404NotFound

Premi: better than Prezi.



Analisi dei requisiti

Informazioni sul documento

Versione | 1.0

Redazione | Vegro Federico

De Lazzari Enrico

Cossu Mattia

Verifica | Rettore Andrea

Gobbo Ismaele

Responsabile | Vegro Federico

Uso | Esterno

Ultima modifica | 22 Gennaio 2015

Lista di distribuzione | 404NotFound

prof. Tullio Vardanega prof. Riccardo Cardin

Zucchetti S.p.a.

Descrizione

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



Registro delle modifiche

Versione	Autore	Data	Descrizione
1.0	Vegro Federico	2015-01-22	Approvazione documento
0.9	Gobbo Ismaele	2015-01-16	Verifica
0.8	Cossu Mattia	2015-01-15	Inserimento utlimi termini da glossario
0.7	Rettore Andrea	2015-01-13	Verifica
0.6	Vegro Federico	2015-01-12	Correzione errori ortografici e di impaginazione
0.5	Rettore Andrea	2015-01-09	Verifica
0.4	De Lazzari Enrico	2015-01-08	Incorporate sezioni provenienti dal 404TrackerDB
0.3	De Lazzari Enrico	2015-01-02	Impostazione sezioni del documento
0.2	Cossu Mattia	2014-12-29	Stesura introduzione
0.1	Vegro Federico	2014-12-26	Stesura scheletro del documento

Tabella 1: Storico versioni del documento.



Indice

1	\mathbf{Intr}	roduzione	6
	1.1	Scopo del documento	6
	1.2	Scopo del Progetto	6
	1.3	Glossario	6
	1.4	Riferimenti	6
		1.4.1 Normativi	6
		1.4.2 Informativi	6
2	Dog	crizione generale	7
_	2.1		
	2.1	2.1.1 Processi produttivi e modalità d'uso	
		2.1.2 Ambiente di utilizzo	
	2.2	Funzioni del prodotto	
	2.3	Caratteristiche degli utenti	
	$\frac{2.5}{2.4}$	Vincoli generali	
	۷.٦	vincon generali	'
3	Cas	i d'uso	8
	3.1	Gerarchia degli utenti	8
	3.2	UC1: Registrazione	10
	3.3	UC1.1: Inserimento username $_G$	10
	3.4	UC1.2: Inserimento password _G	11
	3.5	UC1.3: Inserimento conferma password _G	11
	3.6	UC1.4: Inserimento email $_G$	
	3.7	UC1.5: Conferma registrazione	11
	3.8	UC1.6: Annulla registrazione	11
	3.9	UC2: Notifiche di sistema	12
	3.10	UC3: Partecipazione presentazione live	
	3.11	UC4: Autenticazione	12
	3.12	UC4.1: Inserimento username	13
	3.13	UC4.2: Inserimento password	13
	3.14	UC4.3: Conferma autenticazione	13
	3.15	UC4.4: Annulla autenticazione	13
	3.16	UC5: Visualizzazione elenco presentazioni	14
	3.17	UC5.1: Selezione presentazione	15
	3.18	UC5.1.1: Modifica presentazione	16
	3.19	UC5.1.1.1: Gestione frame $_G$	17
	3.20	UC5.1.1.1.1: Aggiunta nuovo frame _G	17
	3.21	UC5.1.1.1.2: Selezione tipo frame $_G$	17
	3.22	UC5.1.1.1.3: Selezione frame _G	18
	3.23	UC5.1.1.3.1: Modifica frame _G	18
	3.24	UC5.1.1.3.2: Zoom al frame _G	19
	3.25	UC5.1.1.3.3: Sposta frame _G	19
	3.26	UC5.1.1.3.4: Elimina frame _G	19
	3.27	UC5.1.1.3.5: Annida frame _G	19
	3.28	UC5.1.1.3.6: Sposta frame _G all'esterno di un altro frame _G	19
	3.29	UC5.1.1.1.4: Visualizza selezione	20



3.30	UC5.1.1.2: Gestione testo	21
3.31	UC5.1.1.2.1: Aggiunta testo	21
3.32	UC5.1.1.2.2: Formattazione testo	
3.33	UC5.1.1.2.2.1: Modifica del font	22
3.34	UC5.1.1.2.2.2: Modifica del colore	
3.35	UC5.1.1.2.2.3: Modifica della dimensione	23
3.36	UC5.1.1.2.2.4: Modifica del stile	23
3.37	UC5.1.1.3: Gestione oggetti grafici	
3.38	UC5.1.1.3.1: Aggiunta oggetto grafico	25
3.39	UC5.1.1.3.1.1: Aggiunta immagine	26
3.40	UC5.1.1.3.1.2: Aggiunta infografica	26
3.41	UC5.1.1.3.1.2.1: Selezione tipo infografica	27
3.42	UC5.1.1.3.1.2.2: Inserimento dati	27
3.43	UC5.1.1.3.1.2.3: Annulla inserimento	27
3.44	UC5.1.1.3.1.2.4: Conferma inserimento	27
3.45	UC5.1.1.3.2: Modifica infografica	28
3.46	UC5.1.1.3.2.1: Modifica tipologia	29
3.47	UC5.1.1.3.2.2: Modifica dati	29
3.48	UC5.1.1.3.2.3: Conferma modifiche	29
3.49	UC5.1.1.3.2.4: Annulla modifiche	29
3.50	UC5.1.1.3.3: Elimina oggetto grafico	30
3.51	UC5.1.1.4: Modifica tema	30
3.52	UC5.1.1.4.1: Selezione tema generale	30
3.53	UC5.1.1.4.2: Modifica parametri avanzati	31
3.54	UC5.1.1.4.2.1: Modifica colore connessioni	31
3.55	UC5.1.1.4.2.2: Modifica colore frame $\dots \dots \dots \dots \dots$	32
3.56	UC5.1.1.4.2.3: Modifica sfondo	32
3.57	UC5.1.1.4.2.3.1: Selezione colore	32
3.58	UC5.1.1.4.2.3.2: Selezione immagine	33
3.59	UC5.1.1.4.2.3.2.1: Selezione immagine da file	33
3.60	UC5.1.1.4.2.3.2.2: Selezione immagine da predefinite	34
3.61	$UC5.1.1.4.2.3.2.3$: Selezione immagine da URL_G	34
3.62	UC5.1.1.5: Gestione cammino	35
3.63	UC5.1.1.5.1: Scambia posizione frame	35
3.64	UC5.1.1.5.2: Aggiunta vista attuale in coda	36
3.65	UC5.1.1.6: Avvia anteprima	36
3.66	UC5.1.1.7: Salvataggio	36
3.67	UC5.1.1.8: Annulla la modifica	36
3.68	UC5.1.1.9: Ripristina la modifica annullata	37
3.69	UC5.1.2: Eliminazione presentazione	37
3.70	UC5.1.3: Conferma eliminazione	37
3.71	UC5.1.4: Condivisione presentazione	37
3.72	UC5.1.5: Esportazione poster	38
3.73	UC5.1.6: Download presentazione _G	38
3.74	UC5.1.7: Stampa presentazione	38
3.75	UC5.1.8: Avvio sessione live	38
3.76	UC5.1.9: Avvio presentazione	39



	3.77	UC5.1.9.1: Frame _G successivo	39
	3.78	UC5.1.9.2: Frame precedente	40
	3.79	UC5.1.9.3: Esci dalla presentazione	40
	3.80	UC5.2: Visualizzazione anteprima	40
	3.81	UC6: Modifica dati account	41
	3.82	UC6.1: Modifica password	42
	3.83	UC6.1.1: Inserimento vecchia password	42
	3.84	UC6.1.2: Inserimento nuova password	
	3.85	UC6.1.3: Inserimento conferma nuova password	43
	3.86	UC6.2: Modifica e-mail	43
	3.87	UC6.3: Conferma modifica	43
	3.88	UC6.4: Annulla modifica	43
	3.89	UC7: Nuova presentazione	44
	3.90	UC8: Selezione template $_G$	44
	3.91	UC9: Visualizza presentazione condivisa	44
4	Requ	uisiti	44
	4.1	Requisiti funzionali	45
	4.2	Requisiti di vincolo	
	4.3	Tracciamento requisiti-fonti	50
5	Trac	ciamento fonti-requisiti	54



Elenco delle tabelle

1	Storico versioni del documento
2	Requisiti funzionali
3	Requisiti di vincolo
4	Tracciamento requisiti-fonti
5	Tracciamento fonti-requisiti
Flon	co della figura
ыеп	co delle figure
1	Caso d'uso UC1
2	Caso d'uso UC4
3	Caso d'uso UC5
4	Caso d'uso UC5.1
5	Caso d'uso UC5.1.1
6	Caso d'uso UC5.1.1.1
7	Caso d'uso UC5.1.1.1.3
8	Caso d'uso UC5.1.1.2
9	Caso d'uso UC5.1.1.2.2
10	Caso d'uso UC5.1.1.3
11	Caso d'uso UC5.1.1.3.1
12	Caso d'uso UC5.1.1.3.1.2
13	Caso d'uso UC5.1.1.3.2
14	Caso d'uso UC5.1.1.4
15	Caso d'uso UC5.1.1.4.2
16	Caso d'uso UC5.1.1.4.2.3
17	Caso d'uso UC5.1.1.4.2.3.2
18	Caso d'uso UC5.1.1.5
19	Caso d'uso UC5.1.9
20	Caso d'uso UC6
21	Caso d'uso UC6.1



1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

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

1.2 Scopo del Progetto

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

1.3 Glossario

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

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

- Norme di Progetto: NormeDiProgetto_v1.0.pdf;
- Capitolato d'appalto C4: Premi: Software di presentazione "better than Prezi"

http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2014/Progetto/C4.pdf;

• Verbare esterno:

Verbale derivato dall'incontro con il Proponente in data 2014-12-18 (Verbale18-12-2014_v1.0.pdf).

