



## MaaP: MongoDB as an admin Platform

---

### Analisi dei Requisiti

<b>Versione</b>	1.2.0
<b>Data creazione</b>	2013-12-04
<b>Data ultima modifica</b>	2013-12-18
<b>Stato del Documento</b>	Formale
<b>Uso del Documento</b>	Esterno
<b>Redazione</b>	Michele Maso, Alberto Garbui Fabio Miotto, Mattia Sorgato
<b>Verifica</b>	Alessandro Benetti, Andrea Perin
<b>Approvazione</b>	Giacomo Pinato
<b>Distribuzione</b>	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

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>7</b>
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
<b>2</b>	<b>Descrizione generale</b>	<b>8</b>
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>3</b>	<b>Casi d'uso</b>	<b>9</b>
3.1	Caso d'uso UC1: MaaP . . . . .	9
3.2	Caso d'uso UC1.1: Generazione scheletro . . . . .	10
3.3	Caso d'uso UC1.2: Utilizzo file di descrizione . . . . .	11
3.4	Caso d'uso UC1.2.1: Creazione visualizzazione Collection . . . . .	12
3.5	Caso d'uso UC1.2.1.1: Creazione visualizzazione menù . . . . .	13
3.6	Caso d'uso UC1.2.1.1.1: Definizione nome voce . . . . .	13
3.7	Caso d'uso UC1.2.1.1.2: Definizione posizione voce . . . . .	14
3.8	Caso d'uso UC1.2.1.2: Creazione visualizzazione pagina Collection-Index . . . . .	14
3.9	Caso d'uso UC1.2.1.2.1: Aggiunta chiave . . . . .	15
3.10	Caso d'uso UC1.2.1.2.2: Definizione ordinamento per chiave . . . . .	15
3.11	Caso d'uso UC1.2.1.2.3: Aggiunta numero massimo di Document per pagina . . . . .	16
3.12	Caso d'uso UC1.2.1.2.4: Aggiunta pulsante . . . . .	16
3.13	Caso d'uso UC1.2.1.3: Creazione visualizzazione pagina Document . . . . .	16
3.14	Caso d'uso UC1.2.1.3.1: Aggiunta chiave . . . . .	17
3.15	Caso d'uso UC1.2.1.3.2: Aggiunta pulsante . . . . .	17
3.16	Caso d'uso UC1.2.2: Modifica visualizzazione Collection . . . . .	18
3.17	Caso d'uso UC1.2.2.1: Impostazioni visualizzazione menù . . . . .	19
3.18	Caso d'uso UC1.2.2.1.1: Modifica nome . . . . .	19
3.19	Caso d'uso UC1.2.2.1.2: Modifica posizione . . . . .	20
3.20	Caso d'uso UC1.2.2.2: Impostazioni visualizzazione pagina Collection-Index . . . . .	21
3.21	Caso d'uso UC1.2.2.2.1: Elimina chiave . . . . .	22
3.22	Caso d'uso UC1.2.2.2.2: Elimina ordinamento . . . . .	22
3.23	Caso d'uso UC1.2.2.2.3: Modifica numero massimo di Document . . . . .	23
3.24	Caso d'uso UC1.2.2.2.4: Elimina numero massimo di Document . . . . .	23
3.25	Caso d'uso UC1.2.2.2.5: Elimina pulsante . . . . .	23
3.26	Caso d'uso UC1.2.2.3: Impostazioni visualizzazione pagina Document-Show . . . . .	24
3.27	Caso d'uso UC1.2.2.3.1: Elimina chiave . . . . .	24
3.28	Caso d'uso UC1.2.2.3.2: Elimina pulsante . . . . .	25
3.29	Caso d'uso UC1.3: Modifica file di configurazione . . . . .	26
3.30	Caso d'uso UC1.3.1: Abilitazione registrazione . . . . .	27
3.31	Caso d'uso UC1.3.2: Abilitazione creazione Document . . . . .	27
3.32	Caso d'uso UC1.3.3: Modifica template pagine web . . . . .	27
3.33	Caso d'uso UC1.3.4: Specifica database di analisi . . . . .	28

3.34	Caso d'uso UC1.3.5: Abilitazione creazione indici . . . . .	28
3.35	Caso d'uso UC1.4: Utilizzo editor specializzato . . . . .	28
3.36	Caso d'uso UC1.5: Inserimento file di descrizione . . . . .	29
3.37	Caso d'uso UC2: MaaP's Web . . . . .	30
3.38	Caso d'uso UC2.1: Registrazione . . . . .	31
3.39	Caso d'uso UC2.2: Autenticazione . . . . .	31
3.40	Caso d'uso UC2.3: Recupero password . . . . .	31
3.41	Caso d'uso UC2.4: Apertura Collection . . . . .	32
3.42	Caso d'uso UC2.4.1: Visualizzazione pagina Document-Show . . . . .	33
3.43	Caso d'uso UC2.4.2: Modifica visualizzazione dei Document . . . . .	34
3.44	Caso d'uso UC2.4.2.1: Seleziona criteri per la visualizzazione . . . . .	35
3.45	Caso d'uso UC2.4.2.1.1: Cambio ordinamento per chiave . . . . .	35
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 . . . . .	36
3.48	Caso d'uso UC2.4.2.3: Annullare filtro applicato . . . . .	36
3.49	Caso d'uso UC2.4.3: Navigazione tra le pagine della Collection-Index . . . . .	37
3.50	Caso d'uso UC2.4.4: Cancellazione Document . . . . .	37
3.51	Caso d'uso UC2.4.5: Modifica Document . . . . .	38
3.52	Caso d'uso UC2.4.5.1: Modifica valore della chiave . . . . .	38
3.53	Caso d'uso UC2.4.5.2: Salvataggio Document . . . . .	39
3.54	Caso d'uso UC2.4.5.3: Annulla modifiche Document . . . . .	39
3.55	Caso d'uso UC2.4.6: Visualizzazione query più utilizzate . . . . .	39
3.56	Caso d'uso UC2.4.7: Creazione indici . . . . .	40
3.57	Caso d'uso UC2.5: Disconnessione . . . . .	40
3.58	Caso d'uso UC2.6: Gestione utente . . . . .	41
3.59	Caso d'uso UC2.6.1: Creazione nuovo utente . . . . .	42
3.60	Caso d'uso UC2.6.2: Eliminazione utente . . . . .	42
3.61	Caso d'uso UC2.6.3: Gestione dati . . . . .	42
3.62	Caso d'uso UC2.6.3.1: Modifica dati utente . . . . .	43
3.63	Caso d'uso UC2.6.3.2: Salvataggio modifiche . . . . .	43
3.64	Caso d'uso UC2.6.3.3: Modifica dati utenti . . . . .	44
3.65	Caso d'uso UC2.6.3.4: Modifica permessi utenti . . . . .	44
3.66	Caso d'uso UC2.6.3.5: Annulla modifiche . . . . .	44
3.67	Caso d'uso UC2.7: Inserimento <i>email<sub>G</sub></i> e password . . . . .	44
3.68	Caso d'uso UC3: MaaS . . . . .	46
3.69	Caso d'uso UC3.1: Creazione scheletro del progetto . . . . .	48
3.70	Caso d'uso UC3.1.1: Inserimento nome progetto . . . . .	48
3.71	Caso d'uso UC3.2: Gestione pagine web . . . . .	49
3.72	Caso d'uso UC3.2.1: Creazione file di descrizione . . . . .	50
3.73	Caso d'uso UC3.2.1.1: Scrittura file di descrizione . . . . .	51
3.74	Caso d'uso UC3.2.1.2: Salvataggio file di descrizione . . . . .	51
3.75	Caso d'uso UC3.2.2: Upload del file di descrizione . . . . .	52
3.76	Caso d'uso UC3.2.2.1: Navigazione nel file system . . . . .	53
3.77	Caso d'uso UC3.2.2.2: Selezione di un file di descrizione . . . . .	53
3.78	Caso d'uso UC3.2.2.3: Conferma upload del file selezionato . . . . .	53
3.79	Caso d'uso UC3.2.3: Modifica di un file di descrizione . . . . .	54
3.80	Caso d'uso UC3.2.3.1: Modifica del codice del file di descrizione selezionato . . . . .	55
3.81	Caso d'uso UC3.2.3.2: Salvataggio delle modifiche al file di descrizione . . . . .	55
3.82	Caso d'uso UC3.2.3.3: Annullamento delle modifiche . . . . .	55
3.83	Caso d'uso UC3.2.4: Modifica di un file di configurazione . . . . .	56

3.84	Caso d'uso UC3.2.4.1: Modifica del codice del file di configurazione . . . . .	57
3.85	Caso d'uso UC3.2.4.2: Salvataggio delle modifiche al file di configurazione . . . . .	57
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 . . . . .	57
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 . . . . .	61
3.94	Caso d'uso UC3.6.2: Inserimento password . . . . .	61
3.95	Caso d'uso UC3.7: Registrazione . . . . .	62
3.96	Caso d'uso UC3.7.1: Inserimento email . . . . .	63
3.97	Caso d'uso UC3.8: Recupero password . . . . .	63
<b>4</b>	<b>Requisiti</b>	<b>64</b>
4.1	Requisiti funzionali MaaP . . . . .	64
4.2	Requisiti funzionali MaaP's Web . . . . .	70
4.3	Requisiti funzionali MaaS . . . . .	74
4.4	Requisiti di qualità . . . . .	77
4.5	Requisiti di vincolo . . . . .	78
<b>5</b>	<b>Tracciamento Requisiti</b>	<b>79</b>
5.1	Tracciamento requisiti-fonti . . . . .	79
5.2	Tracciamento fonti-requisiti . . . . .	88

## Elenco delle tabelle

1	Registro delle modifiche . . . . .	2
2	Requisiti funzionali MaaP . . . . .	64
3	Requisiti funzionali MaaP's Web . . . . .	70
4	Requisiti funzionali MaaS . . . . .	74
5	Requisiti di qualita . . . . .	77
6	Requisiti di vincolo . . . . .	78
7	Tracciamento requisiti-fonti . . . . .	79
8	Tracciamento fonti-requisiti . . . . .	88

## Elenco delle figure

1	UC1 MaaP . . . . .	9
2	UC1.2 Utilizzo file di descrizione . . . . .	11
3	UC1.2.1 Creazione visualizzazione Collection . . . . .	12
4	UC1.2.1.1 Creazione visualizzazione menù . . . . .	13
5	UC1.2.1.2 Creazione visualizzazione pagina Collection-Index . . . . .	14
6	UC1.2.1.3 Creazione visualizzazione pagina Document . . . . .	16
7	UC1.2.2 Modifica visualizzazione Collection . . . . .	18
8	UC1.2.2.1 Impostazioni visualizzazione menù . . . . .	19
9	UC1.2.2.2 Impostazioni visualizzazione pagina Collection-Index . . . . .	21
10	UC1.2.2.3 Impostazioni visualizzazione pagina Document-Show . . . . .	24
11	UC1.3 Modifica file di configurazione . . . . .	26
12	UC2 - Azioni utente <i>business<sub>G</sub></i> . . . . .	30
13	UC2.4 - Apertura Collection . . . . .	32
14	UC2.4.2 - Modifica visualizzazione dei Document . . . . .	34
15	UC2.4.2.1 - Seleziona criteri per la visualizzazione . . . . .	35
16	UC2.4.5 - Modifica Document . . . . .	38
17	UC2.6 - Gestione utente . . . . .	41
18	UC2.6.3 - Gestione dati . . . . .	42
19	UC3 MaaS . . . . .	46
20	UC3.1 Creazione scheletro del progetto . . . . .	48
21	UC3.2 Gestione pagine web . . . . .	49
22	UC3.2.1 Creazione file di descrizione . . . . .	50
23	UC3.2.2 Upload del file di descrizione . . . . .	52
24	UC3.2.3 Modifica di un file di descrizione . . . . .	54
25	UC3.2.4 Modifica di un file di configurazione . . . . .	56
26	UC3.3 Gestione profilo . . . . .	58
27	UC3.6 Autenticazione . . . . .	60
28	UC3.7 Registrazione . . . . .	62
29	UC3.8 Recupero password . . . . .	63

## 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<sub>G</sub>** 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 prodotto è produrre un framework per generare interfacce web di amministrazione dei dati di business basati sullo stack Node.js e MongoDB.

L'obiettivo 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](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<sub>G</sub>* di visualizzazione di dati provenienti da *MongoDB<sub>G</sub>*.

### 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<sub>G</sub>* necessari al funzionamento dell'applicazione nella loro *versione<sub>G</sub>* predefinita;
- *Sistema di autenticazione<sub>G</sub>*;
- Directory di descrizione pagine web.

