404NotFound

Premi: better than Prezi.



Analisi dei requisiti

Versione | 1.0 Redazione | Tizio

Caio

Sempronio Persona1

Verifica | Persona1 | Persona2

Persona3

Responsabile | Qualcuno

Uso Interno — Esterno

Stato Formale —— Informale

Ultima modifica | 01 gennaio 2014 Lista di distribuzione | 404NotFound

prof. Tullio Vardanega

prof. Riccardo Cardin

Zucchetti S.p.a.



Registro delle modifiche

Versione	Autore	Data	Descrizione
1.0	Autore vers 1.0	12-01-2015	Scrittura versione finale ecc.
0.1	Autore vers 0.1	19-12-2014	Stesura scheletro ecc.

Tabella 1: Storico versioni del documento.



Indice

1	Intr	roduzione	6
	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
2	Dog	anizione gananale	7
_		crizione generale Contesto d'uso del prodotto	
	2.1	2.1.1 Processi produttivi e modalità d'uso	
		2.1.2 Ambiente di utilizzo	
	2.2	Funzioni del prodotto	
	$\frac{2.2}{2.3}$	Caratteristiche degli utenti	
	$\frac{2.3}{2.4}$	Vincoli generali	
	2.4	vincon generali	'
3	Cas	i d'uso	8
4	Use	Case	9
_	4.1	UC1: Registrazione	
	4.2	UC1.1: Inserimento username $_G$	
	4.3	UC1.2: Inserimento password $_G$	
	4.4	UC1.3: Inserimento conferma password $_G$	
	4.5	UC1.4: Inserimento email $_G$	
	4.6	UC1.5: Conferma registrazione	
	4.7	UC1.6: Annulla registrazione	
	4.8	UC2: Notifiche di sistema	
	4.9	UC3: Partecipazione presentazione live	
	4.10		
	4.11		
	4.12		
	4.13	UC4.3: Conferma autenticazione	
	4.14		
	4.15		
	4.16	1	13
	4.17		14
	4.18	±	15
	4.19		16
	4.20		16
	4.21		16
	4.22		17
	4.23		17
	4.24		17
	4.25	1 0	18
	4.26		18
	4.27		



IICE 1 1 1 4. Vigualigna galariana	10
	18 19
	19
	20
	20
	20
	23 23
	23 24
	$\frac{24}{24}$
	$\frac{24}{25}$
1 0	$\frac{25}{25}$
	$\frac{25}{25}$
	$\frac{25}{25}$
	$\frac{25}{26}$
	26
	$\frac{20}{27}$
	$\frac{27}{27}$
	28
	28
	28
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	$\frac{29}{30}$
	30
	30
	31
	31
	31
	32
	$\frac{32}{32}$
	32
	$\frac{32}{32}$
	33
	33
	33
	33
•	34
UC5 1.8: Avvio sessione live	34
	UC5.1.1.2: Aggiunta testo UC5.1.1.2: Aggiunta testo UC5.1.1.2: Pormattazione testo UC5.1.1.2.1: Modifica del font UC5.1.1.2.2: Modifica del font UC5.1.1.2.2.2: Modifica del colore UC5.1.1.2.2.3: Modifica del a dimensione UC5.1.1.2.2.4: Modifica del stile UC5.1.1.3: Gestione oggetti grafici UC5.1.1.3: Aggiunta oggetto grafico UC5.1.1.3.1: Aggiunta immagine UC5.1.1.3.1: Aggiunta imfografica UC5.1.1.3.1.2: Aggiunta imfografica UC5.1.1.3.1.2.1: Selezione tipo infografica UC5.1.1.3.1.2.2: Inserimento dati UC5.1.1.3.1.2.3: Annulla inserimento UC5.1.1.3.1.2.4: Conferma inserimento UC5.1.1.3.1.2.4: Conferma inserimento UC5.1.1.3.2: Modifica infografica UC5.1.1.3.2.1: Modifica dati UC5.1.1.3.2.2: Modifica dati UC5.1.1.3.2.3: Conferma modifiche UC5.1.1.3.2.3: Conferma modifiche UC5.1.1.3.2.4: Annulla modifiche UC5.1.1.3.2.5: Modifica dati UC5.1.1.4.1: Selezione tema generale UC5.1.1.4.1: Modifica colore connessioni UC5.1.1.4.2: Modifica colore frame UC5.1.1.4.2.1: Modifica colore connessioni UC5.1.1.4.2.3: Solezione immagine UC5.1.1.4.2.3: Selezione colore UC5.1.1.4.2.3.1: Selezione immagine UC5.1.1.4.2.3.2: Selezione immagine da predefinite UC5.1.1.4.2.3.2: Selezione immagine da predefinite UC5.1.1.5.1: Scambia posizione frame UC5.1.1.5.1.5: Aggiunta vista attuale in coda UC5.1.1.5.1: Sembia posizione frame UC5.1.1.5.1: Sembia posizione frame UC5.1.1.5.2: Aggiunta vista attuale in coda UC5.1.1.5.3: Aggiunta vista attuale in coda UC5.1.1.5.1: Repristina la modifica UC5.1.1.5.2: Repristina la modifica UC5.1.1.5.3: Aggiunta vista attuale in coda UC5.1.1.5.4: Conferma eliminazione UC5.1.1.5: Eliminazione presentazione UC5.1.5: Esportazione poster UC5.1.6: Download presentazione UC5.1.7: Stampa presentazione UC5.1.7: Stampa presentazione UC5.1.7: Stampa presentazione



