



## 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.

## 1 Diario delle modifiche

Versione	Data	Autore	Modifiche effettuate
1.4.0	2014-01-12	Giacomo Pinato (RE)	Approvazione documento
1.3.0	2014-01-11	Alessandro Benetti (VE)	Verifica documento
1.2.2	2014-01-10	Mattia Sorgato (AN)	Aggiornato tracciamento
1.2.1	2014-01-10	Mattia Sorgato (AN)	Aggiunte e correzioni
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>Diario delle modifiche</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Introduzione</b>	<b>9</b>
2.1	Scopo del documento . . . . .	9
2.2	Scopo del prodotto . . . . .	9
2.3	Glossario . . . . .	9
2.4	Riferimenti . . . . .	9
2.4.1	Normativi . . . . .	9
2.4.2	Informativi . . . . .	9
<b>3</b>	<b>Descrizione generale</b>	<b>10</b>
3.1	Contesto d'uso del prodotto . . . . .	10
3.2	Funzioni del prodotto . . . . .	10
3.3	Caratteristiche degli utenti . . . . .	10
3.4	Vincoli generali . . . . .	10
<b>4</b>	<b>Casi d'uso</b>	<b>11</b>
4.1	Caso d'uso UC1: MaaP . . . . .	12
4.2	Caso d'uso UC1.1: Generazione scheletro . . . . .	13
4.3	Caso d'uso UC1.2: Utilizzo file di descrizione . . . . .	14
4.4	Caso d'uso UC1.2.1: Creazione visualizzazione Collection . . . . .	15
4.5	Caso d'uso UC1.2.1.1: Creazione visualizzazione menù . . . . .	16
4.6	Caso d'uso UC1.2.1.1.1: Definizione nome voce . . . . .	17
4.7	Caso d'uso UC1.2.1.1.2: Definizione posizione voce . . . . .	17
4.8	Caso d'uso UC1.2.1.2: Creazione visualizzazione pagina Collection-Index . . . . .	18
4.9	Caso d'uso UC1.2.1.2.1: Aggiunta chiave . . . . .	19
4.10	Caso d'uso UC1.2.1.2.1.1: Definizione etichetta chiave . . . . .	20
4.11	Caso d'uso UC1.2.1.2.1.2: Definizione campo associato alla chiave . . . . .	20
4.12	Caso d'uso UC1.2.1.2.1.3: Definizione campo associato alla chiave proveniente da un documento esterno . . . . .	20
4.13	Caso d'uso UC1.2.1.2.1.4: Definizione campo associato alla chiave proveniente dal risultato di una query . . . . .	21
4.14	Caso d'uso UC1.2.1.2.1.5: Definizione campo associato alla chiave come trasformazione . . . . .	21
4.15	Caso d'uso UC1.2.1.2.2: Definizione ordinamento per chiave . . . . .	22
4.16	Caso d'uso UC1.2.1.2.3: Aggiunta numero massimo di Document per pagina . . . . .	22
4.17	Caso d'uso UC1.2.1.2.4: Aggiunta pulsante . . . . .	22
4.18	Caso d'uso UC1.2.1.3: Creazione visualizzazione pagina Document-Show . . . . .	23
4.19	Caso d'uso UC1.2.1.3.1: Aggiunta chiave . . . . .	24
4.20	Caso d'uso UC1.2.1.3.1.1: Definizione etichetta chiave . . . . .	25
4.21	Caso d'uso UC1.2.1.3.1.2: Definizione campo associato alla chiave . . . . .	25
4.22	Caso d'uso UC1.2.1.3.1.3: Definizione campo associato alla chiave proveniente da un documento esterno . . . . .	25
4.23	Caso d'uso UC1.2.1.3.1.4: Definizione campo associato alla chiave proveniente dal risultato di una query . . . . .	26
4.24	Caso d'uso UC1.2.1.3.1.5: Definizione campo associato alla chiave come trasformazione . . . . .	26
4.25	Caso d'uso UC1.2.1.3.2: Aggiunta pulsante . . . . .	27
4.26	Caso d'uso UC1.2.2: Modifica visualizzazione Collection . . . . .	28

4.27	Caso d'uso UC1.2.2.1: Impostazioni visualizzazione menù . . . . .	29
4.28	Caso d'uso UC1.2.2.1.1: Modifica nome . . . . .	29
4.29	Caso d'uso UC1.2.2.1.2: Modifica posizione . . . . .	30
4.30	Caso d'uso UC1.2.2.2: Impostazioni visualizzazione pagina Collection-Index . . . . .	31
4.31	Caso d'uso UC1.2.2.2.1: Elimina chiave . . . . .	32
4.32	Caso d'uso UC1.2.2.2.2: Elimina ordinamento . . . . .	32
4.33	Caso d'uso UC1.2.2.2.3: Modifica numero massimo di Document . . . . .	33
4.34	Caso d'uso UC1.2.2.2.4: Elimina numero massimo di Document . . . . .	33
4.35	Caso d'uso UC1.2.2.2.5: Elimina pulsante . . . . .	33
4.36	Caso d'uso UC1.2.2.3: Impostazioni visualizzazione pagina Document-Show . . . . .	34
4.37	Caso d'uso UC1.2.2.3.1: Elimina chiave . . . . .	35
4.38	Caso d'uso UC1.2.2.3.2: Elimina pulsante . . . . .	35
4.39	Caso d'uso UC1.2.3: Aggiunta query . . . . .	35
4.40	Caso d'uso UC1.2.4: Eliminazione query . . . . .	36
4.41	Caso d'uso UC1.3: Modifica file di configurazione . . . . .	37
4.42	Caso d'uso UC1.3.1: Abilitazione registrazione . . . . .	38
4.43	Caso d'uso UC1.3.2: Abilitazione creazione Document . . . . .	38
4.44	Caso d'uso UC1.3.3: Modifica template pagine web . . . . .	39
4.45	Caso d'uso UC1.3.4: Specifica database di analisi . . . . .	39
4.46	Caso d'uso UC1.3.5: Abilitazione creazione indici . . . . .	39
4.47	Caso d'uso UC1.4: Utilizzo editor specializzato . . . . .	40
4.48	Caso d'uso UC1.4.1: Creazione file di descrizione . . . . .	41
4.49	Caso d'uso UC1.4.1.1: Scrittura file di descrizione . . . . .	41
4.50	Caso d'uso UC1.4.1.2: Salvataggio file di descrizione . . . . .	42
4.51	Caso d'uso UC1.4.2: Modifica file di descrizione . . . . .	42
4.52	Caso d'uso UC1.4.2.1: Modifica del codice del file di descrizione . . . . .	43
4.53	Caso d'uso UC1.4.2.2: Salvataggio delle modifiche del file di descrizione . . . . .	43
4.54	Caso d'uso UC1.4.2.3: Annullamento delle modifiche . . . . .	44
4.55	Caso d'uso UC1.5: Inserimento file di descrizione . . . . .	44
4.56	Caso d'uso UC2: MaaP's Web . . . . .	45
4.57	Caso d'uso UC2.1: Registrazione . . . . .	46
4.58	Caso d'uso UC2.1.1: Inserimento email . . . . .	47
4.59	Caso d'uso UC2.1.2: Inserimento password . . . . .	47
4.60	Caso d'uso UC2.2: Autenticazione . . . . .	48
4.61	Caso d'uso UC2.2.1: Inserimento email . . . . .	48
4.62	Caso d'uso UC2.2.2: Inserimento password . . . . .	49
4.63	Caso d'uso UC2.3: Recupero password . . . . .	49
4.64	Caso d'uso UC2.3.1: Inserimento email . . . . .	50
4.65	Caso d'uso UC2.4: Apertura Collection . . . . .	51
4.66	Caso d'uso UC2.4.1: Visualizzazione pagina Document-Show . . . . .	52
4.67	Caso d'uso UC2.4.2: Modifica visualizzazione dei Document . . . . .	53
4.68	Caso d'uso UC2.4.2.1: Seleziona criteri per la visualizzazione . . . . .	54
4.69	Caso d'uso UC2.4.2.1.1: Cambio ordinamento per chiave . . . . .	54
4.70	Caso d'uso UC2.4.2.1.2: Cambio numero di Document da visualizzare per pagina . . . . .	55
4.71	Caso d'uso UC2.4.2.2: Applicazione filtro . . . . .	55
4.72	Caso d'uso UC2.4.2.3: Annullare filtro applicato . . . . .	55
4.73	Caso d'uso UC2.4.3: Navigazione tra le pagine della Collection-Index . . . . .	56
4.74	Caso d'uso UC2.4.4: Cancellazione Document . . . . .	56
4.75	Caso d'uso UC2.4.5: Modifica Document . . . . .	57
4.76	Caso d'uso UC2.4.5.1: Modifica valore della chiave . . . . .	57

4.77	Caso d'uso UC2.4.5.2: Salvataggio Document . . . . .	58
4.78	Caso d'uso UC2.4.5.3: Annulla modifiche Document . . . . .	58
4.79	Caso d'uso UC2.4.6: Visualizzazione query più utilizzate . . . . .	59
4.80	Caso d'uso UC2.4.7: Creazione indici . . . . .	59
4.81	Caso d'uso UC2.5: Disconnessione . . . . .	59
4.82	Caso d'uso UC2.6: Gestione utente . . . . .	60
4.83	Caso d'uso UC2.6.1: Creazione nuovo utente . . . . .	61
4.84	Caso d'uso UC2.6.2: Eliminazione utente . . . . .	61
4.85	Caso d'uso UC2.6.3: Gestione dati . . . . .	62
4.86	Caso d'uso UC2.6.3.1: Modifica dati utente . . . . .	62
4.87	Caso d'uso UC2.6.3.2: Salvataggio modifiche . . . . .	63
4.88	Caso d'uso UC2.6.3.3: Modifica dati utenti . . . . .	63
4.89	Caso d'uso UC2.6.3.4: Modifica permessi utenti . . . . .	64
4.90	Caso d'uso UC2.6.3.5: Annulla modifiche . . . . .	64
4.91	Caso d'uso UC3: MaaS . . . . .	65
4.92	Caso d'uso UC3.1: Creazione scheletro del progetto . . . . .	67
4.93	Caso d'uso UC3.1.1: Inserimento nome progetto . . . . .	67
4.94	Caso d'uso UC3.2: Gestione pagine web . . . . .	68
4.95	Caso d'uso UC3.2.1: Creazione file di descrizione . . . . .	69
4.96	Caso d'uso UC3.2.1.1: Scrittura file di descrizione . . . . .	70
4.97	Caso d'uso UC3.2.1.2: Salvataggio file di descrizione . . . . .	70
4.98	Caso d'uso UC3.2.2: Upload del file di descrizione . . . . .	71
4.99	Caso d'uso UC3.2.2.1: Selezione di un file di descrizione . . . . .	71
4.100	Caso d'uso UC3.2.2.2: Conferma upload del file selezionato . . . . .	72
4.101	Caso d'uso UC3.2.3: Modifica di un file di descrizione . . . . .	73
4.102	Caso d'uso UC3.2.3.1: Modifica del codice del file di descrizione selezionato . . . . .	74
4.103	Caso d'uso UC3.2.3.2: Salvataggio delle modifiche al file di descrizione . . . . .	74
4.104	Caso d'uso UC3.2.3.3: Annullamento delle modifiche . . . . .	74
4.105	Caso d'uso UC3.2.4: Modifica di un file di configurazione . . . . .	75
4.106	Caso d'uso UC3.2.4.1: Modifica del codice del file di configurazione . . . . .	76
4.107	Caso d'uso UC3.2.4.2: Salvataggio delle modifiche al file di configurazione . . . . .	76
4.108	Caso d'uso UC3.2.4.3: Annullamento delle modifiche . . . . .	76
4.109	Caso d'uso UC3.2.5: Visualizza tutti i file di descrizione . . . . .	77
4.110	Caso d'uso UC3.3: Gestione profilo . . . . .	77
4.111	Caso d'uso UC3.3.1: Genera nuova password . . . . .	78
4.112	Caso d'uso UC3.4: Disconnessione . . . . .	78
4.113	Caso d'uso UC3.5: Visualizzazione pagine web . . . . .	78
4.114	Caso d'uso UC3.6: Autenticazione . . . . .	79
4.115	Caso d'uso UC3.6.1: Inserimento nome utente . . . . .	80
4.116	Caso d'uso UC3.6.2: Inserimento password . . . . .	80
4.117	Caso d'uso UC3.7: Registrazione . . . . .	81
4.118	Caso d'uso UC3.7.1: Inserimento nome utente . . . . .	82
4.119	Caso d'uso UC3.7.2: Inserimento password . . . . .	82
4.120	Caso d'uso UC3.7.3: Inserimento email . . . . .	82
4.121	Caso d'uso UC3.8: Recupero password . . . . .	83

<b>5</b>	<b>Requisiti</b>	<b>84</b>
5.1	Requisiti funzionali MaaP . . . . .	84
5.2	Requisiti funzionali MaaP's Web . . . . .	92
5.3	Requisiti funzionali MaaS . . . . .	96
5.4	Requisiti di qualità . . . . .	99
5.5	Requisiti di vincolo . . . . .	100
5.6	Requisiti accettati . . . . .	100
<b>6</b>	<b>Tracciamento Requisiti</b>	<b>101</b>
6.1	Tracciamento requisiti-fonti . . . . .	101
6.2	Tracciamento fonti-requisiti . . . . .	111

## Elenco delle tabelle

1	Registro delle modifiche . . . . .	2
2	Requisiti funzionali MaaP . . . . .	84
3	Requisiti funzionali MaaP's Web . . . . .	92
4	Requisiti funzionali MaaS . . . . .	96
5	Requisiti di qualità . . . . .	99
6	Requisiti di vincolo . . . . .	100
7	Tracciamento requisiti-fonti . . . . .	101
8	Tracciamento fonti-requisiti . . . . .	111

## Elenco delle figure

1	UC1 MaaP . . . . .	12
2	UC1.2 Utilizzo file di descrizione . . . . .	14
3	UC1.2.1 Creazione visualizzazione Collection . . . . .	15
4	UC1.2.1.1 Creazione visualizzazione menù . . . . .	16
5	UC1.2.1.2 Creazione visualizzazione pagina Collection-Index . . . . .	18
6	UC1.2.1.2.1 Aggiunta chiave . . . . .	19
7	UC1.2.1.3 Creazione visualizzazione pagina Document-Show . . . . .	23
8	UC1.2.1.3.1 Aggiunta chiave . . . . .	24
9	UC1.2.2 Modifica visualizzazione Collection . . . . .	28
10	UC1.2.2.1 Impostazioni visualizzazione menù . . . . .	29
11	UC1.2.2.2 Impostazioni visualizzazione pagina Collection-Index . . . . .	31
12	UC1.2.2.3 Impostazioni visualizzazione pagina Document-Show . . . . .	34
13	UC1.3 Modifica file di configurazione . . . . .	37
14	UC1.4 Utilizzo editor specializzato . . . . .	40
15	UC1.4.1 Creazione file di descrizione . . . . .	41
16	UC1.4.2 Modifica file di descrizione . . . . .	42
17	UC2 - Azioni utente <i>business<sub>G</sub></i> . . . . .	45
18	UC2.1 Registrazione . . . . .	46
19	UC2.2 Autenticazione . . . . .	48
20	UC2.3 Recupero password . . . . .	49
21	UC2.4 - Apertura Collection . . . . .	51
22	UC2.4.2 - Modifica visualizzazione dei Document . . . . .	53
23	UC2.4.2.1 - Seleziona criteri per la visualizzazione . . . . .	54
24	UC2.4.5 - Modifica Document . . . . .	57
25	UC2.6 - Gestione utente . . . . .	60
26	UC2.6.3 - Gestione dati . . . . .	62
27	UC3 MaaS . . . . .	65
28	UC3.1 Creazione scheletro del progetto . . . . .	67
29	UC3.2 Gestione pagine web . . . . .	68
30	UC3.2.1 Creazione file di descrizione . . . . .	69
31	UC3.2.2 Upload del file di descrizione . . . . .	71
32	UC3.2.3 Modifica di un file di descrizione . . . . .	73
33	UC3.2.4 Modifica di un file di configurazione . . . . .	75
34	UC3.3 Gestione profilo . . . . .	77
35	UC3.6 Autenticazione . . . . .	79
36	UC3.7 Registrazione . . . . .	81

37	UC3.8 Recupero password . . . . .	83
----	-----------------------------------	----



## 2 Introduzione

### 2.1 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.

### 2.2 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.

### 2.3 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.

### 2.4 Riferimenti

#### 2.4.1 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)

#### 2.4.2 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)

## 3 Descrizione generale

### 3.1 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>*.

### 3.2 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.

### 3.3 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.

### 3.4 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>*.

## 4 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. A ogni descrizione di caso d'uso viene riportato il numero del diagramma associato di cui fa parte, ovvero la rappresentazione del caso d'uso generale a cui esso appartiene. Ogni diagramma associato è scritto nella seguente forma:

Figura[numero progressivo]:[codice univoco e nome del caso d'uso]

#### 4.1 Caso d'uso UC1: MaaP

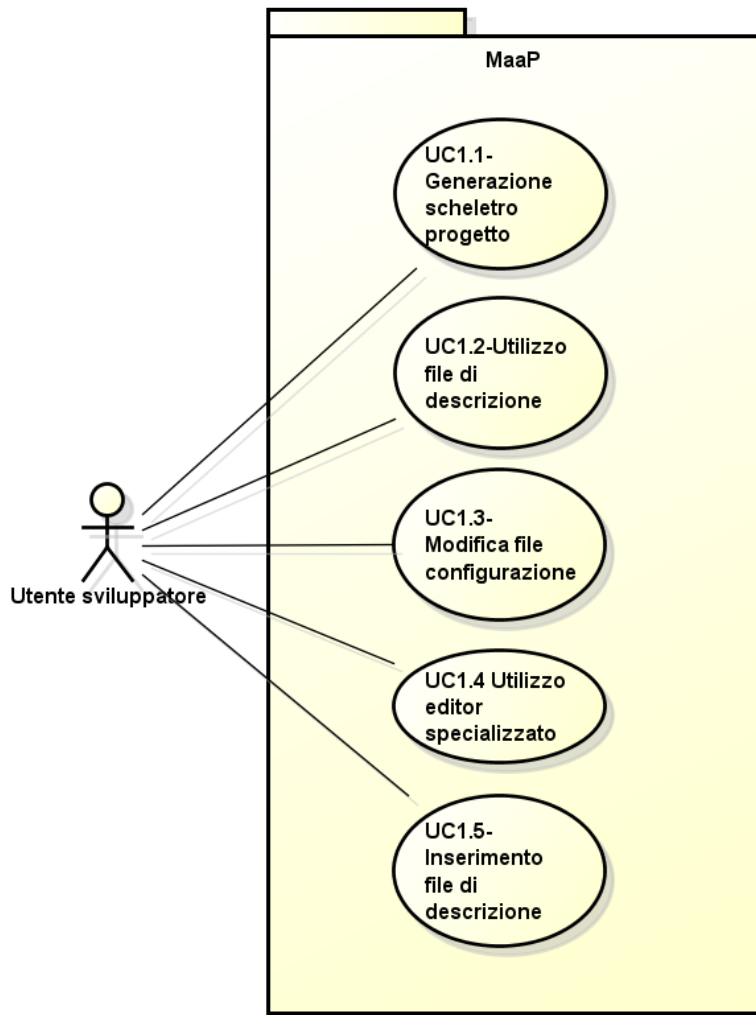


Figura 1: UC1 MaaP

**Diagramma associato:** 1;

**Attori:**  $Utente\ sviluppatore_G$ ;

**Scopo e Descrizione:** L' $utente\ sviluppatore_G$  può eseguire dei comandi per generare lo scheletro, inserire il  $file\ di\ descrizione_G$ , usare un  $editor_G$  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.