Tramite l'utilizzo di un linguaggio astratto *DSL<sub>G</sub>* (Domain Specific Language), il prodotto permetterà all'*utente<sub>G</sub>* 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<sub>G</sub>*;
- Selezionare, per ogni documento, una *chiave<sub>G</sub>* che rimanderà alla relativa pagina di tipo Document-show.

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

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

Inoltre sarà possibile, attraverso un menù, 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<sub>G</sub>*. Le pagine generate dal framework verranno utilizzate da utenti esperti di business, i quali non dovranno obbligatoriamente possedere particolari conoscenze informatiche. Questi utenti si dividono in due categorie: utenti business, con soli permessi di lettura e visualizzazione del database di analisi ed eventuale gestione del profilo, e utenti business amministratori, i quali avranno ulteriori privilegi di gestione. Il prodotto MaaS si rivolge sia agli sviluppatori sia agli esperti di business.

### 2.4 Vincoli generali

Nel computer è necessario che sia installata la versione 30.0.x di *Google<sub>G</sub> Chrome* o superiori, oppure la versione 24.x o superiori di *Firefox<sub>G</sub>*.



### 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<sub>G</sub>* 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

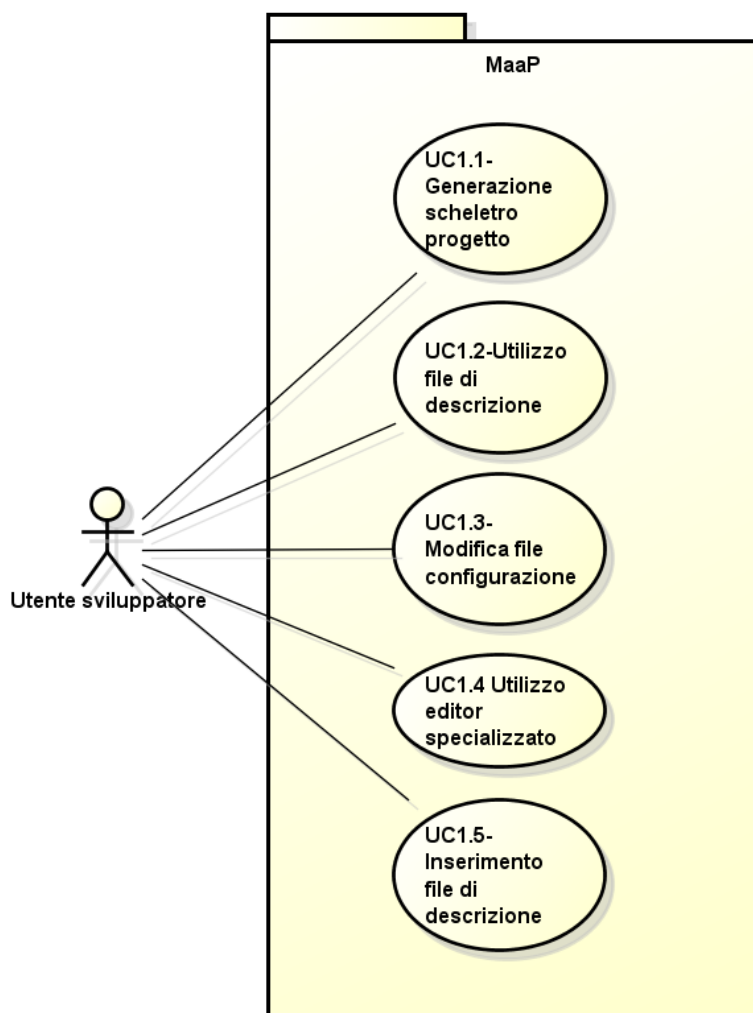


Figura 1: UC1 MaaP

**Diagramma associato:** 1;

**Attori:** Utente *sviluppatore<sub>G</sub>*;

**Scopo e Descrizione:** L'*utente sviluppatore<sub>G</sub>* può eseguire dei comandi per generare lo scheletro, inserire il *file di descrizione<sub>G</sub>*, usare un *editor<sub>G</sub>* 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, il quale comprende: librerie e file di configurazione necessari al funzionamento dello stesso, directory di descrizione delle pagine web generate e il sistema di autenticazione per quest'ultime;

**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

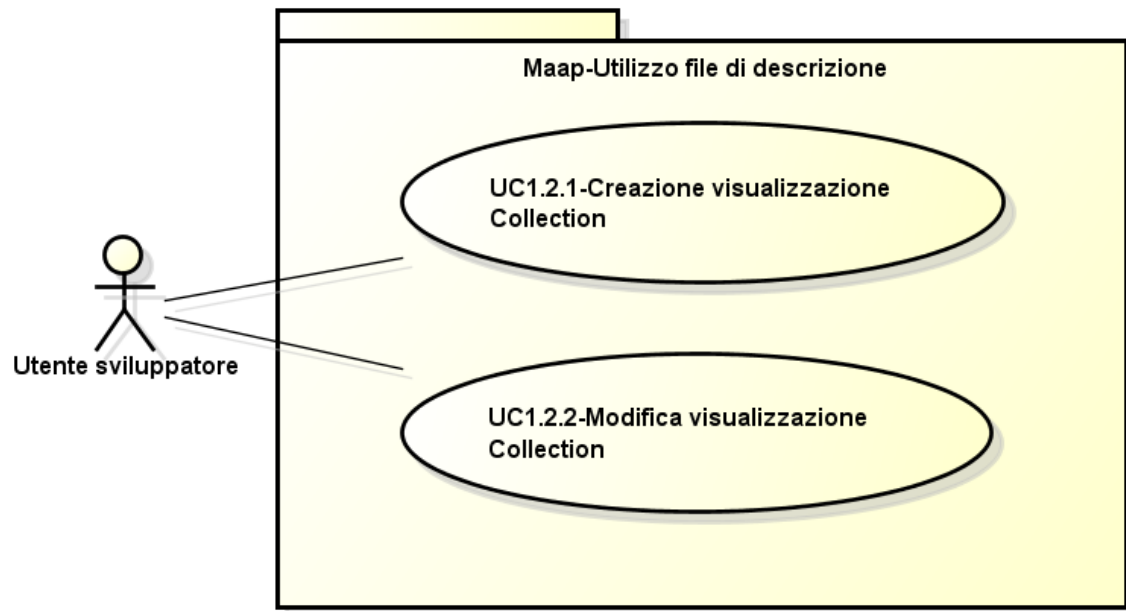


Figura 2: UC1.2 Utilizzo file di descrizione

**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<sub>G</sub>* 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 descrizione per la visualizzazione della Collection.

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

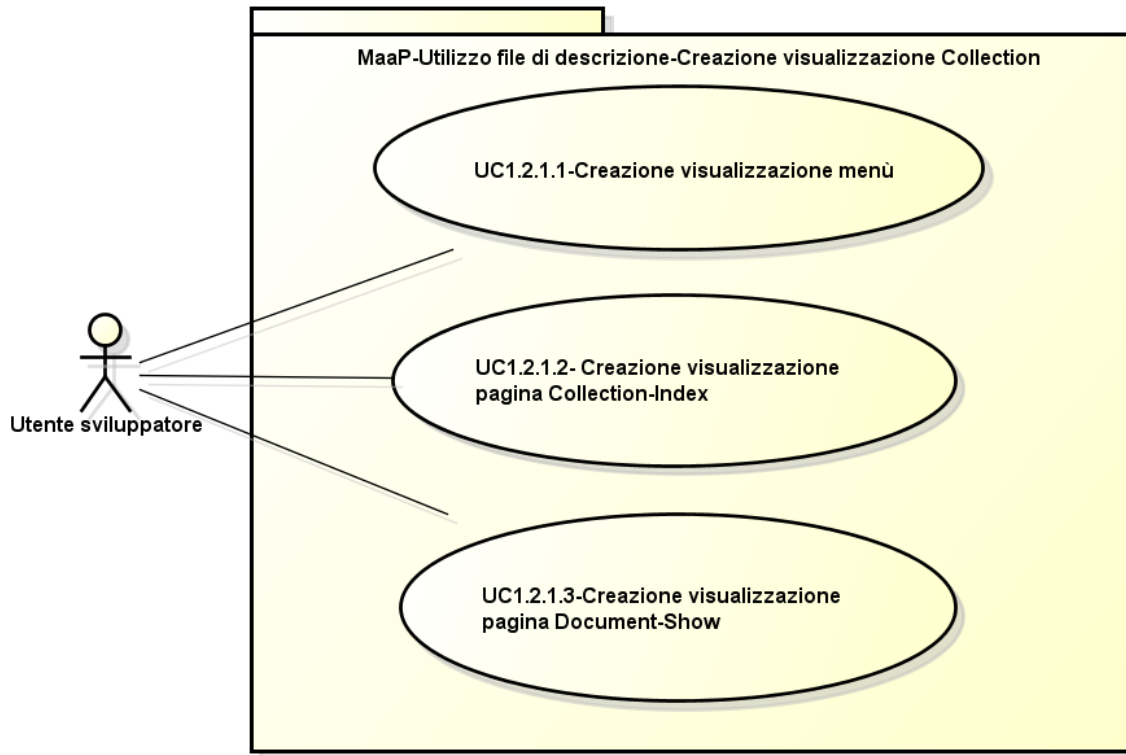


Figura 3: UC1.2.1 Creazione visualizzazione Collection

**Diagramma associato:** 3;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può impostare la visualizzazione del menù delle Collection, delle pagine *Collection-Index<sub>G</sub>* e *Document-Show<sub>G</sub>*;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la 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 Collection-index (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 descrizione per la visualizzazione della Collection.

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

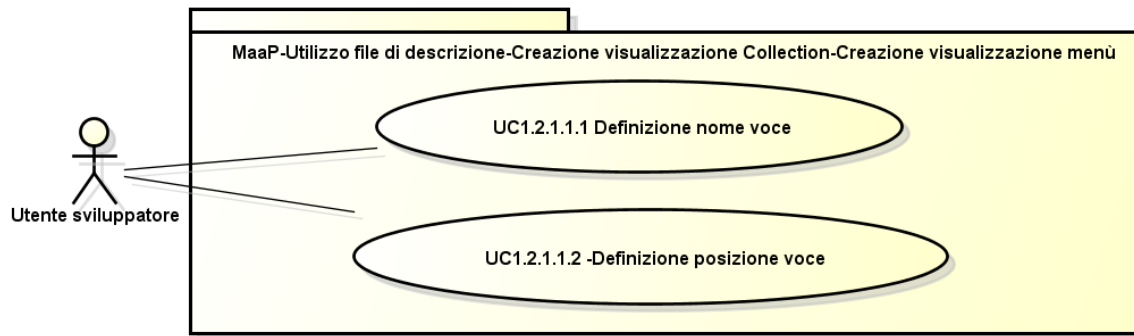


Figura 4: UC1.2.1.1 Creazione visualizzazione menù

**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 descrizione 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;

**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 descrizione per la visualizzazione del menù delle Collection.

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

**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 descrizione per la 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 descrizione per la 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 voce

**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 descrizione per la 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 descrizione per la 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 Collection-Index

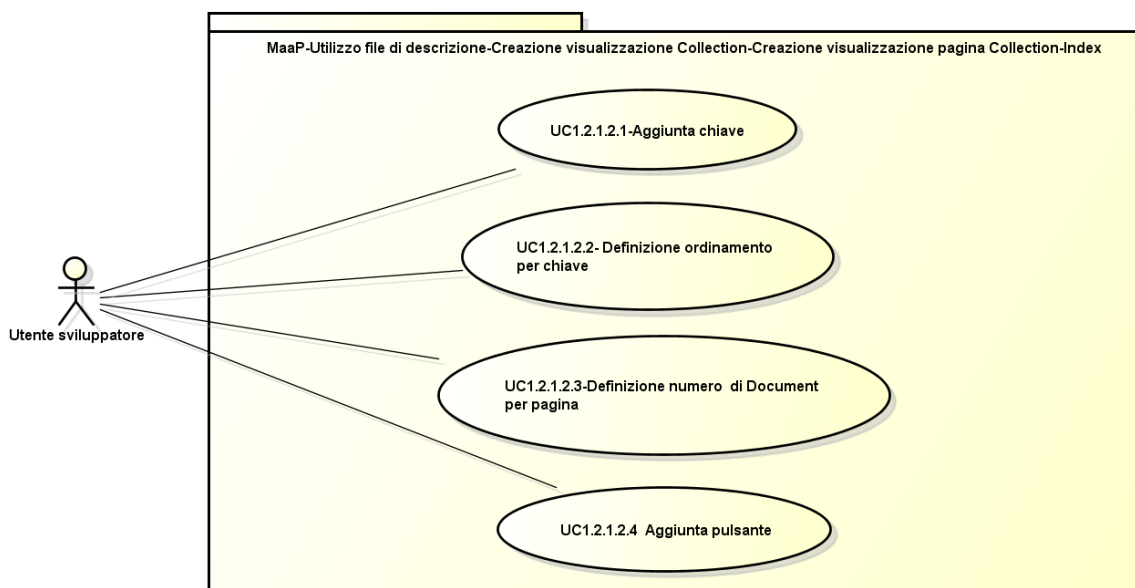


Figura 5: UC1.2.1.2 Creazione visualizzazione pagina Collection-Index

**Diagramma associato:** 5;

**Attori:** Utente sviluppatore;

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

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita;

