

MaaP: MongoDB as an admin Platform

# Analisi dei Requisiti

Versione | 1.2.0

Data creazione 2013-12-04
Data ultima modifica 2013-12-18
Stato del Documento Formale

Uso del Documento | Esterno

Redazione | Michele Maso, Alberto Garbui

Fabio Miotto, Mattia Sorgato

Verifica | Alessandro Benetti, Andrea Perin

Approvazione | Giacomo Pinato

Distribuzione | Prof. Tullio Vardanega

Prof. Riccardo Cardin

CoffeeStrap

### Sommario

Questo documento si propone di presentare l'analisi dei requisiti che il prodotto **MaaP** dovrà rispettare, individuati a partire dal capitolato d'appalto del Proponente CoffeeStrap.



# Diario delle modifiche

Versione	Data	Autore	Modifiche effettuate
1.2.0	2013-12-18	Giacomo Pinato (RE)	Approvazione documento
1.1.1	2013-12-17	Alessandro Benetti (VE)	Verifica documento
1.1.0	2013-12-16	Andrea Perin (VE)	Verifica documento
1.0.6	2013-12-15	Mattia Sorgato (AN)	Aggiunti tracciamenti
1.0.5	2013-12-12	Mattia Sorgato (AN)	Aggiunti requisiti
1.0.4	2013-12-09	Fabio Miotto (AN)	Aggiunti casi d'uso MaaP's Web
1.0.3	2013-12-09	Michele Maso (AN)	Aggiunti casi d'uso MaaP
1.0.2	2013-12-08	Alberto Garbui (AN)	Aggiunti casi d'uso MaaS
1.0.1	2013-12-04	Alberto Garbui (AN)	Creazione documento e stesura descrizione generale

Tabella 1: Registro delle modifiche



# Indice

1	Intr	troduzione 7				
	1.1	Scopo del documento	7			
	1.2	Scopo del prodotto	7			
	1.3	Glossario	7			
	1.4	Riferimenti	7			
		1.4.1 Normativi	7			
		1.4.2 Informativi	7			
2	Des	crizione generale	8			
_	2.1	Contesto d'uso del prodotto	8			
	2.2	Funzioni del prodotto	8			
	2.3	Caratteristiche degli utenti	8			
	2.4	Vincoli generali	8			
	<b>a</b>	• 1	_			
3		i d'uso	9			
	3.1	Caso d'uso UC1: MaaP	9			
	3.2		$\frac{10}{11}$			
	3.3		11			
	3.4		12			
	3.5		13			
	3.6		13			
	$\frac{3.7}{3.8}$		$\frac{14}{14}$			
	3.9	1 0	$14 \\ 15$			
			$15 \\ 15$			
		-	16			
			16			
		-	16			
		1 0	17			
			$\frac{17}{17}$			
			11 18			
			19			
			$\frac{19}{19}$			
			$\frac{10}{20}$			
			$\frac{20}{21}$			
			$\frac{1}{22}$			
			$\frac{-}{22}$			
			$\frac{-}{23}$			
			$\frac{1}{23}$			
			$\frac{1}{23}$			
		*	$\frac{1}{24}$			
		1 0	24			
			25			
		<u>.</u>	$\frac{1}{26}$			
		The state of the s	27			
		ŭ	$\frac{-}{27}$			
			27			
			28			
		<del>-</del>				





	Caso d'uso UC1.3.5: Abilitazione creazione indici
	Caso d'uso UC1.4: Utilizzo editor specializzato
	Caso d'uso UC1.5: Inserimento file di descrizione
	Caso d'uso UC2: MaaP's Web
	Caso d'uso UC2.1: Registrazione
	Caso d'uso UC2.2: Autenticazione
	Caso d'uso UC2.3: Recupero password
	Caso d'uso UC2.4: Apertura Collection
	Caso d'uso UC2.4.1: Visualizzazione pagina Document-Show
	Caso d'uso UC2.4.2: Modifica visualizzazione dei Document
3.44	Caso d'uso UC2.4.2.1: Seleziona criteri per la visualizzazione
3.45	Caso d'uso UC2.4.2.1.1: Cambio ordinamento per chiave
3.46	Caso d'uso UC2.4.2.1.2: Cambio numero di Document da visualizzare per pagina 36
3.47	Caso d'uso UC2.4.2.2: Applicazione filtro
3.48	Caso d'uso UC2.4.2.3: Annullare filtro applicato
3.49	Caso d'uso UC2.4.3: Navigazione tra le pagine della Collection-Index
3.50	Caso d'uso UC2.4.4: Cancellazione Document
3.51	Caso d'uso UC2.4.5: Modifica Document
3.52	Caso d'uso UC2.4.5.1: Modifica valore della chiave
3.53	Caso d'uso UC2.4.5.2: Salvataggio Document
	Caso d'uso UC2.4.5.3: Annulla modifiche Document
	Caso d'uso UC2.4.6: Visualizzazione query più utilizzate
	Caso d'uso UC2.4.7: Creazione indici
	Caso d'uso UC2.5: Disconnessione
	Caso d'uso UC2.6: Gestione utente
	Caso d'uso UC2.6.1: Creazione nuovo utente
	Caso d'uso UC2.6.2: Eliminazione utente
	Caso d'uso UC2.6.3: Gestione dati
	Caso d'uso UC2.6.3.1: Modifica dati utente
	Caso d'uso UC2.6.3.2: Salvataggio modifiche
	Caso d'uso UC2.6.3.3: Modifica dati utenti
	Caso d'uso UC2.6.3.4: Modifica permessi utenti
	Caso d'uso UC2.6.3.5: Annulla modifiche
	Caso d'uso UC2.7: Inserimento email e password
	Caso d'uso UC3: MaaS
	Caso d'uso UC3.1: Creazione scheletro del progetto
	Caso d'uso UC3.1.1: Inserimento nome progetto
	Caso d'uso UC3.2: Gestione pagine web
	Caso d'uso UC3.2.1: Creazione file di descrizione
	Caso d'uso UC3.2.1.1: Scrittura file di descrizione
	Caso d'uso UC3.2.1.2: Salvataggio file di descrizione
	Caso d'uso UC3.2.2: Upload del file di descrizione
	Caso d'uso UC3.2.2.1: Navigazione nel filesystem
	Caso d'uso UC3.2.2.1 Navigazione nei mesystem
	Caso d'uso UC3.2.2.3: Conferma upload del file selezionato
	Caso d'uso UC3.2.3: Modifica di un file di descrizione
	Caso d'uso UC3.2.3.1: Modifica del codice del file di descrizione selezionato
	Caso d'uso UC3.2.3.2: Salvataggio delle modifiche al file di descrizione
	Caso d'uso UC3.2.3.3: Annullamento delle modifiche
3.83	Caso d'uso UC3.2.4: Modifica di un file di configurazione





	3.84 Caso d'uso UC3.2.4.1: Modifica del codice del file di configurazione					 5'
	3.85 Caso d'uso UC3.2.4.2: Salvataggio delle modifiche al file di configurazione					5'
	3.86 Caso d'uso UC3.2.4.3: Annullamento delle modifiche					 57
	3.87 Caso d'uso UC3.2.5: Visualizza tutti i file di descrizione					 5'
	3.88 Caso d'uso UC3.3: Gestione profilo					58
	3.89 Caso d'uso UC3.3.1: Genera nuova password					58
	3.90 Caso d'uso UC3.4: Disconnessione					59
	3.91 Caso d'uso UC3.5: Visualizzazione pagine web					59
	3.92 Caso d'uso UC3.6: Autenticazione					60
	3.93 Caso d'uso UC3.6.1: Inserimento nome utente					6.
	3.94 Caso d'uso UC3.6.2: Inserimento password					6
	3.95 Caso d'uso UC3.7: Registrazione					62
	3.96 Caso d'uso UC3.7.1: Inserimento email					65
	3.97 Caso d'uso UC3.8: Recupero password					65
4	Requisiti					64
_	4.1 Requisiti funzionali MaaP					-
	4.2 Requisiti funzionali MaaP's Web					
	4.3 Requisiti funzionali MaaS					74
	4.4 Requisiti di qualita'					7
	4.5 Requisiti di qualita'					78
	4.6 Requisiti di vincolo					
	4.0 recquisin ai vilicolo	•	•	•	•	 15
5	Tracciamento Requisiti					80
	5.1 Tracciamento requisiti-fonti					 80
	5.2 Tracciamento fonti-requisiti					80





# Elenco delle tabelle

1	Registro delle modifiche
2	Requisiti funzionali MaaP
3	Requisiti funzionali MaaP's Web
4	Requisiti funzionali MaaS
5	Requisiti di qualita'
6	Requisiti di qualita'
7	Requisiti di vincolo
8	Tracciamento requisiti-fonti
9	Tracciamento fonti-requisiti
Elenc	co delle figure
1	UC1 MaaP
$\frac{1}{2}$	UC1.2 Utilizzo file di descrizione
3	UC1.2.1 Creazione visualizzazione Collection
4	UC1.2.1.1 Creazione visualizzazione menù
5	UC1.2.1.2 Creazione visualizzazione pagina Collection-Index
6	UC1.2.1.3 Creazione visualizzazione pagina Document
7	UC1.2.2 Modifica visualizzazione Collection
8	UC1.2.2.1 Impostazioni visualizzazione menù
9	UC1.2.2.2 Impostazioni visualizzazione pagina Collection-index
10	UC1.2.2.3 Impostazioni visualizzazione pagina Document-Show
11	UC1.3 Modifica file di configurazione
12	UC2 - Azioni utente business
13	UC2.4 - Apertura Collection
14	UC2.4.2 - Modifica visualizzazione dei Document
15	UC2.4.2.1 - Seleziona criteri per la visualizzazione
16	UC2.4.5 - Modifica Document
17	UC2.6 - Gestione utente
18	UC2.6.3 - Gestione dati
19	UC3 MaaS
20	UC3.1 Creazione scheletro del progetto
21	UC3.2 Gestione pagine web
22	UC3.2.1 Creazione file di descrizione
23	UC3.2.2 Upload del file di descrizione
24	UC3.2.3 Modifica di un file di descrizione
25	UC3.2.4 Modifica di un file di configurazione $\dots \dots \dots$
26	UC3.3 Gestione profilo
27	UC3.6 Autenticazione
28	UC3.7 Registrazione
29	UC3.8 Recupero password



# 1 Introduzione

# 1.1 Scopo del documento

Il presente documento ha lo scopo di illustrare ed analizzare in modo dettagliato i requisiti del prodotto **MaaP** evidenziati nel capitolato d'appalto C1 dal Proponente CoffeeStrap presentando così le funzionalità che offrirà il prodotto.

# 1.2 Scopo del prodotto

Lo scopo del progetto è produrre un framework per generare interfacce web di amministrazione dei dati di business basati sullo stack Node.js e MongoDB.

L'obbiettivo è quello di semplificare il lavoro allo sviluppatore che dovrà rispondere in modo rapido e standard alle richieste degli esperti di business.

#### 1.3 Glossario

Al fine di evitare ogni ambiguità nella comprensione del linguaggio utilizzato nel presente documento e, in generale, nella documentazione fornita dal gruppo Aperture Software, ogni termine tecnico, di difficile comprensione o di necessario approfondimento verrà inserito nel documento Glossario\_v1.2.0.pdf.

Saranno in esso definiti e descritti tutti i termini in corsivo e allo stesso tempo marcati da una lettera "G" maiuscola in pedice nella documentazione fornita.

#### 1.4 Riferimenti

### 1.4.1 Normativi

- Capitolato d'appalto C1 MaaP: MongoDB as an admin Platform http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2013/Progetto/C1.pdf
- Verbale esterno del 2013-12-05
- Norme di Progetto: Norme\_di\_Progetto\_v1.2.0.pdf (allegato alla presente documentazione)

### 1.4.2 Informativi

- Slide dell'insegnamento Ingegneria del Software modulo A: Ingegneria dei requisiti: http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2013/Dispense/L06.pdf
- Software Engineering Ian Sommerville 9th Edition (2010): Chapter 4: Requirements engineering.
- IEEE 830-1998: Recommended Practice for Software Requirements Specifications. http://en.wikipedia.org/wiki/Software\_requirements\_specification



# 2 Descrizione generale

# 2.1 Contesto d'uso del prodotto

La problematica che il prodotto si pone di risolvere è quella di ridurre il carico di lavoro degli sviluppatori per la creazione di pagine web di visualizzazione di dati provenienti da MongoDB.

# 2.2 Funzioni del prodotto

Il prodotto MaaP permetterà di creare uno scheletro del progetto comprensivo di:

- Librerie necessarie al funzionamento del progetto;
- File di configurazione necessari al funzionamento dell'applicazione nella loro versione predefinita;
- Sistema di autenticazione:
- Directory di descrizione pagine web.

Tramite l'utilizzo di un linguaggio astratto DSL, il prodotto permetterà all'utente di generare due tipi di pagine:

- Collection-index;
- Document-show.

All'interno della pagina di tipo Collection-index sarà possibile:

- Visualizzare tutti i documenti della Collection;
- Selezionare, per ogni documento, una chiave che rimanderà alla relativa pagina di tipo Documentshow.

All'interno della pagina di tipo Document-show sarà possibile:

- Visualizzare in forma estesa tutte le coppie chiave-valore;
- Editare i campi del documento nel caso l'utente abbia permessi di scrittura.

Inoltre sarà possibile, attraverso un menù, di selezionare la Collection che si desidera visualizzare.

### 2.3 Caratteristiche degli utenti

Il prodotto MaaP si rivolge ad una sola tipologia di utenti che possiedono alte competenze tecniche, nello specifico sviluppatori e/o esperti in amministrazione di database. Non emerge quindi il requisito di aver alcuna gerarchia di utenti o con privilegi differenziati.

### 2.4 Vincoli generali

Nel computer è necessario che sia installata la versione 30.0.x di Google Chrome o superiori, oppure la versione 24.x o superiori di Firefox.



# 3 Casi d'uso

Di seguito sono presentati i casi d'uso identificati a partire dal capitolato d'appalto MaaP: MongoDB as an admin Platform.

Ogni caso d'uso figlio eredita le precondizioni dei casi d'uso di livello superiore che fanno parte della sua gerarchia al fine di ridurre l'esposizione delle precondizioni. Ogni caso d'uso ha un codice univoco gerarchico, nella forma:

UC[codice progressivo di livello]

Il codice progressivo può includere diversi livelli di gerarchia separati da un punto.

# 3.1 Caso d'uso UC1: MaaP

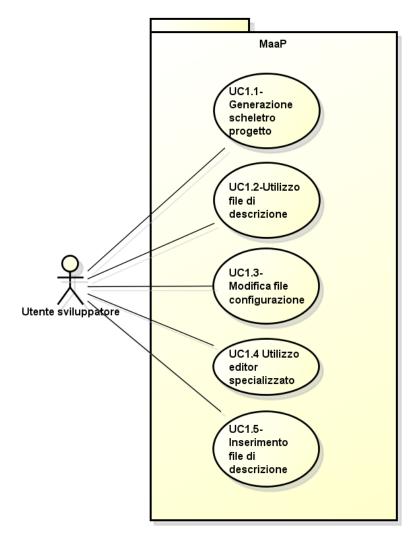


Figura 1: UC1 MaaP



Diagramma associato: 1;

**Attori:** Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può eseguire dei comandi per generare lo scheletro, inserire il file di descrizione, usare un editor specializzato per scrivere il file di descrizione, utilizzare il file di descrizione e modificare il file di configurazione;

Precondizione: Il sistema è installato e funzionante nel pc in uso;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente sviluppatore può generare lo scheletro del progetto(UC1.1);
- 2. L'utente sviluppatore può utilizzare il file di descrizione(UC1.2);
- 3. L'utente sviluppatore può modificare i file di configurazione(UC1.3);
- 4. L'utente sviluppatore può utilizzare un editor di testo specializzato(UC1.4);
- 5. L'utente sviluppatore può inserire un file di descrizione(UC1.5).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni sulle operazioni che l'utente sviluppatore desidera eseguire.