## 4.2 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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può generare lo scheletro del progetto.

**Postcondizione:** Il sistema ha generato lo scheletro del progetto.

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

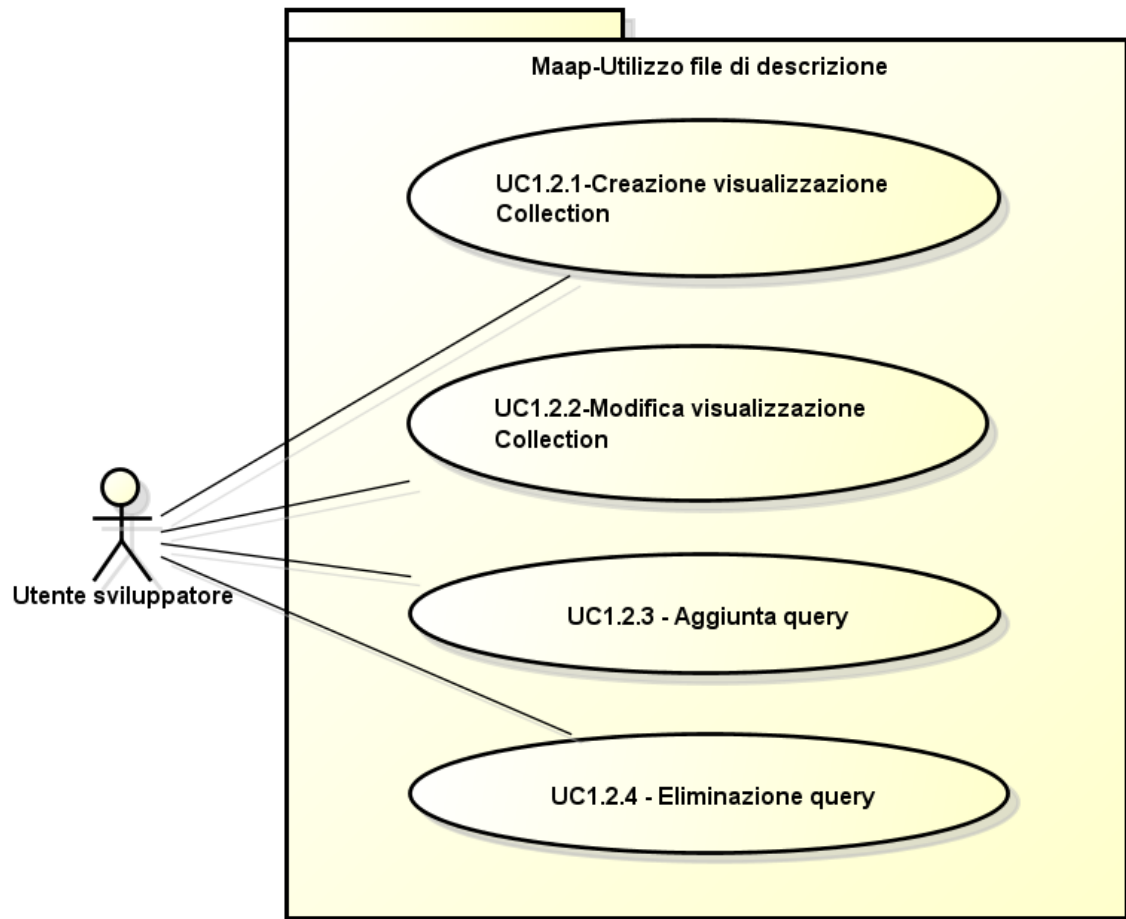


Figura 2: UC1.2 Utilizzo file di descrizione

**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>c</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);
3. L'utente sviluppatore può aggiungere una query (UC1.2.3);
4. L'utente sviluppatore può eliminare una query (UC1.2.4).

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della Collection.

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

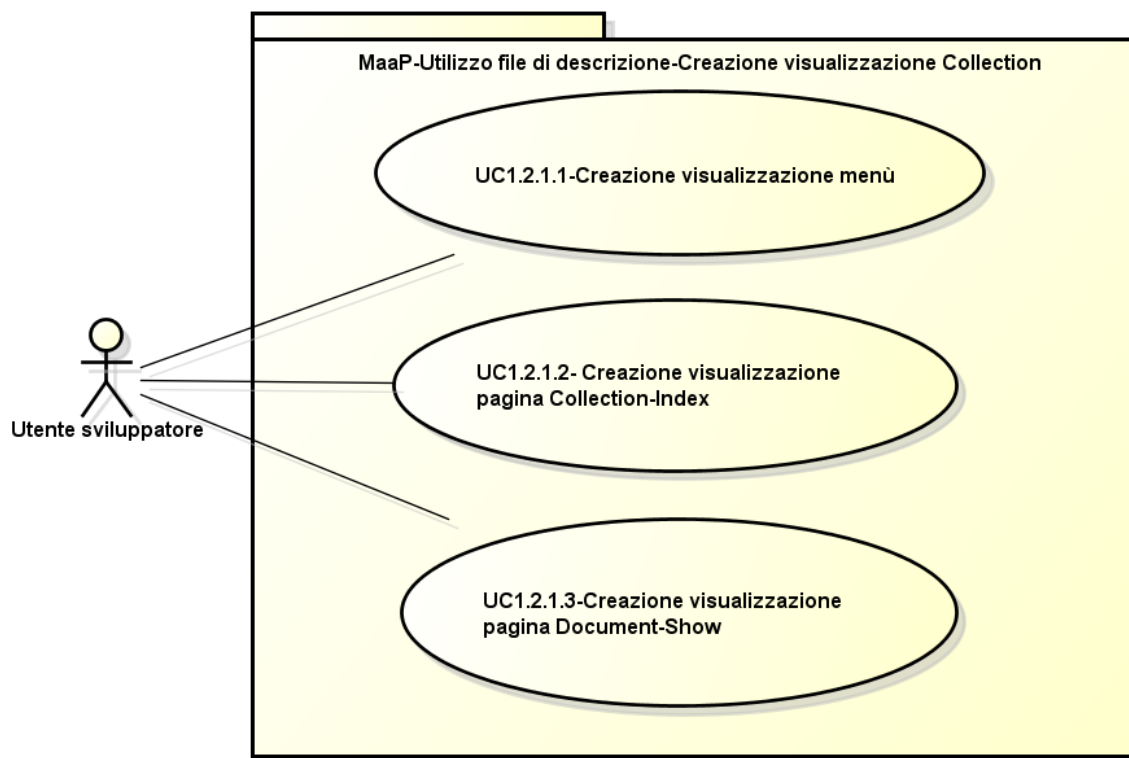


Figura 3: UC1.2.1 Creazione visualizzazione Collection

**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.

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

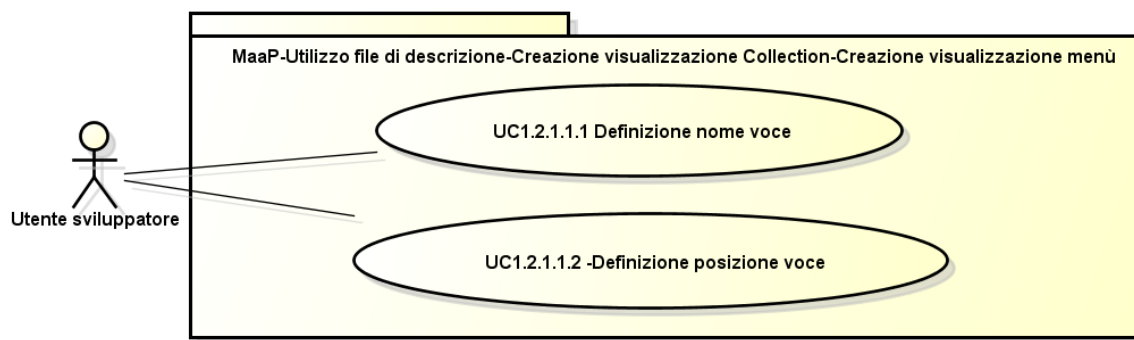


Figura 4: UC1.2.1.1 Creazione visualizzazione menù

**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.



#### 4.6 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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire il nome della Collection da visualizzare nel menù delle Collection.

**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.

#### 4.7 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 è la prima disponibile in ordine crescente. L'utente sviluppatore desidera specificare la posizione della voce;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire la posizione della Collection nel menù delle Collection.

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

#### 4.8 Caso d'uso UC1.2.1.2: Creazione visualizzazione pagina Collection-Index

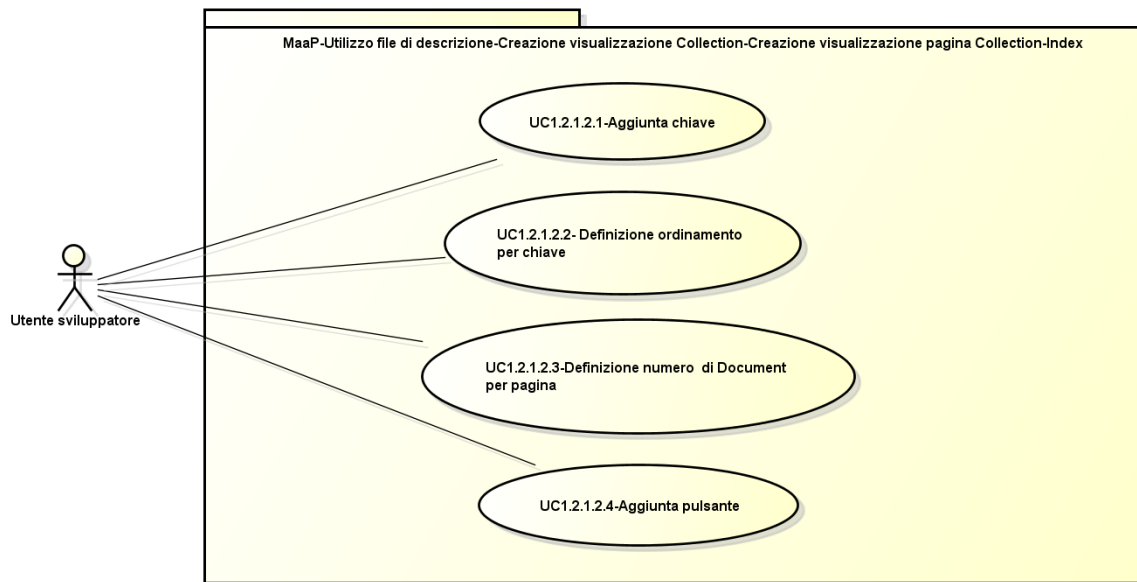


Figura 5: UC1.2.1.2 Creazione visualizzazione pagina Collection-Index

**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.

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

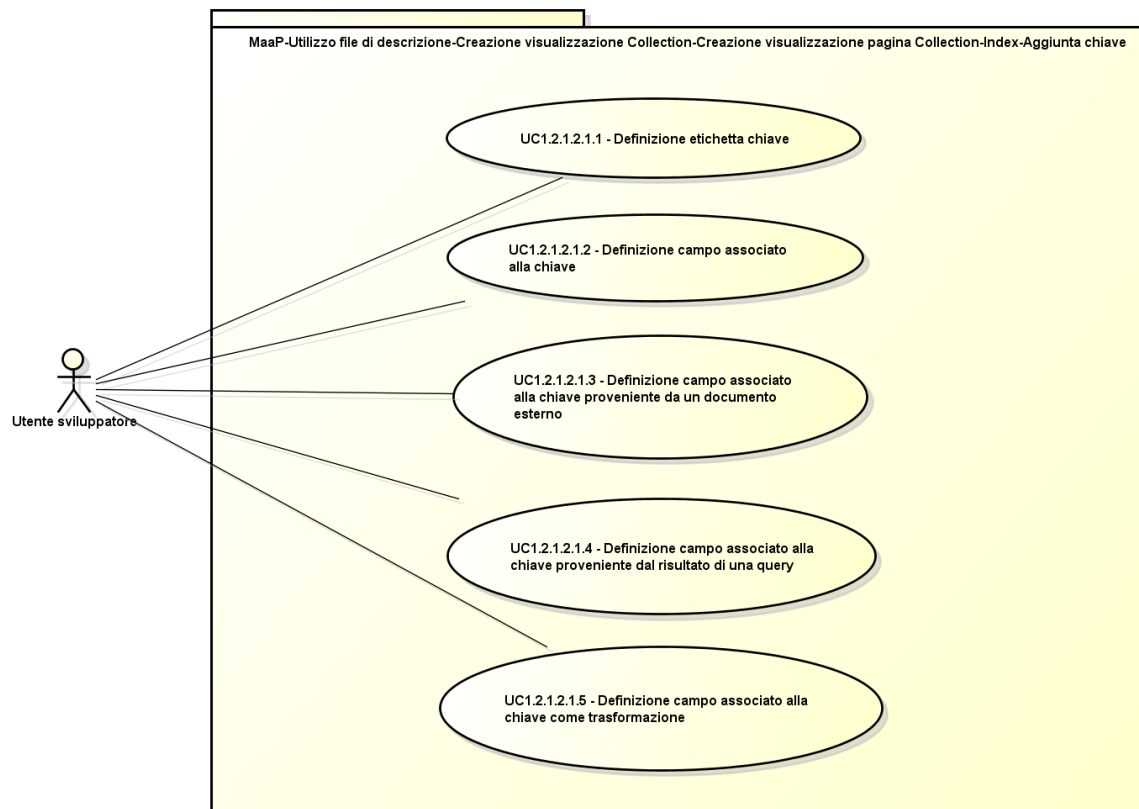


Figura 6: UC1.2.1.2.1 Aggiunta chiave

**Diagramma associato:** 6;

**Attori:** Utente sviluppatore;

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

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un'etichetta per la chiave da visualizzare (UC1.2.1.2.1.1);
2. L'utente sviluppatore può definire il campo del  $Document_c$  ed associarlo alla chiave da visualizzare (UC1.2.1.2.1.2);

3. L'utente sviluppatore può definire il campo di un Document esterno e associarlo alla chiave da visualizzare (UC1.2.1.2.1.3);
4. L'utente sviluppatore può definire il campo associato alla chiave da visualizzare come trasformazione tramite funzione Javascript (UC1.2.1.2.1.4);
5. L'utente sviluppatore può definire il campo associato alla chiave da visualizzare proveniente dal risultato di una query (UC1.2.1.2.1.5).

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

#### 4.10 Caso d'uso UC1.2.1.2.1.1: Definizione etichetta chiave

**Diagramma associato:** 6;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un'etichetta per la chiave da visualizzare;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita, nella quale non è specificata nessuna etichetta per la chiave da visualizzare;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un'etichetta per la chiave da visualizzare.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con l'etichetta relativa alla chiave da visualizzare.

#### 4.11 Caso d'uso UC1.2.1.2.1.2: Definizione campo associato alla chiave

**Diagramma associato:** 6;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita, nella quale non è specificato nessun campo per la chiave da visualizzare;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il campo associato alla chiave da visualizzare.

#### 4.12 Caso d'uso UC1.2.1.2.1.3: Definizione campo associato alla chiave proveniente da un documento esterno

**Diagramma associato:** 6;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente da un documento esterno;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita, nella quale non è specificato nessun campo per la chiave da visualizzare;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente da un documento esterno.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il campo associato alla chiave da visualizzare.