	4.75	UC5.1.9: Avvio presentazione	34
	4.76	UC5.1.9.1: Frame _G successivo	35
	4.77	UC5.1.9.2: Frame precedente	35
	4.78	UC5.1.9.3: Esci dalla presentazione	35
	4.79	UC5.2: Visualizzazione anteprima	35
	4.80	UC6: Modifica dati account	36
	4.81	UC6.1: Modifica password	36
	4.82	UC6.1.1: Inserimento vecchia password	37
	4.83	UC6.1.2: Inserimento nuova password	37
	4.84	UC6.1.3: Inserimento conferma nuova password	37
	4.85	UC6.2: Modifica e-mail	38
	4.86	UC6.3: Conferma modifica	38
	4.87	UC6.4: Annulla modifica	38
	4.88	UC7: Nuova presentazione	38
	4.89	UC8: Selezione template $_G$	39
	4.90	UC9: Visualizza presentazione condivisa	39
5	Rea	uisiti	39
	5.1	Requisiti funzionali	39
	5.2	Requisiti di qualità	
	5.3	Requisiti prestazionali	
	5.4	Requisiti di vincolo	
	5.5	Tracciamento requisiti-fonti	
6	Trac	ciamento fonti-requisiti	48



Elenco delle tabelle

1	Storico versioni del documento
2	Requisiti funzionali
3	Requisiti di qualità
4	Requisiti prestazionali
5	Requisiti di vincolo
6	Tracciamento requisiti-fonti
7	Tracciamento fonti-requisiti
Elen	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

Questo documento ha lo scopo di presentare un elenco di requisiti emersi dallo studio del capitolato C4 e dall'incontro con il proponente in maniera esaustiva. Quindi, in esso, andremo ad esporre le funzionalità che offrirà il prodotto.

1.2 Scopo del Prodotto

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

1.3 Glossario

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

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

- Norme di Progetto: NormeDiProgetto_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 53



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 Verbale 2014-12-18.pdf), non è stata posta particolare attenzione alle categorie di utenti che fanno uso dello screenreader $_G$. In particolare il software verrà utilizzato da chiunque abbia la necessità di creare una presentazione, e cerchi uno strumento alternativo al noto e diffuso PowerPoint $_G$.

2.4 Vincoli generali

I vincoli generali individuati durante lo studio del capitolato sono:

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



3 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.



4 Use Case

4.1 UC1: Registrazione

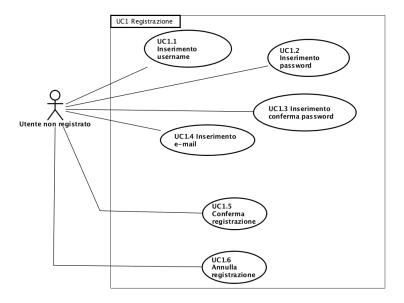


Figura 1: Caso d'uso UC1

- Precondizione: L'utente ha scelto di registrarsi;
- Postcondizione: L'utente verrà registrato nel database_G;
- Attori: Utente non registrato;
- Descrizione: L'utente può registrarsi al sistema;
- 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.

4.2 UC1.1: Inserimento username_G

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

Analisi dei requisiti 9 di 53



4.3 UC1.2: Inserimento password $_G$

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

4.4 UC1.3: Inserimento conferma password_G

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

4.5 UC1.4: Inserimento email_G

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

4.6 UC1.5: Conferma registrazione

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

4.7 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;
- Attori: Utente non registrato;
- Descrizione: L'utente può scegliere di non registrarsi.

Analisi dei requisiti 10 di 53



4.8 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 ;
- Attori: Utente;
- **Descrizione:** In qualunque momento nell'esecuzione dell'applicazione il sistema fa visualizzare all'utente un messaggio di errore o warning o informativo..

4.9 UC3: Partecipazione presentazione live

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

4.10 UC4: Autenticazione

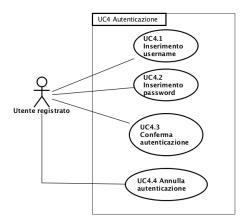


Figura 2: Caso d'uso UC4

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

Analisi dei requisiti 11 di 53



- Scenario principale:
 - 1. UC4.1: Inserimento username $_G$;
 - 2. UC4.2: Inserimento password $_G$;
 - 3. UC4.3: Conferma autenticazione;
 - 4. UC4.4: Annulla autenticazione.

4.11 UC4.1: Inserimento username_G

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

4.12 UC4.2: Inserimento password_G

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

4.13 UC4.3: Conferma autenticazione

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

4.14 UC4.4: Annulla autenticazione

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

Analisi dei requisiti 12 di 53



4.15 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può scegliere di visualizzare le presentazioni che ha fato fino a quel momento. Nel caso non ne abbia create l'elenco sarà vuoto;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1: Selezione presentazione;
 - 2. UC5.2: Visualizzazione anteprima .

