3	RF 61.4.1
UC 1.18.2.2, UC 1.18.2.4	RF 61.4.4
UC 1.18.2.5	RF 61.4.7
UC 1.18.2.6	RF 61.4.10
UC 1.18.2.6.2, UC 1.18.2.6.3	RF 61.4.10.1
UC 1.18.2.6.4	RF 61.4.10.4
UC 1.18.2.6.5	RF 61.4.10.7
UC 1.18.2.6.6	RF 61.4.10.10

Codice Caso d'Uso	Codice Requisito
UC 1.18.3	RF 61.7
UC 1.18.4	RF 61.10
UC 0.13	RF 64
UC 0.9	RF 67
UC 0.9.1	RF 67.1
UC 0.9.1	RF 67.4
UC 0.9.3	RF 67.7
UC 0.9.4	RF 67.10
UC 0.9.5	RF 67.13
UC 1.17	RF 70
UC 1.17.1	RF 70.1
UC 1.17.2	RF 70.4
UC 1.17.3	RF 70.5
UC 1.17.4	RF 70.10
UC 1.17.4.1	RF 70.10.1
UC 1.17.4.1.1	RF 70.10.1.1
UC 1.17.4.1.2	RF 70.10.1.4
UC 1.17.4.1.2.1	RF 70.10.1.4.1
UC 1.17.4.1.2.2	RF 70.10.1.4.4
UC 1.17.4.1.2.3	RF 70.10.1.4.7
UC 1.17.4.1.2.4	RF 70.10.1.4.10
UC 1.17.4.1.2.5	RF 70.10.1.4.13
UC 1.17.4.1.3	RF 70.10.1.7
UC 1.17.4.2	RF 70.10.4
UC 1.17.4.3	RF 70.10.7
UC 1.17.4.4	RF 70.10.10
UC 1.17.4.5	RF 70.10.13
UC 1.17.4.6	RF 70.10.16
UC 1.17.4.7	RF 70.10.19
UC 1.17.5	RF 70.13
UC 1.17.7	RF 70.19

Codice Caso d'Uso	Codice Requisito
UC 1.6	RF 73



Categoria	Obbligatorio	Desiderabile	Opzionale
Funzionale	58	22	36
Qualità	5	0	0
Vincolo	8	0	0
Totale	71	22	36

Tab 8: Riepilogo Requisiti