**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  $Document_G$  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 descrizione per la 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 contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index;

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

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

**Diagramma associato:** 5;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un ordinamento, alfabetico crescente o decrescente, rispetto ad una chiave nella definizione della visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita, nella quale non è presente alcun ordinamento per chiave definito dall'utente;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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 descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita, nella quale non è presente alcun numero massimo di Document definito dall'utente;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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 contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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

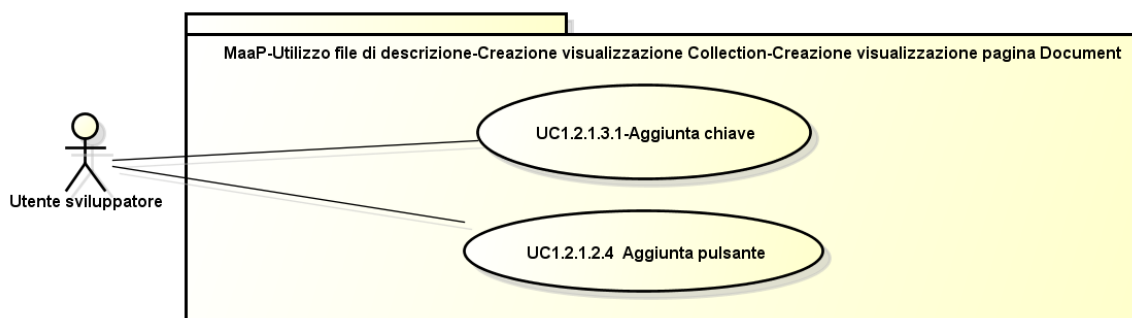


Figura 6: UC1.2.1.3 Creazione visualizzazione pagina Document



**Diagramma associato:** 6;

**Attori:** Utente sviluppatore;

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

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show predefinita;

**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 descrizione per la 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 descrizione della visualizzazione della pagina Document-Show;

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

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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 contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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

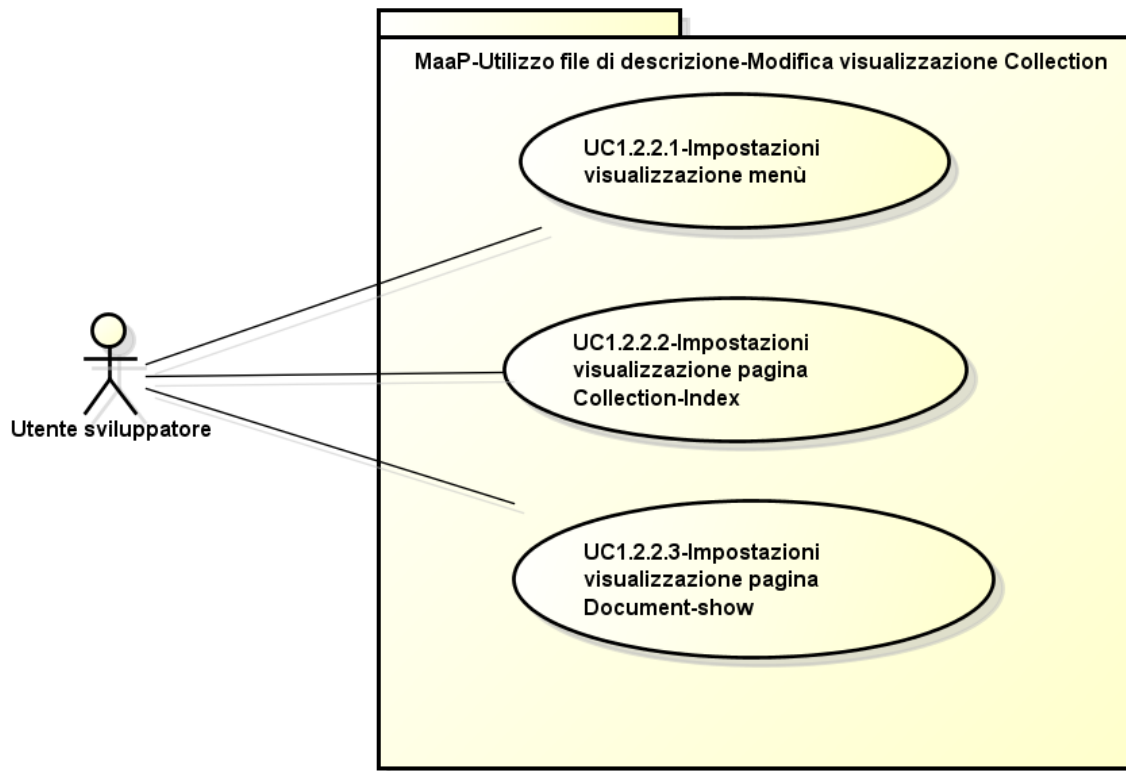


Figura 7: UC1.2.2 Modifica visualizzazione Collection

**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 descrizione per la 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 descrizione per la visualizzazione della Collection.

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

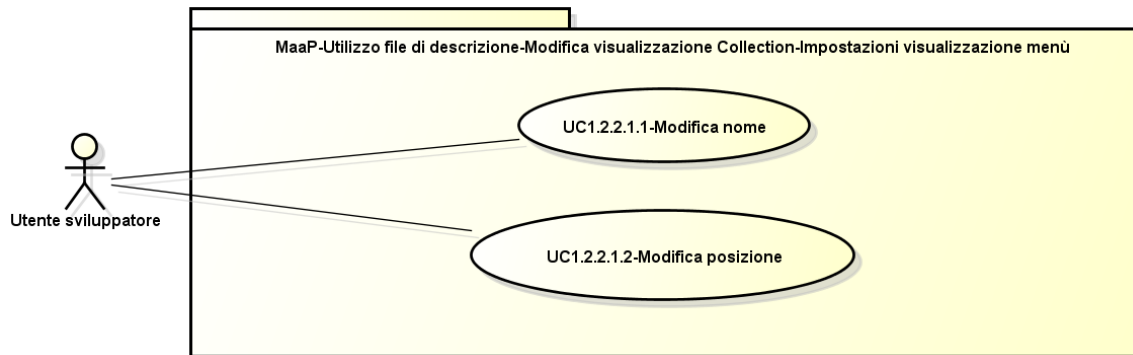


Figura 8: UC1.2.2.1 Impostazioni visualizzazione menù

**Diagramma associato:** 8;

**Attori:** Utente sviluppatore;

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

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione 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 descrizione per la visualizzazione del menù con le modifiche apportate dall'utente sviluppatore.

### 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 descrizione per la visualizzazione del menù della Collection, il nome della voce relativa alla Collection;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Postcondizione:** Il sistema ha aggiornato la descrizione per la 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 descrizione per la 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 descrizione per la 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 Collection-Index

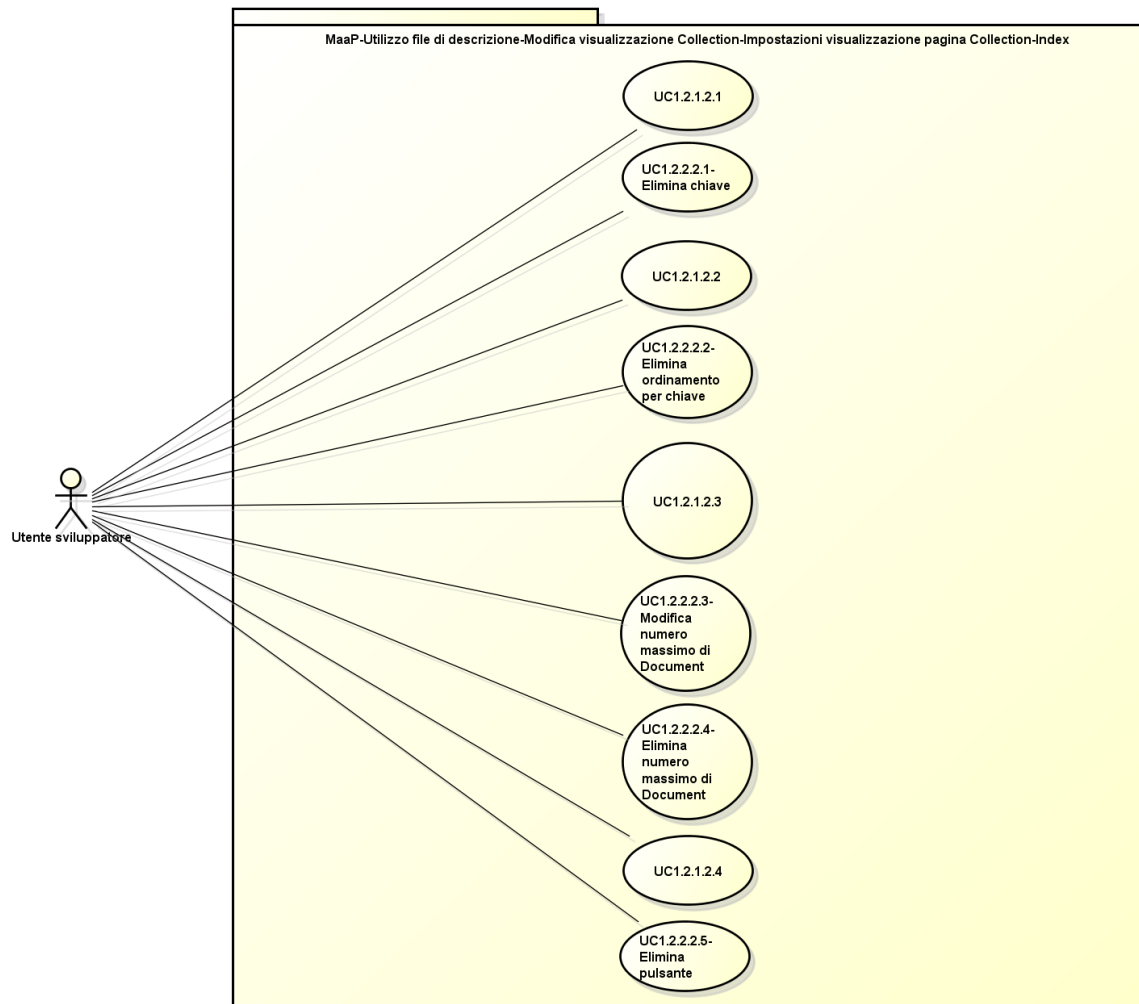


Figura 9: UC1.2.2.2 Impostazioni visualizzazione pagina Collection-Index

**Diagramma associato:** 9;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può modificare varie impostazioni della descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la 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 descrizione aggiornata per la 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 descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index, la quale contiene almeno una chiave da visualizzare;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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 descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index, la quale contiene un ordinamento rispetto una chiave definito dall'utente sviluppatore;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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 descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index, nella quale è presente un numero massimo di Document definito dall'utente;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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 descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index, nella quale è presente un numero massimo di Document definito dall'utente;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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 pagina Collection-Index;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index, nella quale è presente un pulsante definito dall'utente;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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