4.16 UC5.1: Selezione presentazione

- Precondizione: L'utente ha visualizzato la lista delle sue presentazioni;
- **Postcondizione:** La selezione viene visualizzata insieme all'anteprima della presentazione;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può selezionare una presentazione accedendo cosi a tutte le sue funzionalità;
- 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 $_G$;
 - 7. UC5.1.7: Stampa presentazione;
 - 8. UC5.1.8: Avvio sessione live;
 - 9. UC5.1.9: Avvio presentazione .

Analisi dei requisiti 13 di 53



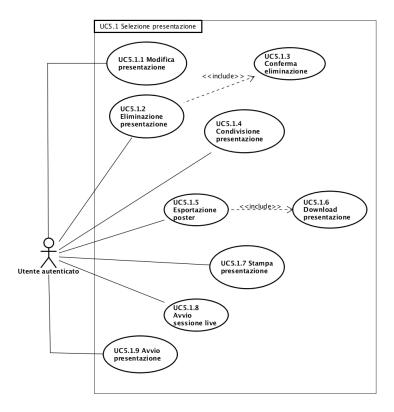


Figura 4: Caso d'uso UC5.1

4.17 UC5.1.1: Modifica presentazione

- Precondizione: L'utente ha selezionato una presentazione;
- Postcondizione: Le modifiche apportate dall'utente verranno visualizzate;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può modificare la presentazione scelta inserendo nuovi oggetti o modificando quelli già esistenti;
- 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 14 di 53



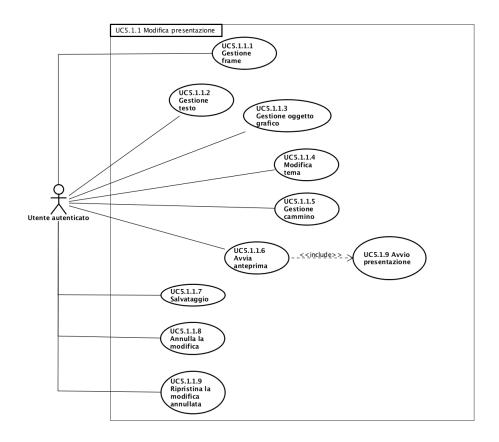


Figura 5: Caso d'uso UC5.1.1

4.18 UC5.1.1.1: Gestione frame $_G$

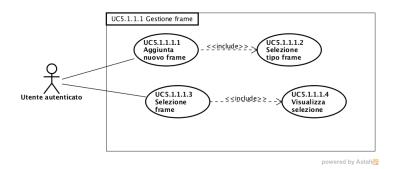


Figura 6: Caso d'uso UC5.1.1.1

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare una presentazione;
- Postcondizione: L'utente avrà cambiato lo stato di qualche frame;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può modificare il numero di frame, la loro gerarchia, la forma e la posizione.;

Analisi dei requisiti 15 di 53



- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.1: 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.

4.19 UC5.1.1.1.1: Aggiunta nuovo frame $_G$

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

4.20 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può selezionare la forma del frame_G.

4.21 UC5.1.1.1.3: Selezione frame $_G$

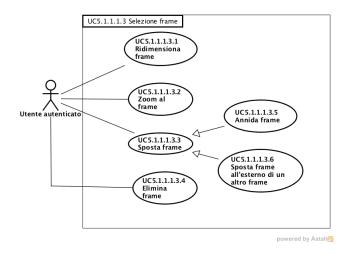


Figura 7: Caso d'uso UC5.1.1.1.3

• **Precondizione:** L'utente ha scelto di gestire i frame ;

Analisi dei requisiti 16 di 53 v. 0.1



- **Postcondizione:** Il frame_G scelto dall'utente viene selezionato, l'utente ha accesso a una serie di funzionalità per quel frame_G;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può selezionare un frame_G rendendo così possibili una serie di operazioni sul frame_G;
- 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. UC5.1.1.1.3.6: Sposta frame_G all'esterno di un altro frame_G.

4.22 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;
- Attori: Utente registrato;
- **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.

4.23 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può zoommare sul frame_G selezionato rendendone più visibile il contenuto.

4.24 UC5.1.1.1.3.3: Sposta frame_G

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

Analisi dei requisiti 17 di 53



4.25 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può eliminare il frame $_G$.

4.26 UC5.1.1.1.3.5: Annida frame_G

- **Precondizione:** Il frame $_G$ è stato selezionato;
- \bullet Postcondizione: Il frame_G verrà spostato all'interno di un altro frame_G ;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può trascinare un frame_G all'interno di un altro frame_G.

4.27 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 $_G$ verrà spostato all'esterno del frame $_G$ contenitore;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può trascinare un frame $_G$ all'esterno del frame che lo contiene.