#### **4.13 Caso d'uso UC1.2.1.2.1.4: Definizione campo associato alla chiave proveniente dal risultato di una query**

**Diagramma associato:** 6;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente dal risultato di una query;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita, nella quale non è specificato nessun campo per la chiave da visualizzare, la query deve essere definita;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente dal risultato di una query.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il campo associato alla chiave da visualizzare.

#### **4.14 Caso d'uso UC1.2.1.2.1.5: Definizione campo associato alla chiave come trasformazione**

**Diagramma associato:** 6;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare come trasformazione;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index predefinita, nella quale non è specificato nessun campo per la chiave da visualizzare;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare come trasformazione.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index aggiornata con il campo associato alla chiave da visualizzare.

#### 4.15 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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un ordinamento rispetto ad una chiave della Collection-Index.

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

#### 4.16 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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un numero massimo di Document da visualizzare in una Collection-Index.

**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.

#### 4.17 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 per modificare la visualizzazione della pagina Collection-Index, specificando l'etichetta e l'azione che deve eseguire;

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può aggiungere un pulsante nella Collection-Index.

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

#### 4.18 Caso d'uso UC1.2.1.3: Creazione visualizzazione pagina Document-Show

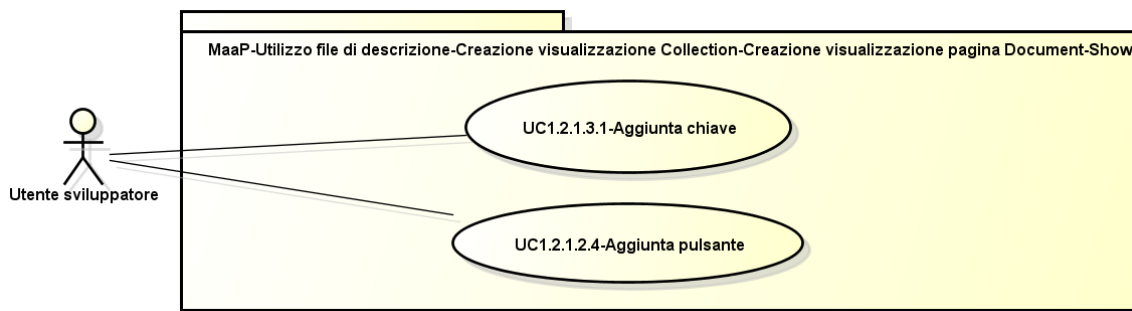


Figura 7: UC1.2.1.3 Creazione visualizzazione pagina Document-Show

**Diagramma associato:** 7;

**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.

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

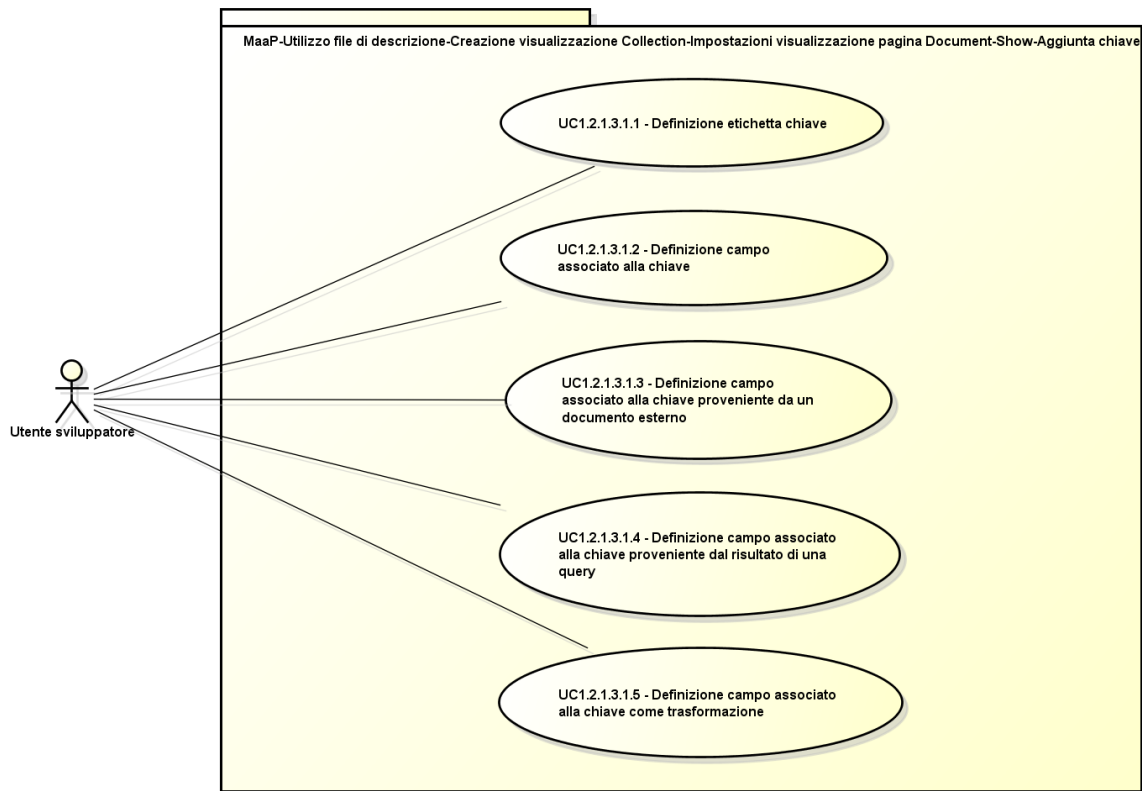


Figura 8: UC1.2.1.3.1 Aggiunta chiave

**Diagramma associato:** 8;

**Attori:** Utente sviluppatore;

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

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un'etichetta per la chiave da visualizzare (UC1.2.1.3.1.1);
2. L'utente sviluppatore può definire il campo del *Document<sub>G</sub>* ed associarlo alla chiave da visualizzare (UC1.2.1.3.1.2);
3. L'utente sviluppatore può definire il campo di un Document esterno e associarlo alla chiave da visualizzare (UC1.2.1.3.1.3);



4. L'utente sviluppatore può definire il campo associato alla chiave da visualizzare come trasformazione tramite funzione Javascript (UC1.2.1.3.1.4);
5. L'utente sviluppatore può definire il campo associato alla chiave da visualizzare proveniente dal risultato di una query (UC1.2.1.3.1.5).

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

#### 4.20 Caso d'uso UC1.2.1.3.1.1: Definizione etichetta chiave

**Diagramma associato:** 8;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un'etichetta per la chiave da visualizzare;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show predefinita, nella quale non è specificata nessuna etichetta per la chiave da visualizzare;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un'etichetta per la chiave da visualizzare.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show aggiornata con l'etichetta relativa alla chiave da visualizzare.

#### 4.21 Caso d'uso UC1.2.1.3.1.2: Definizione campo associato alla chiave

**Diagramma associato:** 8;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show predefinita, nella quale non è specificato nessun campo per la chiave da visualizzare;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show aggiornata con il campo associato alla chiave da visualizzare.

#### 4.22 Caso d'uso UC1.2.1.3.1.3: Definizione campo associato alla chiave proveniente da un documento esterno

**Diagramma associato:** 8;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente da un documento esterno;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show predefinita, nella quale non è specificato nessun campo per la chiave da visualizzare;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente da un documento esterno.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show aggiornata con il campo associato alla chiave da visualizzare.

#### **4.23 Caso d'uso UC1.2.1.3.1.4: Definizione campo associato alla chiave proveniente dal risultato di una query**

**Diagramma associato:** 8;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente dal risultato di una query;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show predefinita, nella quale non è specificato nessun campo per la chiave da visualizzare, la query deve essere definita;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente dal risultato di una query.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show aggiornata con il campo associato alla chiave da visualizzare.

#### **4.24 Caso d'uso UC1.2.1.3.1.5: Definizione campo associato alla chiave come trasformazione**

**Diagramma associato:** 8;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare come trasformazione;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show predefinita, nella quale non è specificato nessun campo per la chiave da visualizzare;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può definire un campo associato alla chiave da visualizzare come trasformazione.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Document-Show aggiornata con il campo associato alla chiave da visualizzare.

#### **4.25 Caso d'uso UC1.2.1.3.2: Aggiunta pulsante**

**Diagramma associato:** 7;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può aggiungere un pulsante per la visualizzazione della pagina Document-Show, specificando l'etichetta e l'azione che deve eseguire;

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

##### **Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può aggiungere un pulsante in una Document-Show.

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

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

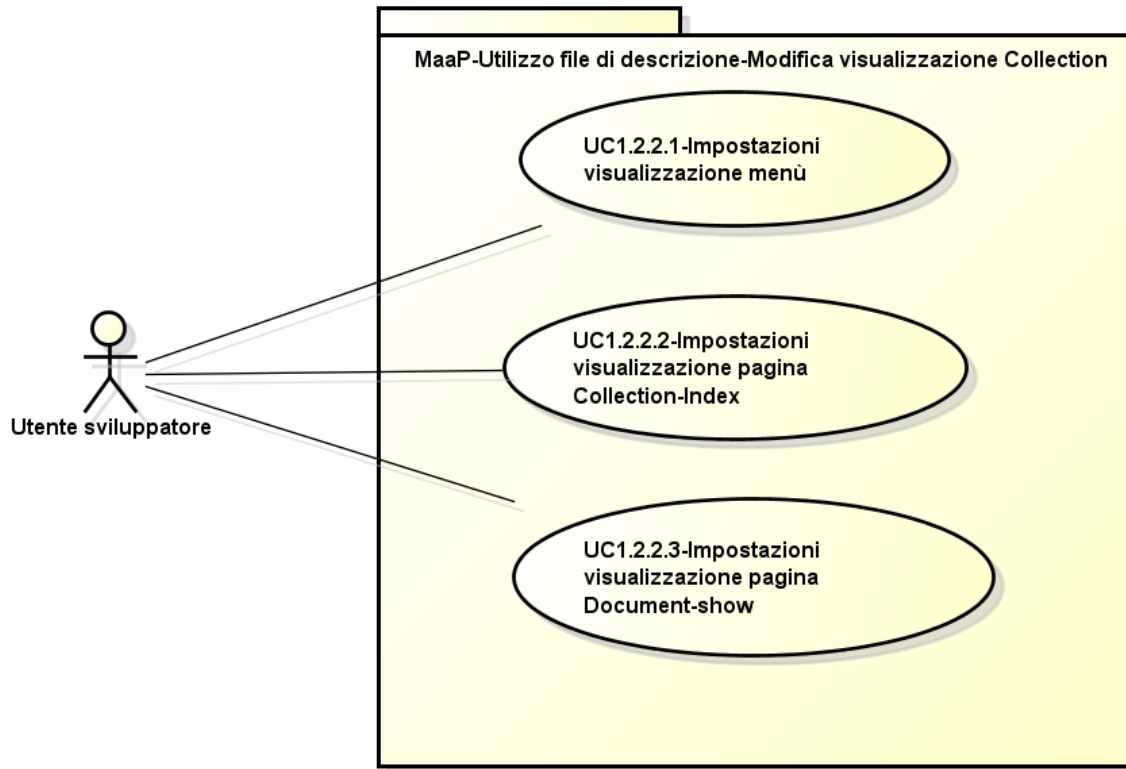


Figura 9: UC1.2.2 Modifica visualizzazione Collection

**Diagramma associato:** 9;

**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.

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

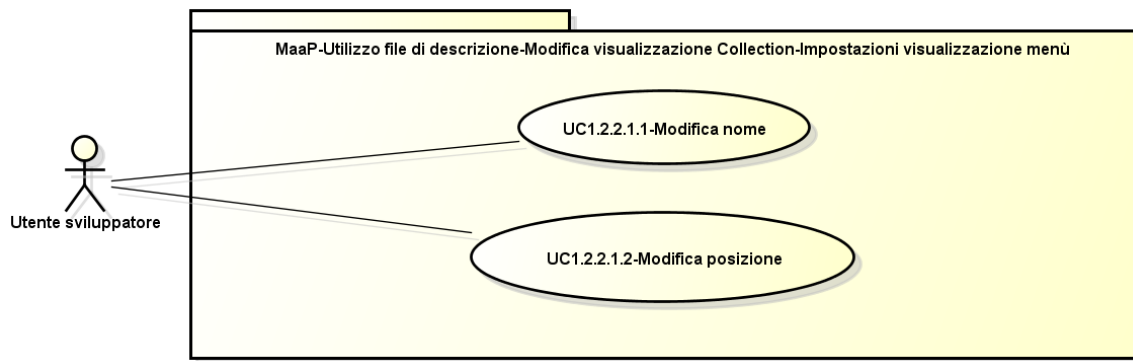


Figura 10: UC1.2.2.1 Impostazioni visualizzazione menù

**Diagramma associato:** 10;

**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.

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

**Diagramma associato:** 10;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può modificare il nome della Collection nel menù delle Collection.

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

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

**Diagramma associato:** 10;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può modificare la posizione della Collection nel menù delle Collection.

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

#### 4.30 Caso d'uso UC1.2.2.2: Impostazioni visualizzazione pagina Collection-Index

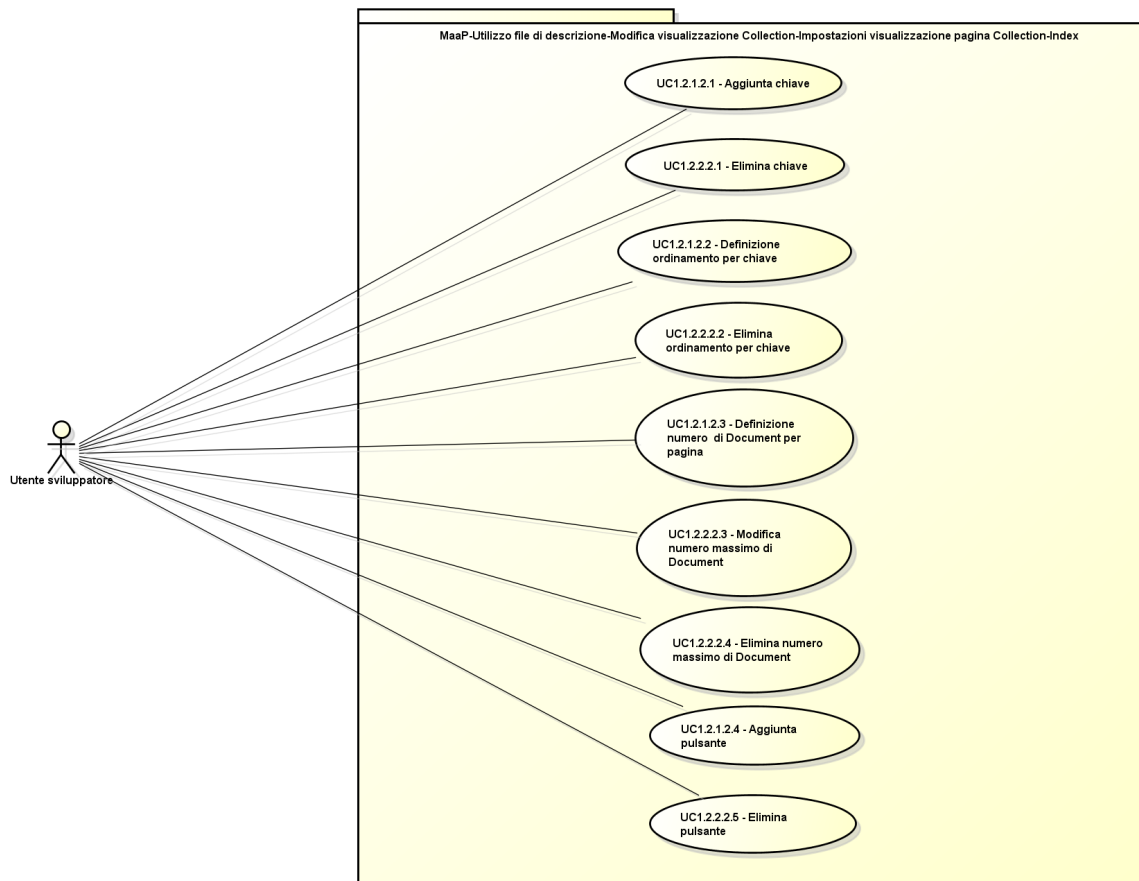


Figura 11: UC1.2.2.2 Impostazioni visualizzazione pagina Collection-Index

**Diagramma associato:** 11;

**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.

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

**Diagramma associato:** 11;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può eliminare una chiave.

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

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

**Diagramma associato:** 11;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può eliminare un ordinamento rispetto ad una chiave.

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



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

**Diagramma associato:** 11;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può modificare il numero massimo di Document da visualizzare in una Collection-Index.

**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.

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

**Diagramma associato:** 11;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può eliminare il numero massimo di Document da visualizzare in una Collection-Index.