1.4.2 Informativi

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

Analisi dei requisiti 6 di 59



2 Descrizione generale

2.1 Contesto d'uso del prodotto

2.1.1 Processi produttivi e modalità d'uso

Il progetto **Premi** vuole fornire la possibilità di creare presentazioni tramite l'utilizzo di un browser_G sfruttando le potenzialità delle tecnologie $\mathrm{HTML5}_G$ e $\mathrm{Javascript}_G$. L'utente avrà quindi la possibilità di creare e visualizzare le proprie presentazioni tramite un browser_G, mentre, nell'ambito mobile, potrà solo visualizzare le proprie presentazioni.

2.1.2 Ambiente di utilizzo

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

2.2 Funzioni del prodotto

Il prodotto darà la possibilità di:

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

2.3 Caratteristiche degli utenti

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

2.4 Vincoli generali

I vincoli generali individuati durante lo studio del capitolato sono:

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

Analisi dei requisiti 7 di 59



3 Casi d'uso

In seguito ad un'analisi approfondita del capitolato, ad un incontro con il proponente Zucchetti S.p.a. e ad una discussione tra gli Analisti, sono emersi i seguenti casi d'uso. Ogni caso d'uso è identificato da un codice univoco che ne rappresenta anche la posizione all'interno della gerarchia; il codice è così composto:

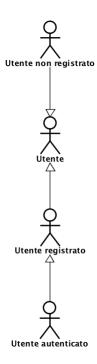
UC[codice rappresentante il padre].[codice progressivo]

Il codice progressivo può avanzare nei livelli di gerarchia divindendo tali livelli con un punto.



3.1 Gerarchia degli utenti

La seguente gerarchia di utenti viene considerata valida in tutti i casi d'uso:





3.2 UC1: Registrazione

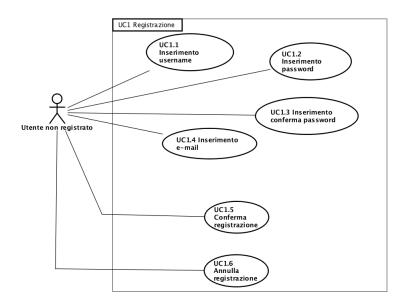


Figura 1: Caso d'uso UC1

- Precondizione: L'utente ha scelto di registrarsi;
- **Postcondizione:** L'utente verrà registrato nel database_G;
- Descrizione: L'utente può registrarsi al sistema;
- Attori: Utente non registrato;
- Scenario principale:
 - 1. **UC1.1:** Inserimento username $_G$;
 - 2. UC1.2: Inserimento password_G;
 - 3. **UC1.3:** Inserimento conferma password_G;
 - 4. **UC1.4:** *Inserimento email*_G;
 - 5. **UC1.5:** Conferma registrazione;
 - 6. UC1.6: Annulla registrazione.

3.3 UC1.1: Inserimento username $_G$

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di registrarsi;
- Postcondizione: Verrà visualizzato lo username_G scelto;
- **Descrizione:** L'utente può inserire lo username $_G$ nel apposito spazio;
- Attori: Utente non registrato.

Analisi dei requisiti 10 di 59



3.4 UC1.2: Inserimento password $_G$

- Precondizione: L'utente ha scelto di registrarsi;
- Postcondizione: L'utente avrà inserito la password $_G$ nel apposito spazio;
- **Descrizione:** L'utente inserisce la password $_G$;
- Attori: Utente non registrato.

3.5 UC1.3: Inserimento conferma password_G

- Precondizione: L'utente ha scelto di registrarsi;
- **Postcondizione:** Viene visualizzato l'inserimento della conferma della password_G;
- **Descrizione:** L'utente inserisce nuovamente la password_G;
- Attori: Utente non registrato.

3.6 UC1.4: Inserimento email $_G$

- Precondizione: L'utente ha scelto di registrarsi;
- **Postcondizione:** Viene visualizzato l'inserimento del email_G;
- **Descrizione:** L'utente inserisce la sua email_G;
- Attori: Utente non registrato.

3.7 UC1.5: Conferma registrazione

- Precondizione: Tutti i dati richiesti sono stati inseriti correttamente;
- **Postcondizione:** L'utente verrà registrato nel database_G;
- **Descrizione:** L'utente, dopo aver inserito tutti i dati necessari, conferma di volersi registrare;
- Attori: Utente non registrato.

3.8 UC1.6: Annulla registrazione

- Precondizione: L'utente ha scelto di registrarsi;
- **Postcondizione:** La registrazione verrà annullata e il sistema torna allo stato precedente alla registrazione;
- Descrizione: L'utente può scegliere di non registrarsi;
- Attori: Utente non registrato.

Analisi dei requisiti 11 di 59



3.9 UC2: Notifiche di sistema

- **Precondizione:** Il sistema funziona correttamente sia lato server $_G$ sia lato client $_G$;
- Postcondizione: Viene notificata un anomalia o un informazione;
- **Descrizione:** In qualunque momento nell'esecuzione dell'applicazione il sistema fa visualizzare all'utente un messaggio di errore, warning o informativo.;
- Attori: Utente.

3.10 UC3: Partecipazione presentazione live

- **Precondizione:** L'utente possiede la URL_G della presentazione che vuole visualizzare e la presentazione è stata resa live;
- Postcondizione: L'utente assiste alla presentazione;
- **Descrizione:** L'utente può visualizzare una presentazione resa live precedentemente da un altro utente;
- Attori: Utente.

3.11 UC4: Autenticazione

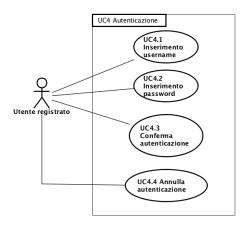


Figura 2: Caso d'uso UC4

- Precondizione: L'utente è registrato e ha scelto di autenticarsi;
- **Postcondizione:** L'utente effettua il login;
- **Descrizione:** Un utente registrato può autenticarsi nel sistema rendendo cosi possibile l'accesso a tutte le funzionalità private di $Premi_G$;
- Attori: Utente registrato;

Analisi dei requisiti 12 di 59



• Scenario principale:

- 1. UC4.1: Inserimento username;
- 2. UC4.2: Inserimento password;
- 3. **UC4.3:** Conferma autenticazione;
- 4. UC4.4: Annulla autenticazione.

3.12 UC4.1: Inserimento username

- Precondizione: L'utente ha scelto di autenticarsi;
- **Postcondizione:** Viene visualizzato, nel relativo spazio, lo username scritto dall'utente;
- **Descrizione:** Dopo aver scelto di autenticarsi l'utente dovrà inserire il proprio username;
- Attori: Utente registrato.

3.13 UC4.2: Inserimento password

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di autenticarsi e ha scelto di inserire la password;
- Postcondizione: L'inserimento della password viene visualizzato nel relativo spazio;
- Descrizione: L'utente dopo aver scelto di autenticarsi può inserire la password;
- Attori: Utente registrato.

3.14 UC4.3: Conferma autenticazione

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di autenticarsi e ha inserito password e username;
- Postcondizione: L'utente si autentica al sistema;
- **Descrizione:** L'utente può confermare l'autenticazione;
- Attori: Utente registrato.

3.15 UC4.4: Annulla autenticazione

- Precondizione: L'utente ha scelto di autenticarsi;
- Postcondizione: Il sistema torna allo stato precedente la scelta di autenticarsi;
- Descrizione: L'utente può scegliere di annullare l'autenticazione;
- Attori: Utente registrato.

Analisi dei requisiti 13 di 59



3.16 UC5: Visualizzazione elenco presentazioni



Figura 3: Caso d'uso UC5

- Precondizione: L'utente è nella propria pagina;
- **Postcondizione:** Viene visualizzato l'elenco di tutte le presentazioni dell'utente;
- **Descrizione:** L'utente può scegliere di visualizzare le presentazioni che ha fatto fino a quel momento. Nel caso non ne abbia create l'elenco sarà vuoto;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. **UC5.1:** Selezione presentazione;
 - 2. UC5.2: Visualizzazione anteprima .

Analisi dei requisiti 14 di 59



3.17 UC5.1: Selezione presentazione

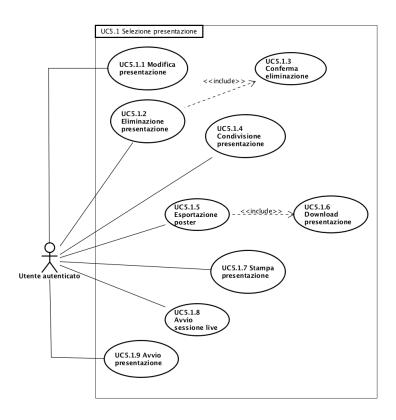


Figura 4: Caso d'uso UC5.1

- Precondizione: L'utente ha visualizzato la lista delle sue presentazioni;
- **Postcondizione:** La selezione viene visualizzata insieme all'anteprima della presentazione;
- **Descrizione:** L'utente può selezionare una presentazione accedendo così a tutte le sue funzionalità;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1: Modifica presentazione;
 - 2. UC5.1.2: Eliminazione presentazione;
 - 3. UC5.1.3: Conferma eliminazione;
 - 4. **UC5.1.4:** Condivisione presentazione;
 - 5. **UC5.1.5**: Esportazione poster;
 - 6. UC5.1.6: Download presentazione;
 - 7. UC5.1.7: Stampa presentazione;
 - 8. **UC5.1.8:** Avvio sessione live;
 - 9. UC5.1.9: Avvio presentazione.