4.28 UC5.1.1.1.4: Visualizza selezione

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

4.29 UC5.1.1.2: Gestione testo

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare una presentazione;
- Postcondizione: Le operazioni sui testi verranno visualizzate;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può gestire i testi della presentazione, modificandoli, inserendone ed eliminandone;

Analisi dei requisiti 18 di 53



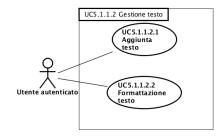


Figura 8: Caso d'uso UC5.1.1.2

- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.2.1: Aggiunta testo;
 - 2. UC5.1.1.2.2: Formattazione testo.

4.30 UC5.1.1.2.1: Aggiunta testo

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

4.31 UC5.1.1.2.2: Formattazione testo

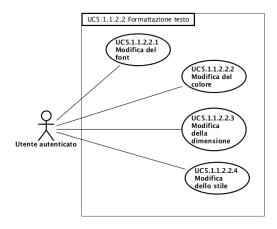


Figura 9: Caso d'uso UC5.1.1.2.2

- Precondizione: L'utente ha scelto di gestire i testi;
- Postcondizione: La formattazione dei testi sarà modificata;

Analisi dei requisiti 19 di 53



- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può modificare la formattazione del testo scegliendo font, colore, tipologia;
- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.2.2.1: Modifica del font;
 - 2. UC5.1.1.2.2: Modifica del colore;
 - 3. UC5.1.1.2.2.3: Modifica della dimensione;
 - 4. UC5.1.1.2.2.4: Modifica del stile.

4.32 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;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente può cambiare il font.

4.33 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;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente può modificare il colore dei testi.

4.34 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;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente può modificare la dimensione.

4.35 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può scegliere un qualche stile per il testo ex: bold, italico, etc..

Analisi dei requisiti 20 di 53



4.36 UC5.1.1.3: Gestione oggetti grafici

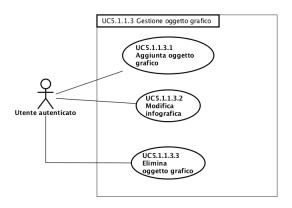


Figura 10: Caso d'uso UC5.1.1.3

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare la presentazione;
- Postcondizione: Le modifiche apportate agli oggetti grafici scelti vengono visualizzate;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente può gestire tutti gli oggetti grafici messi a sua disposizione dal sistema;
- 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.

4.37 UC5.1.1.3.1: Aggiunta oggetto grafico

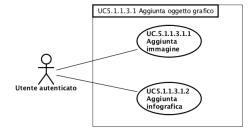


Figura 11: Caso d'uso UC5.1.1.3.1

Analisi dei requisiti 21 di 53



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

4.38 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 $_G$;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente può aggiungere un immagine alla presentazione.

4.39 UC5.1.1.3.1.2: Aggiunta infografica

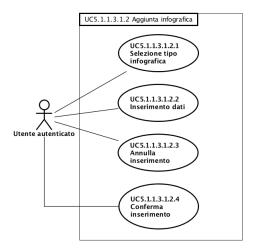


Figura 12: Caso d'uso UC5.1.1.3.1.2

• **Precondizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un'infografica nella presentazione corrente;

Analisi dei requisiti 22 di 53



- **Postcondizione:** L'infografica è stata aggiunta e visualizzata nella presentazione corrente;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di aggiungere un'infografica nella presentazione corrente, appena verrà aggiunta verrà visualizzata nella presentazione;
- 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.

4.40 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;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente ha scelto di aggiungere un'infogarfica nella presentazione corrente. Quindi, dovrà selezionarne un tipo. Successivamente, verrà inserita l'infografica corrispondente.

4.41 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;
- Attori: Utente registrato;
- 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.

4.42 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;
- Attori: Utente registrato;

Analisi dei requisiti 23 di 53



• 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.

4.43 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;
- Attori: Utente registrato;
- 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.

4.44 UC5.1.1.3.2: Modifica infografica

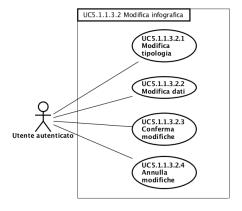


Figura 13: Caso d'uso UC5.1.1.3.2

- **Precondizione:** L'utente ha scelto di modificare un'infografica per la presentazione corrente;
- **Postcondizione:** L'infografica è stata modificata e le modiche vengono visualizzate;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente ha scelto di modificare un'infografica nella presentazione corrente, appena verrà modificata, sarà visualizzata la modifica nella presentazione;

Analisi dei requisiti v. 0.1



- 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.

4.45 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di modificare la tipologia di un'infografica nella presentazione corrente, appena verrà modificata, sarà visualizzata la modifica nella presentazione.

4.46 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;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente può modificare i dati relativi ad un'infografica.

4.47 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;
- Attori: Utente registrato;
- **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.

4.48 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:
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di annullare le modifiche di un'infogarfica nella presentazione corrente. Quindi, non verranno applicate modifiche all'infografica.

Analisi dei requisiti 25 di 53



4.49 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di eliminare un oggetto grafico. Quindi, verrà elimitato l'oggetto grafico corrspondente.