**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.

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

**Diagramma associato:** 11;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può eliminare un pulsante.

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

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

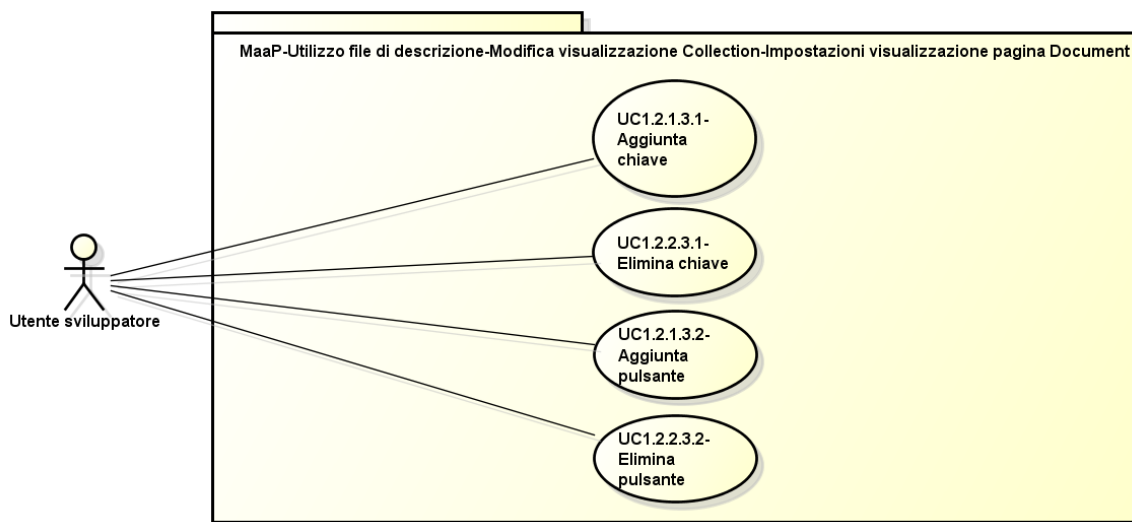


Figura 12: UC1.2.2.3 Impostazioni visualizzazione pagina Document-Show

**Diagramma associato:** 12;

**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.

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

**Diagramma associato:** 12;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può eliminare una chiave da una Document-Show.

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

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

**Diagramma associato:** 12;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può eliminare un pulsante da una Document-Show.

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

#### 4.39 Caso d'uso UC1.2.3: Aggiunta query

**Diagramma associato:** 2;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può aggiungere una query;

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può aggiungere una query personalizzata.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index e Document-Show aggiornata con la definizione della query personalizzata.

#### 4.40 Caso d'uso UC1.2.4: Eliminazione query

**Diagramma associato:** 2;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può eliminare una query precedentemente definita;

**Precondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index e Document-Show ed è presente almeno la definizione di una query;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può eliminare una query precedentemente definita.

**Postcondizione:** Il sistema contiene la descrizione per la visualizzazione della pagina Collection-Index e Document-Show aggiornata.

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

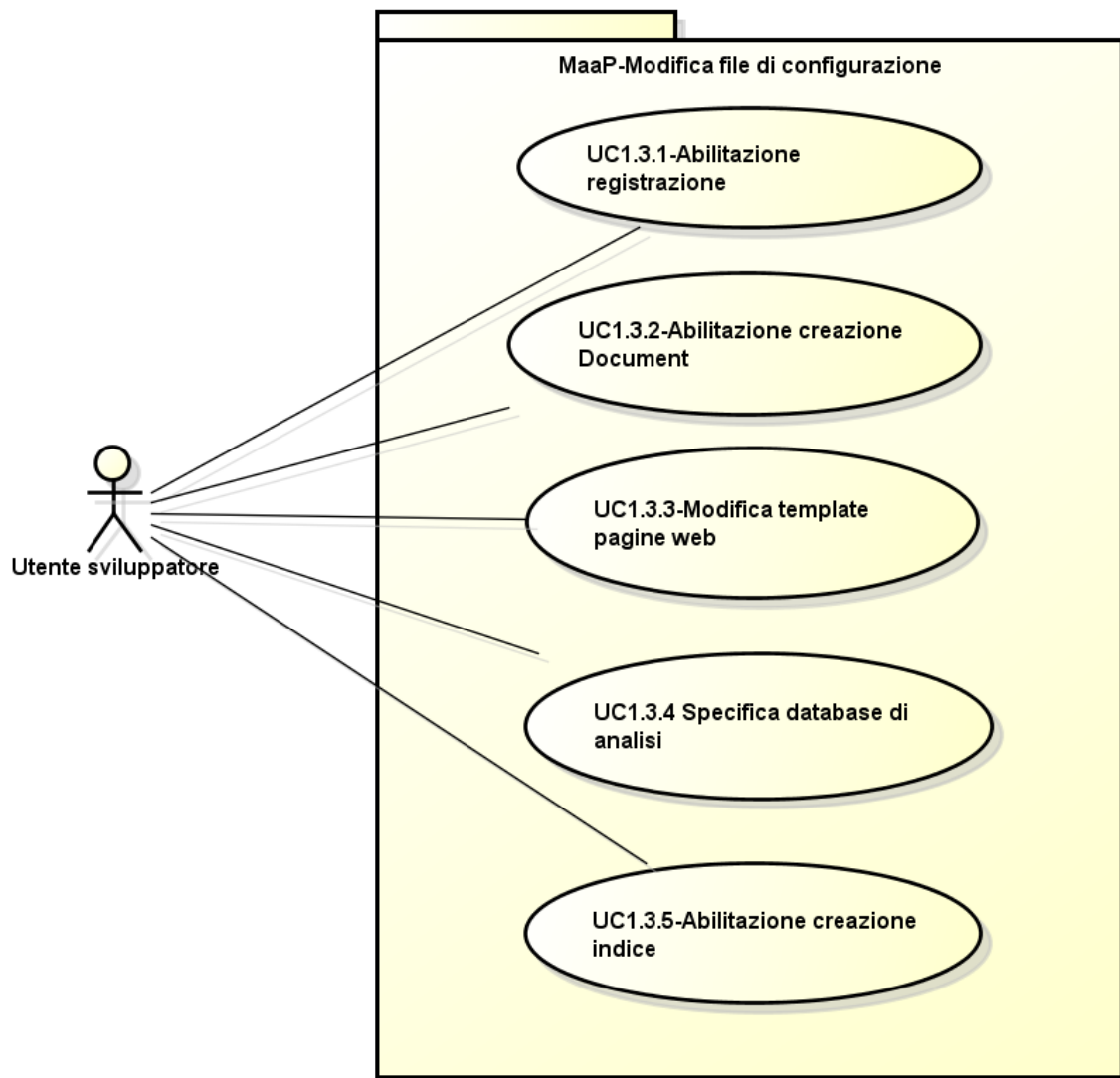


Figura 13: UC1.3 Modifica file di configurazione

**Diagramma associato:** 13;

**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.

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

**Diagramma associato:** 13;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può abilitare o no la registrazione.

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

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

**Diagramma associato:** 13;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può abilitare o no la creazione di Document.

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

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

**Diagramma associato:** 13;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può modificare i template delle pagine web.

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

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

**Diagramma associato:** 13;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può specificare il database di analisi.

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

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

**Diagramma associato:** 13;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può abilitare o no la creazione di indici.

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

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

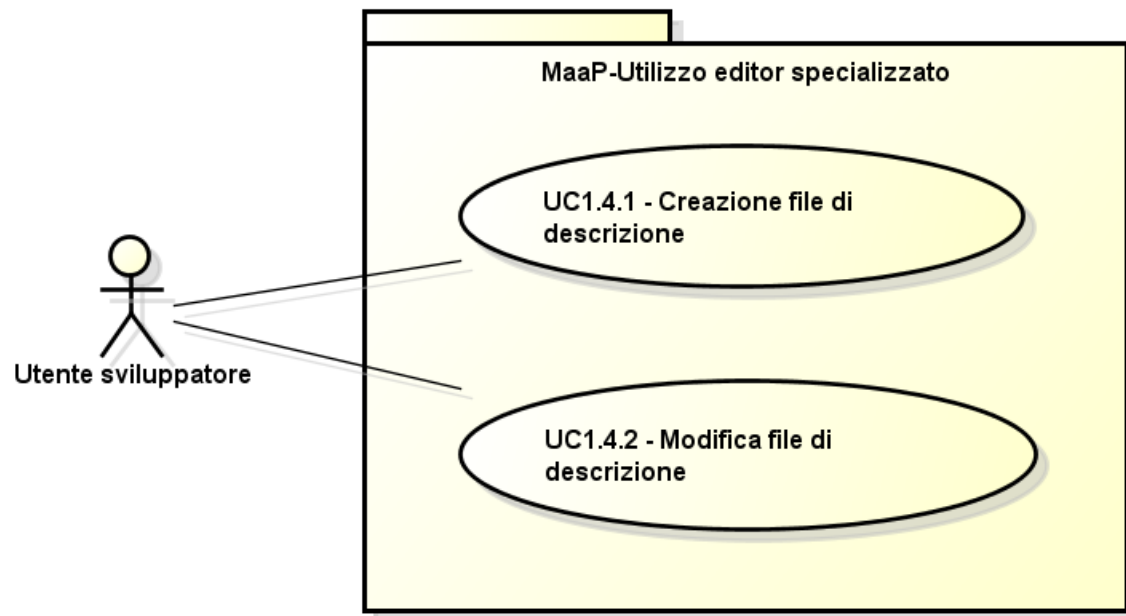


Figura 14: UC1.4 Utilizzo editor specializzato

**Diagramma associato:** 14;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può creare un file di descrizione (UC1.4.1);
2. L'utente sviluppatore può modificare un file di descrizione esistente (UC1.4.2).

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



#### 4.48 Caso d'uso UC1.4.1: Creazione file di descrizione

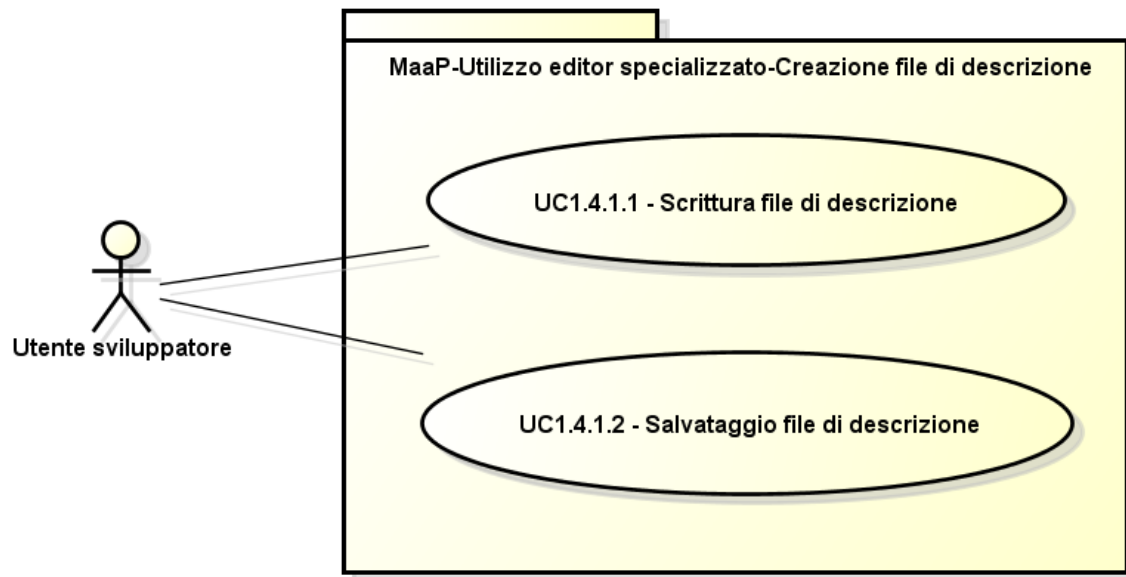


Figura 15: UC1.4.1 Creazione file di descrizione

**Diagramma associato:** 15;

**Attori:** Utente sviluppatore;

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

**Precondizione:** Il sistema ha creato lo scheletro del progetto;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può scrivere un file di descrizione (UC1.4.1.1);
2. L'utente sviluppatore può salvare il file di descrizione (UC1.4.1.2).

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

#### 4.49 Caso d'uso UC1.4.1.1: Scrittura file di descrizione

**Diagramma associato:** 15;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può utilizzare un editor specializzato per scrivere un

file di descrizione;

**Precondizione:** Il sistema propone all'utente una schermata per scrivere il file di descrizione;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può utilizzare un editor per la scrittura di un file di descrizione.

**Postcondizione:** Il sistema conosce il contenuto del file scritto dall'utente sviluppatore.

#### 4.50 Caso d'uso UC1.4.1.2: Salvataggio file di descrizione

**Diagramma associato:** 15;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può salvare in modo permanente il file di descrizione scritto precedentemente;

**Precondizione:** Il sistema conosce il contenuto del file scritto dall'utente sviluppatore;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può salvare un file di configurazione scritto.

**Postcondizione:** Il sistema ha salvato il file di descrizione in modo permanente.

#### 4.51 Caso d'uso UC1.4.2: Modifica file di descrizione

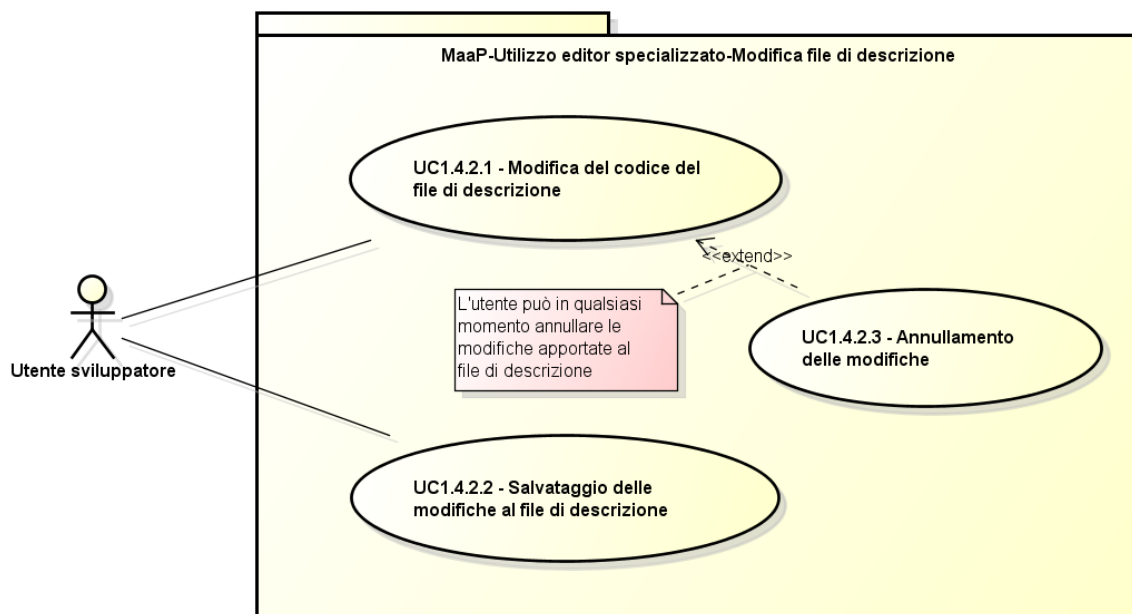


Figura 16: UC1.4.2 Modifica file di descrizione

**Diagramma associato:** 16;

**Attori:** Utente sviluppatore;

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

**Precondizione:** Il sistema ha creato lo scheletro del progetto e l'utente sviluppatore ha selezionato un file di descrizione da modificare;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può modificare il codice del file di descrizione (UC1.4.2.1);
2. L'utente sviluppatore può salvare le modifiche apportate al file di descrizione (UC1.4.2.2).

**Estensioni:**

- L'utente sviluppatore può in qualsiasi momento annullare le modifiche apportate al codice del file di descrizione selezionato. (UC1.4.2.3)

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni relative alle azioni che l'utente sviluppatore desidera eseguire. Se l'utente sviluppatore ha scelto di salvare le modifiche apportate, il sistema salva tali informazioni in modo permanente sovrascrivendo il file di descrizione originario.

#### 4.52 Caso d'uso UC1.4.2.1: Modifica del codice del file di descrizione

**Diagramma associato:** 16;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può modificare il codice del file di descrizione;

**Precondizione:** Il sistema propone all'utente una schermata per modificare il codice del file di descrizione;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può modificare il codice del file di descrizione.

**Postcondizione:** Il sistema conosce il contenuto del testo scritto dall'utente sviluppatore.

#### 4.53 Caso d'uso UC1.4.2.2: Salvataggio delle modifiche del file di descrizione

**Diagramma associato:** 16;

**Attori:** Utente sviluppatore;

**Scopo e Descrizione:** L'utente sviluppatore può modificare in modo permanente le modifiche apportate al file di descrizione;

**Precondizione:** Il sistema conosce il contenuto del testo scritto dall'utente sviluppatore;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può salvare le modifiche apportate ad un file di descrizione.

**Postcondizione:** Il sistema ha salvato in modo permanente le modifiche apportate al file di descrizione, sovrascrivendo il file di descrizione originario.

#### 4.54 Caso d'uso UC1.4.2.3: Annullamento delle modifiche

**Diagramma associato:** 16;

**Attori:** Utente sviluppatore;

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

**Precondizione:** Il sistema conosce il contenuto del testo scritto dall'utente sviluppatore;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può annullare delle modifiche apportate.

**Postcondizione:** Il sistema ignora le modifiche apportate al contenuto del file di descrizione, e non sovrascrive il file originario.

#### 4.55 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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente sviluppatore può inserire il file di descrizione nel progetto.