Analisi dei requisiti 15 di 59



3.18 UC5.1.1: Modifica presentazione

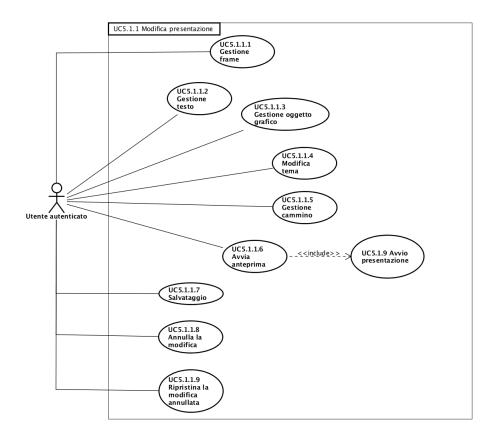


Figura 5: Caso d'uso UC5.1.1

- **Precondizione:** L'utente ha selezionato una presentazione;
- Postcondizione: Le modifiche apportate dall'utente verranno visualizzate;
- **Descrizione:** L'utente può modificare la presentazione scelta inserendo nuovi oggetti o modificando quelli già esistenti;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. **UC5.1.1.1:** Gestione $frame_G$;
 - 2. **UC5.1.1.2:** *Gestione testo*;
 - 3. UC5.1.1.3: Gestione oggetti grafici;
 - 4. **UC5.1.1.4:** *Modifica tema*;
 - 5. UC5.1.1.5: Gestione cammino;
 - 6. **UC5.1.1.6**: Avvia anteprima;
 - 7. **UC5.1.1.7**: *Salvataggio*;
 - 8. UC5.1.1.8: Annulla la modifica;
 - 9. UC5.1.1.9: Ripristina la modifica annullata.

Analisi dei requisiti 16 di 59



3.19 UC5.1.1.1: Gestione frame $_G$

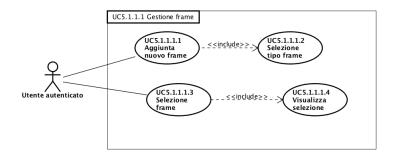


Figura 6: Caso d'uso UC5.1.1.1

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare una presentazione;
- **Postcondizione:** Lo stato di qualche frame_G sarà cambiato;
- **Descrizione:** L'utente può modificare il numero di frame_G, la loro gerarchia, la forma e la posizione.;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.1.1: Aggiunta nuovo frame $_G$;
 - 2. UC5.1.1.1.2: Selezione tipo frame $_G$;
 - 3. UC5.1.1.1.3: Selezione frame $_G$;
 - 4. UC5.1.1.1.4: Visualizza selezione.

3.20 UC5.1.1.1.1: Aggiunta nuovo frame $_G$

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di gestire i frame_G della presentazione;
- **Postcondizione:** Viene aggiunto e visualizzato un frame $_G$, con la forma scelta dall'utente, nella presentazione;
- **Descrizione:** L'utente può aggiungere un nuovo frame $_G$ nella presentazione scegliendone la forma;
- Attori: Utente autenticato.

3.21 UC5.1.1.1.2: Selezione tipo frame $_G$

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di inserire un nuovo frame_G;
- Postcondizione: Il frame $_G$ da aggiungere avrà la forma selezionata dall'utente;
- **Descrizione:** L'utente può selezionare la forma del frame $_G$;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 17 di 59



3.22 UC5.1.1.1.3: Selezione frame $_G$

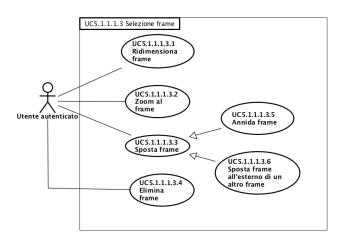


Figura 7: Caso d'uso UC5.1.1.1.3

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di gestire i frame;
- **Postcondizione:** Il frame_G scelto dall'utente viene selezionato, l'utente ha accesso a una serie di funzionalità per quel frame_G;
- **Descrizione:** L'utente può selezionare un frame_G rendendo così possibili una serie di operazioni sul frame_G;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.1.3.1: Modifica frame_G;
 - 2. UC5.1.1.1.3.2: Zoom al frame_G;
 - 3. **UC5.1.1.1.3.3:** *Sposta frame* $_{G}$;
 - 4. UC5.1.1.1.3.4: *Elimina frame*_G;
 - 5. UC5.1.1.1.3.5: Annida frame_G;
 - 6. UC5.1.1.3.6: Sposta frame_G all'esterno di un altro frame_G.

3.23 UC5.1.1.1.3.1: Modifica frame_G

- **Precondizione:** Il frame $_G$ da modificare è stato selezionato;
- **Postcondizione:** Le modifiche apportate al frame_G verranno visualizzate;
- **Descrizione:** L'utente può scegliere di ridimensionare un frame $_G$ già presente nella presentazione, rendendolo più piccolo o più grande o in alternativa cambiarne la forma;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 18 di 59



3.24 UC5.1.1.1.3.2: Zoom al frame $_G$

- **Precondizione:** Il frame $_G$ è stato selezionato;
- Postcondizione: Lo zoom sarà focalizzato sul frame_G scelto;
- **Descrizione:** L'utente può zoommare sul frame $_G$ selezionato rendendone più visibile il contenuto;
- Attori: Utente autenticato.

3.25 UC5.1.1.1.3.3: Sposta frame $_G$

- **Precondizione:** Il frame $_G$ è stato selezionato;
- **Postcondizione:** Verrà cambiata la posizione del frame_G;
- **Descrizione:** L'utente può modificare la posizione del frame $_G$;
- Attori: Utente autenticato.

3.26 UC5.1.1.1.3.4: Elimina frame $_G$

- **Precondizione:** Il frame $_G$ è stato selezionato;
- Postcondizione: Il frame $_G$ e gli oggetti correlati a questo vengono eliminati;
- **Descrizione:** L'utente può eliminare il frame_G;
- Attori: Utente autenticato.

3.27 UC5.1.1.1.3.5: Annida frame_G

- **Precondizione:** Il frame_G è stato selezionato;
- Postcondizione: Il frame_G verrà spostato all'interno di un altro frame_G;
- **Descrizione:** L'utente può trascinare un frame_G all'interno di un altro frame_G;
- Attori: Utente autenticato.

3.28 UC5.1.1.1.3.6: Sposta frame_G all'esterno di un altro frame_G

- **Precondizione:** Il frame_G è stato selezionato. Il frame_G si trova all'interno di un frame;
- Postcondizione: Il frame verrà spostato all'esterno del frame contenitore;
- **Descrizione:** L'utente può trascinare un frame $_G$ all'esterno del frame che lo contiene;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 19 di 59



3.29 UC5.1.1.1.4: Visualizza selezione

- **Precondizione:** L'utente ha selezionato un frame_G;
- Postcondizione: Verrà visualizzata la selezione del frame $_G$;
- Descrizione: Il frame $_G$ selezionato cambia colore;
- Attori: Utente autenticato.



3.30 UC5.1.1.2: Gestione testo

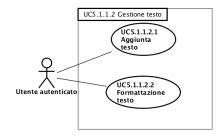


Figura 8: Caso d'uso UC5.1.1.2

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare una presentazione;
- Postcondizione: Le operazioni sui testi verranno visualizzate;
- **Descrizione:** L'utente può gestire i testi della presentazione modificandoli, inserendone ed eliminandone;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. **UC5.1.1.2.1:** *Aggiunta testo*;
 - 2. UC5.1.1.2.2: Formattazione testo.

3.31 UC5.1.1.2.1: Aggiunta testo

- Precondizione: L'utente ha scelto di gestire i testi;
- Postcondizione: Un nuovo testo sarà inserito;
- Descrizione: L'utente può inserire un nuovo testo;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 21 di 59 v. 1.0



3.32 UC5.1.1.2.2: Formattazione testo

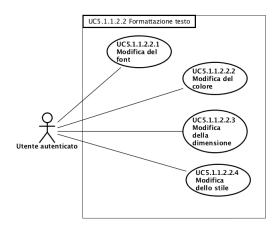


Figura 9: Caso d'uso UC5.1.1.2.2

- Precondizione: L'utente ha scelto di gestire i testi;
- Postcondizione: La formattazione dei testi sarà modificata;
- **Descrizione:** L'utente può modificare la formattazione del testo scegliendo font, colore, tipologia;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. **UC5.1.1.2.2.1:** *Modifica del font*;
 - 2. UC5.1.1.2.2.2: Modifica del colore;
 - 3. UC5.1.1.2.2.3: Modifica della dimensione;
 - 4. UC5.1.1.2.2.4: Modifica del stile.

3.33 UC5.1.1.2.2.1: Modifica del font

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare i testi;
- Postcondizione: I testi della presentazione avranno il font selezionato;
- **Descrizione:** L'utente può cambiare il font;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 22 di 59



3.34 UC5.1.1.2.2.2: Modifica del colore

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare il colore dei testi;
- Postcondizione: Il colore dei testi verrà cambiato;
- Descrizione: L'utente può modificare il colore dei testi;
- Attori: Utente autenticato.

3.35 UC5.1.1.2.2.3: Modifica della dimensione

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare la dimensione dei testi;
- Postcondizione: La modifica della dimensione viene visualizzata;
- Descrizione: L'utente può modificare la dimensione;
- Attori: Utente autenticato.

3.36 UC5.1.1.2.2.4: Modifica del stile

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare lo stile del testo;
- Postcondizione: La modifica dello stile viene visualizzata;
- **Descrizione:** L'utente può scegliere un qualche stile per il testo ex: bold, italico, etc.;
- Attori: Utente autenticato.