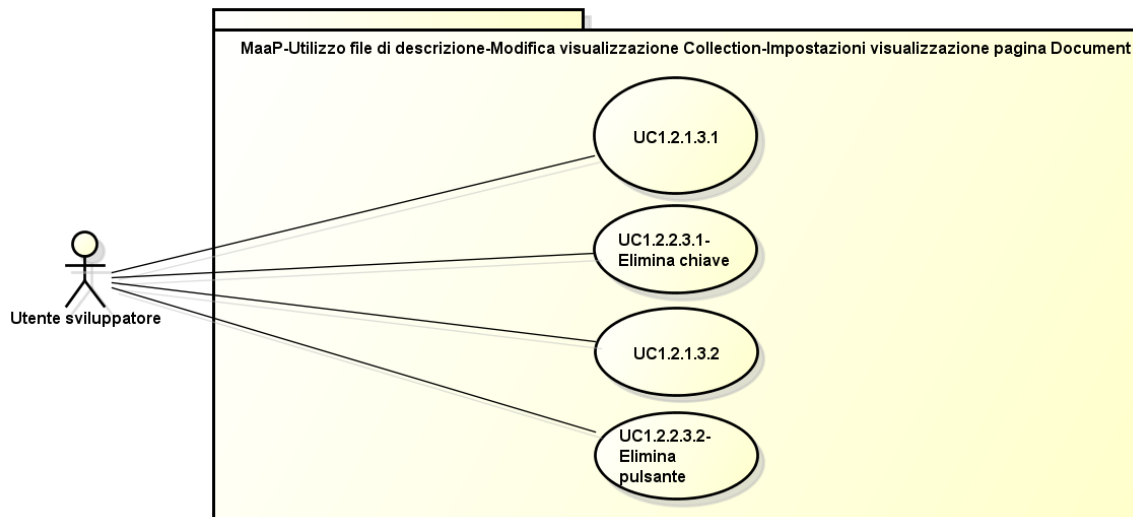


Figura 10: UC1.2.2.3 Impostazioni visualizzazione pagina Document-Show

**Diagramma associato:** 10;

**Attori:** Utente sviluppatore;

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

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la 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 descrizione aggiornata per la 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 descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show, la quale contiene almeno una chiave da visualizzare;

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per 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 descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show, la quale contiene almeno una chiave da visualizzare;

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

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

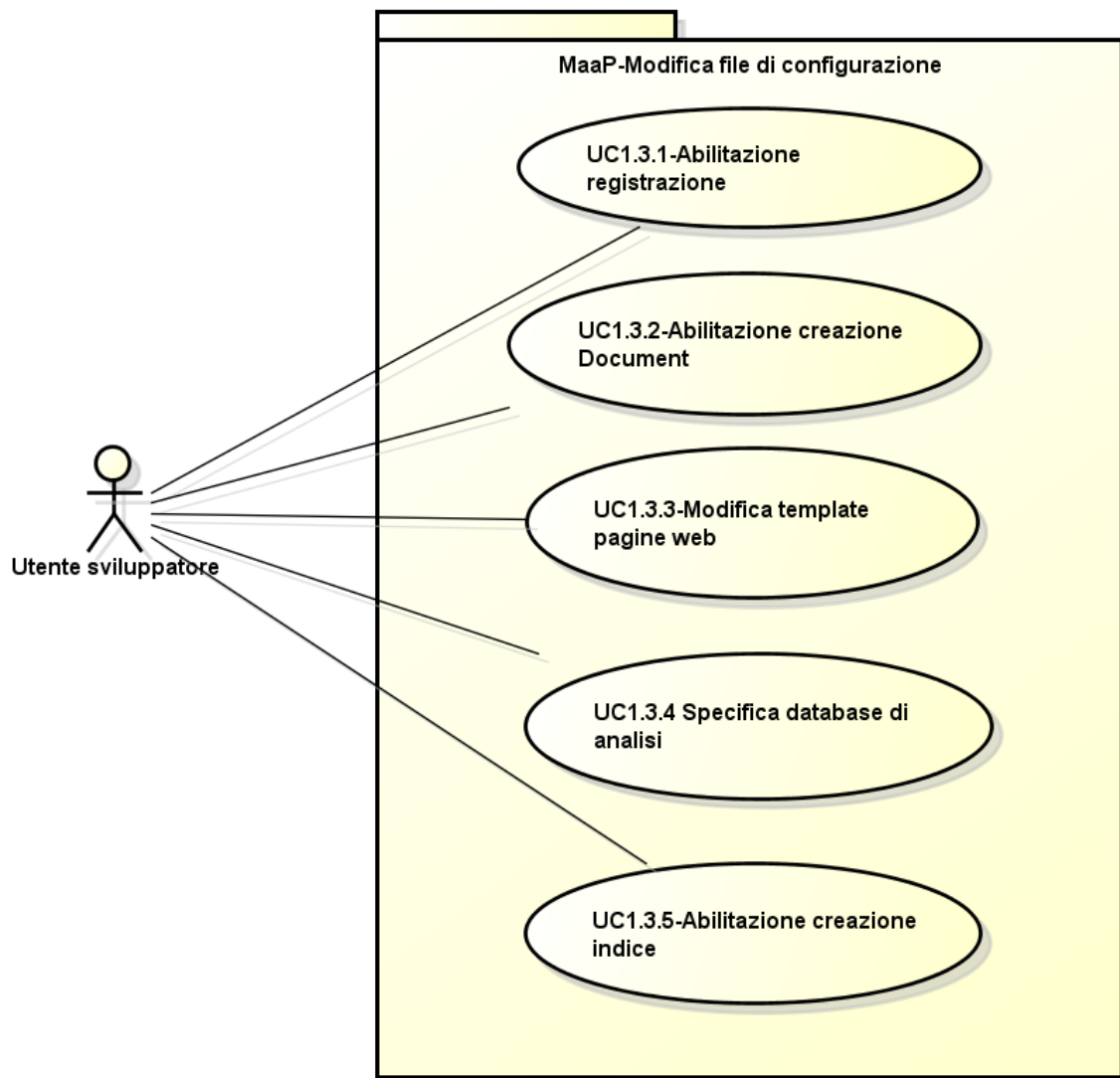


Figura 11: UC1.3 Modifica file di configurazione

**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 può 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 contiene il file di configurazione con l'abilitazione della registrazione predefinita;

**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 può abilitare o disabilitare la creazione di Document nel database di analisi;

**Precondizione:** Il sistema contiene il file di configurazione con l'abilitazione della 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 può modificare i template delle pagine web;

**Precondizione:** Il sistema contiene le directory di descrizione 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 connessione del database di analisi;

**Precondizione:** Il sistema contiene il file di configurazione per la connessione 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 contiene il file di configurazione con l'abilitazione per 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 può essere utilizzato dall'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**

**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

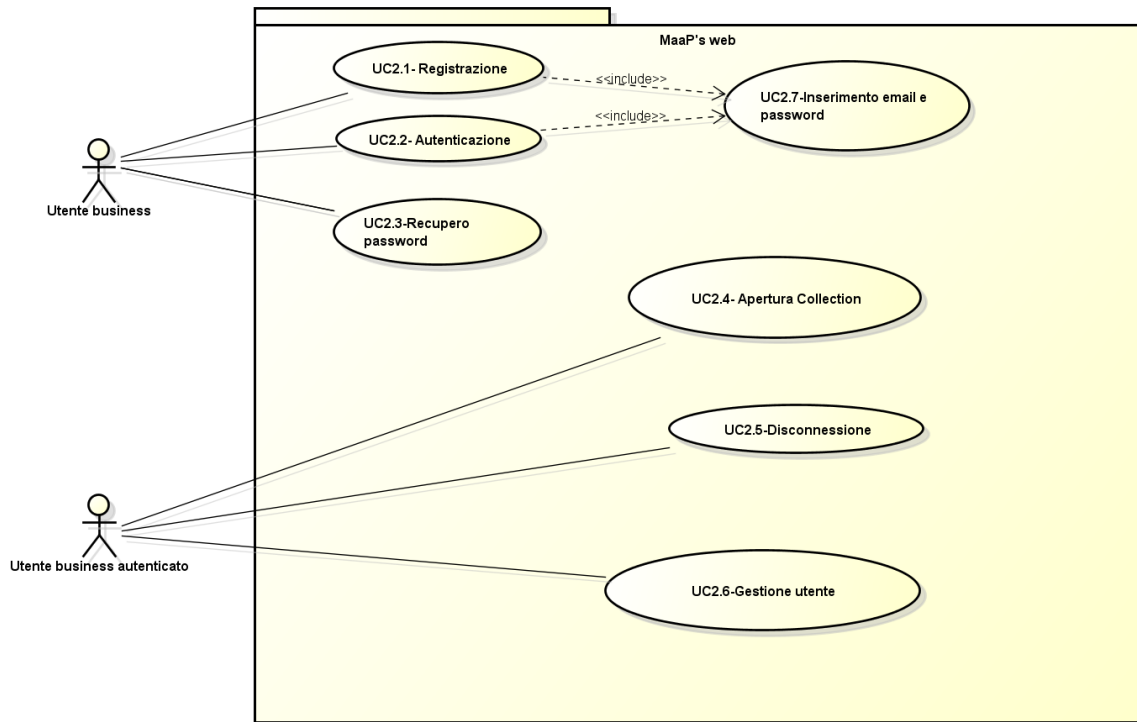


Figura 12: UC2 - Azioni utente  $business_G$

**Diagramma associato:** 12;

**Attori:**  $Utente\ business_G$ ,  $Utente\ business\ autenticato_G$ ;

**Scopo e Descrizione:** L'utente business attraverso il  $browser_G$  visualizza la pagina di autenticazione dove può accedere, recuperare la  $password_G$  o registrarsi, mentre l'utente business autenticato può aprire una Collection, disconnettersi o gestire il  $profilo_G$ ;

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

**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  $form_G$  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

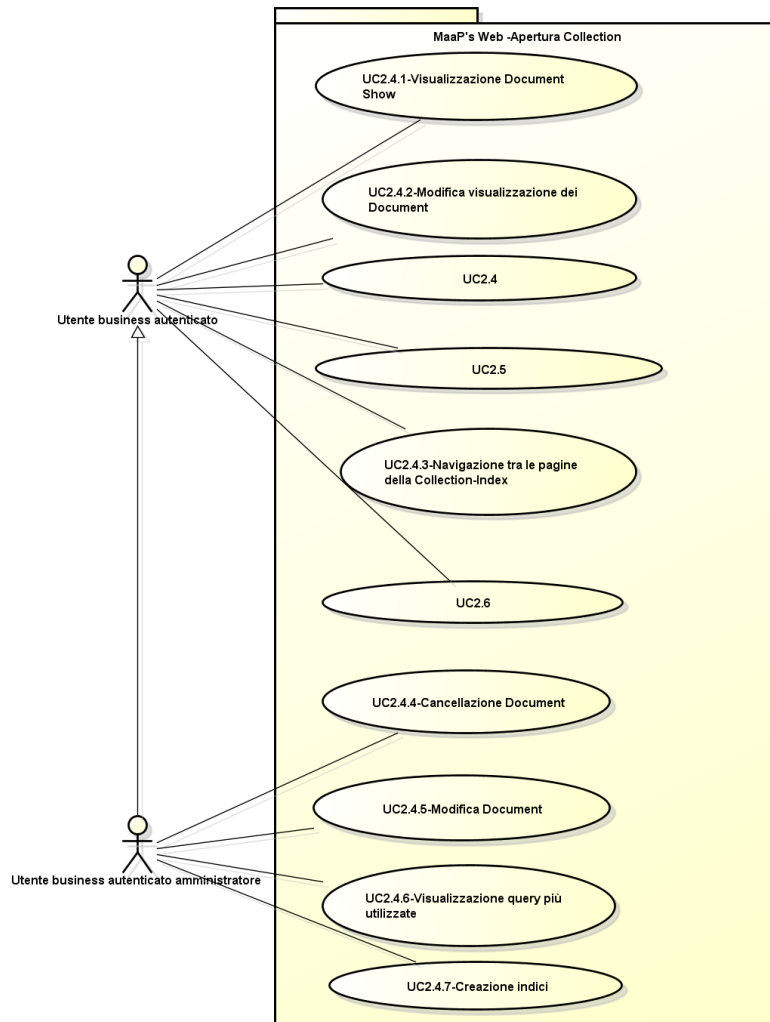


Figura 13: UC2.4 - Apertura Collection

**Diagramma associato:** 13;

**Attori:** Utente business autenticato, Utente business autenticato amministratore;

**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<sub>G</sub>* 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 aprire 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<sub>G</sub> 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<sub>G</sub>* più frequenti che il sistema gli propone (UC2.4.6);
10. L'utente business autenticato amministratore può creare degli indici sulle query più frequenti visualizzate (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