**Postcondizione:** Il sistema contiene il file di descrizione.

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

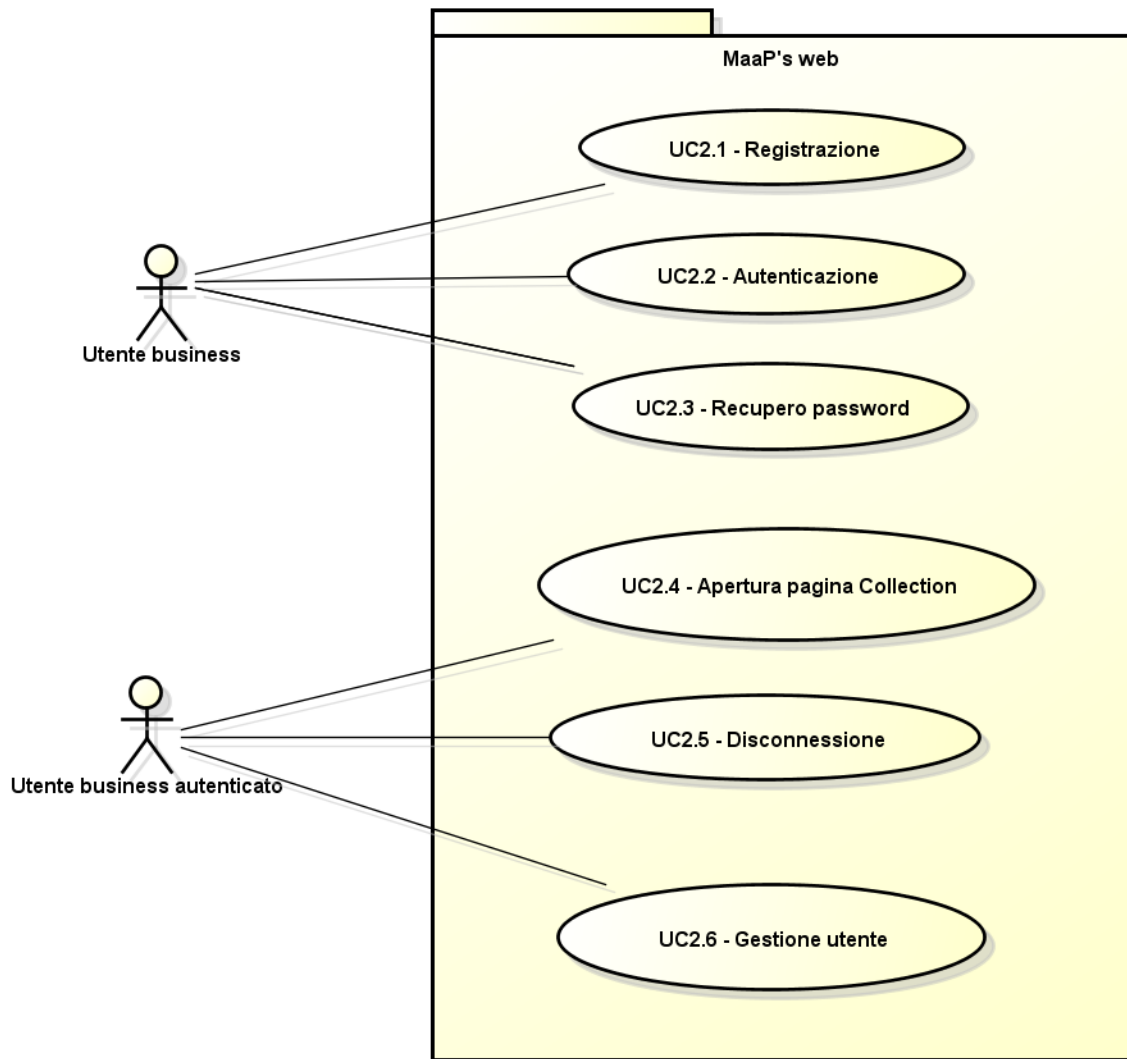


Figura 17: UC2 - Azioni utente *business<sub>G</sub>*

**Diagramma associato:** 17;

**Attori:** *Utente business<sub>G</sub>*, *Utente business autenticato<sub>G</sub>*;

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

**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).

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

#### 4.57 Caso d'uso UC2.1: Registrazione

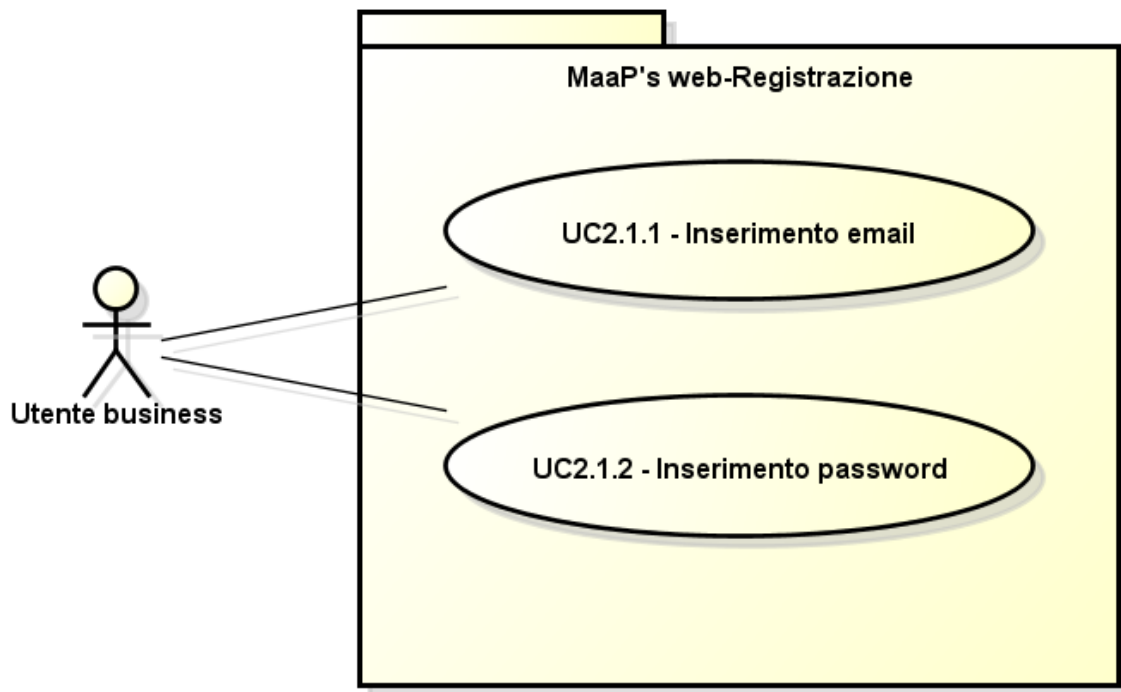


Figura 18: UC2.1 Registrazione

**Diagramma associato:** 18;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business può inserire l'email (UC2.1.1);
2. L'utente business può inserire la password (UC2.1.2).

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

#### 4.58 Caso d'uso UC2.1.1: Inserimento email

**Diagramma associato:** 18;

**Attori:** Utente business;

**Scopo e Descrizione:** L'utente business può inserire l'email per la registrazione;

**Precondizione:** Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all'utente una casella per inserire l'email;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business può inserire l'email per la registrazione.

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto il contenuto del testo inserito dall'utente business.

#### 4.59 Caso d'uso UC2.1.2: Inserimento password

**Diagramma associato:** 18;

**Attori:** Utente business;

**Scopo e Descrizione:** L'utente business può inserire la password per la registrazione;

**Precondizione:** Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all'utente una casella per inserire la password;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business può inserire la password per la registrazione.

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto il contenuto del testo inserito dall'utente business.

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

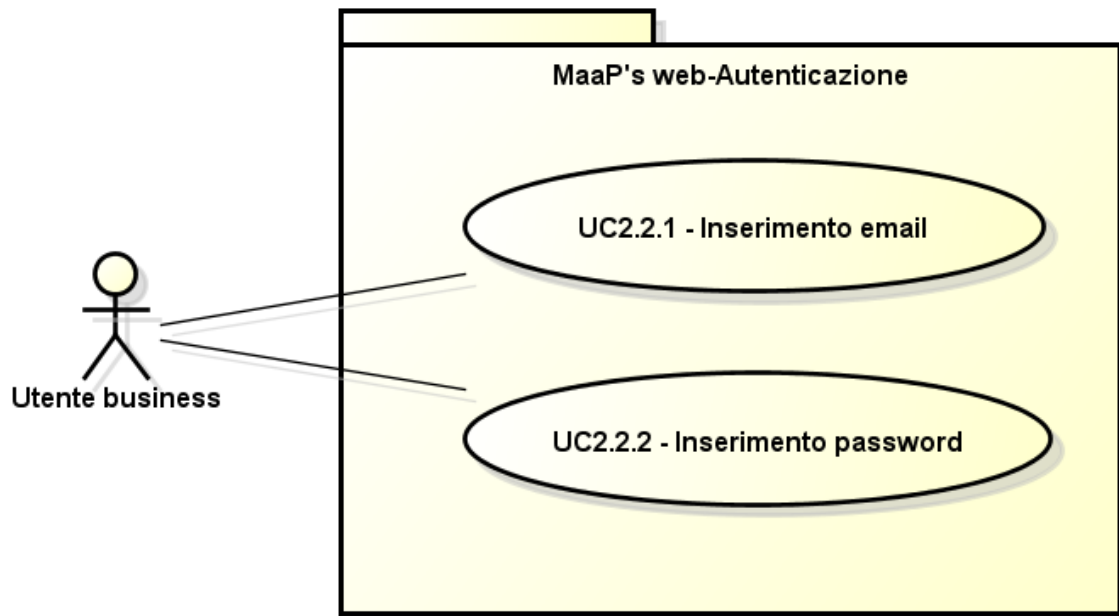


Figura 19: UC2.2 Autenticazione

**Diagramma associato:** 19;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business può inserire l'email (UC2.2.1);
2. L'utente business può inserire la password (UC2.2.2).

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

#### 4.61 Caso d'uso UC2.2.1: Inserimento email

**Diagramma associato:** 19;

**Attori:** Utente business;

**Scopo e Descrizione:** L'utente business può inserire l'email per l'autenticazione;



**Precondizione:** Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all'utente una casella per inserire l'email;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business può inserire l'email per l'autenticazione.

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto il contenuto del testo inserito dall'utente business.

#### 4.62 Caso d'uso UC2.2.2: Inserimento password

**Diagramma associato:** 19;

**Attori:** Utente business;

**Scopo e Descrizione:** L'utente business può inserire la password per l'autenticazione;

**Precondizione:** Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all'utente una casella per inserire la password;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business può inserire la password per l'autenticazione.

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto il contenuto del testo inserito dall'utente business.

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

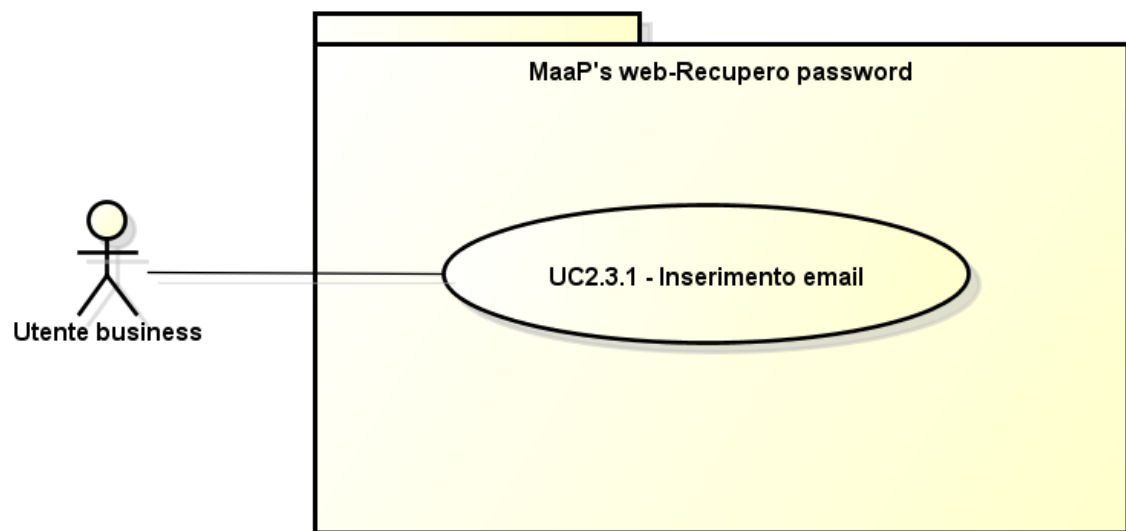


Figura 20: UC2.3 Recupero password

**Diagramma associato:** 20;

**Attori:** Utente business;

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

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente business inserire l'email (UC2.3.1).

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

#### 4.64 Caso d'uso UC2.3.1: Inserimento email

**Diagramma associato:** 20;

**Attori:** Utente business;

**Scopo e Descrizione:** L'utente business può inserire l'email per il recupero password;

**Precondizione:** Il sistema propone all'utente una casella per inserire l'email;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business può inserire l'email per il recupero password.

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto il contenuto del testo inserito dall'utente business.

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

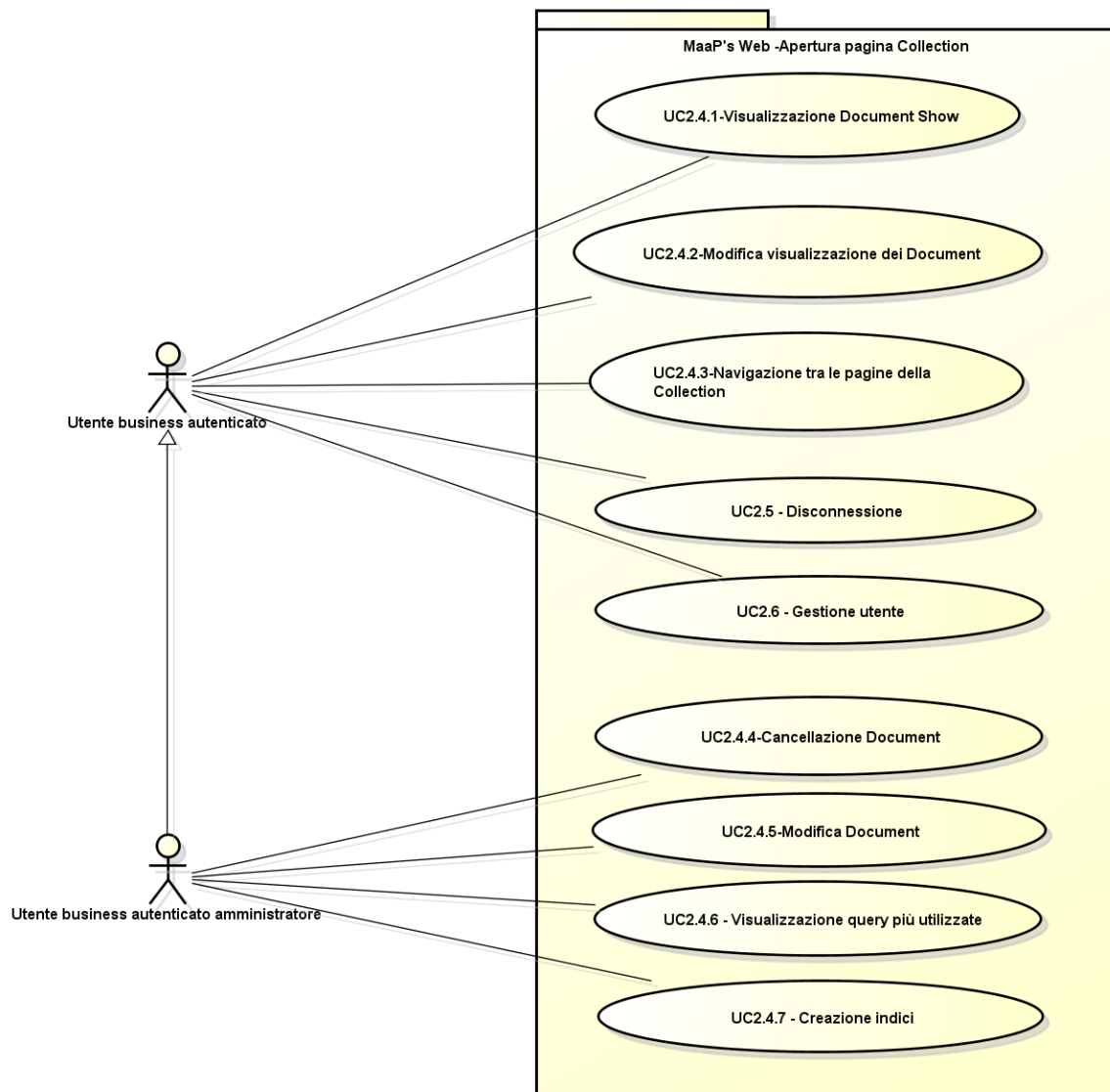


Figura 21: UC2.4 - Apertura Collection

**Diagramma associato:** 21;

**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 autentificato *amministratore<sub>G</sub>* potrà inoltre cancellare o modificare un Document;

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

**Scenario Principale:**

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

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

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

**Diagramma associato:** 21;

**Attori:** Utente business autentificato;

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

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autentificato visualizza la Document-Show relativa alla chiave selezionata.