3.37 UC5.1.1.3: Gestione oggetti grafici

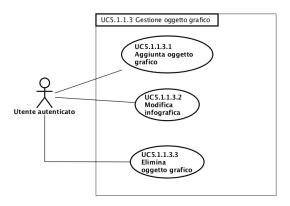


Figura 10: Caso d'uso UC5.1.1.3

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare la presentazione;
- **Postcondizione:** Le modifiche apportate agli oggetti grafici scelti vengono visualizzate;
- **Descrizione:** L'utente può gestire tutti gli oggetti grafici messi a sua disposizione dal sistema;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.3.1: Aggiunta oggetto grafico;
 - 2. UC5.1.1.3.2: Modifica infografica;
 - 3. UC5.1.1.3.3: Elimina oggetto grafico.



3.38 UC5.1.1.3.1: Aggiunta oggetto grafico

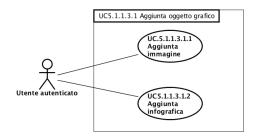


Figura 11: Caso d'uso UC5.1.1.3.1

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un oggetto grafico nella presentazione corrente;
- **Postcondizione:** L'oggetto grafico viene aggiunto e visualizzato nella presentazione corrente;
- Descrizione: L'utente può aggiungere un oggetto grafico alla presentazione ;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. **UC5.1.1.3.1.1:** *Aggiunta immagine*;
 - 2. UC5.1.1.3.1.2: Aggiunta infografica.

Analisi dei requisiti 25 di 59



3.39 UC5.1.1.3.1.1: Aggiunta immagine

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un immagine nella presentazione corrente;
- Postcondizione: L'immagine è stata aggiunta e visualizzata nella presentazione corrente. l'immagine sarà asociata ad un frame $_G$;
- Descrizione: L'utente può aggiungere un immagine alla presentazione ;
- Attori: Utente autenticato.

3.40 UC5.1.1.3.1.2: Aggiunta infografica

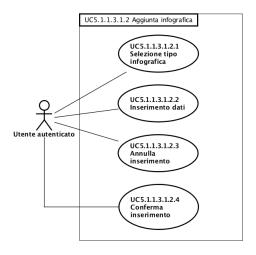


Figura 12: Caso d'uso UC5.1.1.3.1.2

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un'infografica nella presentazione corrente;
- **Postcondizione:** L'infografica è stata aggiunta e visualizzata nella presentazione corrente;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un'infografica nella presentazione corrente, appena verrà aggiunta verrà visualizzata nella presentazione;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.3.1.2.1: Selezione tipo infografica;
 - 2. UC5.1.1.3.1.2.2: Inserimento dati;
 - 3. **UC5.1.1.3.1.2.3:** *Annulla inserimento*;
 - 4. UC5.1.1.3.1.2.4: Conferma inserimento.

Analisi dei requisiti 26 di 59



3.41 UC5.1.1.3.1.2.1: Selezione tipo infografica

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un'infografica nella presentazione corrente;
- **Postcondizione:** L'utente ha selezionato un tipo di infografica. Viene visualizzata una selezione in corrispondenza dell'infografica scelta;
- Descrizione: L'utente ha scelto di aggiungere un'infogarfica nella presentazione corrente. Quindi, dovrà selezionarne un tipo. Successivamente, verrà inserita l'infografica corrispondente;
- Attori: Utente autenticato.

3.42 UC5.1.1.3.1.2.2: Inserimento dati

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un'infografica nella presentazione corrente;
- Postcondizione: L'utente ha inserito dei dati;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un'infogarfica nella presentazione corrente. Quindi, dovrà inserire dei dati da visualizzare nell'infografica. Successivamente, verrà inserita l'infografica corrispondente;
- Attori: Utente autenticato.

3.43 UC5.1.1.3.1.2.3: Annulla inserimento

- Precondizione: L'utente ha deciso di annullare l'inserimento dei dati;
- **Postcondizione:** Viene annullato l'inserimento dei dati, e non vengono applicate modifiche all'infografica;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un'infogarfica nella presentazione corrente. Quindi, dovrà inserire dei dati corrispondenti. Successivamente, l'utente sceglie di annullare l'inserimento, di conseguenza non verranno applicate modifiche all'infografica;
- Attori: Utente autenticato.

3.44 UC5.1.1.3.1.2.4: Conferma inserimento

- **Precondizione:** L'utente ha concluso l'inserimento dei dati e ha deciso di confermarli;
- **Postcondizione:** Viene confermato l'inserimento. Vengono visualizzate le modifiche;

Analisi dei requisiti 27 di 59



- **Descrizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un'infogarfica nella presentazione corrente. Quindi, dovrà inserire dei dati corrispondenti. Successivamente, l'utente sceglie di confermare l'inserimento, di conseguenza verranno applicate modifiche all'infografica e saranno visualizzate le modifiche;
- Attori: Utente autenticato.

3.45 UC5.1.1.3.2: Modifica infografica

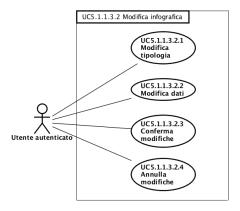


Figura 13: Caso d'uso UC5.1.1.3.2

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di modificare un'infografica per la presentazione corrente;
- Postcondizione: L'infografica è stata modificata e le modiche vengono visualizzate;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di modificare un'infografica nella presentazione corrente, appena verrà modificata, sarà visualizzata la modifica nella presentazione;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. **UC5.1.1.3.2.1:** *Modifica tipologia*;
 - 2. **UC5.1.1.3.2.2:** *Modifica dati*;
 - 3. **UC5.1.1.3.2.3:** *Conferma modifiche*;
 - 4. UC5.1.1.3.2.4: Annulla modifiche.

Analisi dei requisiti 28 di 59



3.46 UC5.1.1.3.2.1: Modifica tipologia

- Precondizione: L'utente ha scelto un infografica e ne vuole modificare il tipo;
- **Postcondizione:** Il tipo di infografica viene modificato e vengono visualizzate le modifiche;
- Descrizione: L'utente ha scelto di modificare la tipologia di un'infografica nella presentazione corrente, appena verrà modificata, sarà visualizzata la modifica nella presentazione;
- Attori: Utente autenticato.

3.47 UC5.1.1.3.2.2: Modifica dati

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare i dati per l'infografica;
- Postcondizione: I dati sono modificati. Vengono visualizzate le modifiche;
- Descrizione: L'utente può modificare i dati relativi ad un'infografica;
- Attori: Utente autenticato.

3.48 UC5.1.1.3.2.3: Conferma modifiche

- Precondizione: L'utente ha scelto di confermare le modifiche per l'infografica;
- **Postcondizione:** Sono state confermate e visualizzate le modifiche;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di confermare le modifiche di un'infografica nella presentazione corrente, appena verrà confermata la modifica sarà visualizzata la modifica nella presentazione:
- Attori: Utente autenticato.

3.49 UC5.1.1.3.2.4: Annulla modifiche

- Precondizione: L'utente ha scelto di annullare le modifiche per l'infografica;
- **Postcondizione:** Sono state annullate le modifiche;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di annullare le modifiche di un'infogarfica nella presentazione corrente. Quindi, non verranno applicate modifiche all'infografica;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 29 di 59



3.50 UC5.1.1.3.3: Elimina oggetto grafico

- Precondizione: L'utente ha scelto di eliminare un oggetto grafico;
- Postcondizione: L'oggetto grafico è stato eliminato;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di eliminare un oggetto grafico. Quindi, verrà elimitato l'oggetto grafico corrspondente;
- Attori: Utente autenticato.

3.51 UC5.1.1.4: Modifica tema

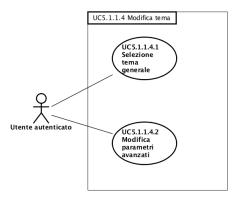


Figura 14: Caso d'uso UC5.1.1.4

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di modificare il tema per la presentazione corrente;
- Postcondizione: Il tema è stato modificato e le modifiche vengono visualizzate;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di modificare il tema della presentazione corrente, appena verrà modificato, sarà visualizzata la modifica nella presentazione;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.4.1: Selezione tema generale;
 - 2. UC5.1.1.4.2: Modifica parametri avanzati.

3.52 UC5.1.1.4.1: Selezione tema generale

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di selezionare un tema generale;
- Postcondizione: Il tema è stato applicato e viene visualizzato;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di selezionare un tema generale. Successivamente, sarà applicato e visualizzato;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 30 di 59



3.53 UC5.1.1.4.2: Modifica parametri avanzati

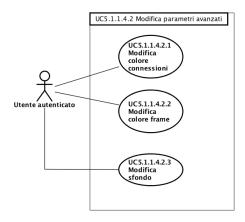


Figura 15: Caso d'uso UC5.1.1.4.2

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare i parametri avanzati;
- **Postcondizione:** I parametri avanzati sono modificati e si visualizzano le modifiche;
- **Descrizione:** L'utente decide di modificare i parametri avanzati, che successivamente verranno visualizzate le modifiche;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.4.2.1: Modifica colore connessioni;
 - 2. UC5.1.1.4.2.2: Modifica colore frame;
 - 3. **UC5.1.1.4.2.3:** *Modifica sfondo.*

3.54 UC5.1.1.4.2.1: Modifica colore connessioni

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di modificare il colore delle connessioni;
- **Postcondizione:** Il colore delle connessioni sono stato modificati e vengono visualizzate le modifiche;
- Descrizione: L'utente ha scelto di modificare il colore delle connessioni. Successivamente, dopo la scelta del colore, verrà modificato il colore e visualizzata la modifica;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 31 di 59



3.55 UC5.1.1.4.2.2: Modifica colore frame

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di modificare il colore del frame;
- **Postcondizione:** Il colore del frame è stato modificato e vengono visualizzate le modifiche;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di modificare il colore del frame. Successivamente, dopo la scelta del colore, verrà modificato il colore e visualizzata la modifica;
- Attori: Utente autenticato.