4.50 UC5.1.1.4: Modifica tema

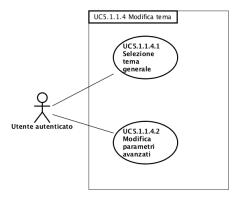


Figura 14: Caso d'uso UC5.1.1.4

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

4.51 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di selezionare un tema generale. Successivamente, sarà applicato e visualizzato.

Analisi dei requisiti 26 di 53



4.52 UC5.1.1.4.2: Modifica parametri avanzati

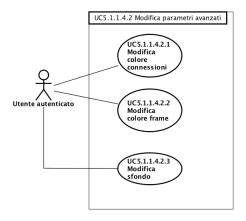


Figura 15: Caso d'uso UC5.1.1.4.2

- Precondizione: L'utente ha scelto di modificare i parametri avanzati;
- **Postcondizione:** I parametri avanzati sono modificati e si visualizzano le modifiche;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente decide di modificare i parametri avanzati, che successivamente verranno visualizzate le modifiche;
- 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.

4.53 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;
- Attori: Utente registrato;
- 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.

Analisi dei requisiti v. 0.1



4.54 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;
- Attori: Utente registrato;
- **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.

4.55 UC5.1.1.4.2.3: Modifica sfondo

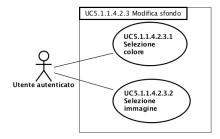


Figura 16: Caso d'uso UC5.1.1.4.2.3

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

4.56 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente dovrà selezionare un colore. Successivamente, viene visualizzata la selezione.

Analisi dei requisiti 28 di 53



4.57 UC5.1.1.4.2.3.2: Selezione immagine

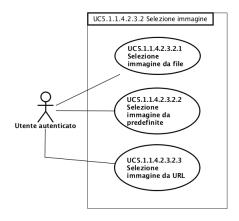


Figura 17: Caso d'uso UC5.1.1.4.2.3.2

- Precondizione: L'utente ha scelto di selezionare un'immagine di sfondo;
- Postcondizione: L'immagine di sfondo è stata selezionata e viene visualizzata la selezione;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente ha scelto di selezionare selezionare un immagine di sfondo. Successivamente, verrà visualizzata la selezione;
- 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 .

4.58 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** l'utente sceglie l'immagine dal proprio computer tramite una finestra apposita.

Analisi dei requisiti 29 di 53



4.59 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** vengono mostrate una serie di immagini fornite dal sistema dalle quali l'utente può scegliere quella da impostare come sfondo.

4.60 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** viene chiesto di inserire l'URL_G corrispondente all'immagine.

4.61 UC5.1.1.5: Gestione cammino

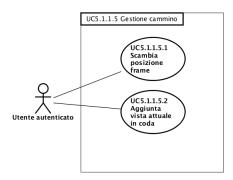


Figura 18: Caso d'uso UC5.1.1.5

- **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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente si presta a gestire il cammino presentativo, cioè l'ordine in cui vengono visualizzati i vari frame;

Analisi dei requisiti 30 di 53



- Scenario principale:
 - 1. UC5.1.1.5.1: Scambia posizione frame;
 - 2. UC5.1.1.5.2: Aggiunta vista attuale in coda.

4.62 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;
- Attori: Utente registrato;
- **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.

4.63 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;
- Attori: Utente registrato;
- 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.

4.64 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;
- Attori: Utente registrato;
- **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.

Analisi dei requisiti 31 di 53



4.65 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;
- Attori: Utente registrato;
- **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.

4.66 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;
- Attori: Utente registrato;
- 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.

4.67 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente in qualsiasi momento, dopo aver annullato una modifica, può scegliere di ripristinarla.

4.68 UC5.1.2: Eliminazione presentazione

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

Analisi dei requisiti 32 di 53



4.69 UC5.1.3: Conferma eliminazione

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

4.70 UC5.1.4: Condivisione presentazione

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

4.71 UC5.1.5: Esportazione poster

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

4.72 UC5.1.6: Download presentazione

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

Analisi dei requisiti 33 di 53



4.73 UC5.1.7: Stampa presentazione

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

4.74 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;
- Attori: Utente registrato;
- **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 $_G$.

4.75 UC5.1.9: Avvio presentazione

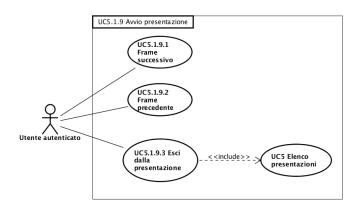


Figura 19: Caso d'uso UC5.1.9

- Precondizione: L'utente ha selezionato una presentazione;
- Postcondizione: Viene visualizzata la presentazione con la relativa interfaccia;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente può avviare una presentazione e gestire il susseguirsi delle slide andando avanti o indietro nel percorso di questa;
- Scenario principale:

Analisi dei requisiti 34 di 53



- 1. UC5.1.9.1: Frame_G successivo;
- 2. UC5.1.9.2: Frame precedente;
- 3. UC5.1.9.3: Esci dalla presentazione .

4.76 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può avanzare nella presentazione visualizzando il frame successivo .