### 3.2 Caso d'uso UC1.1: Generazione scheletro

Diagramma associato: 1;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può generare lo scheletro del progetto;

**Precondizione:** Il sistema è installato e funzionante nel pc in uso e permette all'utente sviluppatore di generare scheletro di un nuovo progetto;

Postcondizione: Il sistema ha generato lo scheletro del progetto.



# 3.3 Caso d'uso UC1.2: Utilizzo file di descrizione

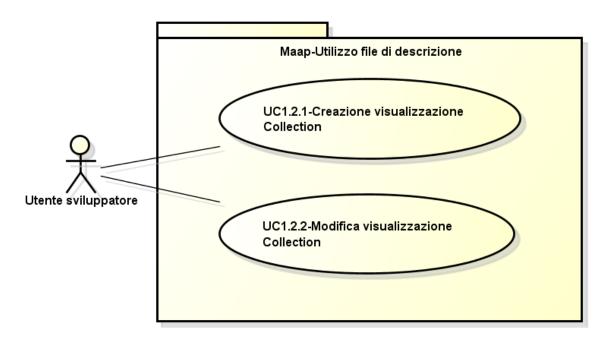


Figura 2: UC1.2 Utilizzo file di descrizione

# Diagramma associato: 2;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può usare il file di descrizione per definire la visualizzazione della Collection utilizzando i template delle pagine web inseriti nel file di configurazione;

**Precondizione:** Il sistema ha generato lo scheletro del progetto e il file di descrizione deve essere stato inserito;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente sviluppatore può creare la visualizzazione di una Collection (UC1.2.1);
- 2. L'utente sviluppatore può modificare la visualizzazione di una Collection (UC1.2.2).

Postcondizione: Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della Collection.



# 3.4 Caso d'uso UC1.2.1: Creazione visualizzazione Collection

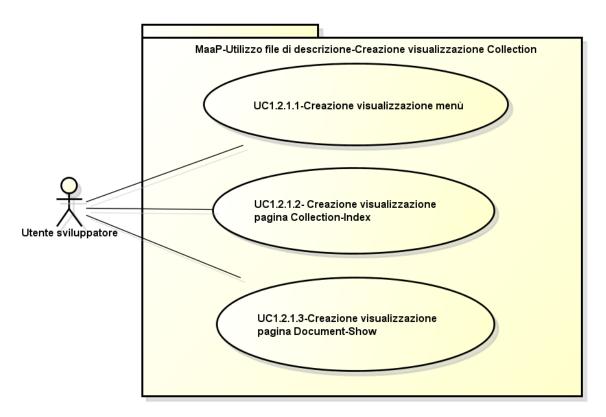


Figura 3: UC1.2.1 Creazione visualizzazione Collection

# Diagramma associato: 3;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può impostare la visualizzazione del menù delle Collection, delle pagine Collection-Index e Document-Show;

**Precondizione:** Il sistema contiene una definizio della visualizzazione della Collection predefinita e l'utente sviluppatore desidera crearne una nuova;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente sviluppatore può impostare la visualizzazione del menù per le pagine di tipo Collectionindex (UC1.2.1.1);
- 2. L'utente sviluppatore può impostare la visualizzazione della pagina Collection-Index (UC1.2.1.2);
- 3. L'utente sviluppatore può impostare la visualizzazione della pagina Document-Show (UC1.2.1.3).

Postcondizione: Il sistema ha creato una nuova definizione della visualizzazione della Collection.



### 3.5 Caso d'uso UC1.2.1.1: Creazione visualizzazione menù

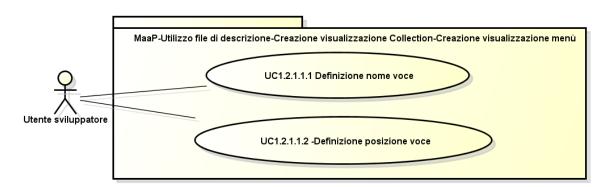


Figura 4: UC1.2.1.1 Creazione visualizzazione menù

### Diagramma associato: 4;

**Attori:** Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può definire il nome della voce relativa alla Collection che verrà visualizzata e la posizione di questa nel menù delle Collection;

Precondizione: Il sistema contiene la definizione della visualizzazione del menù predefinita. Nella definizione è specificato il nome della voce del menù corrispondente al nome della Collection e la posizione, la prima disponibile in ordine crescente. Il sistema permette all'utente sviluppatore di creare una nuova visualizzazione del menù;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente sviluppatore può definire il nome della voce relativa alla Collection all'interno del menù (UC1.2.1.1.1);
- 2. L'utente sviluppatore può definire la posizione della Collection all'interno del menù (UC1.2.1.1.2).

Postcondizione: Il sistema ha creato una nuova definizione della visualizzazione del menù delle Collection.

# 3.6 Caso d'uso UC1.2.1.1.1: Definizione nome

### Diagramma associato: 4;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può definire il nome della voce relativa alla Collection nel menù delle Collection;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione del menù predefinita, nella quale il nome della voce del menù corrisponde al nome della Collection. L'utente desidera definire



un nuovo nome per la voce;

Postcondizione: Il sistema contiene la definizione della visualizzazione del menù, nella quale il nome della voce del menù corrisponde al nome della Collection è definito dall'utente sviluppatore.

# 3.7 Caso d'uso UC1.2.1.1.2: Definizione posizione

Diagramma associato: 4;

Attori: Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente può definire la posizione della voce relativa al nome della Collection all'interno del menù delle Collection ;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione del menù predefinita, nella quale la posizione é la prima disponibile in ordine crescente. L'utente sviluppatore desidera specificare la posizione della voce;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione del menù, nella quale la posizione della voce nel menù è definita dall'utente sviluppatore.

# 3.8 Caso d'uso UC1.2.1.2: Creazione visualizzazione pagina Collectionindex

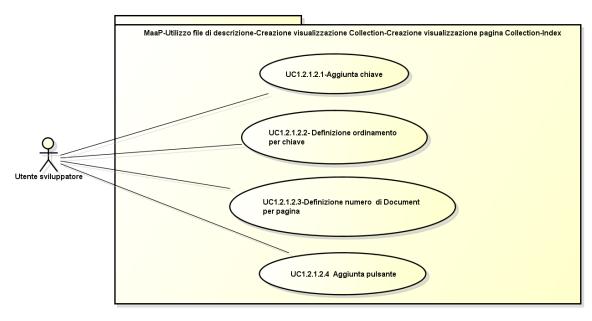


Figura 5: UC1.2.1.2 Creazione visualizzazione pagina Collection-Index

Diagramma associato: 5;



Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può creare una definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index e aggiungere varie specifiche al suo interno;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita e permette all'utente sviluppatore di crearne una nuova;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente sviluppatore può aggiungere una chiave da visualizzare (UC1.2.1.2.1);
- 2. L'utente sviluppatore può definire un ordinamento per chiave (UC1.2.1.2.2);
- 3. L'utente sviluppatore può aggiungere un numero massimo di Document da visualizzare (UC1.2.1.2.3);
- 4. L'utente sviluppatore può aggiungere un pulsante(UC1.2.1.2.4).

**Postcondizione:** Il sistema ha creato la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index con le specifiche aggiunte.

# 3.9 Caso d'uso UC1.2.1.2.1: Aggiunta chiave

Diagramma associato: 5;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può aggiungere una chiave alla definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index;

Precondizione: Il sistema permette all'utente sviluppatore di aggiungere una chiave;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con la chiave aggiunta dall'utente sviluppatore.

# 3.10 Caso d'uso UC1.2.1.2.2: Aggiunta ordinamento per chiave

Diagramma associato: 5;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può definire un ordinamento rispetto a una chiave nella definizione della visualizzazione della pagina Collectio-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita, nella quale non è presente alcun ordinamento per chiave definito dall'utente. Il sistema permette all'utente sviluppatore di definire un nuovo ordinamento per chiave;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il nuovo ordinamento per chiave definito dall'utente sviluppatore.



# 3.11 Caso d'uso UC1.2.1.2.3: Aggiunta numero massimo di Document per pagina

Diagramma associato: 5;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può definire un numero massimo di Document da visualizzare nella definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita, nella quale non è presente alcun numero massimo di Document definito dall'utente.Il sistema permette all'utente sviluppatore di definire un nuovo numero massimo di Document da visualizzare;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il nuovo numero massimo di Document per pagina definito dall'utente sviluppatore.

### 3.12 Caso d'uso UC1.2.1.2.4: Aggiunta pulsante

Diagramma associato: 5;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può aggiungere un pulsante definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index;

Precondizione: Il sistema permette all'utente sviluppatore di aggiungere un pulsante;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il nuovo pulsante aggiunto dall'utente sviluppatore.

### 3.13 Caso d'uso UC1.2.1.3: Creazione visualizzazione pagina Document

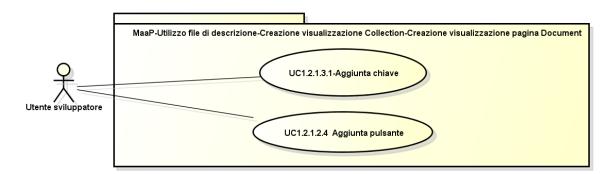


Figura 6: UC1.2.1.3 Creazione visualizzazione pagina Document



Diagramma associato: 6;

**Attori:** Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può creare la definizione della visualizzazione della pagina Document-Show e aggiungere varie specifiche al suo interno;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Document-Show predefinita e permette all'utente sviluppatore di crearne una;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente può aggiungere una chiave da visualizzare (UC1.2.1.3.1);
- 2. L'utente può aggiungere un pulsante da visualizzare(UC1.2.1.3.2).

**Postcondizione:** Il sistema ha creato la nuova definizione della visualizzazione della pagina Document-Show con le specifiche aggiunte.

# 3.14 Caso d'uso UC1.2.1.3.1: Aggiunta chiave

Diagramma associato: 6;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può aggiungere una chiave alla definizione della visualizzazione della pagina Document-Show;

Precondizione: Il sistema permette all'utente sviluppatore di aggiungere una chiave;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Document-Show aggiornata con la nuova chiave aggiunta dall'utente sviluppatore.

# 3.15 Caso d'uso UC1.2.1.3.2: Aggiunta pulsante

Diagramma associato: 6;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può aggiungere un pulsante alla definizione della visualizzazione della pagina Document-Show;

Precondizione: Il sistema permette all'utente sviluppatore aggiungere un pulsante;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Document-Show aggiornata con il nuovo pulsante aggiunto dall'utente sviluppatore.



# 3.16 Caso d'uso UC1.2.2: Modifica visualizzazione Collection

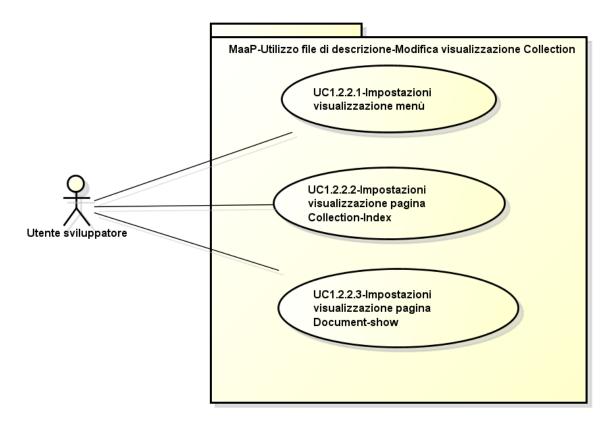


Figura 7: UC1.2.2 Modifica visualizzazione Collection

### Diagramma associato: 7;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può impostare la visualizzazione del menù delle Collection, delle pagine Collection-Index e Document-Show;

Precondizione: Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della Collection;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente sviluppatore può impostare la visualizzazione del menù per le pagine di tipo Collection-Index (UC1.2.2.1);
- 2. L'utente sviluppatore può impostare la visualizzazione della pagina Collection-Index (UC1.2.2.2);
- 3. L'utente sviluppatore può impostare la visualizzazione della pagina Document-Show (UC1.2.2.3).

Postcondizione: Il sistema ha aggiornato la definizione della visualizzazione della Collection.



# 3.17 Caso d'uso UC1.2.2.1: Impostazioni visualizzazione menù

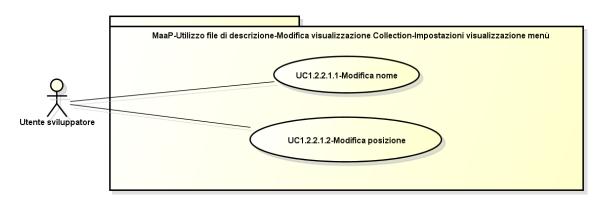


Figura 8: UC1.2.2.1 Impostazioni visualizzazione menù

### Diagramma associato: 8;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può modificare, nella definizione della visualizzazione del menù della Collection, il nome della Collection e la posizione nel menù principale;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualiazzazione del menù e permette all'utente sviluppatore di modificarla;

# Scenario Principale:

- 1. L'utente può modificare il nome della Collection (UC1.2.2.1.1);
- 2. L'utente può modificare la posizione della Collection (UC1.2.2.1.2).

**Postcondizione:** Il sistema ha aggiornato la definizione della visualizzazione del menù con le modifiche apportate dall'utente svilupatore.

### 3.18 Caso d'uso UC1.2.2.1.1: Modifica nome

#### Diagramma associato: 8;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente può modificare, nella definizione della visualizzazione del menù della Collection, il nome della voce relativa alla Collection;

Precondizione: Il sistema permette all'utente di cambiare il nome della voce nel menù;

**Postcondizione:** Il sistema ha aggiornato la definizione della visualizzazione del menù delle Collection con il nuovo nome specificato dall'utente sviluppatore.



# 3.19 Caso d'uso UC1.2.2.1.2: Modifica posizione

Diagramma associato: 8;

Attori: Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente può modificare, nella definizione della visualizzazione del menù della Collection, la posizione della voce relativa al nome della Collection;

Precondizione: L'utente desidera cambiare la posizione della voce nel menù;

**Postcondizione:** Il sistema ha aggiornato la definizione della visualizzazione del menù delle Collection con la nuova posizione della voce specificata dall'utente sviluppatore.



# 3.20 Caso d'uso UC1.2.2.2: Impostazioni visualizzazione pagina Collectionindex

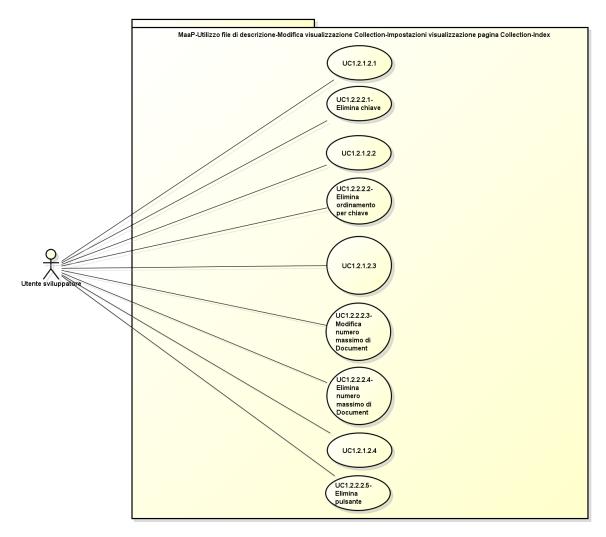


Figura 9: UC1.2.2.2 Impostazioni visualizzazione pagina Collection-index

### Diagramma associato: 9;

Attori: Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può modificare varie impostazioni della definizione della visualizzazione della pagina Collectio-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index e permette all'utente sviluppatore di modificarla;



### Scenario Principale:

- 1. L'utente può aggiungere una chiave da visualizzare (UC1.2.1.2.1);
- 2. L'utente può eliminare una chiave da visualizzare (UC1.2.2.2.1);
- 3. L'utente può definire un ordinamento per chiave (UC1.2.1.2.2);
- 4. L'utente può eliminare un ordinamento per chiave (UC1.2.2.2.2);
- 5. L'utente può aggiungere il numero massimo di Document da visualizzare per pagina(UC1.2.1.2.3);
- 6. L'utente può modificare il numero massimo di Document da visualizzare per pagina(UC1.2.2.2.3);
- 7. L'utente può eliminare il numero massimo di Document da visualizzare per pagina(UC1.2.2.2.4);
- 8. L'utente può aggiungere un pulsante(UC1.2.1.2.4);
- 9. L'utente può eliminare un pulsante(UC1.2.2.2.5).