3.56 UC5.1.1.4.2.3: Modifica sfondo

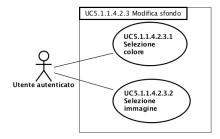


Figura 16: Caso d'uso UC5.1.1.4.2.3

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di modificare lo sfondo;
- Postcondizione: Lo sfondo viene modificato e viene visualizzata la modifica;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di modificare lo sfondo. Successivamente, verrà modificato e visualizzata la modifica;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.4.2.3.1: Selezione colore;
 - 2. **UC5.1.1.4.2.3.2:** *Selezione immagine.*

3.57 UC5.1.1.4.2.3.1: Selezione colore

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di modificare il colore per lo sfondo;
- **Postcondizione:** Il colore di sfondo è stato selezionato e viene visualizzata la selezione:
- **Descrizione:** L'utente dovrà selezionare un colore. Successivamente, viene visualizzata la selezione;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 32 di 59 v. 1.0



3.58 UC5.1.1.4.2.3.2: Selezione immagine

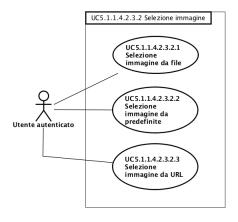


Figura 17: Caso d'uso UC5.1.1.4.2.3.2

- Precondizione: L'utente ha scelto di selezionare un'immagine di sfondo;
- Postcondizione: L'immagine di sfondo è stata selezionata e viene visualizzata la selezione;
- Descrizione: L'utente ha scelto di selezionare selezionare un immagine di sfondo. Successivamente, verrà visualizzata la selezione;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.4.2.3.2.1: Selezione immagine da file;
 - 2. UC5.1.1.4.2.3.2.2: Selezione immagine da predefinite;
 - 3. UC5.1.1.4.2.3.2.3: Selezione immagine da URL_G .

3.59 UC5.1.1.4.2.3.2.1: Selezione immagine da file

- **Precondizione:** l'utente ha scelto di selezionare l'immagine da file;
- **Postcondizione:** l'immagine selezionata viene applicata allo sfondo della presentazione;
- **Descrizione:** l'utente sceglie l'immagine dal proprio computer tramite una finestra apposita;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 33 di 59



3.60 UC5.1.1.4.2.3.2.2: Selezione immagine da predefinite

- **Precondizione:** l'utente ha scelto di selezionare l'immagine tra quelle fornite dal sistema;
- **Postcondizione:** l'immagine selezionata viene applicata allo sfondo della presentazione;
- **Descrizione:** vengono mostrate una serie di immagini fornite dal sistema dalle quali l'utente può scegliere quella da impostare come sfondo;
- Attori: Utente autenticato.

3.61 UC5.1.1.4.2.3.2.3: Selezione immagine da URL_G

- **Precondizione:** l'utente ha scelto di selezionare l'immagine fornendo il relativo URL_G ;
- **Postcondizione:** l'immagine selezionata viene applicata allo sfondo della presentazione;
- **Descrizione:** viene chiesto di inserire l'URL_G corrispondente all'immagine;
- Attori: Utente autenticato.



3.62 UC5.1.1.5: Gestione cammino

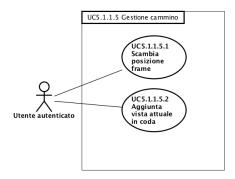


Figura 18: Caso d'uso UC5.1.1.5

- **Precondizione:** L'utente si trova nell'editor e decide di gestire il cammino presentativo della presentazione;
- **Postcondizione:** L'utente ha terminato la gestione del cammino presentativo e visualizza eventuali cambiamenti;
- **Descrizione:** L'utente si presta a gestire il cammino presentativo, cioè l'ordine in cui vengono visualizzati i vari frame;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.5.1: Scambia posizione frame;
 - 2. UC5.1.1.5.2: Aggiunta vista attuale in coda.

3.63 UC5.1.1.5.1: Scambia posizione frame

- **Precondizione:** L'utente si trova nell'editor e ha deciso di gestire il cammino presentativo scambiando la posizione dei frame;
- **Postcondizione:** I frame sono stati scambiati correttamente e il nuovo cammino viene visualizzato a video;
- **Descrizione:** L'utente può scambiare di posizione i vari frame semplicemente utilizzando la funzione di drag and $drop_G$ oppure assegnando un numero al frame che corrisponde alla posizione in cui il frame verrà visualizzato; nel caso in cui il numero inserito sia già in uso tutti i frame successivi, a partire da quel numero, verranno scalati di un posto in avanti;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 35 di 59



3.64 UC5.1.1.5.2: Aggiunta vista attuale in coda

- **Precondizione:** L'utente si trova nell'editor e ha deciso di gestire il cammino presentativo aggiungendo in coda la vista attuale;
- Postcondizione: La vista attuale viene aggiunta in coda al cammino presentativo che quindi avrà un passo in più;
- Descrizione: L'utente, durante la gestione del cammino presentativo, può scegliere di aggiungere in coda la vista attuale, ovvero la vista della presentazione al livello di zoom presente al momento dell'aggiunta;
- Attori: Utente autenticato.

3.65 UC5.1.1.6: Avvia anteprima

- **Precondizione:** l'utente si trova all'interno dell'editor e decide di avviare l'anteprima della presentazione con le eventuali modifiche effettuate;
- **Postcondizione:** la presentazione viene avviata correttamente a schermo intero con tutte le eventuali modifiche effettuate da parte dell'utente;
- **Descrizione:** in qualsiasi momento durante la modifica della presentazione l'utente può scegliere di avviare l'anteprima della presentazione; ciò comporta l'avvio della presentazione stessa in modalità a schermo intero con tutte le eventuali modifiche apportate fino a quel momento da parte dell'utente;
- Attori: Utente autenticato.

3.66 UC5.1.1.7: Salvataggio

- **Precondizione:** L'utente si trova all'interno dell'editor e decide di salvare la presentazione;
- **Postcondizione:** La presentazione è stata correttamente salvata con tutte le eventuali modifiche apportate dall'utente;
- **Descrizione:** In qualisasi momento durante la modifica della presentazione l'utente può decidere di salvare le modifiche fatte fino a quel momento. Il sistema implementerà anche una funzione di salvataggio automatico con un timeout $_G$ di 5 min;
- Attori: Utente autenticato.

3.67 UC5.1.1.8: Annulla la modifica

- **Precondizione:** L'utente si trova nell'editor ed ha effettuato una modifica alla presentazione;
- Postcondizione: La modifica poco prima effettuata è stata annullata;

Analisi dei requisiti 36 di 59



- **Descrizione:** In qualsiasi istante durante la modifica della presentazione l'utente, dopo una modifica, può decidere di annullare l'ultima effettuata fino ad un massimo di 10 annullamenti;
- Attori: Utente autenticato.

3.68 UC5.1.1.9: Ripristina la modifica annullata

- Precondizione: L'utente ha appena annullato una modifica;
- **Postcondizione:** La modifica precedentemente annullata è stata ripristinata correttamente;
- **Descrizione:** L'utente in qualsiasi momento, dopo aver annullato una modifica, può scegliere di ripristinarla;
- Attori: Utente autenticato.

3.69 UC5.1.2: Eliminazione presentazione

- **Precondizione:** L'utente ha selezionato una presentazione ;
- Postcondizione: La presentazione verrà eliminata;
- Descrizione: L'utente può eliminare una presentazione;
- Attori: Utente autenticato.

3.70 UC5.1.3: Conferma eliminazione

- Precondizione: L'utente ha scelto di eliminare una presentazione ;
- Postcondizione: L'utente conferma l'eliminazione concludendo il processo;
- **Descrizione:** L'utente deve confermare la propria intenzione di eliminare una presentazione;
- Attori: Utente autenticato.

3.71 UC5.1.4: Condivisione presentazione

- Precondizione: L'utente ha selezionato una presentazione;
- Postcondizione: La presentazione corrente sarà resa accessibile a qualunque utente tramite un $link_G$;
- **Descrizione:** L'utente può condividere una propria presentazione rendendola accessibile, in lettura, anche a utenti esterni;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 37 di 59



3.72 UC5.1.5: Esportazione poster

- Precondizione: L'utente ha selezionato una presentazione;
- **Postcondizione:** Viene generata un immagine contenente l'intera presentazione ;
- **Descrizione:** L'utente può decidere di esportare, in un formato che sceglierà, l'immagine della presentazioe scelta;
- Attori: Utente autenticato.

3.73 UC5.1.6: Download presentazione_G

- Precondizione: L'utente ha scelto di esportare una presentazione ;
- **Postcondizione:** La presentazione esportata in un formato scelto verrà scaricata;
- **Descrizione:** L'utente, scegliendo di esportare la presentazione selezionata, scarica il file contenente l'immagine;
- Attori: Utente autenticato.

3.74 UC5.1.7: Stampa presentazione

- Precondizione: L'utente ha selezionato una presentazione ;
- Postcondizione: La richiesta di stampa verrà inviata al sistema operativo_G;
- Descrizione: L'utente può scegliere di stampare la propria presentazione ;
- Attori: Utente autenticato.

3.75 UC5.1.8: Avvio sessione live

- Precondizione: L'utente ha selezionato una presentazione;
- Postcondizione: Viene generato un $link_G$ alla presentazione avviata, che gli utenti esterni potranno usare per assistere alla presentazione;
- **Descrizione:** L'utente può avviare una presentazione remota e tutti gli utenti in possesso del link $_G$ generato potranno assistere visualizzando in tempo reale il susseguirsi delle slide $_G$;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 38 di 59



3.76 UC5.1.9: Avvio presentazione

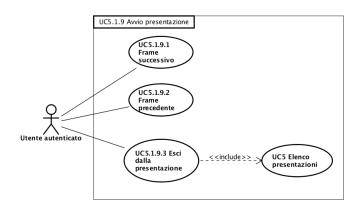


Figura 19: Caso d'uso UC5.1.9

- Precondizione: L'utente ha selezionato una presentazione ;
- Postcondizione: Viene visualizzata la presentazione con la relativa interfaccia;
- Descrizione: L'utente può avviare una presentazione e gestire il susseguirsi delle slide andando avanti o indietro nel percorso di questa;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.9.1: $Frame_G \ successivo;$
 - 2. UC5.1.9.2: Frame precedente;
 - 3. UC5.1.9.3: Esci dalla presentazione.