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

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

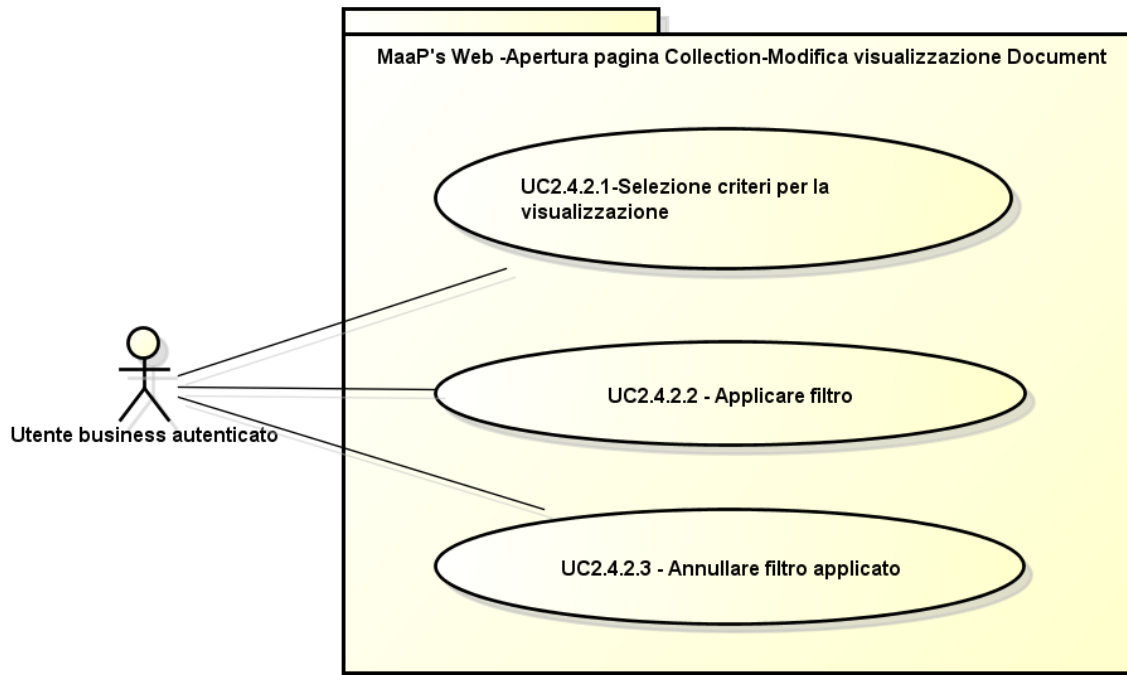


Figura 22: UC2.4.2 - Modifica visualizzazione dei Document

**Diagramma associato:** 22;

**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);
3. L'utente business autenticato può annullare un filtro applicato (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.

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

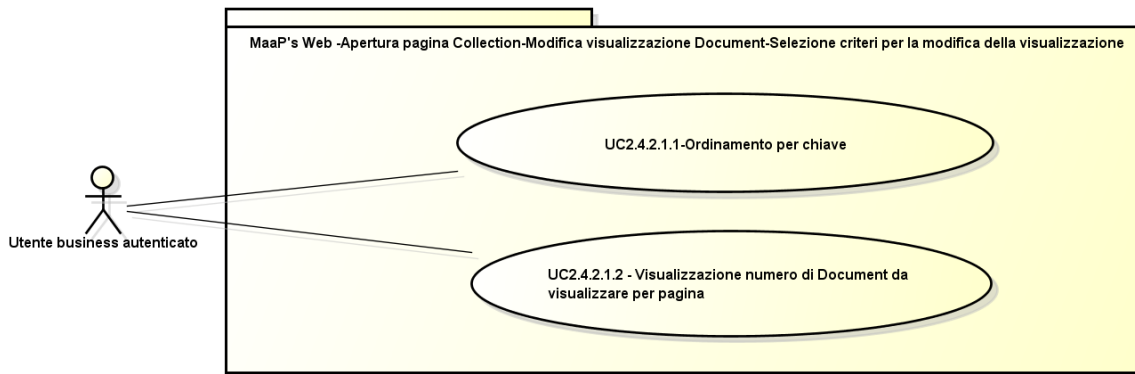


Figura 23: UC2.4.2.1 - Seleziona criteri per la visualizzazione

**Diagramma associato:** 23;

**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.

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

**Diagramma associato:** 23;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato può cambiare l'ordinamento dei documenti visualizzati.

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

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

**Diagramma associato:** 23;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato può cambiare il numero di Document da visualizzare per pagina.

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

#### **4.71 Caso d'uso UC2.4.2.2: Applicazione filtro**

**Diagramma associato:** 22;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato può applicare un filtro.

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

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

**Diagramma associato:** 22;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato può rimuovere un filtro.

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

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

**Diagramma associato:** 21;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato può navigare tra le pagine della Collection-Index attualmente visualizzata.

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

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

**Diagramma associato:** 21;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato come amministratore può cancellare un Document presente nella Collection attualmente visualizzata.

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



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

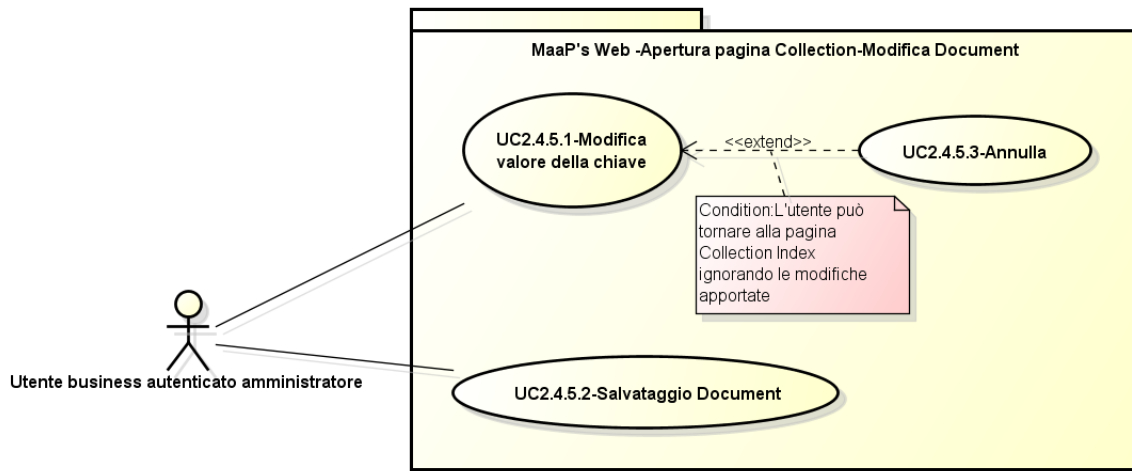


Figura 24: UC2.4.5 - Modifica Document

**Diagramma associato:** 24;

**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.

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

**Diagramma associato:** 24;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato come amministratore può modificare il valore di ciascuna chiave del Document.

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

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

**Diagramma associato:** 24;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato come amministratore può salvare delle modifiche apportate al Document.

**Postcondizione:** Il sistema salva le modifiche apportate al Document.

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

**Diagramma associato:** 24;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato come amministratore ha la possibilità di annullare delle modifiche apportate al Document.

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

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

**Diagramma associato:** 21;

**Attori:** Utente business autenticato amministratore;

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

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato amministratore può visualizzare le query più utilizzate.

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

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

**Diagramma associato:** 21;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato amministratore può creare degli indici.

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

#### 4.81 Caso d'uso UC2.5: Disconnessione

**Diagramma associato:** 17;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente può disconnettersi dal sistema.

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

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

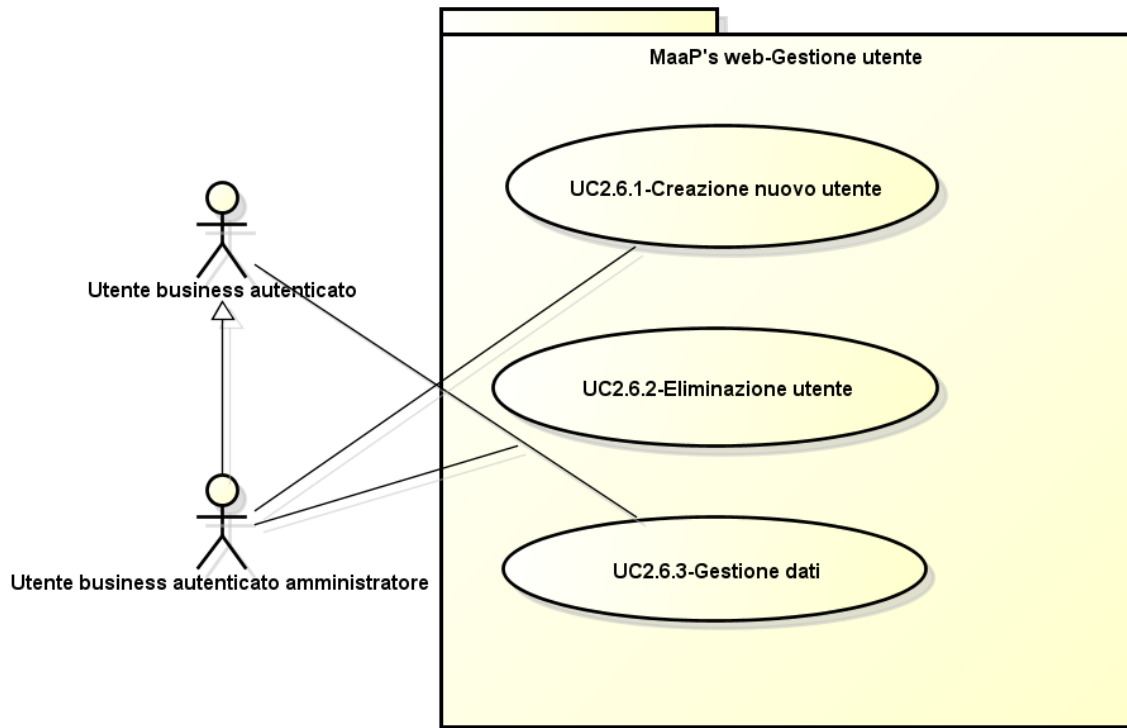


Figura 25: UC2.6 - Gestione utente

**Diagramma associato:** 25;

**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.

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

**Diagramma associato:** 25;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato come amministratore può creare un nuovo utente.

**Postcondizione:** Il sistema ha creato un nuovo utente.

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

**Diagramma associato:** 25;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato come amministratore può eliminare un profilo utente.

**Postcondizione:** Il sistema ha eliminato il profilo utente specificato.

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

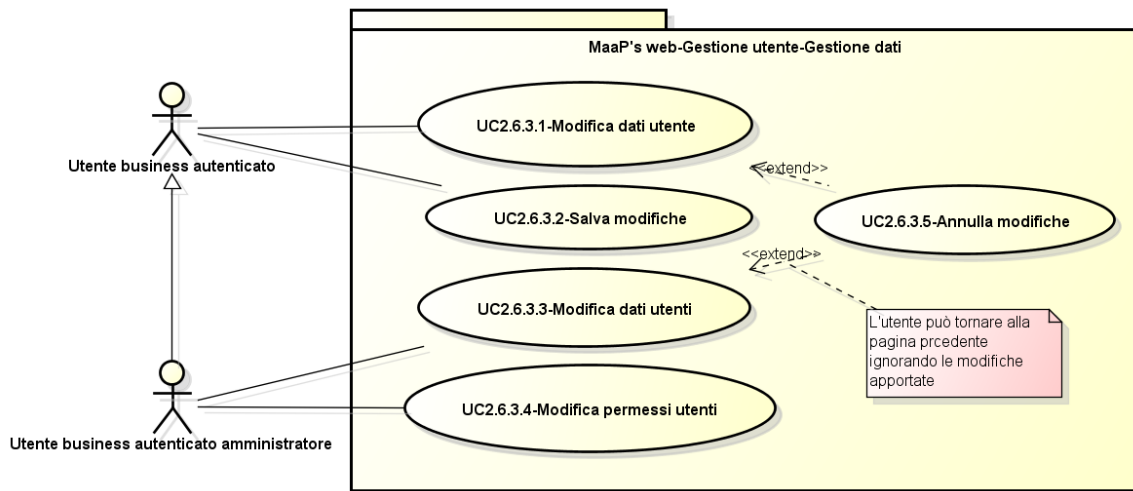


Figura 26: UC2.6.3 - Gestione dati

**Diagramma associato:** 26;

**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.

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

**Diagramma associato:** 26;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato può modificare i dati utente del proprio profilo.

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

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

**Diagramma associato:** 26;

**Attori:** Utente business autenticato;

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

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato può salvare le modifiche apportate durante la modifica dei dati utente.

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

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

**Diagramma associato:** 26;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato come amministratore può modificare i dati degli utenti.

**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.

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

**Diagramma associato:** 26;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato come amministratore può modificare i permessi degli utenti.

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

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

**Diagramma associato:** 26;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente business autenticato e l'amministratore possono annullare le modifiche apportate.