4.77 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;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente può retrocedere nella visualizzazione della presentazione

4.78 UC5.1.9.3: Esci dalla presentazione

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

4.79 UC5.2: Visualizzazione anteprima

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

Analisi dei requisiti 35 di 53



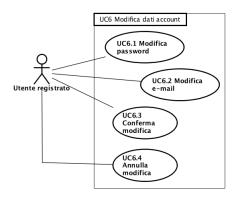


Figura 20: Caso d'uso UC6

4.80 UC6: Modifica dati account

- **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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può modificare i propri dati inseriti in fase di registrazione;
- Scenario principale:
 - 1. UC6.1: Modifica password;
 - 2. UC6.2: Modifica e-mail;
 - 3. UC6.3: Conferma modifica;
 - 4. UC6.4: Annulla modifica.

4.81 UC6.1: Modifica password

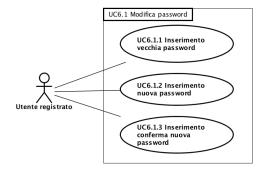


Figura 21: Caso d'uso UC6.1

Analisi dei requisiti 36 di 53



- **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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente può scegliere di modificare la password una volta entrato nella sezione che permette la modifica dei propri dati;
- Scenario principale:
 - 1. UC6.1.1: Inserimento vecchia password;
 - 2. UC6.1.2: Inserimento nuova password;
 - 3. UC6.1.3: Inserimento conferma nuova password.

4.82 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;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente inserisce la vecchia password nel campo dedicato.

4.83 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;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente inserisce la nuova password nel campo dedicato.

4.84 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;
- Attori: Utente registrato;
- **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.

Analisi dei requisiti 37 di 53



4.85 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;
- Attori: Utente registrato;
- Descrizione: L'utente inserisce la nuova mail al posto di quella precedente.

4.86 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente conferma che desidera modificare i dati del proprio account con quelli appena inseriti.

4.87 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente interrompe la modifica dei dati dell'account lasciando la pagina dedicata prima di confermare a modifica.

4.88 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;
- Attori: Utente registrato;
- **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.

Analisi dei requisiti 38 di 53



4.89 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;
- Attori: Utente registrato;
- **Descrizione:** L'utente sceglie un template $_G$ tra quelli resi disponibili dal sistema, tra i quali quello vuoto.

4.90 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;
- Attori: Utente;
- 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.

5 Requisiti

5.1 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

Analisi dei requisiti v. 0.1



FOb1.2.1	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter modifi- care la password	UC6.1 UC6.1.1 UC6.1.2 UC6.1.3
FOb1.2.2	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter modifi- care e-mail	UC6.2
FOb1.3	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve potersi autenticare	UC4 UC4.1 UC4.2 UC4.3 UC4.4
FOb10	Funzionale Obbligatorio	Il prodotto necessita del- la connessione ad inter- net per offrire tutte le sue funzionalità	Verbale2014-12-18
FOp2	Funzionale Opzionale	L'utente deve poter pub- blicare 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 accedere alle sue presentazioni private $_G$	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 inserire, modificare o eliminare una propria presentazione	Capitolato UC5.1.1 UC5.1.1.7 UC5.1.2 UC5.1.3 UC7



FOb4.2.1	Funzionale Obbligatorio	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
FOb4.2.2.1	Funzionale Obbligatorio	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 ${\operatorname{frame}}_G$	UC5.1.1.1.3 UC5.1.1.1.3.3
FOb4.2.2.2.1	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter inserire un frame $_G$ dentro l'altro	UC5.1.1.1.3.5
FOb4.2.2.2.2	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter estrar- re un frame $_G$ da uno che lo contiene	UC5.1.1.1.3.6
FOb4.2.2.3	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter selezio- nare e successivamete fare uno zoom su un frame $_G$	UC5.1.1.1.3 UC5.1.1.1.3.2
FOb4.2.2.3.1	Funzionale Obbligatorio	Il frame selezionato deve essere riconoscibile dall'utente	UC5.1.1.1.4
FOb4.2.3	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter aggiun- gere, modificare o eliminare del testo all'interno di una presentazione	UC5.1.1.2 UC5.1.1.2.1
FOb4.2.3.1	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter cambia- re font, grandezza, stile e colore del testo	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
FOb4.2.4	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter modifi- care il tema grafico generale assegnato alla presentazione	UC5.1.1.4 UC5.1.1.4.1
FOb4.2.4.1	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve avere la possi- bilità di modificare lo sfon- do della presentazione sce- gliendo tra un colore o un'immagine	Capitolato UC5.1.1.4.2.3 UC5.1.1.4.2.3.1 UC5.1.1.4.2.3.2 Verbale2014-12-18



FOb4.2.4.1.1	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter sceglie- re come sfondo un'immagi- ne da cartella, URL_G o da quelle predefinite offerte dal sistema	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
FOb4.2.4.2	Funzionale Obbligatorio	L'utente deve poter modifi- care le parti del tema che gli interessano tra: para- metri avanzati, colore del- le connessioni e colore dei frame $_G$	UC5.1.1.4.2 UC5.1.1.4.2.1 UC5.1.1.4.2.2
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 privata	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

5.2 Requisiti di qualità

Requisito Tipologia	Descrizione	Fonti
-----------------------	-------------	-------