3.77 UC5.1.9.1: Frame_G successivo

- Precondizione: L'utente ha avviato una presentazione ;
- **Postcondizione:** Viene visualizzato il frame $_G$ successivo, su cui viene fatto lo zoom:
- **Descrizione:** L'utente può avanzare nella presentazione visualizzando il frame successivo;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 39 di 59



3.78 UC5.1.9.2: Frame precedente

- **Precondizione:** L'utente ha avviato una presentazione e ha eseguito almeno un avanzamento nel percorso dei frame $_G$;
- Postcondizione: Il frame precedente viene visualizzato facendone lo zoom;
- **Descrizione:** L'utente può retrocedere nella visualizzazione della presentazione ;
- Attori: Utente autenticato.

3.79 UC5.1.9.3: Esci dalla presentazione

- Precondizione: Una presentazione è stata avviata;
- Postcondizione: L'utente torna alla schermata con l'elenco delle presentazionie ;
- Descrizione: L'utente può scegliere di terminare la presentazione ;
- Attori: Utente autenticato.

3.80 UC5.2: Visualizzazione anteprima

- Precondizione: L'utente ha selezionato una presentazione ;
- **Postcondizione:** Viene visualizzata l'anteprima della presentazione selezionata;
- Descrizione: L'utente può scegliere di visualizzare l'anteprima della presentazione ;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 40 di 59



3.81 UC6: Modifica dati account

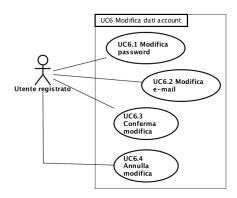


Figura 20: Caso d'uso UC6

- **Precondizione:** L'utente autenticato è entrato nel sistema ed ha intenzione di modificare i propri dati dell'account;
- Postcondizione: I dati dell'utente sono stati correttamente modificati;
- **Descrizione:** L'utente può modificare i propri dati inseriti in fase di registrazione;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. **UC6.1**: *Modifica password*;
 - 2. UC6.2: Modifica e-mail;
 - 3. UC6.3: Conferma modifica;
 - 4. UC6.4: Annulla modifica.

Analisi dei requisiti v. 1.0



3.82 UC6.1: Modifica password

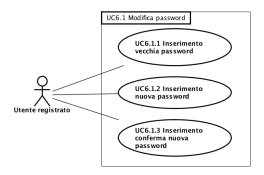


Figura 21: Caso d'uso UC6.1

- **Precondizione:** L'utente è entrato nella sezione dedicata alla modifica dei dati dell'account ed ha deciso di modificare la password. Deve inoltre conoscere la password corrente;
- Postcondizione: La password è stata correttamente modificata;
- **Descrizione:** L'utente può scegliere di modificare la password una volta entrato nella sezione che permette la modifica dei propri dati;
- Attori: Utente autenticato;
- Scenario principale:
 - 1. UC6.1.1: Inserimento vecchia password;
 - 2. UC6.1.2: Inserimento nuova password;
 - 3. UC6.1.3: Inserimento conferma nuova password.

3.83 UC6.1.1: Inserimento vecchia password

- **Precondizione:** L'utente è entrato nella sezione dedicata alla modifica dei dati dell'account ed ha deciso di modificare la password;
- Postcondizione: L'utente ha correttamente inserito la vecchia password;
- Descrizione: L'utente inserisce la vecchia password nel campo dedicato;
- Attori: Utente autenticato.

3.84 UC6.1.2: Inserimento nuova password

- **Precondizione:** L'utente è entrato nella sezione dedicata alla modifica dei dati dell'account ed ha deciso di modificare la password;
- Postcondizione: L'utente ha correttamente inserito la nuova password;

Analisi dei requisiti 42 di 59



- Descrizione: L'utente inserisce la nuova password nel campo dedicato;
- Attori: Utente autenticato.

3.85 UC6.1.3: Inserimento conferma nuova password

- **Precondizione:** L'utente è entrato nella sezione dedicata alla modifica dei dati dell'account ed ha deciso di modificare la password;
- **Postcondizione:** L'utente ha correttamente inserito la conferma della nuova password;
- **Descrizione:** L'utente inserisce la conferma della nuova password nel campo dedicato e deve corrispondere a quella inserita nel Caso d'uso UC6.1.2;
- Attori: Utente autenticato.

3.86 UC6.2: Modifica e-mail

- **Precondizione:** L'utente è entrato nella sezione dedicata alla modifica dei dati dell'account ed ha deciso di modificare l'indirizzo e-mail;
- **Postcondizione:** L'utente ha correttamente modificato il proprio indirizzo email;
- Descrizione: L'utente inserisce la nuova mail al posto di quella precedente;
- Attori: Utente autenticato.

3.87 UC6.3: Conferma modifica

- **Precondizione:** L'utente è entrato nella sezione dedicata alla modifica dei dati dell'account e ha correttamente compilato i campi che desidera modificare;
- Postcondizione: Vengono correttamente modificati i dati e visualizzato un messaggio che conferma l'avvenuta modifica;
- **Descrizione:** L'utente conferma che desidera modificare i dati del proprio account con quelli appena inseriti;
- Attori: Utente autenticato.

3.88 UC6.4: Annulla modifica

- **Precondizione:** L'utente è entrato nella sezione dedicata alla modifica dei dati dell'account;
- **Postcondizione:** L'utente interrompe la modifica dei dati del proprio account che quindi non vengono modificati;
- **Descrizione:** L'utente interrompe la modifica dei dati dell'account lasciando la pagina dedicata prima di confermare a modifica;
- Attori: Utente autenticato.

Analisi dei requisiti 43 di 59



3.89 UC7: Nuova presentazione

- Precondizione: L'utente si trova all'interno del sistema;
- Postcondizione: Viene creata una nuova presentazione e aperto l'editor per la modifica dopo aver chiesto all'utente di selezionare un template $_G$ di partenza;
- **Descrizione:** L'utente che decide di creare una nuova presentazione deve per prima cosa selezionare un template_G dal quale partire, che all'occorrenza può essere anche vuoto. In seguito viene aperto l'editor con il template_G selezionato e si procede analogamente alla modifica di una presentazione già esistente;
- Attori: Utente autenticato.

3.90 UC8: Selezione template $_G$

- Precondizione: L'utente ha scelto di creare una nuova presentazione;
- **Postcondizione:** Viene selezionato il template $_G$ come base di partenza per la nuova presentazione e aperto l'editor;
- **Descrizione:** L'utente sceglie un template $_G$ tra quelli resi disponibili dal sistema, tra i quali quello vuoto;
- Attori: Utente autenticato.

3.91 UC9: Visualizza presentazione condivisa

- **Precondizione:** L'utente vuole avviare una presentazione. È necessario che l'utente disponga del link corrispondente a tale presentazione;
- Postcondizione: L'utente ha correttamente inserito il link nel browser $_G$ e la presentazione è stata avviata;
- **Descrizione:** L'utente, in possesso del link per la condivisione di una presentazione, lo inserisce nella barra degli indirizzi del browser $_G$ e automaticamente il sistema avvia la presentazione corrispondente al link inserito;
- Attori: Utente.

4 Requisiti

In questa sezione verranno elencati i requisiti che gli *Analisti* hanno individuato. Tutti i requisiti funzionali sono stati ricavati da qualche caso d'uso. Non sono stati individuati ne requisiti di qualità ne requisiti prestazonali. Ad ogni requisito è stato assegnato un codice univoco che velocizza l'identificazione della classificazione dello stesso. Il codice sarà così formato

[Tipo][Valore][Codice univoco gerarchico]

• [Tipo] può assumere i seguenti valori:

Analisi dei requisiti 44 di 59



- **F**: Funzionale;

- **V**: Di vincolo;

− Q: Di qualità;

- **P**: Prestazionale.

• [Valore] può essere:

- **Ob**: Obbligatorio;

- **De**: Desiderabile;

- **Op**: Opzionale.

• [Codice] è il codice univoco espresso in forma gerarchica

Inoltre ad ogni requisto corrisponde una descrizione e la lista delle fonti da cui deriva.