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



## 4.91 Caso d'uso UC3: MaaS

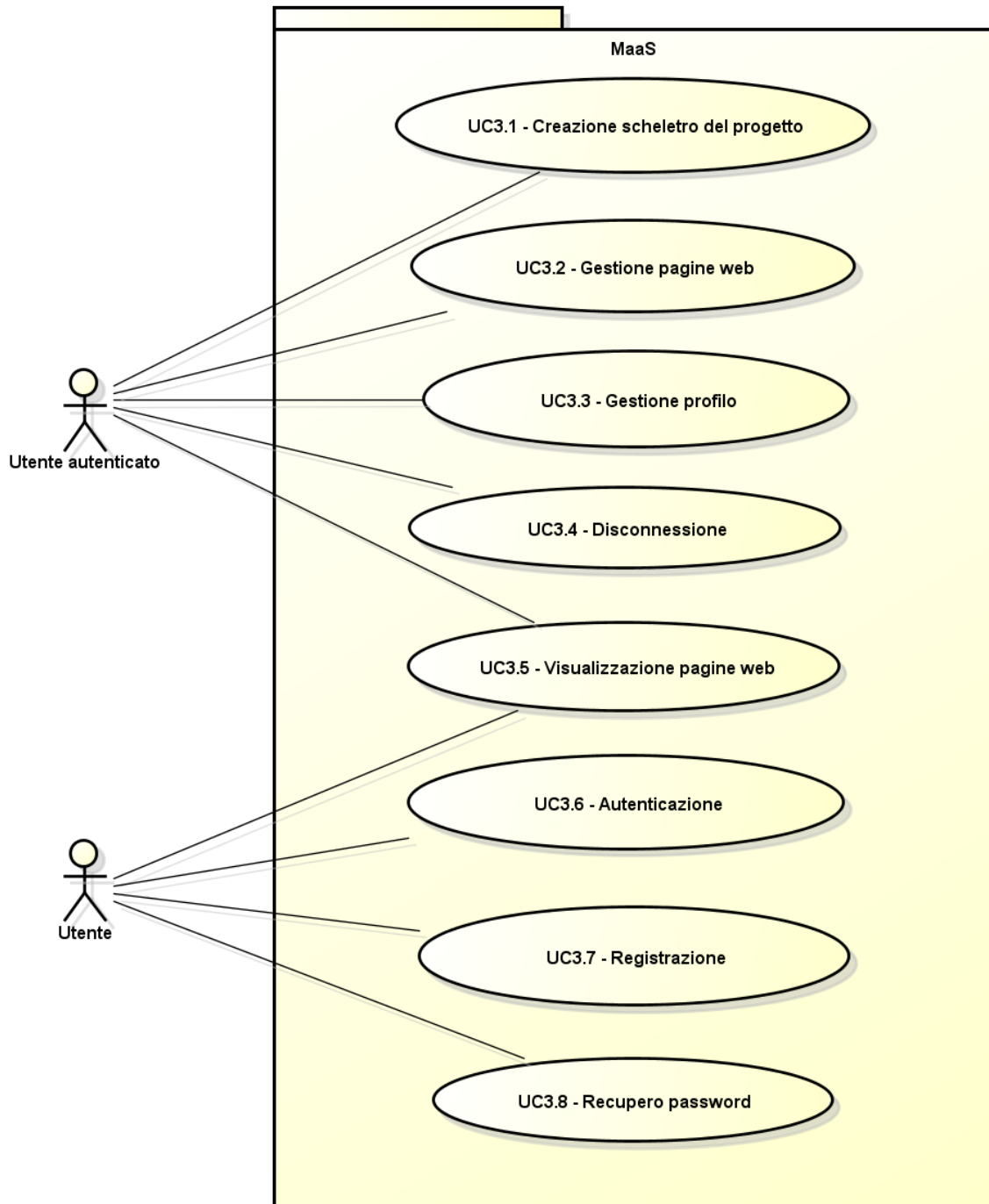


Figura 27: UC3 MaaS

**Diagramma associato:** 27;

**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.

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

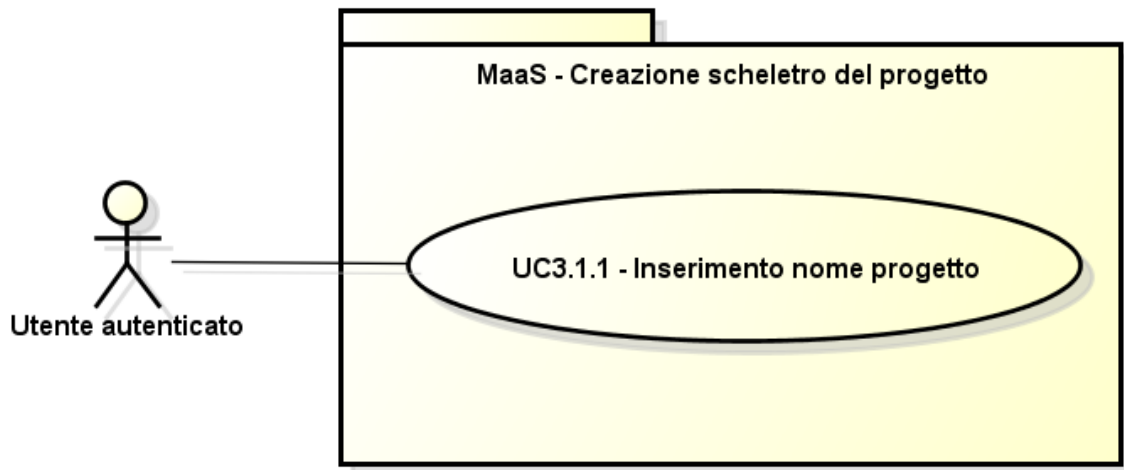


Figura 28: UC3.1 Creazione scheletro del progetto

**Diagramma associato:** 28;

**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.

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

**Diagramma associato:** 28;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente può inserire il nome del progetto.

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

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

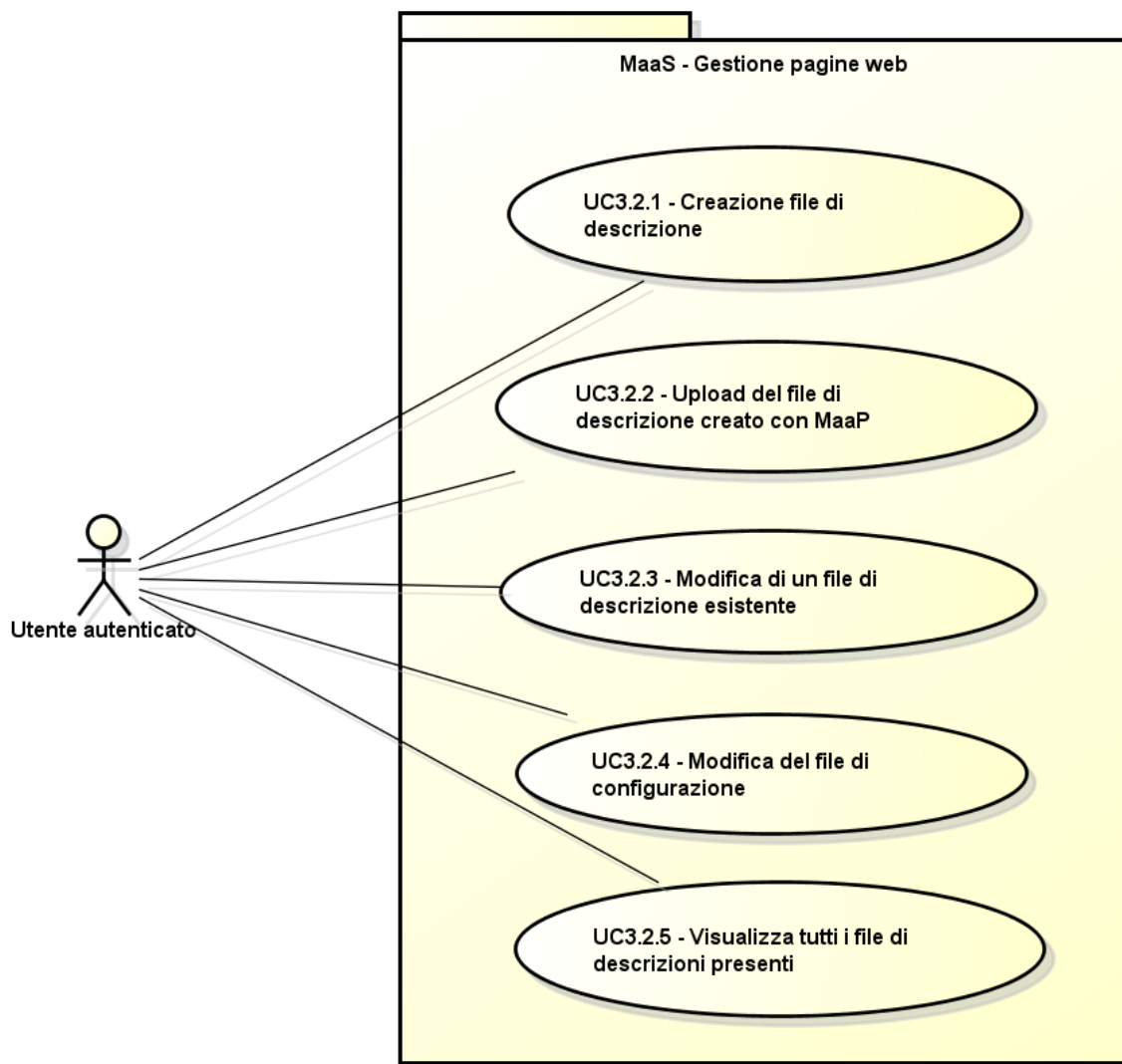


Figura 29: UC3.2 Gestione pagine web

**Diagramma associato:** 29;

**Attori:** Utente autenticato;

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

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

**Scenario Principale:**

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

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

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

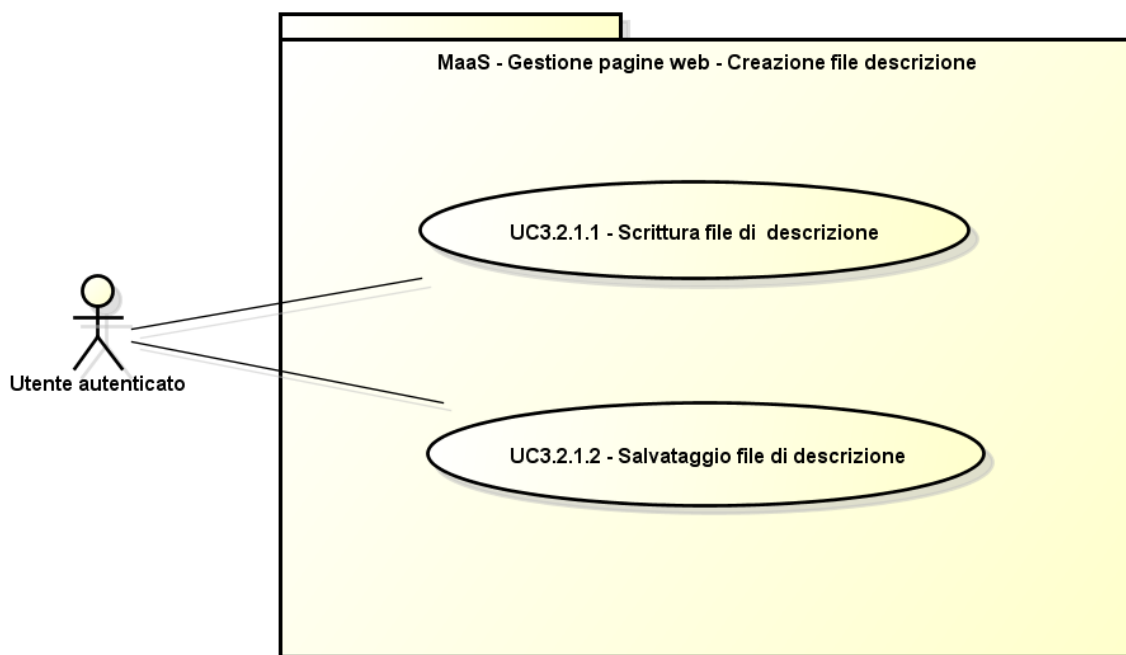


Figura 30: UC3.2.1 Creazione file di descrizione

**Diagramma associato:** 30;

**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.

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

**Diagramma associato:** 30;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può scrivere il file di descrizione.

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

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

**Diagramma associato:** 30;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può salvare il file di descrizione scritto precedentemente.

**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.

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

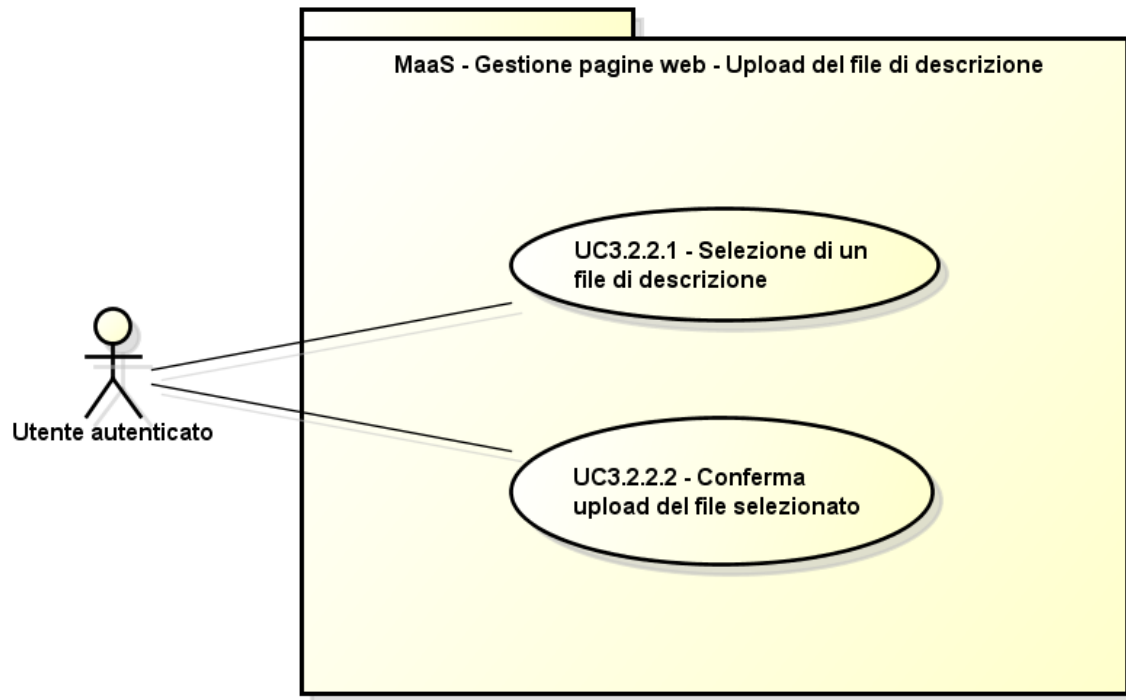


Figura 31: UC3.2.2 Upload del file di descrizione

**Diagramma associato:** 31;

**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 selezionare un file di descrizione (UC3.2.2.1);
2. 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.

#### 4.99 Caso d'uso UC3.2.2.1: Selezione di un file di descrizione

**Diagramma associato:** 31;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può caricare un file nel sistema.

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

#### 4.100 Caso d'uso UC3.2.2.2: Conferma upload del file selezionato

**Diagramma associato:** 31;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può confermare il caricamento del file selezionato.

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



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

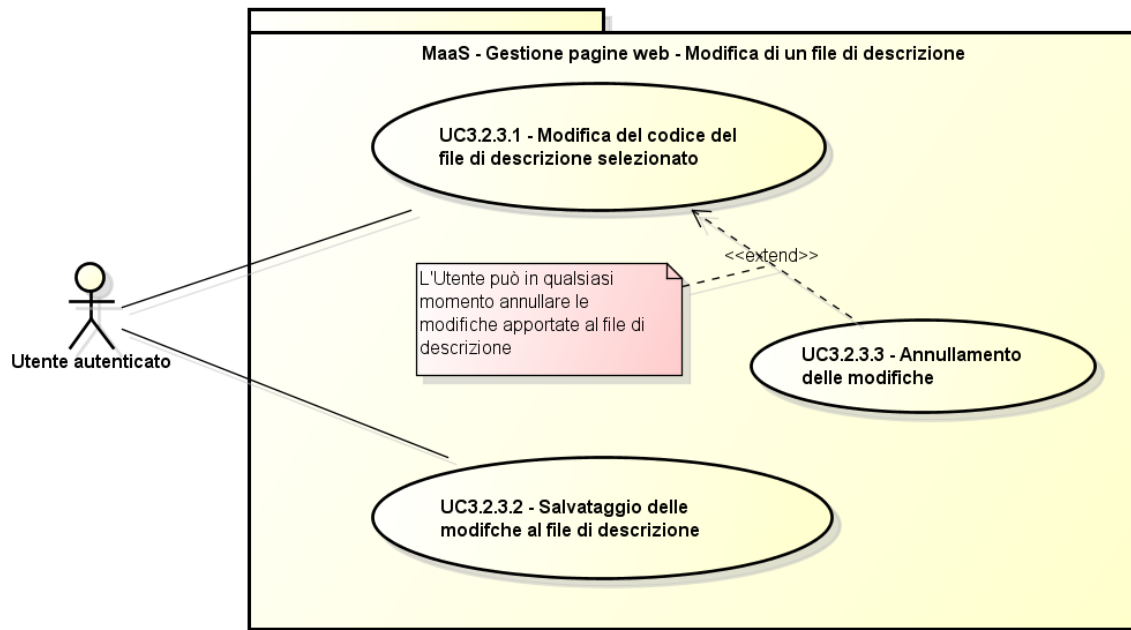


Figura 32: UC3.2.3 Modifica di un file di descrizione

**Diagramma associato:** 32;

**Attori:** Utente autenticato;

**Scopo e Descrizione:** L'utente autenticato può modificare un file di descrizione presente nel sistema utilizzando l'editor fornito da MaaS;

**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.

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

**Diagramma associato:** 32;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può modificare il codice del file di descrizione selezionato.

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

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

**Diagramma associato:** 32;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può salvare modifiche apportate al file di descrizione.

**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.

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

**Diagramma associato:** 32;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può annullare le modifiche apportate al file di descrizione.

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

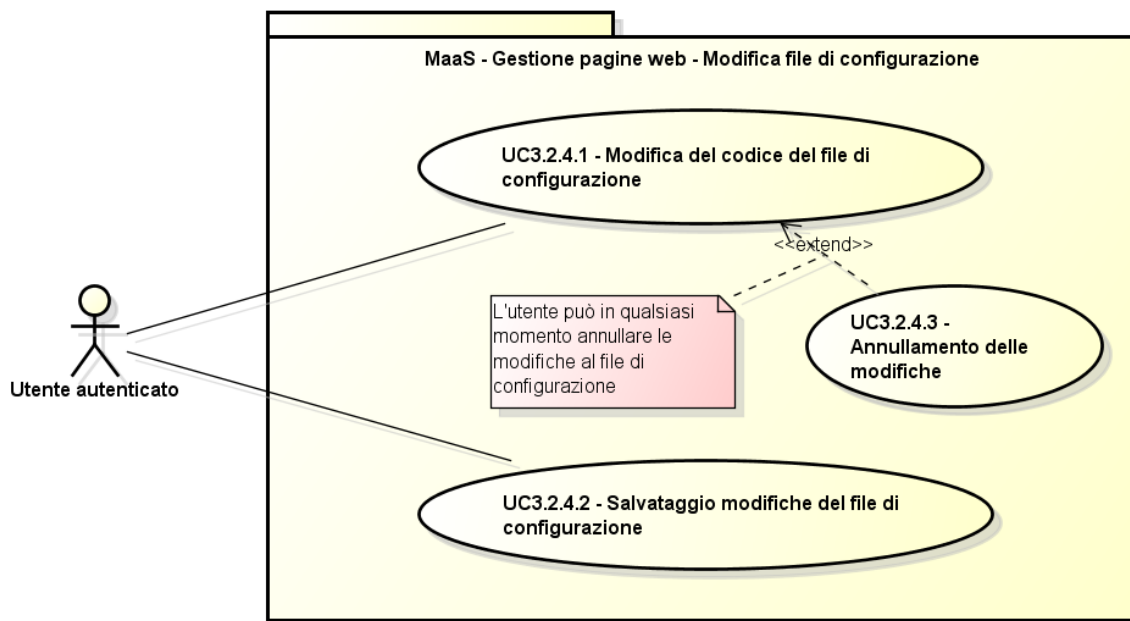
**4.105 Caso d'uso UC3.2.4: Modifica di un file di configurazione**

Figura 33: UC3.2.4 Modifica di un file di configurazione

**Diagramma associato:** 33;

**Attori:** Utente autenticato;

**Scopo e Descrizione:** L'utente autenticato può modificare il file di configurazione presente nel sistema utilizzando l'editor fornito da MaaS;

**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.

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

**Diagramma associato:** 33;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può modificare il codice del file di configurazione.

**Postcondizione:** Il sistema ha ottenuto le informazioni sul contenuto del testo modificato dall'utente.

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

**Diagramma associato:** 33;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può salvare le modifiche apportate al file di configurazione.

**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.

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

**Diagramma associato:** 33;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può annullare le modifiche apportate al contenuto del file di configurazione.

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

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

**Diagramma associato:** 29;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può visualizzare tutti i file di descrizione presenti nel sistema.

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

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

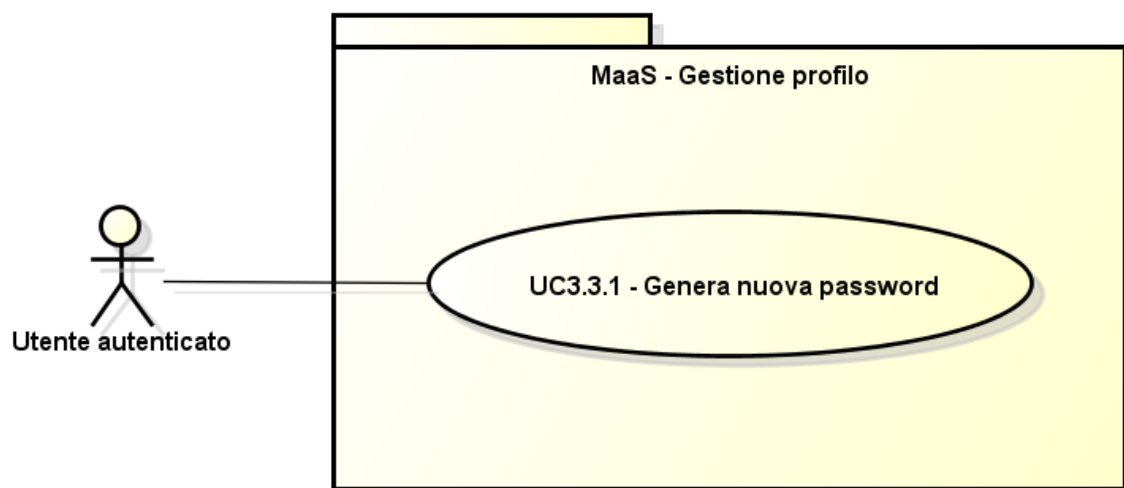


Figura 34: UC3.3 Gestione profilo

**Diagramma associato:** 34;

**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.

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

**Diagramma associato:** 34;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente autenticato può generare una nuova password per accedere al sistema.