Postcondizione: Il sistema contiene la definizione aggiornata della visualizzazione della Collection.

### 3.21 Caso d'uso UC1.2.2.2.1: Elimina chiave

Diagramma associato: 9;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può eliminare una chiave dalla definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index, la quale contiene almeno una chiave da visualizzare. L'utente sviluppatore desidera eliminare una chiave;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con la chiave eliminata dall'utente sviluppatore.

### 3.22 Caso d'uso UC1.2.2.2.2: Elimina ordinamento

Diagramma associato: 9;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può eliminare un ordinamento rispetto a una chiave dalla definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index, la quale contiene un ordinamento rispetto una chiave definito dall'utente sviluppatore. Il sistema permette all'utente di eliminare un ordinamento rispetto a una chiave;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con l'ordinamento eliminato dall'utente sviluppatore.



### 3.23 Caso d'uso UC1.2.2.2.3: Modifica numero massimo di Document

Diagramma associato: 9;

**Attori:** Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può modificare il numero massimo di Document da visualizzare per la pagina Collection-Index dalla definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index, nella quale è presente un numero massimo di Document definito dall'utente. Il sistema permette all'utente di cambiare il numero massimo:

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il numero massimo di Document per pagina modificato dall'utente sviluppatore.

### 3.24 Caso d'uso UC1.2.2.2.4: Elimina numero massimo di Document

Diagramma associato: 9;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può eliminare il numero massimo di Document da visualizzare dalla definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index, nella quale è presente un numero massimo di Document definito dall'utente. Il sistema permette all'utente di eliminare il numero massimo;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il numero massimo di Document per pagina eliminato dall'utente sviluppatore.

### 3.25 Caso d'uso UC1.2.2.2.5: Elimina pulsante

Diagramma associato: 9;

**Attori:** Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può eliminare un pulsante da visualizzare nella la pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index, nella quale è presente un pulsante definito dall'utente. L'utente sviluppatore desidera eliminare il pulsante;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il pulsante eliminato dall'utente sviluppatore.



# 3.26 Caso d'uso UC1.2.2.3: Impostazioni visualizzazione pagina Document-Show

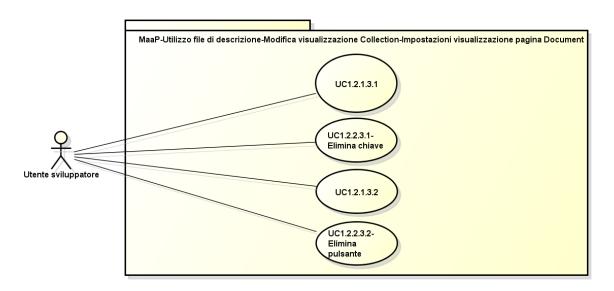


Figura 10: UC1.2.2.3 Impostazioni visualizzazione pagina Document-Show

Diagramma associato: 10;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può modificare la definizione della visualizzazione della pagina Document-Show e varie specifiche al suo interno;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Document-Show;

# Scenario Principale:

- 1. L'utente può aggiungere una chiave da visualizzare (UC1.2.1.3.1);
- 2. L'utente può eliminare una chiave da visualizzare (UC1.2.2.3.1);
- 3. L'utente può aggiungere un pulsante(UC1.2.1.3.2);
- 4. L'utente può eliminare un pulsante(UC1.2.2.3.2).

Postcondizione: Il sistema contiene la definizione aggiornata della visualizzazione della Collection.

# 3.27 Caso d'uso UC1.2.2.3.1: Elimina chiave

Diagramma associato: 10;

Attori: Utente sviluppatore;



Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può eliminare una chiave dalla definizione della visualizzazione della pagina Document-Show;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Document-Show, la quale contiene almeno una chiave da visualizzare. Il sistema permette all'utente di eliminare una chiave;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Document-Show aggiornata con la chiave eliminata dall'utente sviluppatore.

# 3.28 Caso d'uso UC1.2.2.3.2: Elimina pulsante

Diagramma associato: 10;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può eliminare un pulsante dalla definizione della visualizzazione della pagina Document-Show;

**Precondizione:** Il sistema contiene la definizione della visualizzazione della pagina Document-Show, la quale contiene almeno una chiave da visualizzare. Il sistema permette all'utente di eliminare una chiave;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la definizione della la visualizzazione della pagina Document-Show aggiornata il pulsante eliminato dall'utente sviluppatore.



# 3.29 Caso d'uso UC1.3: Modifica file di configurazione

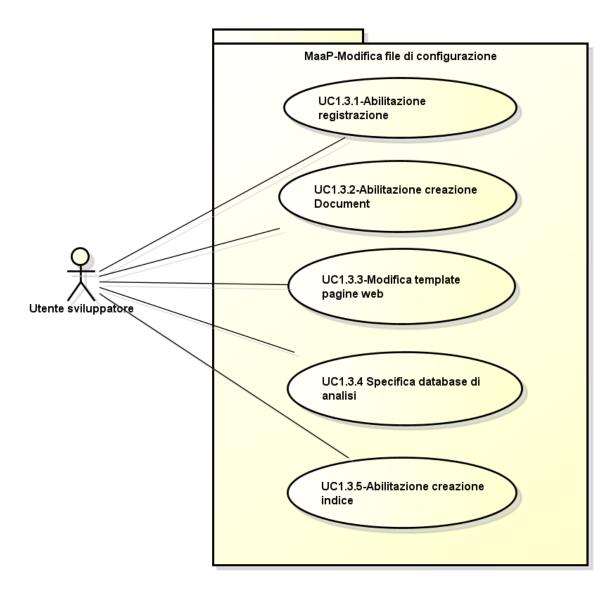


Figura 11: UC1.3 Modifica file di configurazione

Diagramma associato: 11;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può modificare varie impostazioni dei file di configurazione;

Precondizione: Il sistema ha creato lo scheletro del progetto e permette all'utente sviluppatore di



modificare i file di configurazione;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente sviluppatore puó abilitare la registrazione alle pagine web generate da MaaP (UC1.3.1);
- 2. L'utente sviluppatore può abilitare la creazione di Document (UC1.3.2);
- 3. L'utente sviluppatore può modificare i template delle pagine web (UC1.3.3);
- 4. L'utente sviluppatore può specificare i dati per la connessione al database di analisi(UC1.3.4);
- 5. L'utente sviluppatore può abilitare la creazione di indici(UC1.3.5).

Postcondizione: Il sistema ha aggiornato il file di configurazione.

# 3.30 Caso d'uso UC1.3.1: Abilitazione registrazione

Diagramma associato: 11;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può abilitare o disabilitare la registrazione alle pagine web generate da MaaP;

**Precondizione:** Il sistema permette all'utente sviluppatore di abilitare o disabilitare la registrazione;

Postcondizione: Il sistema ha aggiornato il file di configurazione con la scelta dell'utente sviluppatore.

### 3.31 Caso d'uso UC1.3.2: Abilitazione creazione Document

Diagramma associato: 11;

Attori: Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore puó abilitare o disabilitare la creazione di Document nel database di analisi;

**Precondizione:** Il sistema permette all'utente sviluppatore di abilitare o disabilitare la creazione di Document nel database di analisi;

Postcondizione: Il sistema ha aggiornato il file di configurazione con la scelta dell'utente sviluppatore.

### 3.32 Caso d'uso UC1.3.3: Modifica template pagine web

Diagramma associato: 11;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore puó modificare i template delle pagine web;



**Precondizione:** Il sistema permette all'utente sviluppatore di modificare i template delle pagine web;

**Postcondizione:** Il sistema ha aggiornato i template delle pagine web con le modifiche apportate dall'utente sviluppatore.

# 3.33 Caso d'uso UC1.3.4: Specifica database di analisi

Diagramma associato: 11;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può specificare i dati necessari alla connesione del databese di analisi;

Precondizione: Il sistema permette all'utente sviluppatore di connettersi a un database di analisi;

Postcondizione: Il sistema contiene le informazioni per connettersi a un database di analisi.

### 3.34 Caso d'uso UC1.3.5: Abilitazione creazione indici

Diagramma associato: 11;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può abilitare o disabilitare la creazione di indici nelle pagine web generate da MaaP;

**Precondizione:** Il sistema permette all'utente sviluppatore di abilitare o disabilitare la creazione di indici;

**Postcondizione:** Il sistema ha aggiornato il file di configurazione con la scelta dell'utente sviluppatore.

### 3.35 Caso d'uso UC1.4: Utilizzo editor specializzato

Diagramma associato: 1;

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può utilizzare un editor specializzato per scrivere il file di descrizione;

**Precondizione:** Il sistema ha creato lo scheletro del progetto e contiene un editor specializzato che permette utilizzare all'utente sviluppatore;

Postcondizione: Il sistema consente all'utente sviluppatore di scrivere con l'editor specializzato.



# 3.36 Caso d'uso UC1.5: Inserimento file di descrizione

 ${\bf Diagramma\ associato:\ 1;}$ 

Attori: Utente sviluppatore;

Scopo e Descrizione: L'utente sviluppatore può inserire il file di descrizione nel progetto;

Precondizione: Il sistema ha creato lo scheletro di un nuovo progetto;

Postcondizione: Il sistema contiene il file di descrizione.



# 3.37 Caso d'uso UC2: MaaP's Web

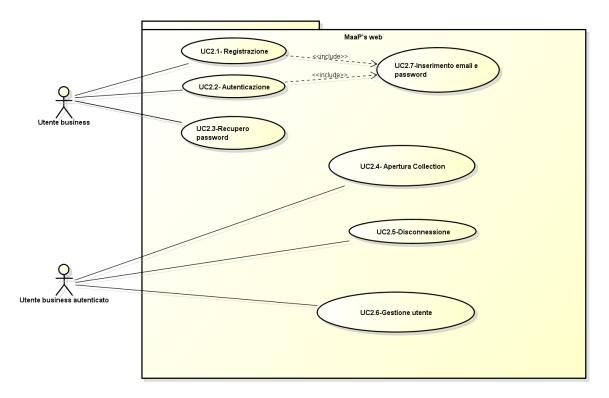


Figura 12: UC2 - Azioni utente business

### Diagramma associato: 12;

Attori: Utente business, Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business attraverso il browser visualizza la pagina di autenticazione dove può accedere, recuperare la password o registrarsi, mentre l'utente business autenticato può aprire una Collection, disconnettersi o gestire il profilo;

**Precondizione:** Il sistema ha creato lo scheletro del progetto, la pagina di autenticazione viene proposta all'utente business mediante il browser, se il sistema reputa l'utente business come autenticato, viene proposta la dashboard;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente business può registrarsi (UC2.1);
- 2. L'utente business può autenticarsi (UC2.2);
- 3. L'utente business può recuperare la password (UC2.3);
- 4. L'utente business autenticato può aprire una Collection(UC2.4);



- 5. L'utente business autenticato può disconnettersi dal sistema (UC2.5);
- 6. L'utente business autenticato può gestire il profilo (UC2.6).

### **Inclusioni:**

• L'utente business inserisce la propria mail e la propria password (UC2.7).

#### Scenario Alternativo:

1. Nel caso in cui le credenziali di accesso fornite dall'utente business non fossero corrette il sistema segnala il problema e ripresenta il form di autenticazione.

**Postcondizione:** Il sistema ha memorizzato le informazioni inserite dall'utente business per l'autenticazione o per il recupero password e le operazioni che l'utente business autenticato può effettuare.

# 3.38 Caso d'uso UC2.1: Registrazione

Diagramma associato: 12;

Attori: Utente business;

Scopo e Descrizione: L'utente business può registrarsi;

**Precondizione:** Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all'utente una schermata per registrarsi;

Postcondizione: Il sistema ha creato un nuovo utente e reputa l'utente business autenticato.

### 3.39 Caso d'uso UC2.2: Autenticazione

Diagramma associato: 12;

Attori: Utente business;

Scopo e Descrizione: Un utente business tenta di autenticarsi;

**Precondizione:** Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all'utente una schermata per inserire i dati per l'autenticazione;

Postcondizione: Il sistema reputa l'utente business come autenticato.

### 3.40 Caso d'uso UC2.3: Recupero password

Diagramma associato: 12;

Attori: Utente business;

Scopo e Descrizione: Un utente business registrato recupera la password dimenticata;

Precondizione: Il sistema reputa l'utente business come registrato;

Postcondizione: Il sistema ha fornito la password all'utente business.



# 3.41 Caso d'uso UC2.4: Apertura Collection

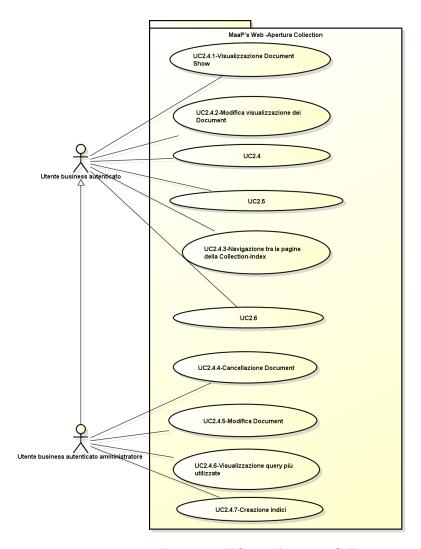


Figura 13: UC2.4 - Apertura Collection

### Diagramma associato: 13;

Attori: Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L' utente business autenticato può effettuare diverse operazioni: visualizzare una pagina Document-Show, modificare la visualizzazione dei Document, visualizzare una diversa Collection, disconnettersi dal sistema, navigare tra le pagine della pagina Collection-Index correntemente visualizzata, gestire il profilo. L'utente business autenticato amministratore potrà inoltre cancellare o modificare un Document;



Precondizione: Il sistema reputa l'utente business come autenticato e visualizza la Collection;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente business autenticato può visualizzare pagine Document-Show (UC2.4.1);
- 2. L'utente business autenticato può modificare la visualizzazione dei Document (UC2.4.2);
- 3. L'utente business autenticato può visualizzare una diversa Collection (UC2.4);
- 4. L'utente business autenticato può disconnettersi (UC2.5);
- 5. L'utente business autenticato può navigare tra le pagine della Collection-Index attualmente visualizzata (UC2.4.3);
- 6. L'utente business autenticato può gestire il profilo (UC2.6);
- 7. L'utente business autenticato amministratore può cancellare un Document (UC2.4.4);
- 8. L'utente business autenticato amministratore può modificare un Document (UC2.4.5);
- 9. L'utente business autenticato amministratore può visualizzare le query più frequenti che il sistema gli propone (UC2.4.6);
- 10. L'utente business autenticato amministratore può creare degli indici sulle query più frequenti visualizzare (UC2.4.7).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni sulle operazioni che l'utente business autenticato o l'utente business autenticato amministratore desidera eseguire.

# 3.42 Caso d'uso UC2.4.1: Visualizzazione pagina Document-Show

Diagramma associato: 13;

Attori: Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato visualizza la pagina Document-Show relativa alla chiave selezionata;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business come autenticato e visualizza la Collection scelta:

Postcondizione: Viene visualizzata la pagina Document-Show relativa alla chiave selezionata.