4.1 Requisiti funzionali

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonti
FOb1	Funzionale	L'utente deve poter avere	UC1
	Obbligatorio	un account	Verbale2014-12-18
FOb1.1	Funzionale	L'utente deve potersi regi-	UC1
	Obbligatorio	strare al sistema	UC1.5
			UC1.6
FOb1.1.1	Funzionale	L'utente deve poter sceglie-	UC1.1
	Obbligatorio	re username, password e	UC1.2
		e-mail	UC1.3
			UC1.4
FOb1.2	Funzionale	L'utente deve poter modifi-	UC6
	Obbligatorio	care i dati del suo account	UC6.3
			UC6.4
701.1.0.1			TYCO
FOb1.2.1	Funzionale	L'utente deve poter modifi-	UC6.1
	Obbligatorio	care la password	UC6.1.1
			UC6.1.2
			UC6.1.3
FOb1.2.2	Funzionale	L'utente deve poter modifi-	UC6.2
	Obbligatorio	care e-mail	
FOb1.3	Funzionale	L'utente deve potersi auten-	UC4
	Obbligatorio	ticare	UC4.1
			UC4.2
			UC4.3
			UC4.4

Analisi dei requisiti 45 di 59



FOp2	Funzionale Opzionale	L'utente deve poter con- dividere una presentazione live	UC5.1.8 Verbale2014-12-18
FOp3	Funzionale Opzionale	L'utente, anche se non regi- strato, deve poter accedere ad una presentazione live	UC3 UC9 Verbale2014-12-18
FOb4	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter accede- re alle sue presentazioni	Capitolato UC5 UC5.1 UC5.2 Verbale2014-12-18
FOb4.1	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter visua- lizzare una propria presen- tazione	Capitolato UC5.1.9
FOb4.1.1	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter muoversi, all'interno della presentazione, in avanti o indietro in qualsiasi momento	Capitolato UC5.1.1.6 UC5.1.9.1 UC5.1.9.2 UC5.1.9.3
FOb4.2	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter creare, modificare o eliminare una propria presentazione	Capitolato UC5.1.1 UC5.1.1.7 UC5.1.2 UC5.1.3 UC7
FDe4.2.1	Funzionale Desiderabile	L'utente deve poter sce- gliere un tamplate per le proprie presentazioni	UC8
FOb4.2.2	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter aggiungere, modificare o eliminare frame $_G$ all'interno di una presentazione	UC5.1.1.1 UC5.1.1.1.1 UC5.1.1.1.3.1 UC5.1.1.1.3.4
FDe4.2.2.1	Funzionale Desiderabile	L'utente deve poter cambia- re forma ad un $frame_G$	UC5.1.1.1.2 UC5.1.1.1.3.1
FOb4.2.2.2	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter spostare un ${\rm frame}_G$	UC5.1.1.1.3 UC5.1.1.1.3.3
FOp4.2.2.2.1	Funzionale Opzionale	L'utente deve poter inserire un frame $_G$ dentro l'altro	UC5.1.1.1.3.5



TO 10000	П . 1	T 2 4 4 1	IIOF 1 1 1 9 C
FOp4.2.2.2.2	Funzionale	L'utente deve poter estrar-	UC5.1.1.1.3.6
	Opzionale	re un frame $_G$ da uno che lo	
		contiene	77.00
FOb4.2.2.3	Funzionale	L'utente deve poter selezio-	UC5.1.1.1.3
	Obbligatorio	nare e successivamete fare	UC5.1.1.3.2
		uno zoom su un frame $_G$	
FOb4.2.2.3.1	Funzionale	Il frame selezionato deve es-	UC5.1.1.1.4
	Obbligatorio	sere riconoscibile dall'utente	
FOb4.2.3	Funzionale	L'utente deve poter aggiun-	UC5.1.1.2
	Obbligatorio	gere, modificare o eliminare	UC5.1.1.2.1
		del testo all'interno di una	
		presentazione	
FOb4.2.3.1	Funzionale	L'utente deve poter cambia-	UC5.1.1.2.2
	Obbligatorio	re font, grandezza, stile e	UC5.1.1.2.2.1
		colore del testo	UC5.1.1.2.2.2
			UC5.1.1.2.2.3
			UC5.1.1.2.2.4
FDe4.2.4	Funzionale	L'utente deve poter modifi-	UC5.1.1.4
	Desiderabile	care il tema grafico generale	UC5.1.1.4.1
		assegnato alla presentazione	0 0 0 1 2 1 2 1 2 1 2 1
FDe4.2.4.1	Funzionale	L'utente deve avere la possi-	Capitolato
	Desiderabile	bilità di modificare lo sfon-	UC5.1.1.4.2.3
		do della presentazione sce-	UC5.1.1.4.2.3.1
		gliendo tra un colore o	UC5.1.1.4.2.3.2
		un'immagine	Verbale2014-12-18
			VCIDAICZ014 12 10
FDe4.2.4.1.1	Funzionale	L'utente deve poter sceglie-	UC5.1.1.4.2.3.2
2 201.2.1.1.1	Desiderabile	re come sfondo un'imma-	UC5.1.1.4.2.3.2.1
		gine da file, URL_G o da	UC5.1.1.4.2.3.2.2
		quelle predefinite offerte dal	UC5.1.1.4.2.3.2.3
		sistema	0.00.1.1.4.2.0.2.0
FDe4.2.4.2	Funzionale	L'utente deve poter modifi-	UC5.1.1.4.2
1 1001.2.4.2	Desiderabile	care le parti del tema che	UC5.1.1.4.2.1
	Desiderabile	gli interessano tra: para-	UC5.1.1.4.2.2
		metri avanzati, colore del-	0 00.1.1.4.2.2
		· ·	
		le connessioni e colore dei	
		$frame_G$	



FOb4.2.5	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve avere la possibilità di modificare il cammino presentativo, ovvero l'ordine con cui le slide verranno visualizzate in fase di presentazione, spostando l'ordine dei frame $_G$ oppure aggiungendo la vista attuale in coda	UC5.1.1.5 UC5.1.1.5.1 UC5.1.1.5.2 Verbale2014-12-18
FOb4.2.6	Funzionale Obbligatorio	Il sistema deve essere in gra- do di fornire la possibilità di salvare una presentazione aperta nell'editor	UC5.1.1.7
FOb4.2.7	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter an- nullare una modifica ap- portata o ripristinare una precedentemente annullata	UC5.1.1.8 UC5.1.1.9
FOb4.2.8	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter aggiun- gere, rimuovere e modi- ficare oggetti grafici alla presentazione	UC5.1.1.3 UC5.1.1.3.1 UC5.1.1.3.3
FOb4.2.8.1	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter aggiun- gere o rimuovere immagini alla presentazione	UC5.1.1.3.1.1 UC5.1.1.3.3
FOb4.2.8.2	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter aggiungere, rimuovere o modificare infografiche $_G$ alla/della presentazione	Capitolato UC5.1.1.3.1.2 UC5.1.1.3.1.2.3 UC5.1.1.3.1.2.4 UC5.1.1.3.2 UC5.1.1.3.3 Verbale2014-12-18
FOb4.2.8.2.1	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter modificare i dati che corrispondono all'infografica $_G$	UC5.1.1.3.1.2.2 UC5.1.1.3.2.2 UC5.1.1.3.2.3 UC5.1.1.3.2.4
FOb4.2.8.2.2	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter modificare il tipo dell'infografica $_G$	UC5.1.1.3.1.2.1 UC5.1.1.3.2.1 UC5.1.1.3.2.3 UC5.1.1.3.2.4 Verbale2014-12-18



FDe4.3	Funzionale Desiderabile	L'utente dovrà poter stam- pare una sua presentazione	Capitolato UC5.1.7 Verbale2014-12-18
FOp4.4	Funzionale Opzionale	L'utente deve poter scarica- re la presentazione per po- terla utilizzare offline e indi- pendentemente dal sistema	UC5.1.6 Verbale2014-12-18
FDe4.5	Funzionale Desiderabile	L'utente dovrà poter esportare la presentazione sottoforma di poster	Capitolato UC5.1.5 Verbale2014-12-18
FOp4.6	Funzionale Opzionale	L'utente deve poter condivi- dere una propria presenta- zione tramite link	UC5.1.4 Verbale2014-12-18
FOb5	Funzionale Obbligatorio	Il sistema deve poter offrire all'utente informazioni nel caso di errori, warnings o semplici informazioni	UC2
FOb5.1	Funzionale Obbligatorio	Il sistema deve avvertire l'u- tente di un eventuale errore nelle operazioni	UC2

Tabella 2: Requisiti funzionali



4.2 Requisiti di vincolo

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonti
VOb10	Vincolo	Il prodotto necessita del-	Verbale2014-12-18
	Obbligatorio	la connessione ad inter-	
		net per offrire tutte le sue	
		funzionalità	
VOb8	Vincolo	Il prodotto deve essere sup-	Capitolato
	Obbligatorio	portato da dispositivi mobi-	Verbale2014-12-18
		le	
VOb9	Vincolo	L'applicazione deve poter	Capitolato
	Obbligatorio	essere eseguita su browser $_G$	Verbale2014-12-18
		con supporto a HTML_{5_G} e	
		$ $ javascript $_G$	
VOb9.1	Vincolo	L'applicazione deve poter	Capitolato
	Obbligatorio	essere eseguita su browser	Verbale2014-12-18
		$ con javascript_G e cookie_G $	
		attivi	

Tabella 3: Requisiti di vincolo



4.3 Tracciamento requisiti-fonti

Requisito	Fonti
FOb1	UC1
	Verbale2014-12-18
FOb1.1	UC1
	UC1.5
	UC1.6
FOb1.1.1	UC1.1
	UC1.2
	UC1.3
	UC1.4
FOb1.2	UC6
	UC6.3
	UC6.4
FOb1.2.1	UC6.1
	UC6.1.1
	UC6.1.2
	UC6.1.3
FOb1.2.2	UC6.2
FOb1.3	UC4
	UC4.1
	UC4.2
	UC4.3
	UC4.4
FOp2	UC5.1.8
	Verbale2014-12-18
FOp3	UC3
	UC9
	Verbale2014-12-18
FOb4	Capitolato
	UC5
	UC5.1
	UC5.2
	Verbale2014-12-18



701.44	
FOb4.1	Capitolato
	UC5.1.9
FOb4.1.1	Capitolato
1 004.1.1	UC5.1.1.6
	UC5.1.9.1
	UC5.1.9.2
	UC5.1.9.3
FOb4.2	Capitolato
1 0 0 1.2	UC5.1.1
	UC5.1.1.7
	UC5.1.2
	UC5.1.3
	UC7
FDe4.2.1	UC8
FOb4.2.2	UC5.1.1.1
1 004.2.2	UC5.1.1.1
	UC5.1.1.1.3.1
	UC5.1.1.1.3.4
FDe4.2.2.1	UC5.1.1.1.2
	UC5.1.1.1.3.1
FOb4.2.2.2	UC5.1.1.1.3
1 004.2.2.2	UC5.1.1.1.3.3
	0.1.1.1.3.3
EO 42221	TIOM 1 1 1 0 M
FOp4.2.2.2.1	UC5.1.1.1.3.5
FOp4.2.2.2.2	UC5.1.1.1.3.6
FOb4.2.2.3	UC5.1.1.1.3
	UC5.1.1.1.3.2
	0.00.1.1.1.0.2
FOb4.2.2.3.1	UC5.1.1.1.4
г UD4.2.2.3.1	0.1.1.1.4
701 : 5	77.02.1.1.
FOb4.2.3	UC5.1.1.2
	UC5.1.1.2.1