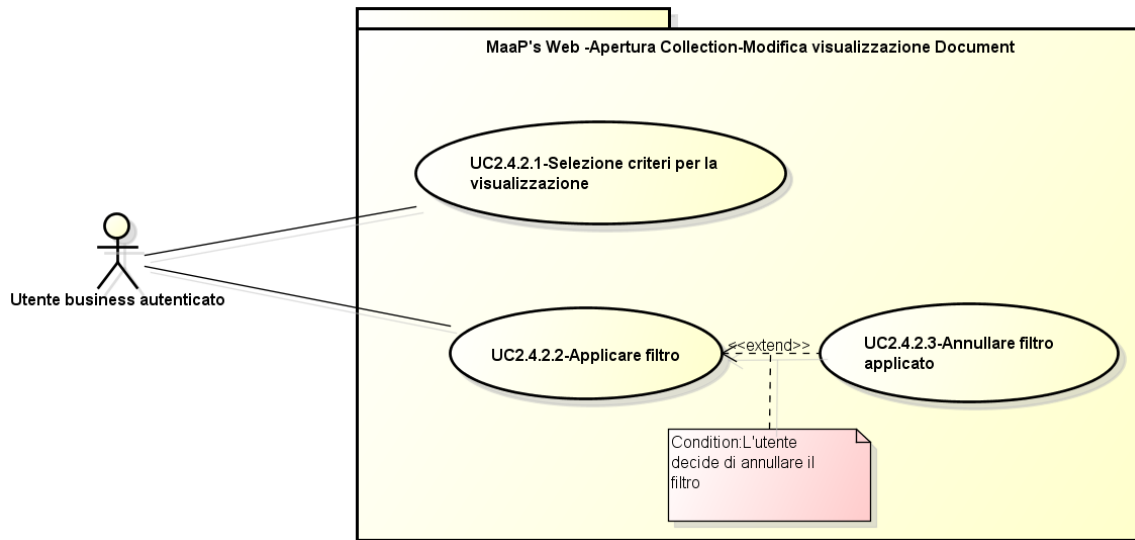


Figura 14: UC2.4.2 - Modifica visualizzazione dei Document

**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<sub>G</sub>*, 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

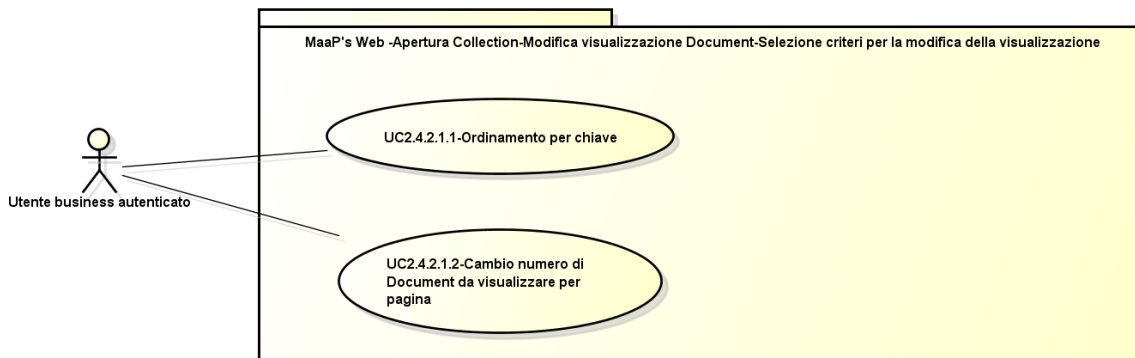


Figura 15: UC2.4.2.1 - Seleziona criteri per la visualizzazione

**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:**

1. 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 può 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

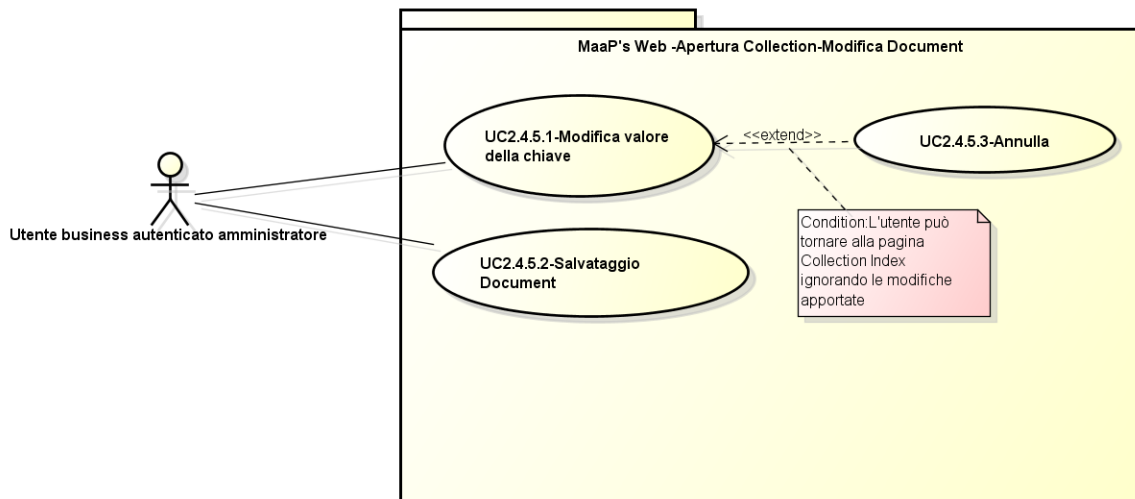


Figura 16: UC2.4.5 - Modifica Document

**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 annullare 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:** L'utente business autenticato amministratore può creare degli indici sulla base delle query più utilizzate, le quali vengono fornite dal sistema;

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

**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;

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



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

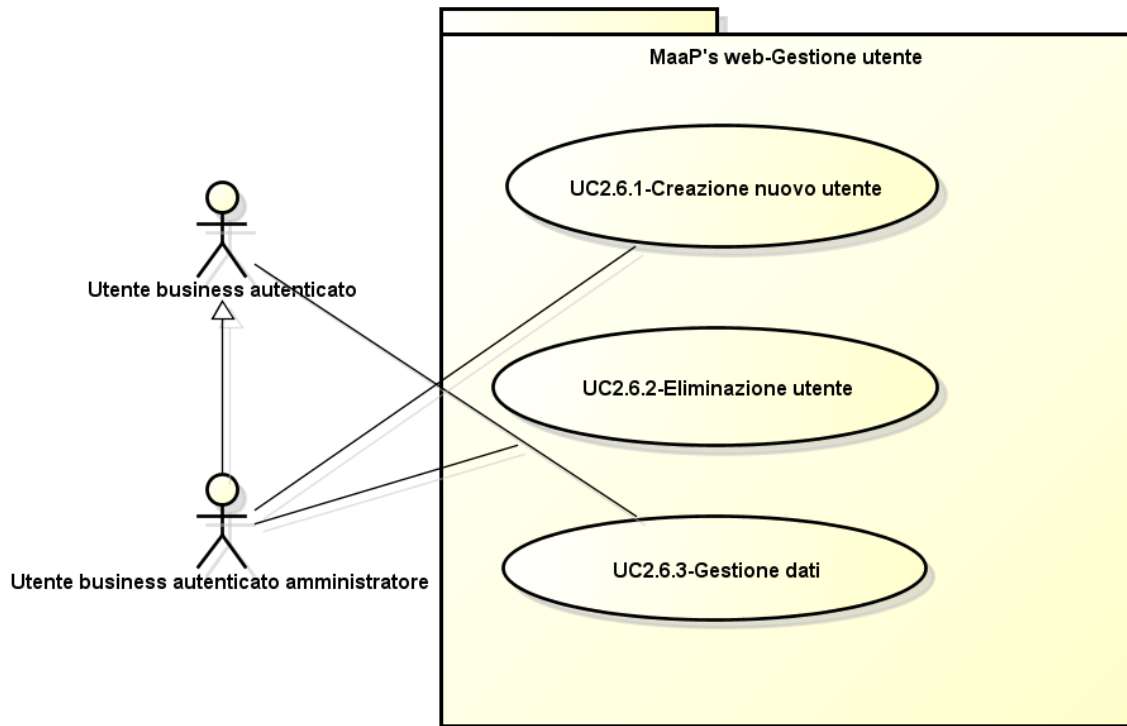


Figura 17: UC2.6 - Gestione utente

**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;

**Scopo e Descrizione:** L'utente business autenticato come amministratore può creare un 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

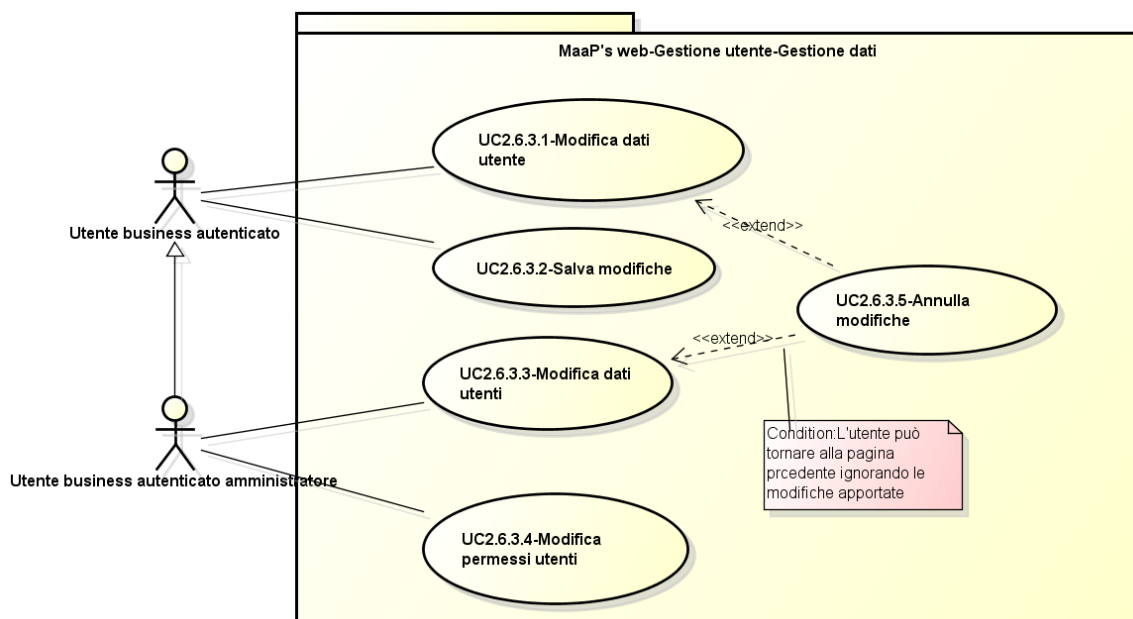


Figura 18: UC2.6.3 - Gestione dati

**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, ovvero email e password;

**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, ovvero email e password;

**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 amministratore o declassare un utente amministratore ad utente business autenticato;

**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<sub>e</sub>* 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;

**Postcondizione:** Il sistema ha acquisito i dati dell'utente business.

### 3.68 Caso d'uso UC3: MaaS

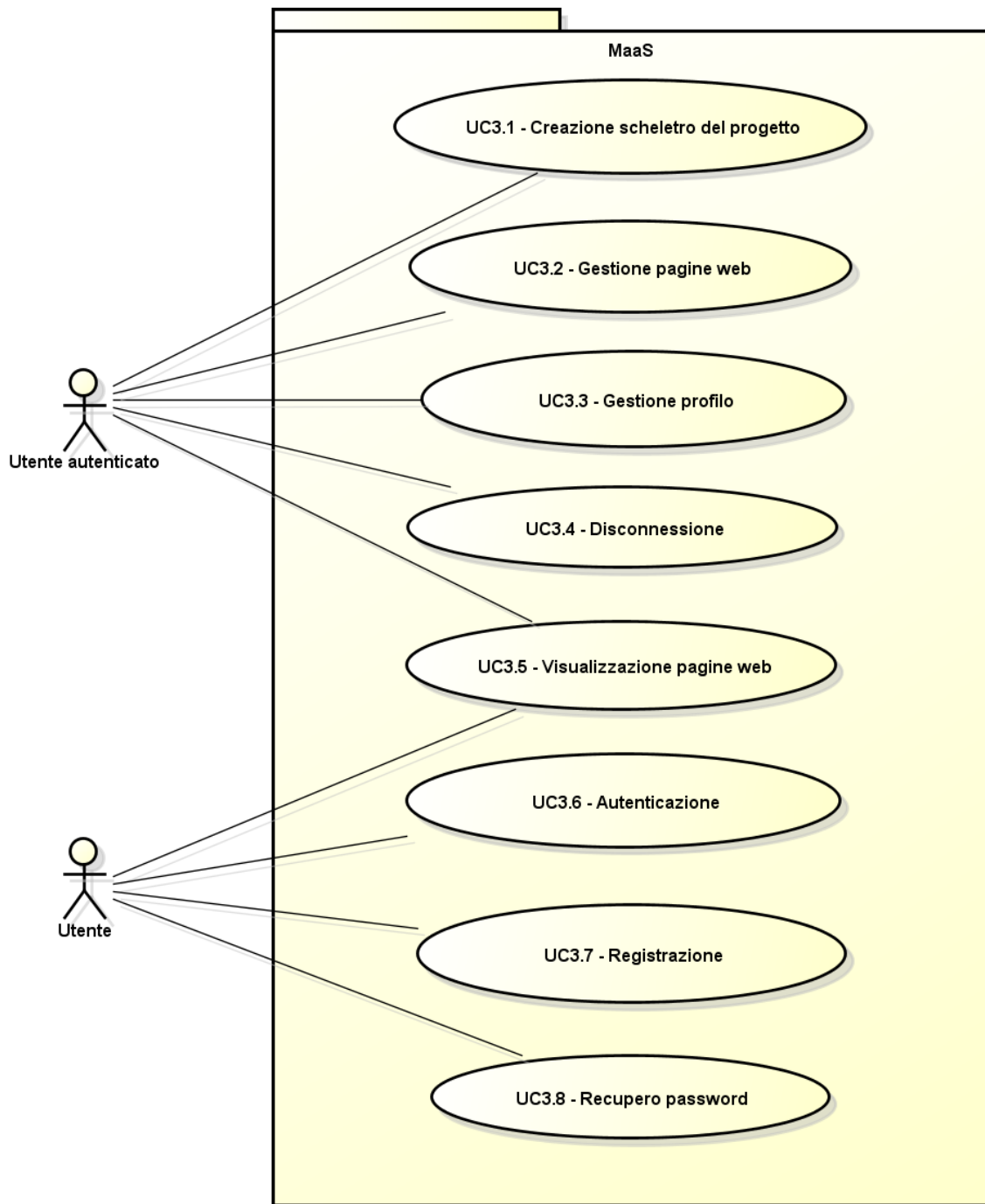


Figura 19: UC3 MaaS

**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  $URL_G$ , 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  $account_G$  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