Tabella 3: Requisiti di qualità

5.3 Requisiti prestazionali

Requisito Tipologia	Descrizione	Fonti
---------------------	-------------	-------

Tabella 4: Requisiti prestazionali

Analisi dei requisiti 43 di 53



5.4 Requisiti di vincolo

Requisito	Tipologia	Descrizione	Fonti
VOb8	Vincolo	Il prodotto deve essere sup-	
	Obbligatorio	portato da dispositivi mobi-	
		le	
VOb9	Vincolo	Il programma deve poter	
	Obbligatorio	girare su browser $_G$ con	
		supporto a HTML_{5G} e	
		$javascript_G$	
VOb9.1	Vincolo	Il programma deve girare su	
	Obbligatorio	browser con javascript $_G$ e	
		cookie_G attivi	

Tabella 5: Requisiti di vincolo

5.5 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



701.4 °	77.01
FOb1.3	UC4
	UC4.1
	UC4.2
	UC4.3
	UC4.4
FOb10	Verbale2014-12-18
FOp2	UC5.1.8
	Verbale2014-12-18
FOp3	UC3
_	UC9
	Verbale2014-12-18
FOb4	Capitolato
	UC5
	UC5.1
	UC5.2
	Verbale2014-12-18
FOb4.1	Capitolato
	UC5.1.9
	000.1.9
FOb4.1.1	Capitolato
	UC5.1.1.6
	UC5.1.9.1
	UC5.1.9.2
	UC5.1.9.3
FOb4.2	Capitolato
	UC5.1.1
	UC5.1.1.7
	UC5.1.2
	UC5.1.3
	UC7
FOb4.2.1	UC8
FOb4.2.2	UC5.1.1.1
	UC5.1.1.1.1
	UC5.1.1.3.1
	UC5.1.1.1.3.4
	0.00.1.1.1.0.1



DOI 4 0 0 1	IIOT 1 1 1 0
FOb4.2.2.1	UC5.1.1.1.2
	UC5.1.1.3.1
FOb4.2.2.2	UC5.1.1.1.3
1 001.2.2.2	UC5.1.1.1.3.3
	000.1.1.1.3.3
FOb4.2.2.2.1	UC5.1.1.3.5
FOb4.2.2.2.2	UC5.1.1.1.3.6
1 004.2.2.2.2	003.1.1.1.3.0
FOb4.2.2.3	UC5.1.1.1.3
	UC5.1.1.1.3.2
EOL 4 9 9 2 1	TICE 1 1 1 4
FOb4.2.2.3.1	UC5.1.1.1.4
FOb4.2.3	UC5.1.1.2
	UC5.1.1.2.1
FOL 4 2 2 1	IIOF 1 1 0 0
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
	003.1.1.2.2.4
FOb4.2.4	UC5.1.1.4
	UC5.1.1.4.1
FOb4.2.4.1	Capitolato
T UU4.4.1	
	UC5.1.1.4.2.3
	UC5.1.1.4.2.3.1
	UC5.1.1.4.2.3.2
	Verbale2014-12-18
	VOLDARGEOLT 12 10
FO1 4 2 4 4 4	TICK 1 1 4 2 2 2
FOb4.2.4.1.1	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 00.1.1.4.2.0.2.0
701.45.5	7707 1 1 1 5
FOb4.2.4.2	UC5.1.1.4.2
	UC5.1.1.4.2.1
	UC5.1.1.4.2.2



FOb4.2.5	UC5.1.1.5
	UC5.1.1.5.1
	UC5.1.1.5.2
	Verbale2014-12-18
FOb4.2.6	UC5.1.1.7
1 001.2.0	
FOb4.2.7	UC5.1.1.8
	UC5.1.1.9
FOb4.2.8	UC5.1.1.3
1004.2.6	
	UC5.1.1.3.1
	UC5.1.1.3.3
FOb4.2.8.1	UC5.1.1.3.1.1
1.004.2.0.1	
	UC5.1.1.3.3
FOb4.2.8.2	Capitolato
- 0 .0 -1-10	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
	Verbale 2014-12-18
	Verbale2014-12-16
F01 4 2 0 2 4	TICKAAAAA
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
	0.00.1.1.0.2.4
FOb4.2.8.2.2	UC5.1.1.3.1.2.1
г O D4.2.8.2.2	
	UC5.1.1.3.2.1
	UC5.1.1.3.2.3
	UC5.1.1.3.2.4
	Verbale2014-12-18
	v 01 Date2014-12-10
ED-4.2	Carritalat
FDe4.3	Capitolato
	UC5.1.7
	Verbale2014-12-18
FOp4.4	UC5.1.6
1.0h4.4	
	Verbale2014-12-18



FDe4.5	Capitolato
	UC5.1.5
	Verbale2014-12-18
FOp4.6	UC5.1.4
	Verbale2014-12-18
FOb5	UC2
FOb5.1	UC2
VOb8	
VOb9	
VOb9.1	