# 3.43 Caso d'uso UC2.4.2: Modifica visualizzazione dei Document

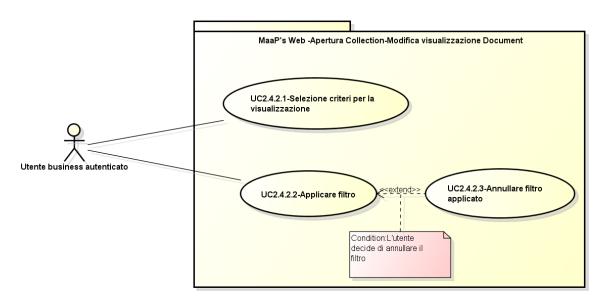


Figura 14: UC2.4.2 - Modifica visualizzazione dei Document

### Diagramma associato: 14;

Attori: Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato può cambiare la modalità di visualizzazione dei Document;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business come autenticato e visualizza la Collection scelta;

### Scenario Principale:

- 1. L'utente business autenticato può selezionare i criteri per la visualizzazione della lista di Document (UC2.4.2.1);
- 2. L'utente business autenticato può applicare dei filtri (UC2.4.2.2).

### Estensioni:

• Solo nel caso in cui venga applicato un filtro, l'utente business autenticato può annullarlo (UC2.4.2.3).

Postcondizione: Il sistema ha ottenuto le informazioni sulle operazioni che l'utente business autenticato desidera eseguire ed aggiorna la visualizzazione della pagina.



# 3.44 Caso d'uso UC2.4.2.1: Seleziona criteri per la visualizzazione

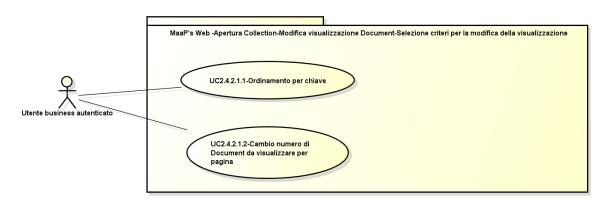


Figura 15: UC2.4.2.1 - Seleziona criteri per la visualizzazione

Diagramma associato: 15;

Attori: Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato può selezionare dei criteri per cambiare la visualizzazione della lista di Document: cambiare il numeri di Document da visualizzare per pagina o cambiare l'ordinamento dei Document secondo una chiave;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business come autenticato e visualizza la Collection scelta;

### Scenario Principale:

- L'utente business autenticato può cambiare il numero di Document da visualizzare per pagina (UC2.4.2.1.2);
- 2. L'utente business autenticato può cambiare l'ordinamento dei Document secondo una chiave (UC2.4.2.1.1).

Postcondizione: Il sistema ha ottenuto le informazioni sulle operazioni che l'utente business autenticato desidera eseguire ed aggiorna la visualizzazione della pagina.

# 3.45 Caso d'uso UC2.4.2.1.1: Cambio ordinamento per chiave

Diagramma associato: 15;

Attori: Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato può cambiare l'ordinamento dei documenti visualizzati secondo una chiave;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business come autenticato e visualizza la Collection scelta;



Postcondizione: Il sistema aggiorna la visualizzazione della pagina secondo i criteri imposti dall'utente business autenticato.

# 3.46 Caso d'uso UC2.4.2.1.2: Cambio numero di Document da visualizzare per pagina

Diagramma associato: 15;

**Attori:** Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato puo' cambiare il numero di Document da visualizzare per pagina;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business come autenticato e visualizza la Collection scelta;

**Postcondizione:** Il sistema aggiorna la visualizzazione del numero di Document per pagina secondo i criteri imposti dall'utente business autenticato.

# 3.47 Caso d'uso UC2.4.2.2: Applicazione filtro

Diagramma associato: 14;

Attori: Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato può applicare un filtro disponibile nella pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business come autenticato e visualizza la Collection scelta;

**Postcondizione:** Il sistema aggiorna la visualizzazione della pagina secondo i criteri imposti dal filtro applicato.

# 3.48 Caso d'uso UC2.4.2.3: Annullare filtro applicato

Diagramma associato: 14;

Attori: Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato ha la possibilità di rimuovere un filtro precedentemente applicato;

**Precondizione:** Il sistema ha applicato un filtro secondo i criteri imposti dall'utente business autenticato;

**Postcondizione:** Il sistema aggiorna la visualizzazione della Collection allo stato precedente all'applicazione del filtro.



# 3.49 Caso d'uso UC2.4.3: Navigazione tra le pagine della Collection-Index

Diagramma associato: 13;

Attori: Utente business autenticato;

**Scopo e Descrizione:** L'utente business autenticato può navigare tra le pagine della Collection-Index attualmente visualizzata;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business come autenticato e visualizza la Collection scelta;

Postcondizione: Il sistema visualizza un'altra Collection scelta dall'utente business autenticato.

# 3.50 Caso d'uso UC2.4.4: Cancellazione Document

Diagramma associato: 13;

Attori: Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato come amministratore può cancellare un Document presente nella Collection attualmente visualizzata;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business autenticato come amministratore e visualizza la Collection scelta;

**Postcondizione:** Il sistema ha cancellato il Document selezionato dall'utente business autenticato amministratore ed aggiorna la pagina attualmente visualizzata.



# 3.51 Caso d'uso UC2.4.5: Modifica Document

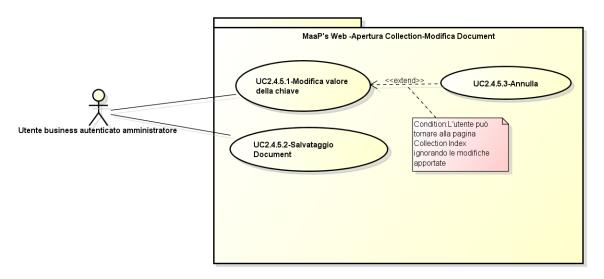


Figura 16: UC2.4.5 - Modifica Document

Diagramma associato: 16;

Attori: Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato come amministratore può modificare un Document presente nella Collection attualmente visualizzata;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business autenticato come amministratore e visualizza la Collection scelta;

## Scenario Principale:

- 1. L'utente business autenticato amministratore può modificare il valore di ciascuna chiave (UC2.4.5.1);
- 2. L'utente business autenticato amministratore può salvare il Document appena modificato (UC2.4.5.2).

## Estensioni:

• L'utente business autenticato amministratore può annullarle le modifiche fino a quel momento apportate (UC2.4.5.3).

**Postcondizione:** Il sistema modifica il Document selezionato secondo le specifiche imposte dall'utente business autenticato amministratore.

# 3.52 Caso d'uso UC2.4.5.1: Modifica valore della chiave

Diagramma associato: 16;



Attori: Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato come amministratore può modificare il valore di ciascuna chiave del Document tramite form editabile;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'utente business autenticato come amministratore e visualizza la pagina Document-Show che l'utente business autenticato come amministratore desidera modificare;

Postcondizione: Il sistema ha ottenuto un valore per ogni chiave del Document che l'utente business autenticato come amministratore ha modificato.

## 3.53 Caso d'uso UC2.4.5.2: Salvataggio Document

Diagramma associato: 16;

Attori: Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato come amministratore può salvare le modifiche fino a quel momento apportate al Document;

**Precondizione:** Il sistema ha ottenuto un valore per ogni chiave del Document che l'utente business autenticato come amministratore vuole modificare;

Postcondizione: Il sistema salva le modifiche apportate al Document.

## 3.54 Caso d'uso UC2.4.5.3: Annulla modifiche Document

Diagramma associato: 16;

Attori: Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato come amministratore ha la possibilità di annullare le modifiche apportate al Document (vedi UC2.4.5);

**Precondizione:** Il sistema ha ottenuto un valore per ogni chiave del Document che si sta modificando;

**Postcondizione:** Il sistema non considera i valori inseriti per ogni chiave del Document e visualizza la pagina Collection-Index principale.

# 3.55 Caso d'uso UC2.4.6: Visualizzazione query più utilizzate

Diagramma associato: 13;

**Attori:** Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: Il sistema reputa l'utente business autenticato come amministratore;

**Precondizione:** L'utente business autenticato amministratore può visualizzare le query più utilizzate che il sistema gli offre.;



Postcondizione: Il sistema mostra all'utente business autenticato amministratore le query più utilizzate..

## 3.56 Caso d'uso UC2.4.7: Creazione indici

Diagramma associato: 13;

Attori: Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: Il sistema reputa l'utente business autenticato come amministratore;

**Precondizione:** L'utente business autenticato amministratore può creare degli indici sulla base delle query più utilizzate;

**Postcondizione:** Il sistema permette all'utente business autenticato amministratore di creare degli indici.

# 3.57 Caso d'uso UC2.5: Disconnessione

Diagramma associato: 12;

Attori: Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente può uscire dal proprio profilo e disconnettersi dal sistema;

Precondizione: Il sistema reputa l'utente business come autenticato;

Il sistema reputa l'utente business come non autenticato



# 3.58 Caso d'uso UC2.6: Gestione utente

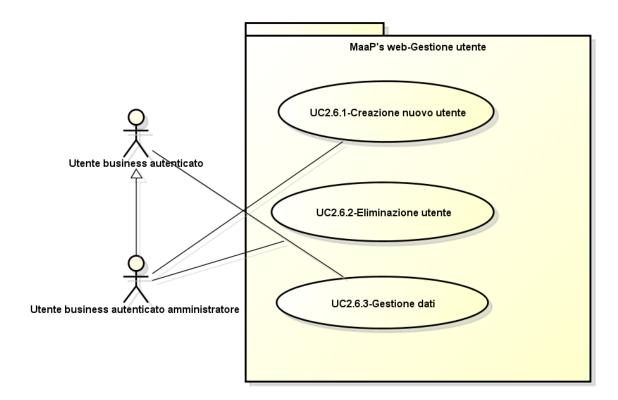


Figura 17: UC2.6 - Gestione utente

Diagramma associato: 17;

Attori: Utente business autenticato;

**Scopo e Descrizione:** L'utente business autenticato può modificare i dati utente, mentre l'utente business autenticato amministratore può anche eseguire operazioni di creazione e cancellazione di un utente;

Precondizione: Il sistema reputa l'utente business come autenticato;

# Scenario Principale:

- 1. L'utente business autenticato può gestire i dati (UC2.6.3);
- 2. L'utente business autenticato amministratore può creare un nuovo utente (UC2.6.1);
- 3. L'utente business autenticato amministratore può eliminare un utente (UC2.6.2).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni sulle operazioni che l'utente business desidera eseguire.



# 3.59 Caso d'uso UC2.6.1: Creazione nuovo utente

Diagramma associato: 17;

Attori: Utente business autenticato amministratore;

 ${\bf Scopo} \ {\bf e} \ {\bf Descrizione:} \ {\bf L'utente} \ {\bf business} \ {\bf autenticato} \ {\bf come} \ {\bf amministratore} \ {\bf può} \ {\bf creare} \ {\bf un} \ {\bf nuovo}$ 

utente;

Precondizione: Il sistema reputa l'utente business autenticato come amministratore;

Postcondizione: Il sistema ha creato un nuovo utente.

# 3.60 Caso d'uso UC2.6.2: Eliminazione utente

Diagramma associato: 17;

Attori: Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato come amministratore può eliminare un profilo utente preesistente;

Precondizione: Il sistema reputa l'utente business autenticato come amministratore;

Postcondizione: Il sistema ha eliminato il profilo utente specificato.

## 3.61 Caso d'uso UC2.6.3: Gestione dati

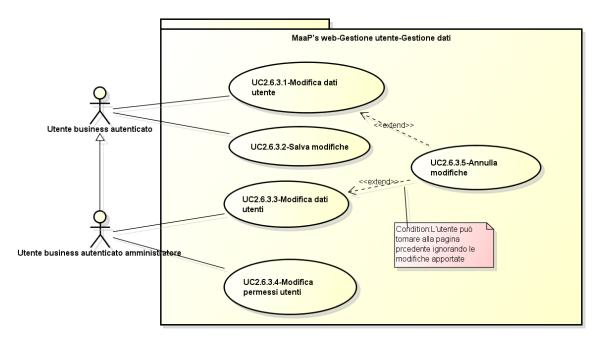


Figura 18: UC2.6.3 - Gestione dati



Diagramma associato: 18;

**Attori:** Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato può modificare i dati utente del proprio profilo e salvare le modifiche o annullarle. L'utente business autenticato come amministratore può modificare i dati dei vari profili utenti, modificare i permessi degli utenti, salvare le modifiche o annullarle;

Precondizione: Il sistema reputa l'utente business come autenticato;

## Scenario Principale:

- 1. L'utente business autenticato può modificare i dati utente del proprio profilo (UC2.6.3.1);
- 2. L'utente business autenticato può salvare le modifiche (UC2.6.3.2);
- 3. L'utente business autenticato come amministratore può modificare i dati utenti (UC2.6.3.3);
- 4. L'utente business autenticato come amministratore può modificare i permessi degli utenti (UC2.6.3.4).

**Postcondizione:** Il sistema modifica i dati utente secondo le specifiche imposte dall'utente business autenticato.

# 3.62 Caso d'uso UC2.6.3.1: Modifica dati utente

Diagramma associato: 18;

Attori: Utente business autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato può modificare i dati utente del proprio profilo;

Precondizione: Il sistema reputa l'utente business come autenticato;

Postcondizione: Il sistema ha ottenuto tutti i dati modificati del profilo utente.

## 3.63 Caso d'uso UC2.6.3.2: Salvataggio modifiche

Diagramma associato: 18;

Attori: Utente business autenticato:

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato può salvare le modifiche apportate durante la modifica dei dati utenti;

Precondizione: Il sistema ha ottenuto i dati modificati del profilo utente;

Postcondizione: Il sistema aggiorna il profilo utente con i nuovi dati inseriti.



## 3.64 Caso d'uso UC2.6.3.3: Modifica dati utenti

Diagramma associato: 18;

Attori: Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato come amministratore può modificare i dati degli utenti;

Precondizione: Il sistema reputa l'utente business autenticato come amministratore;

#### Estensioni:

• L'utente business autenticato può annullare le modifiche fin'ora apportate (UC2.6.3.5).

Postcondizione: Il sistema ha ottenuto tutti i dati modificati del profilo utente.

## 3.65 Caso d'uso UC2.6.3.4: Modifica permessi utenti

Diagramma associato: 18;

**Attori:** Utente business autenticato amministratore:

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato come amministratore può modificare i permessi degli utenti, ovvero elevare un utente a livello maggiore o declassare un utente amministratore;

Precondizione: Il sistema reputa l'utente business autenticato come amministratore;

Postcondizione: Il sistema ha ottenuto i nuovi permessi da applicare al profilo utente.

## 3.66 Caso d'uso UC2.6.3.5: Annulla modifiche

Diagramma associato: 18;

Attori: Utente business autenticato, Utente business autenticato amministratore;

Scopo e Descrizione: L'utente business autenticato e l'amministratore possono annullare le modifiche apportate;

**Precondizione:** Il sistema ha ottenuto i dati modificati del profilo utente; se si tratta di amministratore il sistema ottiene i dati modificati dei profili e/o dei dati relativi ai permessi dell'utente;

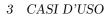
Postcondizione: Il sistema non considera le modifiche apportate e visualizza la pagina precedente.