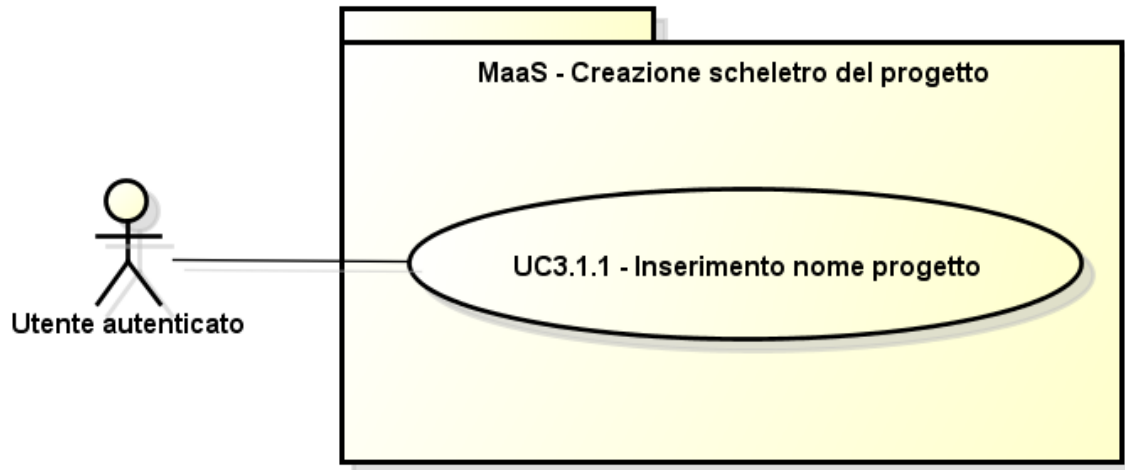


Figura 20: UC3.1 Creazione scheletro del progetto

**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

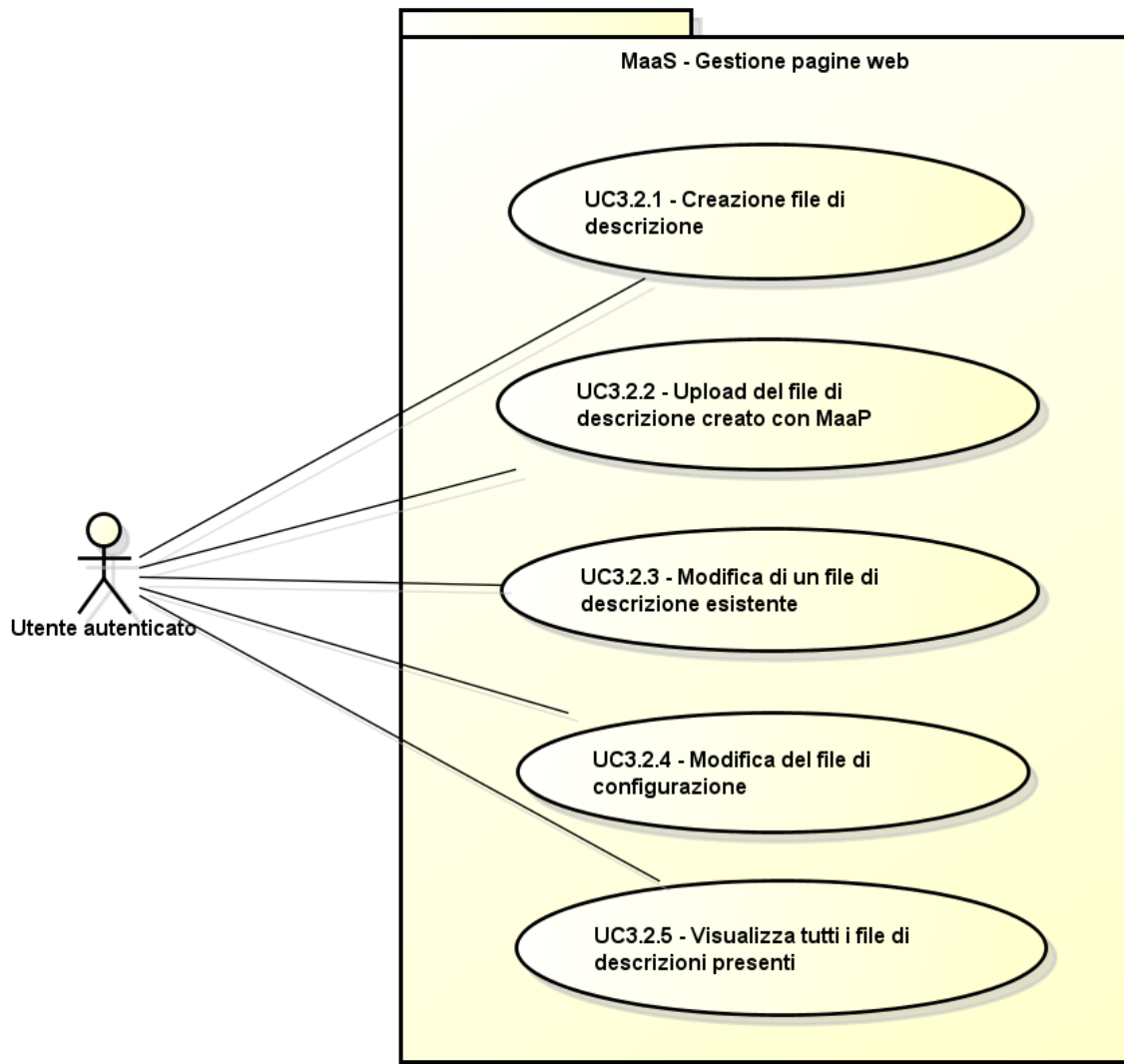


Figura 21: UC3.2 Gestione pagine web

**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*<sub>G</sub> 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.

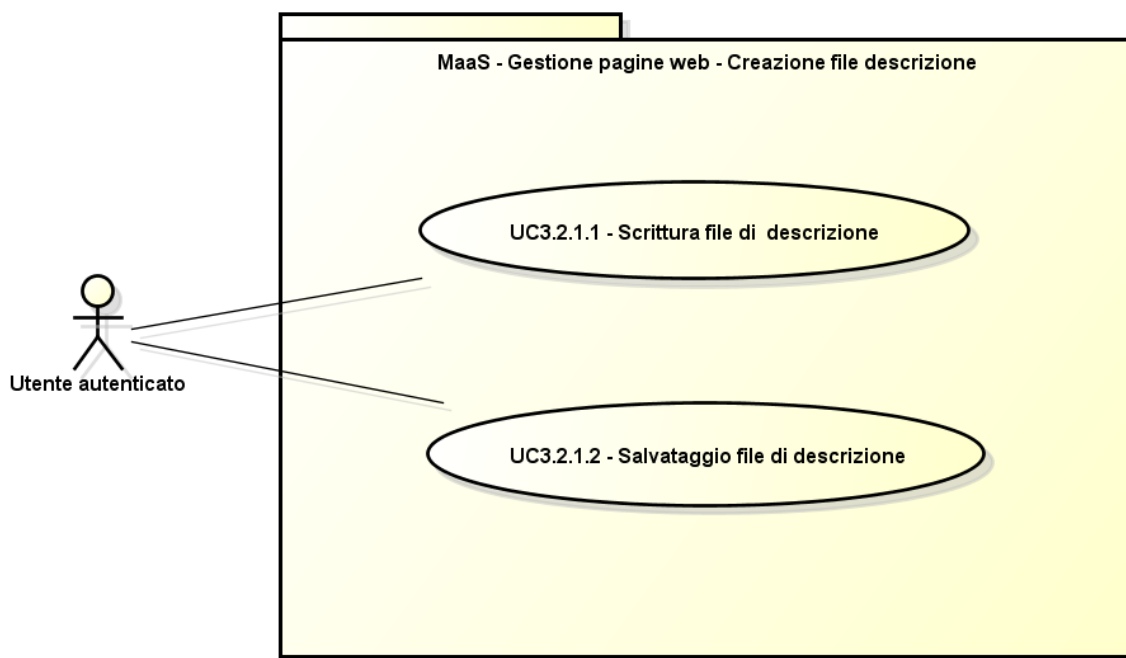
**3.72 Caso d'uso UC3.2.1: Creazione file di descrizione**

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

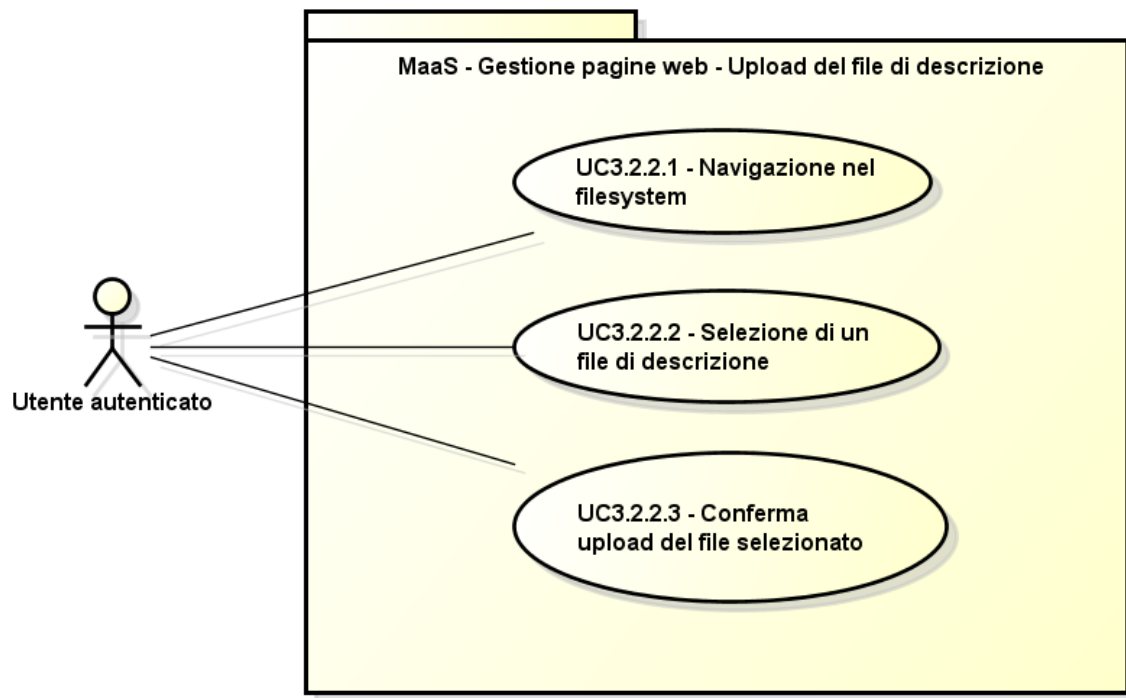


Figura 23: UC3.2.2 Upload del file di descrizione

**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 file system (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 file system