Tabella 6: Tracciamento requisiti-fonti

6 Tracciamento fonti-requisiti

IdFonte	IdRequisiti
Capitolato	FOb4
	FOb4.1
	FOb4.1.1
	FOb4.2
	FOb4.2.4.1
	FOb4.2.8.2
	FDe4.3
	FDe4.5
Verbale2014-12-18	FOb1
	FOb10
	FOp2
	FOp3
	FOb4
	FOb4.2.4.1
	FOb4.2.5
	FOb4.2.8.2
	FOb4.2.8.2.2
	FDe4.3
	FOp4.4
	FDe4.5
	FOp4.6
UC1	FOb1
	FOb1.1



UC1.1	FOb1.1.1
001.1	1 001.1.1
UC1.2	FOb1.1.1
UC1.3	FOb1.1.1
0.01.9	1 001.1.1
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
TICA A	TOL 1.9
UC4.4	FOb1.3
UC5	FOb4
UC5.1	FOb4
005.1	FO04
UC5.1.1	FOb4.2
UC5.1.1.1	FOb4.2.2
0.09.1.1.1	1 004.2.2
UC5.1.1.1.1	FOb4.2.2
UC5.1.1.1.2	FOb4.2.2.1
UC5.1.1.1.3	FOb4.2.2.2
	FOb4.2.2.3
UC5.1.1.3.1	FOb4.2.2
	FOb4.2.2.1



UC5.1.1.1.3.2	FOb4.2.2.3
UC5.1.1.1.3.3	FOb4.2.2.2
UC5.1.1.1.3.4	FOb4.2.2
UC5.1.1.1.3.5	FOb4.2.2.2.1
UC5.1.1.1.3.6	FOb4.2.2.2.2
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



UC5.1.1.3.2.3 FOb4.2.8.2.1 FOb4.2.8.2.2 UC5.1.1.3.2.4 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 FOb4.2.8.2 UC5.1.1.4.1 FOb4.2.4 UC5.1.1.4.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.1 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.1 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.5 FOb4.2.5 UC5.1.1.5.1 FOb4.2.5 UC5.1.1.5.1 FOb4.2.5 UC5.1.1.6 FOb4.2.5 UC5.1.1.7 FOb4.2 FOb4.2.6	UC5.1.1.3.2.2	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 FOb4.2.4 UC5.1.1.4.1 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.1 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.1 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.5 FOb4.2.5 UC5.1.1.5.1 FOb4.2.5 UC5.1.1.6 FOb4.1.1 UC5.1.1.7 FOb4.2	UC5.1.1.3.2.3	
FOb4.2.8.2 UC5.1.1.4 FOb4.2.4 UC5.1.1.4.1 FOb4.2.4 UC5.1.1.4.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.1 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.1 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 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	UC5.1.1.3.2.4	
UC5.1.1.4.1 FOb4.2.4 UC5.1.1.4.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.1 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.1 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 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	UC5.1.1.3.3	FOb4.2.8.1
UC5.1.1.4.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.1 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.1 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 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	UC5.1.1.4	FOb4.2.4
UC5.1.1.4.2.1 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.1 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 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	UC5.1.1.4.1	FOb4.2.4
UC5.1.1.4.2.2 FOb4.2.4.2 UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.1 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 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	UC5.1.1.4.2	FOb4.2.4.2
UC5.1.1.4.2.3 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.1 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 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	UC5.1.1.4.2.1	FOb4.2.4.2
UC5.1.1.4.2.3.1 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 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	UC5.1.1.4.2.2	FOb4.2.4.2
UC5.1.1.4.2.3.2 FOb4.2.4.1 UC5.1.1.4.2.3.2.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.5 FOb4.2.5 UC5.1.1.5.1 FOb4.2.5 UC5.1.1.5.2 FOb4.2.5 UC5.1.1.5.2 FOb4.2.5 UC5.1.1.6 FOb4.1.1 UC5.1.1.7 FOb4.2	UC5.1.1.4.2.3	FOb4.2.4.1
FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.1 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 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 FOb4.2.5	UC5.1.1.4.2.3.1	FOb4.2.4.1
UC5.1.1.4.2.3.2.2 FOb4.2.4.1.1 UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 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	UC5.1.1.4.2.3.2	
UC5.1.1.4.2.3.2.3 FOb4.2.4.1.1 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	UC5.1.1.4.2.3.2.1	FOb4.2.4.1.1
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	UC5.1.1.4.2.3.2.2	FOb4.2.4.1.1
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	UC5.1.1.4.2.3.2.3	FOb4.2.4.1.1
UC5.1.1.5.2 FOb4.2.5 UC5.1.1.6 FOb4.1.1 UC5.1.1.7 FOb4.2	UC5.1.1.5	FOb4.2.5
UC5.1.1.6 FOb4.1.1 UC5.1.1.7 FOb4.2	UC5.1.1.5.1	FOb4.2.5
UC5.1.1.7 FOb4.2	UC5.1.1.5.2	FOb4.2.5
	UC5.1.1.6	FOb4.1.1
	UC5.1.1.7	



UC5.1.1.8	FOb4.2.7
UC5.1.1.9	FOb4.2.7
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	FOb4.2.1
UC9	FOp3

Tabella 7: Tracciamento fonti-requisiti