# 3.67 Caso d'uso UC2.7: Inserimento email e password

Diagramma associato: 12;

Attori: Utente business;

Scopo e Descrizione: Un utente business inserisce email e password per autenticarsi;





**Precondizione:** Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all'utente business una schermata per inserire i dati di autenticazione;

 ${\bf Postcondizione:}\ \, {\bf Il}\ \, {\bf sistema}\ \, {\bf ha}\ \, {\bf acquisito}\ \, {\bf i}\ \, {\bf dati}\ \, {\bf dell'utente}\ \, {\bf business}.$ 



# 3.68 Caso d'uso UC3: MaaS

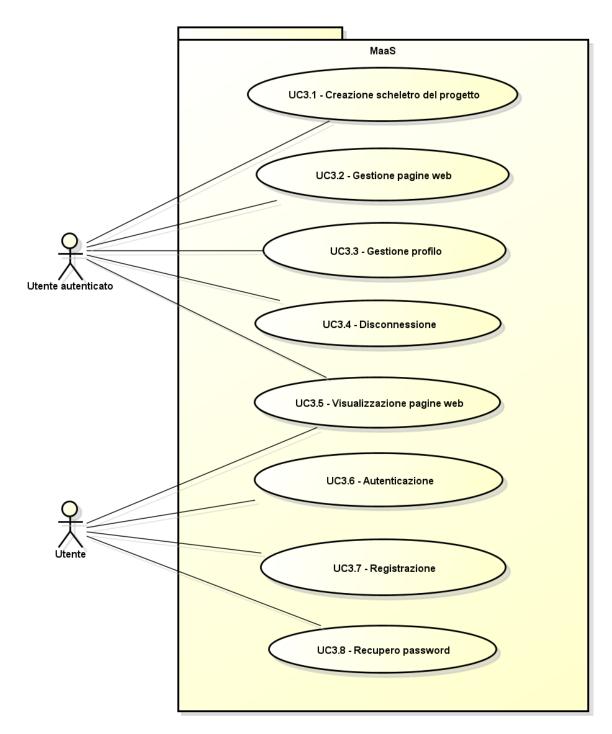


Figura 19: UC3 MaaS



Diagramma associato: 19;

Attori: Utente, Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'Utente e l'Utente autenticato possono visualizzare le pagine web accedendo attraverso uno specifico URL, l'Utente può registrarsi, richiedere il recupero password, effettuare l'autenticazione. Se ritenuto autenticato dal sistema può inoltre creare lo scheletro di un nuovo progetto, gestire le pagine web, gestire il proprio profilo e disconnettersi;

**Precondizione:** Il sistema MaaS è correttamente installato, funzionante e le pagine web sono disponibili online e raggiungibili dall'Utente e dall'Utente autenticato tramite browser. All'Utente viene proposta la pagina di login al sistema mentre all'Utente autenticato viene proposta la pagina del proprio account utente;

# Scenario Principale:

- 1. L'Utente autenticato può creare lo scheletro del progetto (UC3.1);
- 2. L'Utente autenticato può gestire le pagine web (UC3.2);
- 3. L'Utente autenticato può gestire il proprio profilo (UC3.3);
- 4. L'Utente autenticato può disconnettersi dal proprio account (UC3.4);
- 5. L'Utente e l'Utente autenticato possono visualizzare le pagine web tramite URL specifico (UC3.5);
- 6. L'Utente può autenticarsi al sistema (UC3.6);
- 7. L'Utente può registrarsi (UC3.7);
- 8. L'Utente può recuperare la password (UC3.8).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative alle azioni che l'Utente e l'Utente autenticato vogliono eseguire.



# 3.69 Caso d'uso UC3.1: Creazione scheletro del progetto

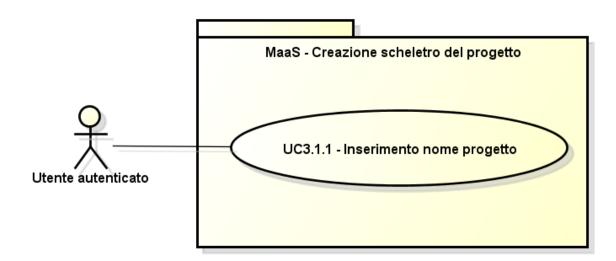


Figura 20: UC3.1 Creazione scheletro del progetto

Diagramma associato: 20;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'Utente autenticato può creare lo scheletro di un nuovo progetto;

Precondizione: Il sistema reputa l'Utente come autenticato;

## Scenario Principale:

1. L'Utente autenticato può inserire il nome del progetto che intende creare (UC3.1.1)

**Postcondizione:** Il sistema ha completato la creazione dello scheletro del progetto utilizzando il nome specificato dall'Utente autenticato. E' disponibile un URL specifico per accedere alla pagina principale del progetto appena creato.

# 3.70 Caso d'uso UC3.1.1: Inserimento nome progetto

Diagramma associato: 20;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente può inserire il nome del progetto che intende creare;

Precondizione: Il sistema ha iniziato la creazione dello scheletro del progetto;

Postcondizione: Il sistema ha acquisito il nome del progetto che l'Utente autenticato desidera creare.



# 3.71 Caso d'uso UC3.2: Gestione pagine web

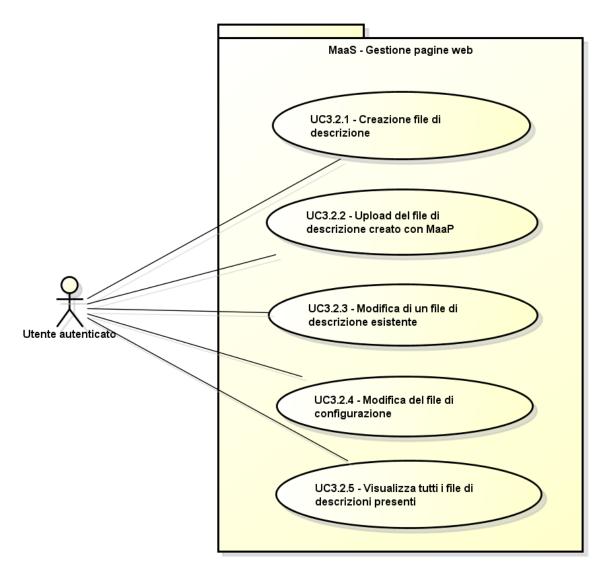


Figura 21: UC3.2 Gestione pagine web

Diagramma associato: 21;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può gestire le pagine web presenti nel sistema;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'Utente come autenticato e precedentemente è stato creato con successo lo scheletro di un progetto;



### Scenario Principale:

- 1. L'Utente autenticato può creare un nuovo file di descrizione (UC3.2.1);
- 2. L'Utente autenticato può eseguire l'upload di un file di descrizione precedentemente creato con il sistema MaaP (UC3.2.2);
- 3. L'Utente autenticato può modificare un file di descrizione esistente (UC3.2.3);
- 4. L'Utente autenticato può modificare il file di configurazione (UC3.2.4);
- 5. L'Utente autenticato può visualizzare tutti i file di descrizione presenti (UC3.2.5).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative alle azioni che l'Utente autenticato vuole eseguire.

# 3.72 Caso d'uso UC3.2.1: Creazione file di descrizione

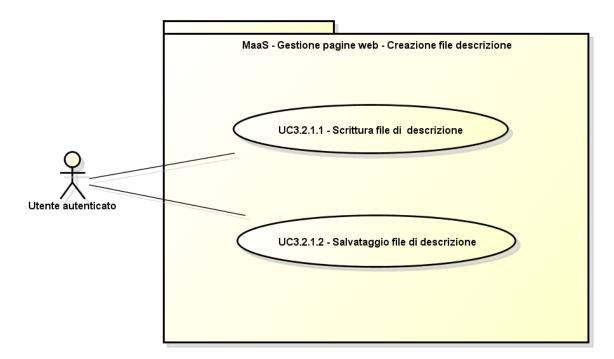


Figura 22: UC3.2.1 Creazione file di descrizione

Diagramma associato: 22;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può creare un file di descrizione utilizzando un apposito editor online e successivamente salvarlo nel sistema;



Precondizione: Il sistema ha generato lo scheletro del progetto;

#### Scenario Principale:

- 1. L'Utente autenticato può scrivere un file di descrizione (UC3.2.1.1);
- 2. L'Utente autenticato può salvare il file di descrizione (UC3.2.1.2).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto il contenuto relativo al file di descrizione che l'Utente autenticato ha scritto ed ha salvato il file di descrizione in modo permanente.

# 3.73 Caso d'uso UC3.2.1.1: Scrittura file di descrizione

Diagramma associato: 22;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può scrivere il contenuto del file di descrizione che desidera creare in un apposito form;

**Precondizione:** Il sistema propone all'Utente autenticato un apposita casella di testo per scrivere il contenuto del file di descrizione da creare ed è in attesa dell'inserimento;

Postcondizione: Il sistema conosce il contenuto del testo inserito dall'Utente.

# 3.74 Caso d'uso UC3.2.1.2: Salvataggio file di descrizione

Diagramma associato: 22;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può salvare in modo permanente il contenuto del file di descrizione scritto precedentemente;

Precondizione: Il sistema conosce il contenuto del testo inserito dall'Utente;

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto il contenuto relativo al file di descrizione che l'Utente autenticato ha scritto ed ha salvato il file di descrizione in modo permanente.



# 3.75 Caso d'uso UC3.2.2: Upload del file di descrizione

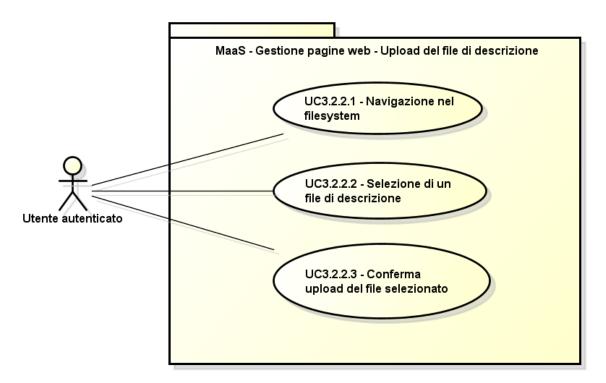


Figura 23: UC3.2.2 Upload del file di descrizione

Diagramma associato: 23;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può eseguire l'upload di un file di descrizione precedentemente creato con il sistema MaaP;

Precondizione: Il sistema ha generato lo scheletro del progetto;

#### Scenario Principale:

- 1. L'Utente autenticato può navigare nel filesystem (UC3.2.2.1);
- 2. L'Utente autenticato può selezionare un file di descrizione (UC3.2.2.2);
- 3. L'Utente autenticato può confermare l'upload del file selezionato (UC3.2.2.3).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative al file di descrizione che l'Utente autenticato desidera caricare, ha eseguito l'upload ed ha salvato il file in modo permanente.



# 3.76 Caso d'uso UC3.2.2.1: Navigazione nel filesystem

Diagramma associato: 23;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può navigare nel filesystem per selezionare la cartella contenente il file che vuole caricare;

**Precondizione:** Il sistema è in attesa che l'Utente autenticato selezioni una cartella all'interno del filesystem;

Postcondizione: Il sistema ha modificato la cartella corrente riflettendo la selezione dell'Utente autenticato.

## 3.77 Caso d'uso UC3.2.2.2: Selezione di un file di descrizione

Diagramma associato: 23;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può selezionare il file che desidera caricare nel sistema;

Precondizione: Il sistema mostra i file presenti nella cartella selezionata dall'Utente autenticato;

Postcondizione: Il sistema evidenzia il file indicato dall'Utente autenticato.

# 3.78 Caso d'uso UC3.2.2.3: Conferma upload del file selezionato

Diagramma associato: 23;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può confermare il caricamento del file selezionato;

Precondizione: Il sistema ha un file selezionato pronto per essere caricato;

**Postcondizione:** Il sistema ha letto il file selezionato dall'Utente autenticato, ha eseguito l'upload e lo ha salvato in modo permanente.



# 3.79 Caso d'uso UC3.2.3: Modifica di un file di descrizione

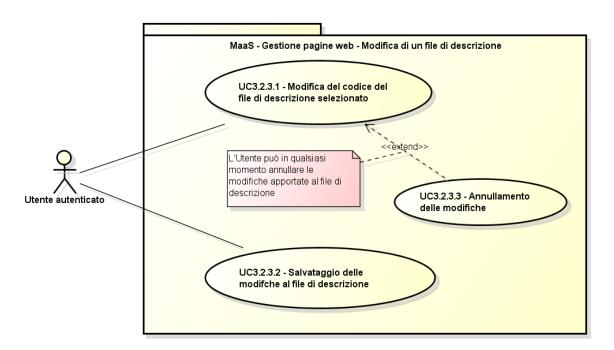


Figura 24: UC3.2.3 Modifica di un file di descrizione

Diagramma associato: 24;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può modificare un file di descrizione presente nel sistema;

**Precondizione:** Il sistema ha creato lo scheletro del progetto e l'Utente autenticato ha selezionato il file di descrizione che desidera modificare;

#### Scenario Principale:

- 1. L'Utente autenticato può modificare il codice del file di descrizione selezionato (UC3.2.3.1);
- 2. L'Utente autenticato può salvare le modifiche apportate al codice del file di descrizione selezionato (UC3.2.3.2).

#### Estensioni:

• L'Utente autenticato può in qualsiasi momento annullare le modifiche apportate al file di descrizione selezionato (UC3.2.3.3).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative alle azioni che l'Utente autenticato desidera eseguire. Nello specifico se l'Utente autenticato ha scelto di salvare le modifiche apportate, il sistema ha ottenuto le informazioni relative al contenuto del file di descrizione modificato ed ha salvato tali informazioni in modo permanente sovrascrivendo il file di descrizione originario.



# 3.80 Caso d'uso UC3.2.3.1: Modifica del codice del file di descrizione selezionato

Diagramma associato: 24;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può modificare il codice del file di descrizione selezio-

nato;

**Precondizione:** Il sistema propone all'Utente autenticato un'apposita casella di testo con all'interno il codice contenuto nel file di descrizione che desidera modificare ed è in attesa dell'inserimento;

Postcondizione: Il sistema conosce il contenuto del testo inserito dall'Utente.

# 3.81 Caso d'uso UC3.2.3.2: Salvataggio delle modifiche al file di descrizione

Diagramma associato: 24;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può salvare in modo permanente le modifiche apportate al file di descrizione:

Precondizione: Il sistema conosce il contenuto del testo inserito dall'Utente;

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative al contenuto del file di descrizione modificato ed ha salvato la nuova versione del file sovrascrivendo il file originario.

# 3.82 Caso d'uso UC3.2.3.3: Annullamento delle modifiche

Diagramma associato: 24;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può annullare le modifiche apportate al contenuto del file di descrizione;

Precondizione: Il sistema ha ottenuto le informazioni sul contenuto del testo inserito dall'Utente;

**Postcondizione:** Il sistema ignora le modifiche apportate dall'Utente autenticato e non sovrascrive il file originario.



# 3.83 Caso d'uso UC3.2.4: Modifica di un file di configurazione

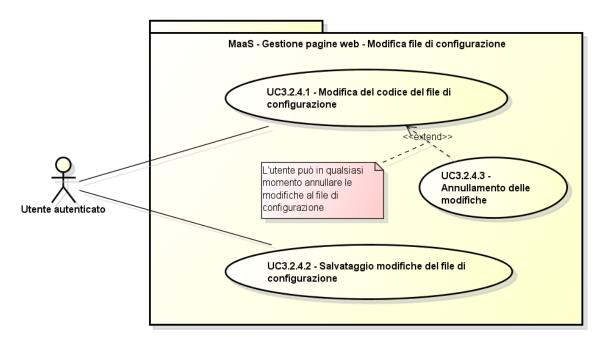


Figura 25: UC3.2.4 Modifica di un file di configurazione

Diagramma associato: 25;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può modificare il file di configurazione presente nel sistema;

Precondizione: Il sistema ha creato lo scheletro del progetto;

#### Scenario Principale:

- 1. L'Utente autenticato può modificare il codice del file di configurazione (UC3.2.4.1);
- 2. L'Utente autenticato può salvare le modifiche apportate al codice del file di configurazione  $(\mathrm{UC}3.2.4.2).$

## Estensioni:

• L'Utente autenticato può in qualsiasi momento annullare le modifiche apportate al file di configurazione (UC3.2.4.3).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative alle azioni che l'Utente autenticato desidera eseguire. Nello specifico se l'Utente autenticato ha scelto di salvare le modifiche apportate, il sistema ha ottenuto le informazioni relative al contenuto del file di configurazione modificato ed ha salvato tali informazioni in modo permanente sovrascrivendo il file di configurazione originario.