**Diagramma associato:** 23;

**Attori:** Utente autenticato;

**Scopo e Descrizione:** L'utente autenticato può navigare nel file system 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 file system;

**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

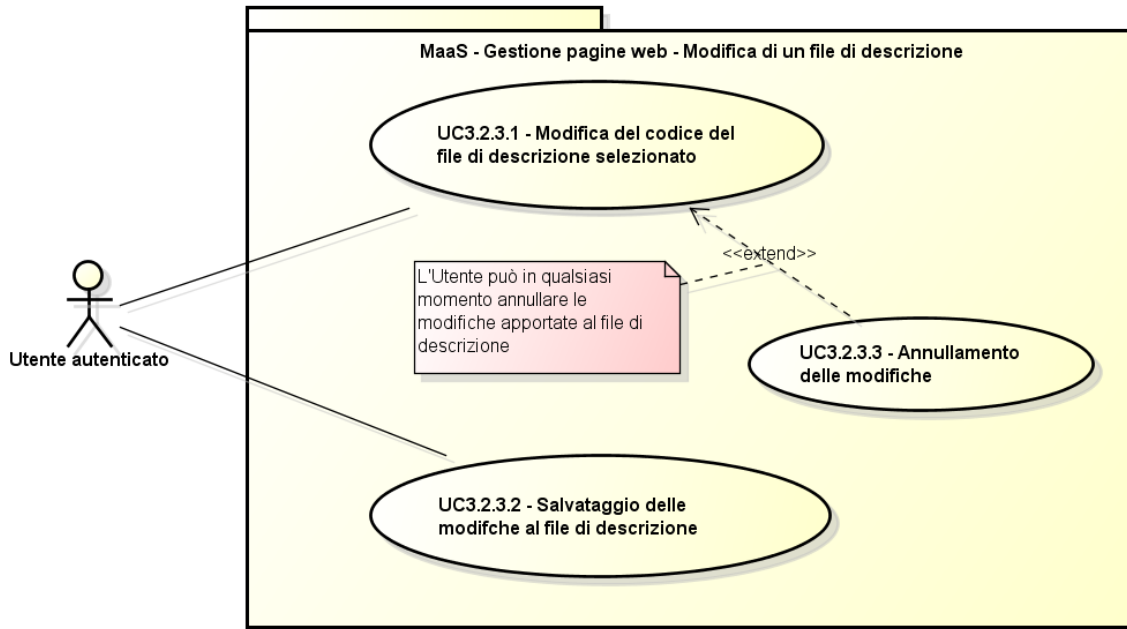


Figura 24: UC3.2.3 Modifica di un file di descrizione

**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 selezionato;

**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

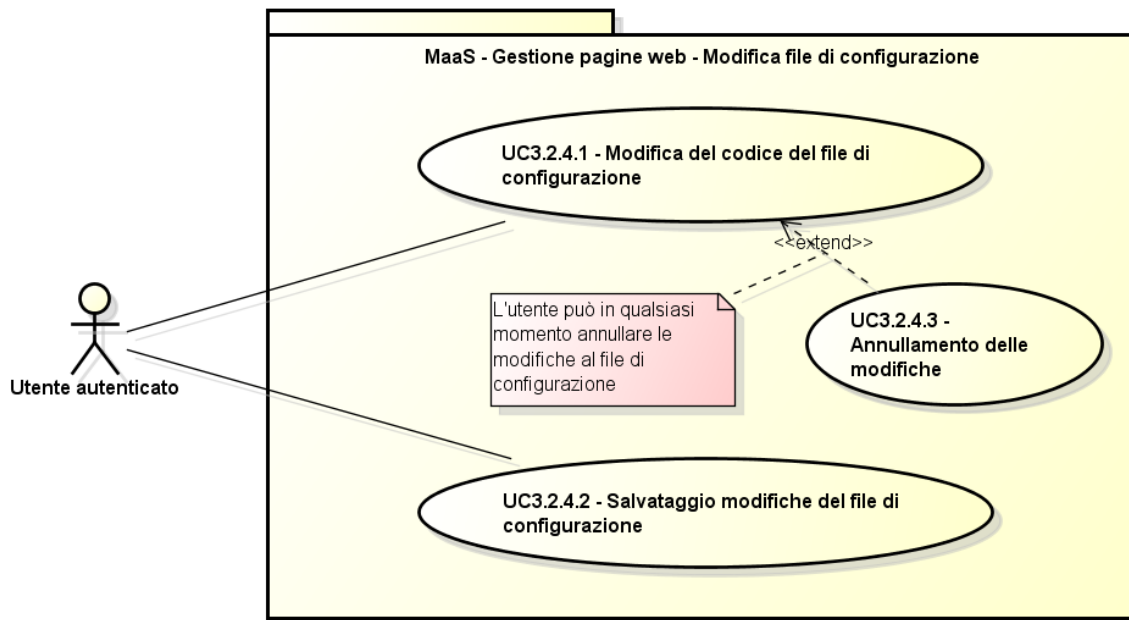


Figura 25: UC3.2.4 Modifica di un file di configurazione

**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 (UC3.2.4.2).

**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

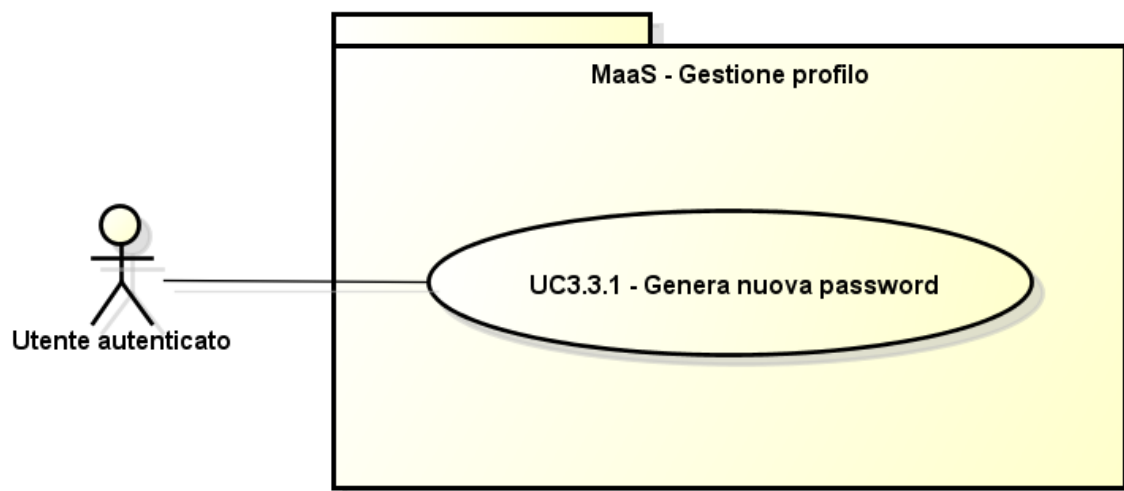


Figura 26: UC3.3 Gestione profilo

**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 password 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;

**Postcondizione:** Il sistema visualizza la pagina principale del progetto.

### 3.92 Caso d'uso UC3.6: Autenticazione

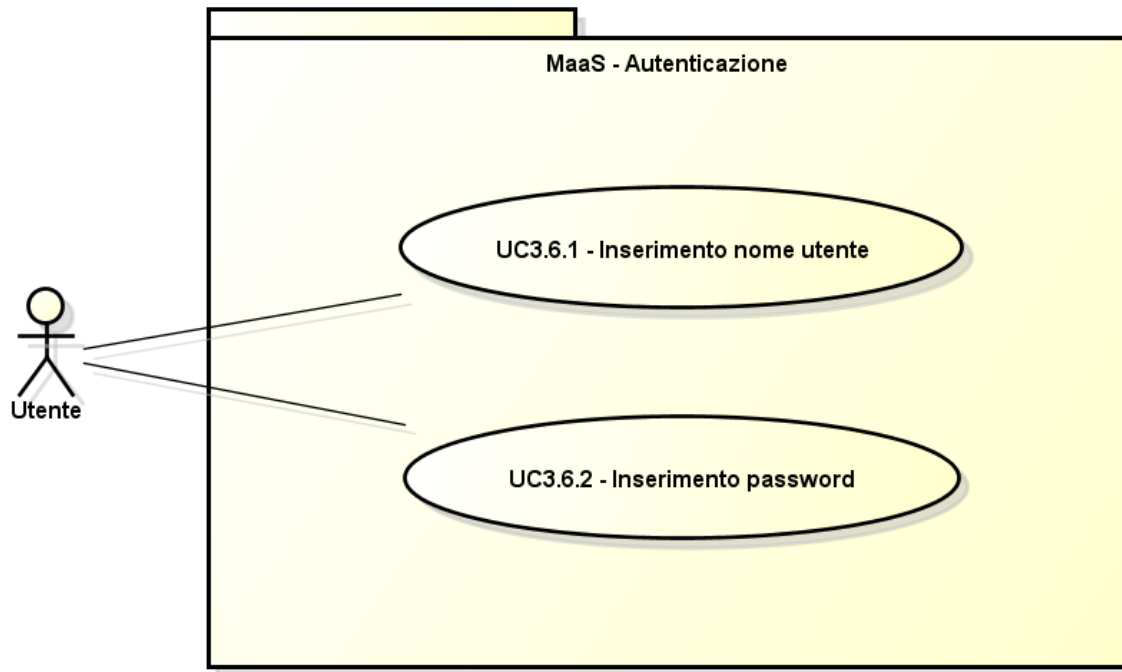


Figura 27: UC3.6 Autenticazione

**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

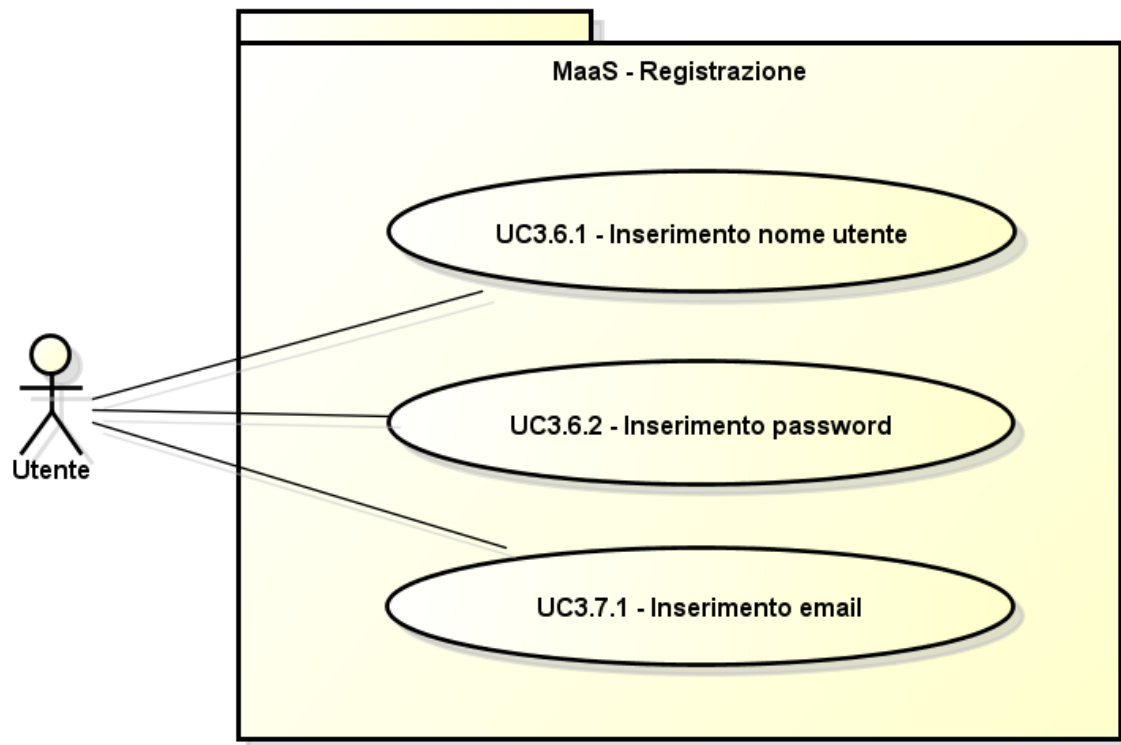


Figura 28: UC3.7 Registrazione

**Diagramma associato:** 28;

**Attori:** Utente;

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

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

**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

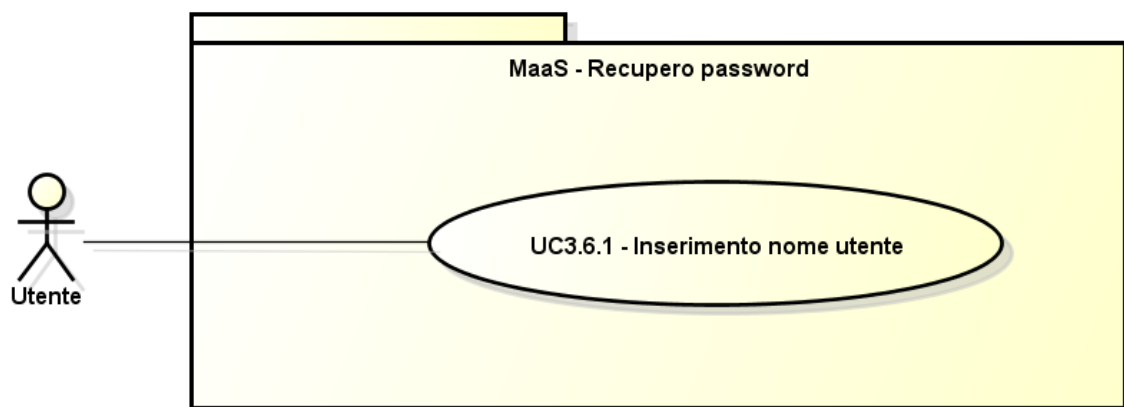


Figura 29: UC3.8 Recupero password

**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
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 librerie necessarie al funzionamento del progetto	Capitolato	
ROF2.2	Il sistema MaaP deve generare i file di configurazione necessari al funzionamento del progetto	Capitolato	
ROF2.3	Il sistema MaaP deve generare le directory di descrizione delle pagine web	Capitolato	
ROF2.4	Il sistema MaaP deve generare il sistema di autenticazione per le pagine web	Capitolato	