FOb4.2.3.1	UC5.1.1.2.2
	UC5.1.1.2.2.1
	UC5.1.1.2.2.2
	UC5.1.1.2.2.3
	UC5.1.1.2.2.4
	0.00.1.1.2.2.4
FDe4.2.4	UC5.1.1.4
г De4.2.4	
	UC5.1.1.4.1
FDe4.2.4.1	C:t-1-t-
F De4.2.4.1	Capitolato
	UC5.1.1.4.2.3
	UC5.1.1.4.2.3.1
	UC5.1.1.4.2.3.2
	Verbale2014-12-18
FDe4.2.4.1.1	UC5.1.1.4.2.3.2
	UC5.1.1.4.2.3.2.1
	UC5.1.1.4.2.3.2.2
	UC5.1.1.4.2.3.2.3
	0 0 0 0 1 1 1 1 1 2 1 0 1 2 1 0
FDe4.2.4.2	UC5.1.1.4.2
	UC5.1.1.4.2.1
	UC5.1.1.4.2.2
	0.00.1.1.1.2.2
FOb4.2.5	UC5.1.1.5
	UC5.1.1.5.1
	UC5.1.1.5.2
	Verbale2014-12-18
	Verbale2014-12-16
FOb4.2.6	UC5.1.1.7
1 004.2.0	0.00.1.1.1
FOb4.2.7	UC5.1.1.8
1 0 0 1.2.,	UC5.1.1.9
	0.09.1.1.0
FOb4.2.8	UC5.1.1.3
	UC5.1.1.3.1
	UC5.1.1.3.3
	0.0.1.1.0.0
FOb4.2.8.1	UC5.1.1.3.1.1
1.004.2.9.1	
	UC5.1.1.3.3



DOI 4 2 2 2	G : 1 :
FOb4.2.8.2	Capitolato
	UC5.1.1.3.1.2
	UC5.1.1.3.1.2.3
	UC5.1.1.3.1.2.4
	UC5.1.1.3.2
	UC5.1.1.3.3
	Verbale2014-12-18
FOb4.2.8.2.1	UC5.1.1.3.1.2.2
	UC5.1.1.3.2.2
	UC5.1.1.3.2.3
	UC5.1.1.3.2.4
	0.00.1.1.0.2.1
FOb4.2.8.2.2	UC5.1.1.3.1.2.1
F OD4.2.8.2.2	
	UC5.1.1.3.2.1
	UC5.1.1.3.2.3
	UC5.1.1.3.2.4
	Verbale2014-12-18
FDe4.3	Capitolato
1 DC4.0	UC5.1.7
	Verbale2014-12-18
FOp4.4	UC5.1.6
	Verbale2014-12-18
FDe4.5	Capitolato
	UC5.1.5
	Verbale2014-12-18
	verbale2014-12-16
EO 4 C	IIOF 1 4
FOp4.6	UC5.1.4
	Verbale2014-12-18
FOb5	UC2
FOb5.1	UC2
VOb10	Verbale2014-12-18
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	verbale2014-12-10
VOLO	C 1.1.1
VOb8	Capitolato
	Verbale2014-12-18
VOb9	Capitolato
	Verbale2014-12-18



VOb9.1	Capitolato
	Verbale2014-12-18

Tabella 4: Tracciamento requisiti-fonti



5 Tracciamento fonti-requisiti

IdFonte	IdRequisiti
Capitolato	FOb4
	FOb4.1
	FOb4.1.1
	FOb4.1.1 FOb4.2
	FDe4.2.4.1
	FOb4.2.8.2
	FDe4.3
	FDe4.5
	VOb8
	VOb9
	VOb9.1
Verbale2014-12-18	FOb1
	VOb10
	FOp2
	FOp3
	FOb4
	FDe4.2.4.1
	FOb4.2.5
	FOb4.2.8.2
	FOb4.2.8.2.2
	FDe4.3
	FOp4.4
	FDe4.5
	FOp4.6
	VOb8
	VOb9
	VOb9.1
	VO09.1
UC1	FOb1
	FOb1.1
UC1.1	FOb1.1.1
IIC1 9	EOb1 1 1
UC1.2	FOb1.1.1
UC1.3	FOb1.1.1
UC1.4	FOb1.1.1
UC1.5	FOb1.1



UC1.6	FOb1.1
UC2	FOb5 FOb5.1
UC3	FOp3
UC4	FOb1.3
UC4.1	FOb1.3
UC4.2	FOb1.3
UC4.3	FOb1.3
UC4.4	FOb1.3
UC5	FOb4
UC5.1	FOb4
UC5.1.1	FOb4.2
UC5.1.1.1	FOb4.2.2
UC5.1.1.1.1	FOb4.2.2
UC5.1.1.1.2	FDe4.2.2.1
UC5.1.1.1.3	FOb4.2.2.2 FOb4.2.2.3
UC5.1.1.3.1	FOb4.2.2 FDe4.2.2.1
UC5.1.1.1.3.2	FOb4.2.2.3
UC5.1.1.1.3.3	FOb4.2.2.2
UC5.1.1.3.4	FOb4.2.2
UC5.1.1.1.3.5	FOp4.2.2.2.1
UC5.1.1.1.3.6	FOp4.2.2.2.2



UC5.1.1.1.4	FOb4.2.2.3.1
UC5.1.1.2	FOb4.2.3
UC5.1.1.2.1	FOb4.2.3
UC5.1.1.2.2	FOb4.2.3.1
UC5.1.1.2.2.1	FOb4.2.3.1
UC5.1.1.2.2.2	FOb4.2.3.1
UC5.1.1.2.2.3	FOb4.2.3.1
UC5.1.1.2.2.4	FOb4.2.3.1
UC5.1.1.3	FOb4.2.8
UC5.1.1.3.1	FOb4.2.8
UC5.1.1.3.1.1	FOb4.2.8.1
UC5.1.1.3.1.2	FOb4.2.8.2
UC5.1.1.3.1.2.1	FOb4.2.8.2.2
UC5.1.1.3.1.2.2	FOb4.2.8.2.1
UC5.1.1.3.1.2.3	FOb4.2.8.2
UC5.1.1.3.1.2.4	FOb4.2.8.2
UC5.1.1.3.2	FOb4.2.8.2
UC5.1.1.3.2.1	FOb4.2.8.2.2
UC5.1.1.3.2.2	FOb4.2.8.2.1
UC5.1.1.3.2.3	FOb4.2.8.2.1 FOb4.2.8.2.2
UC5.1.1.3.2.4	FOb4.2.8.2.1 FOb4.2.8.2.2



UC5.1.1.3.3	FOb4.2.8
	FOb4.2.8.1
	FOb4.2.8.2
UC5.1.1.4	FDe4.2.4
UC5.1.1.4.1	FDe4.2.4
0 0 0 0 1 1 1 1 1 1	
UC5.1.1.4.2	FDe4.2.4.2
003.1.1.4.2	FDe4.2.4.2
IIOF 1 1 4 0 1	ED: 4.9.4.9
UC5.1.1.4.2.1	FDe4.2.4.2
77.00	
UC5.1.1.4.2.2	FDe4.2.4.2
UC5.1.1.4.2.3	FDe4.2.4.1
UC5.1.1.4.2.3.1	FDe4.2.4.1
UC5.1.1.4.2.3.2	FDe4.2.4.1
0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	FDe4.2.4.1.1
UC5.1.1.4.2.3.2.1	FDe4.2.4.1.1
003.1.1.4.2.3.2.1	T De4.2.4.1.1
UC5.1.1.4.2.3.2.2	FDe4.2.4.1.1
0.1.1.4.2.3.2.2	FDe4.2.4.1.1
TIOM 1 1 4 0 0 0 0	FD 40411
UC5.1.1.4.2.3.2.3	FDe4.2.4.1.1
UC5.1.1.5	FOb4.2.5
UC5.1.1.5.1	FOb4.2.5
UC5.1.1.5.2	FOb4.2.5
UC5.1.1.6	FOb4.1.1
UC5.1.1.7	FOb4.2
0.00.1.1.1	FOb4.2.6
	1 004.4.0
UC5.1.1.8	FOb4.2.7
0.1.1.8	T U04.2.1
IIOF 1 1 0	EOL 4 0 7
UC5.1.1.9	FOb4.2.7
7705.4.5	701.40
UC5.1.2	FOb4.2
UC5.1.3	FOb4.2



UC5.1.4	FOp4.6
UC5.1.5	FDe4.5
UC5.1.6	FOp4.4
UC5.1.7	FDe4.3
UC5.1.8	FOp2
UC5.1.9	FOb4.1
UC5.1.9.1	FOb4.1.1
UC5.1.9.2	FOb4.1.1
UC5.1.9.3	FOb4.1.1
UC5.2	FOb4
UC6	FOb1.2
UC6.1	FOb1.2.1
UC6.1.1	FOb1.2.1
UC6.1.2	FOb1.2.1
UC6.1.3	FOb1.2.1
UC6.2	FOb1.2.2
UC6.3	FOb1.2
UC6.4	FOb1.2
UC7	FOb4.2
UC8	FDe4.2.1
UC9	FOp3

Tabella 5: Tracciamento fonti-requisiti