# 3.84 Caso d'uso UC3.2.4.1: Modifica del codice del file di configurazione

Diagramma associato: 25;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può modificare il codice del file di configurazione;

**Precondizione:** Il sistema propone all'Utente autenticato un'apposita casella di testo con all'interno il codice contenuto nel file di configurazione da modificare ed è in attesa dell'inserimento;

Postcondizione: Il sistema ha ottenuto le informazioni sul contenuto del testo modificato dall'Utente

# 3.85 Caso d'uso UC3.2.4.2: Salvataggio delle modifiche al file di configurazione

Diagramma associato: 25;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può salvare in modo permanente le modifiche apportate al file di configurazione;

**Precondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni sul contenuto del testo modificato dall'Utente;

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative al contenuto del file di configurazione modificato ed ha salvato la nuova versione del file sovrascrivendo il file originario.

### 3.86 Caso d'uso UC3.2.4.3: Annullamento delle modifiche

Diagramma associato: 25;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può annullare le modifiche apportate al contenuto del file di configurazione;

**Precondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni sul contenuto del testo modificato dall'Utente;

Postcondizione: Il sistema ignora le modifiche apportate dall'Utente autenticato.

## 3.87 Caso d'uso UC3.2.5: Visualizza tutti i file di descrizione

Diagramma associato: 21:

Attori: Utente autenticato;



Scopo e Descrizione: L'utente autenticato può visualizzare tutti i file di descrizione presenti nel sistema;

Precondizione: Il sistema ha generato lo scheletro del progetto;

**Postcondizione:** Il sistema propone all'Utente autenticato una lista di tutti i file di descrizione presenti relativi ai diversi progetti dell'utente stesso.

# 3.88 Caso d'uso UC3.3: Gestione profilo

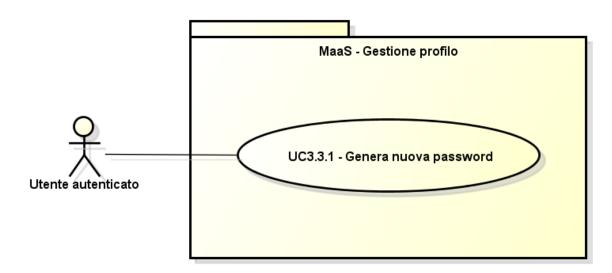


Figura 26: UC3.3 Gestione profilo

Diagramma associato: 26;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'Utente autenticato può gestire il proprio profilo;

Precondizione: Il sistema reputa l'Utente come autenticato;

# Scenario Principale:

1. L'Utente autenticato può generare una nuova password per accedere al sistema (UC3.3.1).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative alle azioni che l'Utente autenticato desidera effettuare.

# 3.89 Caso d'uso UC3.3.1: Genera nuova password

Diagramma associato: 26;





Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'Utente autenticato può generare una nuova passowrd per accedere al

sistema;

Precondizione: Il sistema reputa l'Utente come autenticato;

**Postcondizione:** Il sistema ha generato una nuova password per l'Utente autenticato ed ha inviato una email di notifica all'utente stesso.

# 3.90 Caso d'uso UC3.4: Disconnessione

Diagramma associato: 19;

Attori: Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente può disconnettersi dal sistema;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'Utente come autenticato;

Postcondizione: Il sistema reputa l'Utente non autenticato e propone la pagina principale di login.

# 3.91 Caso d'uso UC3.5: Visualizzazione pagine web

Diagramma associato: 19;

Attori: Utente, Utente autenticato;

Scopo e Descrizione: L'utente e l'Utente autenticato possono visualizzare le pagine web di un determinato progetto mediante un URL specifico;

Precondizione: Il sistema ha creato lo scheletro del progetto;

 ${\bf Post condizione:} \ {\bf Il} \ {\bf sistema} \ {\bf visualizza} \ {\bf la} \ {\bf pagina} \ {\bf principale} \ {\bf del} \ {\bf progetto}.$ 



# 3.92 Caso d'uso UC3.6: Autenticazione

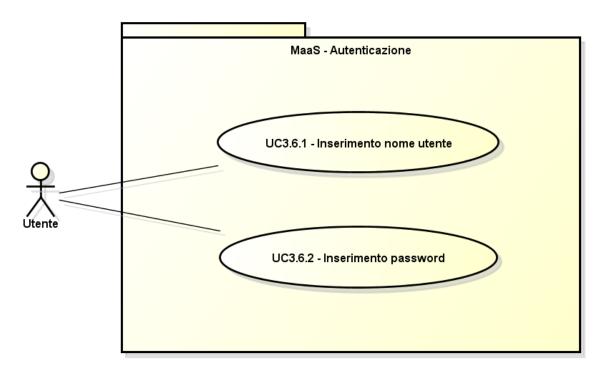


Figura 27: UC3.6 Autenticazione

Diagramma associato: 27;

Attori: Utente;

Scopo e Descrizione: L'Utente può effettuare l'autenticazione al sistema;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'Utente come non autenticato;

## Scenario Principale:

1. L'Utente può inserire il nome utente (UC3.6.1);

2. L'Utente può inserire la password (UC3.6.2).

#### Scenario Alternativo:

1. Nel caso in cui le credenziali di accesso non fossero corrette il sistema segnala il problema e ripresenta la pagina principale di login.

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative all'operazione di autenticazione inserite dall'Utente. Viene proposta la pagina relativa all'account utente.



# 3.93 Caso d'uso UC3.6.1: Inserimento nome utente

Diagramma associato: 27;

Attori: Utente;

Scopo e Descrizione: L'Utente può inserire il nome utente;

Precondizione: Il sistema permette di inserire il nome utente all'interno di un'apposita casella di

testo ed è in attesa dell'inserimento;

Postcondizione: Il sistema conosce il nome utente inserito.

# 3.94 Caso d'uso UC3.6.2: Inserimento password

Diagramma associato: 27;

Attori: Utente;

Scopo e Descrizione: L'Utente può inserire la password;

Precondizione: Il sistema permette di inserire la password all'interno di un'apposita casella di

testo ed è in attesa dell'inserimento;

Postcondizione: Il sistema conosce la password inserita.



# 3.95 Caso d'uso UC3.7: Registrazione

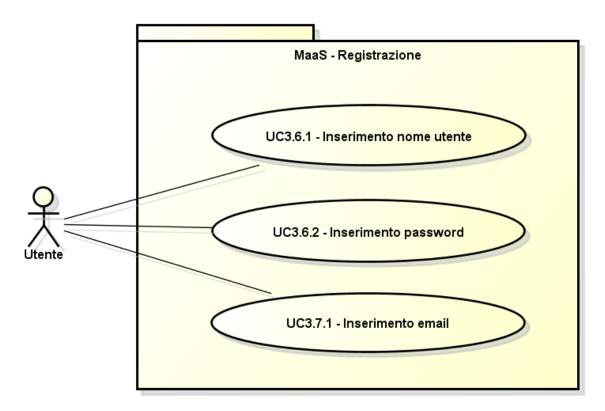


Figura 28: UC3.7 Registrazione

Diagramma associato: 28;

Attori: Utente;

Scopo e Descrizione: L'utente può registrarsi al sistema;

**Precondizione:** Il sistema reputa l'Utente come non autenticato;

# ${\bf Scenario\ Principale:}$

- 1. L'Utente può inserire il nome utente (UC3.6.1);
- 2. L'Utente può inserire la password (UC3.6.2);
- 3. L'Utente può inserire l'email (UC3.7.1).

### Scenario Alternativo:

1. Nel caso in cui i dati forniti dall'Utente non siano formalmente corretti oppure già presenti nel sistema viene segnalato un messaggio di errore e viene riproposta la pagina di registrazione.



**Postcondizione:** Il sistema ha acquisito i dati dell'Utente, li ha salvati in modo permanente e propone all'Utente la pagina relativa al suo account.

## 3.96 Caso d'uso UC3.7.1: Inserimento email

Diagramma associato: 28;

Attori: Utente;

Scopo e Descrizione: L'Utente può inserire l'email per la registrazione dell'account;

**Precondizione:** Il sistema permette di inserire la password all'interno di un'apposita casella di testo ed è in attesa dell'inserimento;

Postcondizione: Il sistema ha ottenuto il contenuto del testo inserito dall'Utente.

# 3.97 Caso d'uso UC3.8: Recupero password

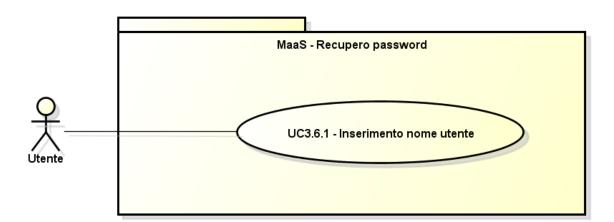


Figura 29: UC3.8 Recupero password

Diagramma associato: 29;

Attori: Utente;

Scopo e Descrizione: L'utente può recuperare la password dimenticata;

Precondizione: Il sistema reputa l'Utente come non autenticato;

### Scenario Principale:

1. L'Utente può inserire il nome utente per effettuare il recupero password (UC3.6.1).

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto il nome dell'Utente che richiede il recupero password ed ha inviato la relativa password all'email associata all'account.



# 4 Requisiti

Di seguito sono riportati tutti i requisiti individuati, in base ai casi d'uso, dal capitolato, e alla luce di quanto emerso dall'incontro con il Proponente e da necessità interne.

Per garantire una migliore leggibilità sono divisi in tabelle separate a seconda della categoria d'appartenenza.

Di ogni requisito si specificano la tipologia, la priorità e ne viene indicata la provenienza.

I requisiti sono classificati per tipo e importanza, utilizzando la seguente codifica:

# R[importanza][tipo][codice]

- Importanza può assumere i seguenti valori:
  - O: Requisito obbligatorio;
  - D: Requisito desiderabile;
  - F: Requisito opzionale.
- Tipo può assumere i seguenti valori:
  - F: Funzionale;
  - Q: Di qualità;
  - P: Prestazionale;
  - V: Vincolo.
- Codice è il codice di ogni requisito espresso in modo gerarchico.

# 4.1 Requisiti funzionali MaaP

Tabella 2: Requisiti funzionali MaaP

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF1	Il framework MaaP deve essere installato nel computer in uso	Interna	
ROF2	Il sistema MaaP deve essere in grado di generare lo scheletro del progetto	Capitolato	UC1 UC1.1
ROF2.1	Il sistema MaaP deve generare le li- brerie necessarie al funzionamento del progetto	Capitolato	
ROF2.2	Il sistema MaaP deve generare i file di configurazione necessari al funziona- mento del progetto	Capitolato	
ROF2.3	Il sistema MaaP deve generare le directory di descrizione delle pagine web	Capitolato	

 $Tabella\ 2:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



 $Tabella\ 2:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF2.4	Il sistema MaaP deve generare il sistema di autenticazione per le pagine web	Capitolato	
ROF2.4.1	Il sistema di autenticazione per le pagi- ne web deve essere generato insieme ad un profilo amministratore di default	Verbale_2013_12_05	
ROF3	Il sistema MaaP deve permettere all'u- tente sviluppatore di utilizzare un edi- tor specializzato per la scrittura del file di descrizione	Capitolato	UC1
			UC1.4
ROF4	Il sistema MaaP deve permette all'u- tente sviluppatore di inserire un file di descrizione	Interna	UC1
			UC1.5
ROF5	Il sistema deve permette all'utente sviluppatore di utilizzare un file di descrizione	Capitolato	UC1
			UC1.2
ROF5.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di creare la visualizzazione della Collection	Capitolato	UC1.2
			UC1.2.1
ROF5.1.1	Il sistema MaaP deve permettere all'u- tente sviluppatore di creare la visualiz- zazione del menu' per le Collection	Capitolato	UC1.2.1
	Total del mena per la concessor		UC1.2.1.1
ROF5.1.1.1	Il sistema MaaP deve permettere all'u- tente sviluppatore di definire il nome della voce relativa alla Collection	Capitolato	UC1.2.1.1
	della vocc relativa alla concettori		UC1.2.1.1.1
ROF5.1.1.2	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di definire la po- sizione di una voce all'interno del menu'	Capitolato	UC1.2.1.1
			1.2.1.1.2
ROF5.1.2	Il sistema MaaP deve permettere all'u- tente sviluppatore di creare la visualiz-	Capitolato	UC1.2.1
	zazione della pagina Collection-Index		UC1.2.1.2

 $Tabella\ 2:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



 $Tabella\ 2:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF5.1.2.1	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di aggiungere del- le chiavi da visualizzare nella pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1.2
			UC1.2.1.2.1
ROF5.1.2.2	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di definire un ordinamento rispetto a una chiave	Capitolato	UC1.2.1.2
			UC1.2.1.2.2
ROF5.1.2.3	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore di definire un numero massimo di Document da visualizzare per la pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1.2
			UC1.2.1.2.3
RFF5.1.2.4	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di aggiungere dei pulsanti all'interno della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1.2
	Concession mach		UC1.2.1.2.4
ROF5.1.3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di creare la visualizzazione per la pagine Document-Show	Capitolato	UC1.2.1
			UC1.2.1.3
ROF5.1.3.1	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di aggiungere del- le chiavi da visualizzare nella pagina Document-Show	Capitolato	UC1.2.1.3
			UC1.2.1.3.1
RFF5.1.3.2	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di aggiungere un pulsante all'interno della pagina Document-Show	Capitolato	UC1.2.1.3
	200amon onon		UC1.2.1.3.2
ROF5.2	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di modificare la visualizzazione della Collection	Capitolato	UC1.2
			UC1.2.2
ROF5.2.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di impostare la visualizzazione del menu' delle le Collection	Capitolato	UC1.2.2
			UC1.2.2.1

 $Tabella\ 2:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



 $Tabella\ 2:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF5.2.1.1	Il sistema MaaP deve permettere all'u- tente sviluppatore di modificare il nome della voce relativa alla Collection	Capitolato	UC1.2.2.1
			UC1.2.2.1.1
ROF5.2.1.2	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di modificare la posizione di una voce all'interno del menu'	Capitolato	UC1.2.2.1
			UC1.2.2.1.2
ROF5.2.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di impostare la visualizzazione della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.2
			UC1.2.2.2
ROF5.2.2.1	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di aggiungere del- le chiavi da visualizzare nella pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1.2
			UC1.2.1.2.1
ROF5.2.2.2	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di eliminare del- le chiavi da visualizzare nella pagina Collection-Index	Interna	UC1.2.2.2
			UC1.2.2.2.1
ROF5.2.2.3	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di definire un ordinamento rispetto a una chiave	Capitolato	UC1.2.1.2
	1		UC1.2.1.2.2
ROF5.2.2.4	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di eliminare un ordinamento rispetto a una chiave	Interna	UC1.2.2.2
	•		UC1.2.2.2.2
ROF5.2.2.5	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore di definire un numero mas- simo di Document da visualizzare per la pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1.2
			UC1.2.1.2.3
ROF5.2.2.6	Il sistema deve permettere all'uten- te sviluppatore di eliminare il numero massimo di Document da visualizzare per la pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.2.2
	L Ladama a		UC1.2.2.2.4

 $Tabella\ 2:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
RFF5.2.2.7	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di aggiungere dei pulsanti all'interno della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.4
RFF5.2.2.8	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di eliminare dei pulsanti all'interno della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.2.2
ROF5.2.3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di impostare la vi-	Capitolato	UC1.2.2.5 UC1.2.2
	sualizzazione per la pagine Document- Show		UC1.2.2.3
ROF5.2.3.1	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di aggiungere del- le chiavi da visualizzare nella pagina Document-Show	Capitolato	UC1.2.1.3
	Beedinene show		UC1.2.1.3.1
ROF5.2.3.2	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di eliminare del- le chiavi da visualizzare nella pagina Document-Show	Capitolato	UC1.2.2.3
			UC1.2.2.3.1
RFF5.2.3.3	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di aggiungere dei pulsanti all'interno della pagina Document-Show	Capitolato	UC1.2.1.3
			UC1.2.1.3.2
RFF5.2.3.4	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di eliminare dei pulsante all'interno della pagina Document-Show	Capitolato	UC1.2.2.3
			UC1.2.2.3.2
ROF6	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore la modifica dei file di configurazione	Interna	UC1.3
RDF6.1	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore di abilitare la funzionalita' di registrazione nelle pagine web	Verbale_2013_12_05	UC1.3
	Pagine non		UC1.3.1