*Tabella 2: continua nella prossima pagina*



Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF2.4.1	Il sistema di autenticazione per le pagine web deve essere generato insieme ad un profilo amministratore di $default_G$	Verbale_2013_12_05	
ROF3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un editor interno specializzato per la scrittura del file di descrizione	Capitolato	UC1 UC1.4
ROF4	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di inserire un file di descrizione	Interna	UC1 UC1.5
ROF5	Il sistema deve permettere 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'utente sviluppatore di creare la visualizzazione del menù per le Collection	Capitolato	UC1.2.1 UC1.2.1.1
ROF5.1.1.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire il nome della voce relativa alla Collection	Capitolato	UC1.2.1.1 UC1.2.1.1.1
ROF5.1.1.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire la posizione di una voce all'interno del menù	Capitolato	UC1.2.1.1 1.2.1.1.2
ROF5.1.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di creare la visualizzazione della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1 UC1.2.1.2
ROF5.1.2.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di aggiungere delle chiavi da visualizzare nella pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.1

Tabella 2: continua nella prossima pagina

Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF5.1.2.2	Il sistema MaaP deve permettere all'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 all'utente sviluppatore di aggiungere dei pulsanti all'interno della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1.2 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 all'utente sviluppatore di aggiungere delle 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 all'utente sviluppatore di aggiungere un pulsante all'interno della pagina Document-Show	Capitolato	UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.2
ROF5.2	Il sistema MaaP deve permettere all'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 menù delle le Collection	Capitolato	UC1.2.2 UC1.2.2.1
ROF5.2.1.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di modificare il nome della voce relativa alla Collection	Capitolato	UC1.2.2.1 UC1.2.2.1.1

Tabella 2: continua nella prossima pagina

Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF5.2.1.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di modificare la posizione di una voce all'interno del menù	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 all'utente sviluppatore di aggiungere delle 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 all'utente sviluppatore di eliminare delle 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 all'utente sviluppatore di definire un ordinamento, alfabetico crescente o decrescente, rispetto a una chiave	Capitolato	UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.2
ROF5.2.2.4	Il sistema MaaP deve permettere all'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 massimo 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'utente sviluppatore di eliminare il numero massimo di Document da visualizzare per la pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.2.2 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 all'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 UC1.2.2.2.5
ROF5.2.3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di impostare la visualizzazione per la pagine Document-Show	Capitolato	UC1.2.2 UC1.2.2.3
ROF5.2.3.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di aggiungere delle chiavi da visualizzare nella pagina Document-Show	Capitolato	UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.1
ROF5.2.3.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di eliminare delle 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 all'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 pulsanti 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 funzionalità di registrazione nelle pagine web	Verbale_2013_12.05	UC1.3 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 all'utente sviluppatore di abilitare la funzionalità per la creazione di nuovi Document all'interno della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.3
			UC1.3.2
RDF6.3	Il sistema MaaP deve permettere all'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 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 funzionalità per la creazione di nuovi indici all'interno della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.3
		Verbale_2013.12.05	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 i dati per l'autenticazione	Capitolato	UC2 UC2.7
ROF8.1.1	L'utente business deve inserire l'email per l'autenticazione	Capitolato	UC2 UC2.7
ROF8.1.2	L'utente business deve inserire la password per l'autenticazione	Capitolato	UC2 UC2.7
ROF8.1.2.1	La password per l'autenticazione deve essere alfanumerica e contenere almeno otto caratteri	Interna	
RDF9	L'utente business deve potersi registrare	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	L'utente business, per registrarsi, deve inserire una email non presente nel sistema	Capitolato	UC2 UC2.7
RDF9.1.2	L'utente business, per registrarsi, deve inserire una password	Capitolato	UC2 UC2.7
RDF9.1.2.1	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 UC2.3

Tabella 3: continua nella prossima pagina

Tabella 3: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
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 Document	Interna	UC2.4 UC2.4.2
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 selezionare 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 poter applicare un filtro alla visualizzazione dei Document	Interna Verbale_2013_12_05	UC2.4.2 UC2.4.2.2
RDF11.2.3	L'utente business autenticato deve poter annullare il filtro	Interna Verbale_2013_12_05	UC2.4.2 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

Tabella 3: continua nella prossima pagina

Tabella 3: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF11.3.1	L'utente business autenticato deve poter gestire i propri dati	Capitolato	UC2.6 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
ROF11.3.1.4	L'utente business autenticato amministratore 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 poter modificare i permessi degli utenti business	Capitolato	UC2.6.3 UC2.6.3.4
ROF11.3.2	L'utente business autenticato amministratore deve poter creare un nuovo utente business	Capitolato	UC2.6 UC2.6.1
ROF11.3.3	L'utente business autenticato amministratore deve poter eliminare un utente business	Capitolato	UC2.6 UC2.6.2
ROF11.4	L'utente business autenticato amministratore deve poter cancellare un Document	Interna	UC2.4 UC2.4.4
ROF11.5	L'utente business autenticato amministratore deve poter modificare un Document	Capitolato	UC2.4 UC2.4.5
ROF11.5.1	L'utente business autenticato amministratore deve poter modificare i valori associati alla chiavi	Interna	UC2.4.5 UC2.4.5.1

Tabella 3: continua nella prossima pagina



*Tabella 3: continua dalla pagina precedente*

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF11.5.2	L'utente business autenticato amministratore deve poter salvare le modifiche apportate al Document	Interna	UC2.4.5
			UC2.4.5.2
ROF11.5.3	L'utente business autenticato amministratore deve poter annullare le modifiche apportate al Document	Interna	UC2.4.5
			UC2.4.5.3
RFF11.6	L'utente business autenticato amministratore deve poter visualizzare le query più utilizzate dal sistema MaaP	Capitolato	UC2.4
			UC2.4.6
RFF11.7	L'utente business autenticato amministratore 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	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 la propria 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 all'utente di visualizzare le pagine web create	Capitolato	UC3 UC3.5
RFF12.5	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di creare lo scheletro del progetto	Interna	UC3 UC3.1
RFF12.5.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di inserire il nome del progetto	Interna	UC3.1 UC3.1.1
RFF12.6	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di gestire le pagine web	Capitolato	UC3 UC3.2
RFF12.6.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di creare un file di descrizione	Capitolato	UC3.2 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'utente autenticato la scrittura di un file di descrizione tramite editor di testo	Capitolato	UC3.2.1 UC3.2.1.1
RFF12.6.1.2	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di salvare il file di descrizione	Interna	UC3.2.1 UC3.2.1.2
RFF12.6.2	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di eseguire l'upload 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'utente autenticato di navigare all'interno del file system	Interna	UC3.2.2 UC3.2.2.1
RFF12.6.2.2	Il sistema MaaS deve permettere all'utente 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 UC3.2.3
RFF12.6.3.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente 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'utente 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'utente autenticato di annullare le modifiche apportate al file di descrizione	Interna	UC3.2.3 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'utente autenticato di modificare il file di configurazione	Capitolato	UC3.2 UC3.2.4
RFF12.6.4.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente 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'utente 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'utente autenticato di annullare le modifiche apportate al file di configurazione	Interna	UC3.2.4 UC3.2.4.3
RFF12.6.5	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di visualizzare tutti i file di descrizione presenti	Capitolato	UC3.2 UC3.2.5
RFF12.7	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di gestire il proprio profilo utente	Interna	UC3 UC3.3
RFF12.7.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di generare una nuova password	Interna	UC3.3 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 all'utente autenticato di visualizzare le pagine web create	Capitolato	UC3 UC3.5
ROF25	Definizione di un linguaggio astratto DSL per la definizione delle pagine che verranno generate	Capitolato	
ROF25.1	Il linguaggio definito deve essere testuale	Capitolato	

Tabella 4: si conclude dalla pagina precedente

#### 4.4 Requisiti di qualità

Tabella 5: Requisiti di qualità

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROQ13	Devono essere rispettate tutte le norme riportate nel documento Norme di Progetto	Interna	
ROQ14	Il <i>software<sub>G</sub></i> deve essere dotato di un manuale utente che ne descriva l'utilizzo	Interna	
ROQ28	Il progetto deve essere pubblicato su <i>GitHub<sub>G</sub></i> e utilizzare le sue distribuzioni per segnalare eventuali correzioni o errori	Capitolato	

*Tabella 5: si conclude dalla pagina precedente*

## 4.5 Requisiti di vincolo

Tabella 6: Requisiti di vincolo

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROV15	Il database degli utenti deve essere <i>criptato<sub>G</sub></i>	Interna	
ROV16	Le pagine web prodotte dal framework MaaP devono essere compatibili con la versione 30.0.x di <i>Google Chrome<sub>G</sub></i> 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' <i>interfaccia<sub>G</sub></i> con il database deve essere realizzata con Mongoose	Capitolato	
ROV23	L' <i>infrastruttura<sub>G</sub></i> delle pagine web generate deve essere realizzata con <i>Express<sub>G</sub></i>	Capitolato	
ROV24	La componente <i>server<sub>G</sub></i> deve essere realizzata con <i>Node.js<sub>G</sub></i>	Capitolato	
ROV26	Il software sarà fornito di un sistema di installazione per farlo funzionare	Interna	
ROV27	Deve essere possibile effettuare il <i>deployment<sub>G</sub></i> su <i>Heroku<sub>G</sub></i>	Capitolato	

Tabella 6: si conclude dalla pagina precedente

## 5 Tracciamento Requisiti

### 5.1 Tracciamento requisiti-fonti

Tabella 7: 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 7: continua nella prossima pagina

Tabella 7: 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 7: continua nella prossima pagina



Tabella 7: 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 7: continua nella prossima pagina

Tabella 7: 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 7: continua nella prossima pagina

Tabella 7: 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 7: continua nella prossima pagina

*Tabella 7: continua dalla pagina precedente*

<b>Requisiti</b>	<b>Fonti</b>
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 7: continua nella prossima pagina*

Tabella 7: 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 7: continua nella prossima pagina

Tabella 7: 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 7: continua nella prossima pagina

*Tabella 7: continua dalla pagina precedente*

<b>Requisiti</b>	<b>Fonti</b>
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 7: si conclude dalla pagina precedente*

## 5.2 Tracciamento fonti-requisiti

Tabella 8: 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 8: continua nella prossima pagina



Tabella 8: 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 8: continua nella prossima pagina

Tabella 8: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
	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 RFF12.8 ROQ13 ROQ14 ROQ15 ROV18 ROV26
UC1	ROF2 ROF3 ROF5
UC1.1	ROF2
UC1.2	ROF5

Tabella 8: continua nella prossima pagina

*Tabella 8: 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 8: continua nella prossima pagina*

Tabella 8: 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 8: continua nella prossima pagina

Tabella 8: 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 8: continua nella prossima pagina

*Tabella 8: 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 8: continua nella prossima pagina*

*Tabella 8: 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

*Tabella 8: continua nella prossima pagina*

*Tabella 8: 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 8: si conclude dalla pagina precedente*