Tabella 2: continua nella prossima pagina



Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
RDF6.2	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di abilitare la funzionalita' per la creazione di nuo- vi Document all'interno della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.3 UC1.3.2
RDF6.3	Il sistema MaaP deve permettere al- l'utente sviluppatore di modificare i template per le pagine web	Interna	UC1.3 UC1.3.3
ROF6.4	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore di specificare il databa- se di database di analisi con il quale interagire	Interna	UC1.3 UC1.3.4
ROF6.5	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore di abilitare la funzionalita' per la creazione di nuovi indici all'inter- no della pagina Collection-Index	Capitolato  Verbale_2013_12_05	UC1.3 UC1.3.5

Tabella 2: si conclude dalla pagina precedente



# 4.2 Requisiti funzionali MaaP's Web

Tabella 3: Requisiti funzionali MaaP's Web

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF7	L'utente business, al primo accesso, deve poter usare il profilo amministratore di default	Verbale_2013_12_05	
ROF8	L'utente business deve potersi autenticare	Capitolato	UC2
			UC2.2
ROF8.1	L'utente business deve inserire email e password per l'autenticazione	Capitolato	UC2
			UC2.7
ROF8.1.1	La password per l'autenticazione deve essere alfanumerica e contenere almeno otto caratteri	Interna	
RDF9	L'utente business deve potersi registra- re	Verbale_2013_12_05	UC2
			UC2.1
RDF9.1	L'utente business, per registrarsi, deve inserire una mail e una password	Capitolato	UC2
			UC2.7
RDF9.1.1	La password per la registrazione deve essere alfanumerica e contenere almeno otto caratteri	Interna	
ROF10	L'utente business deve poter recuperare la password	Capitolato	UC2
	ra password		UC2.3
ROF11	L'utente business autenticato deve poter aprire una Collection e visualizzare la sua pagina Collection-Index	Capitolato	UC2
			UC2.4
ROF11.1	L'utente business autenticato deve poter visualizzare una pagina Document-Show	Capitolato	UC2.4
			UC2.4.1
RDF11.2	L'utente business autenticato deve poter modificare la visualizzazione dei	Interna	UC2.4
	Document		UC2.4.2

 $Tabella\ 3:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



 $Tabella\ 3:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
RDF11.2.1	L'utente business autenticato deve poter selezionare dei criteri per la visualizzazione	Interna	UC2.4.2
			UC2.4.2.1
RDF11.2.1.1	L'utente business autenticato deve poter effettuare un ordinamento rispetto a una chiave	Interna	UC2.4.2.1 UC2.4.2.1.1
RDF11.2.1.2	L'utente business deve poter seleziona- re un numero massimo di Document da visualizzare per pagina	Interna	UC2.4.2.1
			UC2.4.2.1.2
RDF11.2.2	L'utente business autenticato deve po- ter applicare un filtro alla visualizzazio- ne dei Document	Interna	UC2.4.2
		Verbale_2013_12_05	UC2.4.2.2
RDF11.2.3	L'utente business autenticato deve poter annullare il filtro	Interna	UC2.4.2
		Verbale_2013_12_05	UC2.4.2.3
ROF11.2.4	L'utente business autenticato deve poter disconnettersi	Interna	UC2.4 UC2.5
ROF11.2.5	L'utente business autenticato deve poter navigare tra la Collection	Capitolato	UC2.4
			UC2.4.3
ROF11.3	L'utente business autenticato deve poter gestire il proprio profilo	Interna	UC2
			UC2.6
ROF11.3.1	L'utente business autenticato deve poter gestire i propri dati	Capitolato	UC2.6
	Poors Second 1 brobit days		UC2.6.3
ROF11.3.1.1	L'utente business autenticato deve poter modificare i propri dati utente	Capitolato	UC2.6.3
			UC2.6.3.1
ROF11.3.1.2	L'utente business autenticato deve poter salvare le modifiche apportate	Interna	UC2.6.3
			UC2.6.3.2
ROF11.3.1.3	L'utente business autenticato deve poter annullare le modifiche apportate	Interna	UC2.6.3
			UC2.6.3.5

 $Tabella\ 3:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



 $Tabella\ 3:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF11.3.1.4	L'utente business autenticato ammini- stratore deve poter modificare i dati degli utenti business	Interna	UC2.6.3
			UC2.6.3.3
ROF11.3.1.5	L'utente business autenticato deve po- tee modificare i permessi degli utenti business	Capitolato	UC2.6.3
			UC2.6.3.4
ROF11.3.2	L'utente business autenticato ammini- stratore deve poter creare un nuovo utene business	Capitolato	UC2.6
			UC2.6.1
ROF11.3.3	L'utente business autenticato ammini- stratore deve poter eliminare un utene business	Capitolato	UC2.6
			UC2.6.2
ROF11.4	L'utente business autenticato ammi- nistratore deve poter cancellare un Document	Interna	UC2.4
			UC2.4.4
ROF11.5	L'utente business autenticato ammi- nistratore deve poter modificare un Document	Capitolato	UC2.4
			UC2.4.5
ROF11.5.1	L'utente business autenticato ammini- stratore deve poter modificare i valori associati alla chiavi	Interna	UC2.4.5
			UC2.4.5.1
ROF11.5.2	L'utente business autenticato ammini- stratore deve poter salvare le modifiche apportate al Document	Interna	UC2.4.5
	arp		UC2.4.5.2
ROF11.5.3	L'utente business autenticato ammi- nistratore deve poter annullare le modifiche apportate al Document	Interna	UC2.4.5
	modification apportunit at Document		UC2.4.5.3
RFF11.6	L'utente business autenticato ammi- nistratore deve porter visualizzare le	Capitolato	UC2.4
	query piu' utilizzate dal sistema MaaP		II.Oo t o
			UC2.4.6

 $Tabella\ 3:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



#### $Tabella\ 3:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
RFF11.7	L'utente business autenticato ammi- nistratore deve poter creare degli indici	Capitolato	UC2.4 UC2.4.7

 $Tabella\ 3:\ si\ conclude\ dalla\ pagina\ precedente$ 



## 4.3 Requisiti funzionali MaaS

Tabella 4: Requisiti funzionali MaaS

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
RFF12.1	RFF12.1   Il sistema MaaS deve permettere all'utente di autenticarsi al sistema	Interna	UC3
			UC3.6
RFF12.1.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di inserire il nome utente	Interna	UC3.6
			UC3.6.1
RFF12.1.2	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di inserire la password	Interna	UC3.6
			UC3.6.2
RFF12.2	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di registrarsi al sistema	Interna	UC3
			UC3.7
RFF12.2.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di inserire l'email	Interna	UC3.7
			UC3.7.1
RFF12.3	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di recuperare la password	Interna	UC3
			UC3.8
RFF12.4	Il sistema MaaS deve permettere al- l'utente di visualizzare le pagine web create	Capitolato	UC3
			UC3.5
RFF12.5	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di creare lo scheletro del progetto	Interna	UC3
	der progesse		UC3.1
RFF12.5.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di inserire il nome del	Interna	UC3.1
	progetto		UC3.1.1
RFF12.6	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di gestire le pagine	Capitolato	UC3
	web		UC3.2
RFF12.6.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di creare un file di	Capitolato	UC3.2
	descrizione tente autenticato di creare un file di		
			UC3.2.1

 $Tabella\ 4:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



Tabella 4: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
RFF12.6.1.1	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato la scrittura di un file di descrizione tramite editor di testo	Capitolato	UC3.2.1
	di descrizione transce editor di tesso		UC3.2.1.1
RFF12.6.1.2	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di salvare il file di descrizione	Interna	UC3.2.1
			UC3.2.1.2
RFF12.6.2	Il sistema MaaS deve permettere al- l'utente autenticato di eseguire l'u- pload di un file di descrizione creato precedentemente con il sistema MaaP	Capitolato	UC3.2
			UC3.2.2
RFF12.6.2.1	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di navigare all'interno del filesystem	Interna	UC3.2.2
			UC3.2.2.1
RFF12.6.2.2	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di selezionare un file di descrizione	Interna	UC3.2.2
			UC3.2.2.2
RFF12.6.2.3	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di confermare l'upload del file selezionato	Interna	UC3.2.2
			UC3.2.2.3
RFF12.6.3	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di modificare un file di descrizione esistente	Interna	UC3.2
<u> </u>			UC3.2.3
RFF12.6.3.1	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di modificare il codice del file di descrizione selezionato	Interna	UC3.2.3
			UC3.2.3.1
RFF12.6.3.2	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di salvare le modifiche apportate al file di descrizione	Interna	UC3.2.3
			UC3.2.3.2
RFF12.6.3.3	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di annullare le modi- fiche apportate al file di descrizione	Interna	UC3.2.3
	TT		UC3.2.3.3

Tabella 4: continua nella prossima pagina



Tabella 4: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
RFF12.6.4	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di modificare il file di configurazione	Capitolato	UC3.2
			UC3.2.4
RFF12.6.4.1	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di modificare il codice del file di configurazione selezionato	Interna	UC3.2.4
			UC3.2.4.1
RFF12.6.4.2	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di salvare le modifiche apportate al file di configurazione	Interna	UC3.2.4
			UC3.2.4.2
RFF12.6.4.3	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di annullare le modi- fiche apportate al file di configurazione	Interna	UC3.2.4
	none apportune as me as comparanteer		UC3.2.4.3
RFF12.6.5	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di visualizzare tutti i file di descrizione presenti	Capitolato	UC3.2
	-		UC3.2.5
RFF12.7	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di gestire il proprio profilo utente	Interna	UC3
			UC3.3
RFF12.7.1	Il sistema MaaS deve permettere all'u- tente autenticato di generare una nuova password	Interna	UC3.3
	pass vera		UC3.3.1
RFF12.8	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di disconnettersi dal sistema	Interna	UC3
			UC3.4
RFF12.9	Il sistema MaaS deve permettere al- l'utente autenticato di visualizzare le pagine web create	Capitolato	UC3
	pagine wer crease		UC3.5

 $Tabella\ 4:\ si\ conclude\ dalla\ pagina\ precedente$ 



## 4.4 Requisiti di qualita'

Tabella 5: Requisiti di qualita'

Requisito	Descrizione	Fonte   Caso d'uso
ROQ13	Devono essere rispettate tutte le nor- me riportate nei documenti Norme di Progetto e Piano di Qualifica	Interna
ROQ14	Il software deve essere dotato di un manuale utente che ne descriva l'utilizzo	Interna
ROQ15	Il database degli utenti deve essere criptato	Interna

 $Tabella\ 5:\ si\ conclude\ dalla\ pagina\ precedente$ 



## 4.5 Requisiti di qualita'

Tabella 6: Requisiti di qualita'

Requisito	Descrizione	Fonte   Caso d'uso
ROQ13	Devono essere rispettate tutte le nor- me riportate nei documenti Norme di Progetto e Piano di Qualifica	Interna
ROQ14	Il software deve essere dotato di un manuale utente che ne descriva l'utilizzo	Interna
ROQ15	Il database degli utenti deve essere criptato	Interna

 $Tabella\ 6:\ si\ conclude\ dalla\ pagina\ precedente$ 



## 4.6 Requisiti di vincolo

Tabella 7: Requisiti di vincolo

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROV16	Le pagine web prodotte dal framework MaaP devono essere compatibili con la versione 30.0.x di Google Chrome o superiori	Capitolato	
ROV17	Le pagine web prodotte dal framework MaaP devono essere compatibili con la versione 24.x o superiore di Firefox	Capitolato	
ROV18	Il sistema deve accettare solo file di configurazione che hanno un determinato formato già fissato	Interna	
ROV19	Il database degli utenti deve essere realizzato utilizzando MongoDB	Capitolato	
ROV20	Il database degli utenti deve essere indipendente dal database di analisi	Capitolato	
ROV21	Il database di analisi utilizzato deve essere stato realizzato utilizzando MongoDB	Capitolato	
ROV22	L'interfaccia con il database deve essere realizzata con Mongoose	Capitolato	
ROV23	L'infrastruttura delle pagine web generate deve essere realizzata con Express	Capitolato	
ROV24	La componente server deve essere realizzata con Node.js	Capitolato	
ROV25	Definizione di un linguaggio astratto DSL per la definizione delle pagine che verranno generate	Capitolato	
ROV25.1	Il linguaggio definito deve essere testua- le	Capitolato	
ROV26	Il software sarà fornito di un sistema di installazione per farlo funzionare	Interna	
ROV27	Deve essere possibile effettuare il deployment su Heroku	Capitolato	
ROV28	Il progetto deve essere pubblicato su Gi- tHub e utilizzare le sue distribuzioni per segnalare eventuali correzioni o errori	Capitolato	

Tabella 7: si conclude dalla pagina precedente



# 5 Tracciamento Requisiti

#### 5.1 Tracciamento requisiti-fonti

Tabella 8: Tracciamento requisiti-fonti

Requisiti	Fonti
ROF1	Interna
ROF2	Capitolato UC1 UC1.1
ROF2.1	Capitolato
ROF2.2	Capitolato
ROF2.3	Capitolato
ROF2.4	Capitolato
ROF2.4.1	$Verbale\_2013\_12\_05$
ROF3	Capitolato UC1 UC1.4
ROF4	Interna UC1 UC1.5
ROF5	Capitolato UC1 UC1.2
ROF5.1	Capitolato UC1.2 UC1.2.1
ROF5.1.1	Capitolato UC1.2.1 UC1.2.1.1
ROF5.1.1.1	Capitolato UC1.2.1.1 UC1.2.1.1.1
ROF5.1.1.2	Capitolato UC1.2.1.1 UC1.2.1.1.2
ROF5.1.2	Capitolato UC1.2.1 UC1.2.1.2
ROF5.1.2.1	Capitolato

Tabella 8: continua nella prossima pagina



 $Tabella\ 8:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisiti	Fonti
	UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.1
ROF5.1.2.2	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.2
ROF5.1.2.3	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.3
RFF5.1.2.4	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.4
ROF5.1.3	Capitolato UC1.2.1 UC1.2.1.3
ROF5.1.3.1	Capitolato UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.1
RFF5.1.3.2	Capitolato UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.2
ROF5.2	Capitolato UC1.2 UC1.2.2
ROF5.2.1	Capitolato UC1.2.2 UC1.2.2.1
ROF5.2.1.1	Capitolato UC1.2.2.1 UC1.2.2.1.1
ROF5.2.1.2	Capitolato UC1.2.2.1 UC1.2.2.1.2
ROF5.2.2	Capitolato UC1.2.2 UC1.2.2.2
ROF5.2.2.1	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.1
ROF5.2.2.2	Interna UC1.2.2.2

Tabella 8: continua nella prossima pagina



 $Tabella\ 8:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisiti	Fonti
	UC1.2.2.2.1
ROF5.2.2.3	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.2
ROF5.2.2.4	Interna UC1.2.2.2 UC1.2.2.2.2
ROF5.2.2.5	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.3
ROF5.2.2.6	Capitolato UC1.2.2.2 UC1.2.2.2.4
RFF5.2.2.7	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.4
RFF5.2.2.8	Capitolato UC1.2.2.2 UC1.2.2.2.5
ROF5.2.3	Capitolato   UC1.2.2   UC1.2.2.3
ROF5.2.3.1	Capitolato UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.1
ROF5.2.3.2	Capitolato UC1.2.2.3 UC1.2.2.3.1
RFF5.2.3.3	Capitolato UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.2
RFF5.2.3.4	Capitolato UC1.2.2.3 UC1.2.2.3.2
ROF6	Interna UC1.3
RDF6.1	Verbale_2013_12_05 UC1.3 UC1.3.1
RDF6.2	Capitolato

Tabella 8: continua nella prossima pagina



 $Tabella\ 8:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisiti	Fonti
	UC1.3 UC1.3.2
RDF6.3	Interna UC1.3 UC1.3.3
ROF6.4	Interna UC1.3 UC1.3.4
ROF6.5	Capitolato Verbale_2013_12_05 UC1.3 UC1.3.5
ROF7	Verbale_2013_12_05
ROF8	Capitolato UC2 UC2.2
ROF8.1	Capitolato UC2 UC2.7
ROF8.1.1	Interna
RDF9	Verbale_2013_12_05 UC2 UC2.1
RDF9.1	Capitolato UC2 UC2.7
RDF9.1.1	Interna
ROF10	Capitolato UC2 UC2.3
ROF11	Capitolato UC2 UC2.4
ROF11.1	Capitolato UC2.4 UC2.4.1
RDF11.2	Interna UC2.4 UC2.4.2
RDF11.2.1	Interna

 $Tabella\ 8:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



 $Tabella\ 8:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisiti	Fonti
	UC2.4.2
	UC2.4.2.1
RDF11.2.1.1	Interna
	UC2.4.2.1
	UC2.4.2.1.1
RDF11.2.1.2	Interna
	UC2.4.2.1
	UC2.4.2.1.2
RDF11.2.2	Interna
	UC2.4.2
	Verbale_2013_12_05
	UC2.4.2.2
RDF11.2.3	Interna
	UC2.4.2
	Verbale_2013_12_05
	UC2.4.2.2
ROF11.2.4	Interna
	UC2.4
	UC2.5
ROF11.2.5	Capitolato
	UC2.4
	UC2.4
ROF11.3	Interna
	UC2
	UC2.6
ROF11.3.1	Capitolato
	UC2.6
	UC2.6.3
ROF11.3.1.1	Capitolato
	UC2.6.3
	UC2.6.3.1
ROF11.3.1.2	Interna
	UC2.6.3
	UC2.6.3.2
ROF11.3.1.3	Interna
	UC2.6.3
	UC2.6.3.5
ROF11.3.1.4	Interna
	UC2.6.3
	UC2.6.3.3

Tabella 8: continua nella prossima pagina



 $Tabella\ 8:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisiti	Fonti
ROF11.3.1.5	Capitolato UC2.6.3 UC2.6.3.4
ROF11.3.2	Capitolato UC2.6 UC2.6.1
ROF11.3.3	Capitolato UC2.6 UC2.6.2
ROF11.4	Interna UC2.4 UC2.4.4
ROF11.5	Capitolato UC2.4 UC2.4.5
ROF11.5.1	Interna UC2.4.5 UC2.4.5.1
ROF11.5.2	Interna UC2.4.5 UC2.4.5.2
RFF11.6	Capitolato UC2.4 UC2.4.6
RFF11.7	Capitolato UC2.4 UC2.4.7
RFF12.1	Interna UC3 UC3.6
RFF12.1.1	Interna UC3.6 UC3.6.1
RFF12.1.2	Interna UC3.6 UC3.6.2
RFF12.2	Interna UC3 UC3.7
RFF12.2.1	Interna

 $Tabella\ 8:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



 $Tabella\ 8:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisiti	Fonti
	UC3.7 UC3.7.1
RFF12.3	Interna UC3 UC3.8
RFF12.4	Capitolato UC3 UC3.5
RFF12.5	Interna UC3 UC3.1
RFF12.5.1	Interna UC3.1 UC3.1.1
RFF12.6	Capitolato UC3 UC3.2
RFF12.6.1	Capitolato UC3.2 UC3.2.1
RFF12.6.1.1	Capitolato UC3.2.1 UC3.2.1.1
RFF12.6.1.2	Interna UC3.2.1 UC3.2.1.2
RFF12.6.2	Capitolato UC3.2 UC3.2.2
RFF12.6.2.1	Interna UC3.2.2 UC3.2.2.1
RFF12.6.2.2	Interna UC3.2.2 UC3.2.2.2
RFF12.6.2.3	Interna UC3.2.2 UC3.2.2.3
RFF12.6.3	Interna UC3.2

Tabella 8: continua nella prossima pagina



 $Tabella\ 8:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisiti	Fonti
	UC3.2.3
RFF12.6.3.1	Interna UC3.2.3 UC3.2.3.1
RFF12.6.3.2	Interna UC3.2.3 UC3.2.3.2
RFF12.6.3.3	Interna UC3.2.3 UC3.2.3.3
RFF12.6.4	Capitolato UC3.2 UC3.2.4
RFF12.6.4.1	Interna UC3.2.4 UC3.2.4.1
RFF12.6.4.2	Interna UC3.2.4 UC3.2.4.2
RFF12.6.4.3	Interna UC3.2.4 UC3.2.4.3
RFF12.6.5	Capitolato UC3.2 UC3.2.5
RFF12.7	Interna UC3 UC3.3
RFF12.7.1	Interna UC3.3 UC3.3.1
RFF12.8	Interna UC3 UC3.4
RFF12.9	Capitolato UC3 UC3.5
ROQ13	Interna
ROQ14	Interna
ROQ15	Interna

 $Tabella\ 8:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



 $Tabella\ 8:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Requisiti	Fonti
ROV16	Capitolato
ROV17	Capitolato
ROV18	Interna
ROV19	Capitolato
ROV20	Capitolato
ROV21	Capitolato
ROV22	Capitolato
ROV23	Capitolato
ROV24	Capitolato
ROV25	Capitolato
ROV25.1	Capitolato
ROV26	Interna
ROV27	Capitolato
ROV28	Capitolato

Tabella 8: si conclude dalla pagina precedente



#### 5.2 Tracciamento fonti-requisiti

Tabella 9: Tracciamento fonti-requisiti

Fonte	Requisiti
Capitolato	ROF2
	ROF2.1
	ROF2.2
	ROF2.3
	ROF2.4
	ROF3
	ROF5
	ROF5.1
	ROF5.1.1
	ROF5.1.1.1
	ROF5.1.1.2
	ROF5.1.2
	ROF5.1.2.1
	ROF5.1.2.2
	ROF5.1.2.3
	RFF5.1.2.4
	ROF5.1.3
	ROF5.1.3.1
	RFF5.1.3.2
	ROF5.2
	ROF5.2.1
	ROF5.2.1.1
	ROF5.2.1.2
	ROF5.2.2
	ROF5.2.2.1
	ROF5.2.2.3
	ROF5.2.2.5
	ROF5.2.2.6
	RFF5.2.2.7
	RFF5.2.2.8
	ROF5.2.3
	ROF5.2.3.1
	ROF5.2.3.2
	RFF5.2.3.3
	RFF5.2.3.4
	RDF6.2
	ROF6.5
	ROF8
	ROF8.1
	RDF9.1
	ROF10
	ROF11

Tabella 9: continua nella prossima pagina



 $Tabella\ 9:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Fonte	Requisiti
	ROF11.1
	ROF11.2.5
	ROF11.3.1
	ROF11.3.1.1
	ROF11.3.1.5
	ROF11.3.2
	ROF11.3.3
	ROF11.5
	RFF11.6
	RFF11.7
	RFF12.4
	RFF12.6
	RFF12.6.1
	RFF12.6.1.1
	RFF12.6.2
	RFF12.6.4
	RFF12.6.5
	RFF12.9
	ROV16
	ROV17
	ROV19
	ROV20
	ROV21
	ROV22
	ROV23
	ROV24
	ROV25
	ROV25.1
Verbale_2013_12_05	ROF2.4.1
	RDF6.1
	ROF6.5
	ROF7
	RDF9
	RDF11.2.2
	RDF11.2.3
Interna	ROF1
	ROF4
	ROF5.2.2.2
	ROF5.2.2.4
	ROF6
	RDF6.3
	ROF6.4
	ROF8.1.1
	RDF9.1.1
	RDF11.2

Tabella 9: continua nella prossima pagina



Tabella 9: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
<u></u>	RDF11.2.1
	RDF11.2.1.1
	RDF11.2.1.2
	RDF11.2.2
	RDF11.2.3
	ROF11.2.4
	ROF11.3
	ROF11.3.1.2
	ROF11.3.1.3
	ROF11.3.1.4
	ROF11.4
	ROF11.5.1
	ROF11.5.2
	RFF12.1
	RFF12.1.1
	RFF12.1.2
	RFF12.2
	RFF12.2.1
	RFF12.3
	RFF12.5
	RFF12.5.1
	RFF12.6.1.2
	RFF12.6.2.1
	RFF12.6.2.2
	RFF12.6.2.3
	RFF12.6.3
	RFF12.6.3.1
	RFF12.6.3.2
	RFF12.6.3.3
	RFF12.6.4.1
	RFF12.6.4.2 RFF12.6.4.3
	RFF12.7
	RFF12.7.1
	RFF12.7.1
	ROQ13 ROQ14
	ROQ15
	ROV18
	ROV26
UC1	ROF2
001	ROF3
	ROF5
UC1.1	ROF2
UC1.2	ROF5
001.2	пого

 $Tabella\ 9:\ continua\ nella\ prossima\ pagina$ 



Tabella 9: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
	ROF5.1 ROF5.2
UC1.2.1	ROF5.1 ROF5.1.1 ROF5.1.2 ROF5.1.3
UC1.2.1.1	ROF5.1.1 ROF5.1.1.1 ROF5.1.1.2
UC1.2.1.1.1	ROF5.1.1.1
UC1.2.1.1.2	ROF5.1.1.2
UC1.2.1.2	ROF5.1.2 ROF5.1.2.1 ROF5.1.2.2 ROF5.1.2.3 RFF5.1.2.4 ROF5.2.2.1 ROF5.2.2.3 ROF5.2.2.5 RFF5.2.2.7
UC1.2.1.2.1	ROF5.1.2.1 ROF5.2.2.1
UC1.2.1.2.2	ROF5.1.2.2 ROF5.2.2.3
UC1.2.1.2.3	ROF5.1.2.3 ROF5.2.2.5
UC1.2.1.2.4	RFF5.1.2.4 ROF5.2.2.7
UC1.2.1.3	ROF5.1.3 ROF5.1.3.1 RFF5.1.3.2 ROF5.2.3.1 RFF5.2.3.3
UC1.2.1.3.1	ROF5.1.3.1 ROF5.2.3.1
UC1.2.1.3.2	RFF5.1.3.2 RFF5.2.3.3
UC1.2.2	ROF5.2 ROF5.2.1 ROF5.2.2

Tabella 9: continua nella prossima pagina



Tabella 9: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
	ROF5.2.3
UC1.2.2.1	ROF5.2.1
	ROF5.2.1.1
	ROF5.2.1.2
UC1.2.2.1.1	ROF5.2.1.1
UC1.2.2.1.2	ROF5.2.1.2
UC1.2.2.2	ROF5.2.2
	ROF5.2.2.2
	ROF5.2.2.4
	ROF5.2.2.6
	RFF5.2.2.8
UC1.2.2.2.1	ROF5.2.2.2
UC1.2.2.2.2	ROF5.2.2.4
UC1.2.2.2.3	ROF5.2.2.6
UC1.2.2.2.4	ROF5.2.2.6
UC1.2.2.2.5	RFF5.2.2.8
UC1.2.2.3	ROF5.2.3
	ROF5.2.3.2
	RFF5.2.3.4
UC1.2.2.3.1	ROF5.2.3.2
UC1.2.2.3.2	RFF5.2.3.4
UC1.3	ROF6
	RDF6.1
	RDF6.2
	RDF6.3
	ROF6.4
	ROF6.5
UC1.3.1	RDF6.1
UC1.3.2	RDF6.2
	ROF6.5
UC1.3.3	RDF6.3
UC1.3.4	ROF6.4
UC1.3.5	ROF6.5
UC1.4	ROF3
UC1.5	ROF4
UC2	ROF8
	ROF8.1

Tabella 9: continua nella prossima pagina



 $Tabella\ 9:\ continua\ dalla\ pagina\ precedente$ 

Fonte	Requisiti
	RDF9
	RDF9.1
	ROF10
	ROF11
UC2.1	RDF9
UC2.2	ROF8
UC2.3	ROF10
UC2.4	ROF11
	ROF11.1
	RDF11.2
	ROF11.2.4
	ROF11.2.5
	ROF11.4 ROF11.5
	RFF11.6
	RFF11.7
UC2.4.1	ROF11.1
UC2.4.2	RDF11.2
	RDF11.2.1
	RDF11.2.2
	RDF11.2.3
UC2.4.2.1	RDF11.2.1
	RDF11.2.1.1
	RDF11.2.1.2
UC2.4.2.1.1	RDF11.2.1.1
UC2.4.2.1.2	RDF11.2.1.2
UC2.4.2.2	RDF11.2.2
	RDF11.2.3
UC2.4.2.3	RDF11.2.3
UC2.4.3	ROF11.2.5
UC2.4.4	ROF11.4
UC2.4.5	ROF11.5
	ROF11.5.1
	ROF11.5.2
	ROF11.5.3
UC2.4.5.1	ROF11.5.1
UC2.4.5.2	ROF11.5.2
UC2.4.5.3	ROF11.5.3

Tabella 9: continua nella prossima pagina



Tabella 9: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
UC2.4.6	RFF11.6
UC2.4.7	RFF11.7
UC2.5	ROF11.2.4
UC2.6	ROF11.3
	ROF11.3.1
	ROF11.3.2
	ROF11.3.3
UC2.6.1	ROF11.3.2
UC2.6.2	ROF11.3.3
UC2.6.3	ROF11.3.1
	ROF11.3.1.1
	ROF11.3.1.2
	ROF11.3.1.3
	ROF11.3.1.4
	ROF11.3.1.5
UC2.6.3.1	ROF11.3.1.1
UC2.6.3.2	ROF11.3.1.2
UC2.6.3.3	ROF11.3.1.4
UC2.6.3.4	ROF11.3.1.5
UC2.6.3.5	ROF11.3.1.3
UC2.7	ROF8.1
	ROF9.1
UC3	RFF12.1
	RFF12.2
	RFF12.3
	RFF12.4
	RFF12.5
	RFF12.6
	RFF12.7
	RFF12.8
	RFF12.9
UC3.1	RFF12.5
	RFF12.5.1
UC3.1.1	RFF12.5.1
UC3.2	RFF12.6
	RFF12.6.1
	RFF12.6.2
	RFF12.6.3
	RFF12.6.4

Tabella 9: continua nella prossima pagina



Tabella 9: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
	RFF12.6.5
UC3.2.1	RFF12.6
	RFF12.6.1
	RFF12.6.1.2
UC3.2.1.1	RFF12.6.1.1
UC3.2.1.2	RFF12.6.1.2
UC3.2.2	RFF12.6.2
	RFF12.6.2.1
	RFF12.6.2.2
	RFF12.6.2.3
UC3.2.2.1	RFF12.6.2.1
UC3.2.2.2	RFF12.6.2.2
UC3.2.2.3	RFF12.6.2.3
UC3.2.3	RFF12.6.3
	RFF12.6.3.1
	RFF12.6.3.2
	RFF12.6.3.3
UC3.2.3.1	RFF12.6.3.1
UC3.2.3.2	RFF12.6.3.2
UC3.2.3.3	RFF12.6.3.3
UC3.2.4	RFF12.6.4
	RFF12.6.4.1
	RFF12.6.4.2
	RFF12.6.4.3
UC3.2.4.1	RFF12.6.4.1
UC3.2.4.2	RFF12.6.4.2
UC3.2.4.3	RFF12.6.4.3
UC3.2.5	RFF12.6.5
UC3.3	RFF12.7
	RFF12.7.1
UC3.3.1	RFF12.7.1
UC3.4	RFF12.8
UC3.5	RFF12.4
	RFF12.9
UC3.6	RFF12.1
	RFF12.1.1
	RFF12.1.2
	<del>_</del>

Tabella 9: continua nella prossima pagina



Tabella 9: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
UC3.6.1	RFF12.1.1
UC3.6.2	RFF12.1.2
UC3.7	RFF12.2 RFF12.2.1
UC3.7.1	RFF12.2.1
UC3.8	RFF12.3

Tabella 9: si conclude dalla pagina precedente