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

#### 4.112 Caso d'uso UC3.4: Disconnessione

**Diagramma associato:** 27;

**Attori:** Utente autenticato;

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

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente può disconnettersi dal sistema.

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

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

**Diagramma associato:** 27;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente e l'utente autenticato possono visualizzare le pagine web di un determinato progetto mediante un URL specifico.

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

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

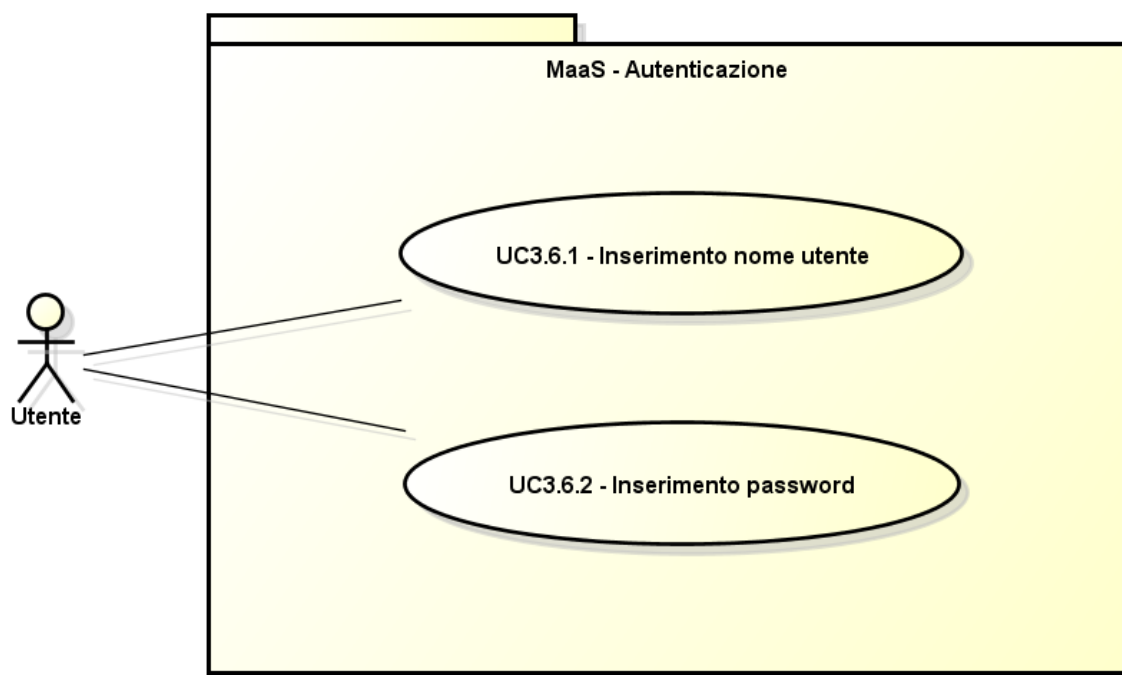


Figura 35: UC3.6 Autenticazione

**Diagramma associato:** 35;

**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.

**4.115 Caso d'uso UC3.6.1: Inserimento nome utente**

**Diagramma associato:** 35;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente può inserire il nome utente.

**Postcondizione:** Il sistema conosce il nome utente inserito.

**4.116 Caso d'uso UC3.6.2: Inserimento password**

**Diagramma associato:** 35;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente può inserire la password.

**Postcondizione:** Il sistema conosce la password inserita.



#### 4.117 Caso d'uso UC3.7: Registrazione

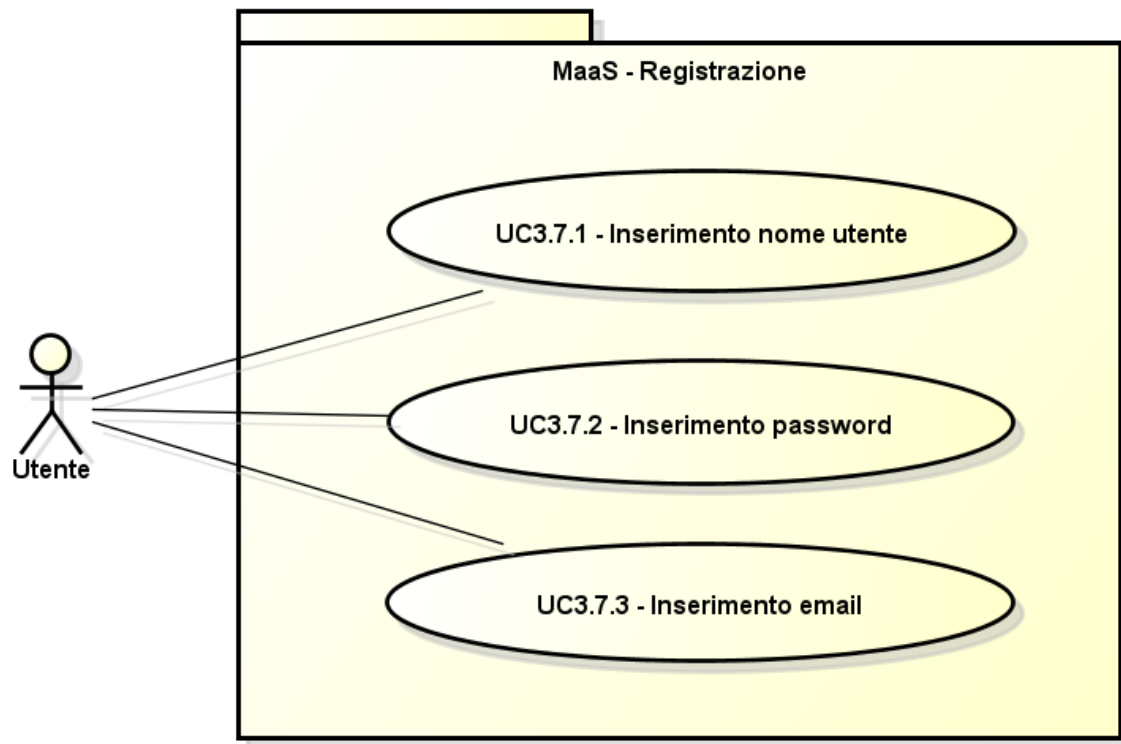


Figura 36: UC3.7 Registrazione

**Diagramma associato:** 36;

**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 (UC3.7.1);
2. L'utente può inserire la password (UC3.7.2);
3. L'utente può inserire l'email (UC3.7.3).

**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.

#### 4.118 Caso d'uso UC3.7.1: Inserimento nome utente

**Diagramma associato:** 36;

**Attori:** Utente;

**Scopo e Descrizione:** L'utente può inserire il nome utente per la registrazione dell'account;

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

**Scenario Principale:**

1. L'utente può inserire il nome utente per la registrazione.

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

#### 4.119 Caso d'uso UC3.7.2: Inserimento password

**Diagramma associato:** 36;

**Attori:** Utente;

**Scopo e Descrizione:** L'utente può inserire la password 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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente può inserire la password per la registrazione.

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

#### 4.120 Caso d'uso UC3.7.3: Inserimento email

**Diagramma associato:** 36;

**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;

**Scenario Principale:**

1. L'utente può inserire l'email per la registrazione.

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

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

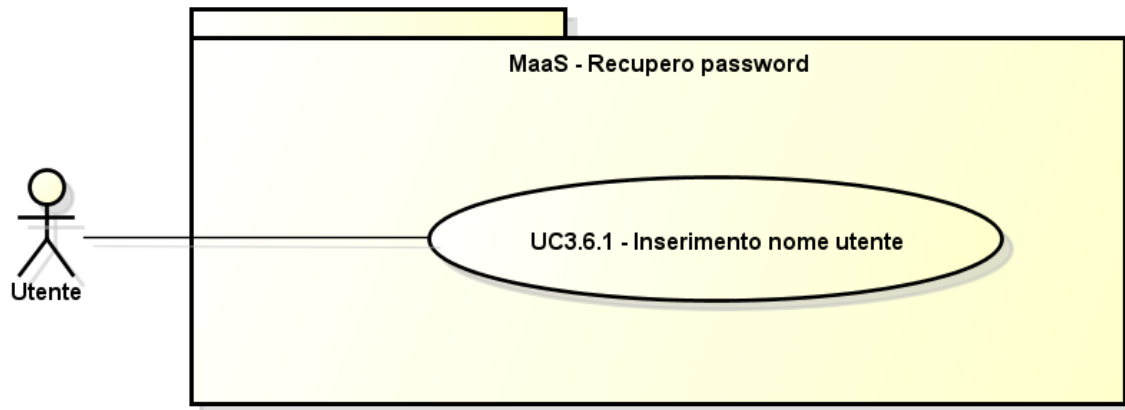


Figura 37: UC3.8 Recupero password

**Diagramma associato:** 37;

**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.

## 5 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.

### 5.1 Requisiti funzionali MaaP

Tabella 2: Requisiti funzionali MaaP

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF1	Il sistema MaaP deve essere in grado di generare lo scheletro del progetto	Capitolato	UC1 UC1.1
ROF1.1	Il sistema MaaP deve generare le librerie necessarie al funzionamento del progetto	Capitolato	
ROF1.2	Il sistema MaaP deve generare i file di configurazione necessari al funzionamento del progetto	Capitolato	
ROF1.3	Il sistema MaaP deve generare le directory di descrizione delle pagine web	Capitolato	

*Tabella 2: continua nella prossima pagina*

Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF1.4	Il sistema MaaP deve generare il sistema di autenticazione per le pagine web	Capitolato	
ROF1.4.1	Il sistema di autenticazione per le pagine web deve essere generato insieme ad un profilo amministratore di <i>default<sub>G</sub></i>	Verbale_2013_12_05	
RFF2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un editor interno specializzato per la scrittura/modifica dei file di descrizione	Capitolato	UC1  UC1.4
RFF2.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un editor interno specializzato per la scrittura di un nuovo file di descrizione	Interna	UC1.4  UC1.4.1
RFF2.1.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un editor interno specializzato per scrivere il codice del file di descrizione che intende creare	Interna	UC1.4.1  UC1.4.1.1
RFF2.1.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un editor interno specializzato per salvare il codice scritto in modo permanente	Interna	UC1.4.1  UC1.4.1.2
RFF2.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un editor interno specializzato per la modifica di un file di descrizione esistente	Interna	UC1.4  UC1.4.2
RFF2.2.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un editor interno specializzato per modificare il codice di un file di descrizione esistente	Interna	UC1.4.2  UC1.4.2.1
RFF2.2.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un editor interno specializzato per salvare il codice modificato in modo permanente	Interna	UC1.4.2

Tabella 2: continua nella prossima pagina

Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
			UC1.4.2.2
RFF2.2.3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un editor interno specializzato per annullare le modifiche al codice del file di descrizione modificato	Interna	UC1.4.2  UC1.4.2.3
ROF3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di inserire un file di descrizione	Interna	UC1  UC1.5
ROF4	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore di utilizzare un file di descrizione	Capitolato	UC1  UC1.2
ROF4.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di creare la visualizzazione della Collection	Capitolato	UC1.2  UC1.2.1
ROF4.1.1	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
ROF4.1.1.1	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
ROF4.1.1.2	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
ROF4.1.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di creare la visualizzazione della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.1  UC1.2.1.2
ROF4.1.2.1	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
ROF4.1.2.1.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di aggiungere definire un'etichetta per la chiave da visualizzare	Capitolato	UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.1
ROF4.1.2.1.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire un campo associato alla chiave da visualizzare	Capitolato	UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.2
ROF4.1.2.1.3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente da un documento esterno	Capitolato	UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.3
ROF4.1.2.1.4	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente dal risultato di una query	Capitolato	UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.4
ROF4.1.2.1.5	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire un campo associato alla chiave da visualizzare come trasformazione	Capitolato	UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.5
ROF4.1.2.2	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
ROF4.1.2.3	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
RFF4.1.2.4	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
ROF4.1.3	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

Tabella 2: continua nella prossima pagina

Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF4.1.3.1	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
ROF4.1.3.1.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di aggiungere definire un'etichetta per la chiave da visualizzare	Capitolato	UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.1
ROF4.1.3.1.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire un campo associato alla chiave da visualizzare	Capitolato	UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.2
ROF4.1.3.1.3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente da un documento esterno	Capitolato	UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.3
ROF4.1.3.1.4	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire un campo associato alla chiave da visualizzare, proveniente dal risultato di una query	Capitolato	UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.4
ROF4.1.3.1.5	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire un campo associato alla chiave da visualizzare come trasformazione	Capitolato	UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.5
RFF4.1.3.2	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
ROF4.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di modificare la visualizzazione della Collection	Capitolato	UC1.2 UC1.2.2
ROF4.2.1	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di impostare la visualizzazione del menù delle le Collection	Capitolato	UC1.2.2

Tabella 2: continua nella prossima pagina



Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
			UC1.2.2.1
ROF4.2.1.1	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
ROF4.2.1.2	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
ROF4.2.2	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di impostare la visualizzazione della pagina Collection-Index	Capitolato	UC1.2.2 UC1.2.2.2
ROF4.2.2.1	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
ROF4.2.2.2	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
ROF4.2.2.3	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
ROF4.2.2.4	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
ROF4.2.2.5	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

Tabella 2: continua nella prossima pagina

Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF4.2.2.6	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
RFF4.2.2.7	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di aggiungere dei pulsanti all'interno della pagina Collection-Index, specificando il nome del pulsante e l'azione che deve eseguire	Capitolato	UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.4
RFF4.2.2.8	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
ROF4.2.3	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
ROF4.2.3.1	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
ROF4.2.3.2	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
RFF4.2.3.3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di aggiungere dei pulsanti all'interno della pagina Document-Show, specificando il nome del pulsante e l'azione che deve eseguire	Capitolato	UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.2
RFF4.2.3.4	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

Tabella 2: continua nella prossima pagina

Tabella 2: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF4.3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire una query personalizzata	Capitolato	UC1.2.3
ROF4.4	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di definire una query personalizzata	Capitolato	UC1.2.4
ROF5	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore la modifica dei file di configurazione	Interna	UC1.3
RDF5.1	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore di abilitare la funzionalità di registrazione per l'utente finale nelle pagine web. Nel caso la registrazione sia abilitata l'utente finale può registrarsi al sistema, altrimenti no.	Verbale_2013_12_05	UC1.3  UC1.3.1
RFF5.2	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
RDF5.3	Il sistema MaaP deve permettere all'utente sviluppatore di modificare i template per le pagine web	Interna	UC1.3  UC1.3.3
ROF5.4	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore di specificare nome, indirizzo e password, relativi al database di analisi con il quale interagire	Interna	UC1.3  UC1.3.4
ROF5.5	Il sistema deve permettere all'utente sviluppatore di abilitare la funzionalità per la creazione di nuovi indici all'interno della pagina Collection-Index	Capitolato  Verbale_2013_12_05	UC1.3  UC1.3.5

Tabella 2: si conclude dalla pagina precedente

## 5.2 Requisiti funzionali MaaP's Web

Tabella 3: Requisiti funzionali MaaP's Web

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF6	L'utente business, al primo accesso, deve poter usare il profilo amministratore di default	Verbale_2013_12_05	
ROF7	L'utente business deve potersi autenticare inserendo dei dati personali	Capitolato	UC2 UC2.2
ROF7.1	L'utente business deve inserire l'email per l'autenticazione	Capitolato	UC2.2 UC2.2.1
ROF7.2	L'utente business deve inserire la password per l'autenticazione	Capitolato	UC2.2 UC2.2.2
ROF7.2.1	La password per l'autenticazione deve essere alfanumerica e contenere almeno otto caratteri	Interna	
RDF8	L'utente business deve potersi registrare inserendo dei dati personali	Verbale_2013_12_05	UC2 UC2.1
RDF8.1	L'utente business, per registrarsi, deve inserire una email non presente nel sistema	Capitolato	UC2.1 UC2.1.1
RDF8.2	L'utente business, per registrarsi, deve inserire una password	Capitolato	UC2.1 UC2.1.2
RDF8.2.1	La password per la registrazione deve essere alfanumerica e contenere almeno otto caratteri	Interna	
ROF9	L'utente business deve poter recuperare la password	Capitolato	UC2 UC2.3
ROF10	L'utente business autenticato deve poter aprire una Collection e visualizzare la sua pagina Collection-Index	Capitolato	UC2 UC2.4
ROF10.1	L'utente business autenticato deve poter visualizzare una pagina Document-Show	Capitolato	UC2.4

Tabella 3: continua nella prossima pagina

Tabella 3: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
			UC2.4.1
RDF10.2	L'utente business autenticato deve poter modificare la visualizzazione dei Document	Interna	UC2.4 UC2.4.2
RDF10.2.1	L'utente business autenticato deve poter selezionare dei criteri per la visualizzazione	Interna	UC2.4.2 UC2.4.2.1
RDF10.2.1.1	L'utente business autenticato deve poter effettuare un ordinamento rispetto a una chiave	Interna	UC2.4.2.1 UC2.4.2.1.1
RDF10.2.1.2	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
RDF10.2.2	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
RDF10.2.3	L'utente business autenticato deve poter annullare il filtro	Interna Verbale_2013_12_05	UC2.4.2 UC2.4.2.3
ROF10.2.4	L'utente business autenticato deve poter disconnettersi	Interna	UC2.4 UC2.5
ROF10.2.5	L'utente business autenticato deve poter navigare tra la Collection	Capitolato	UC2.4 UC2.4.3
ROF10.3	L'utente business autenticato deve poter gestire il proprio profilo	Interna	UC2 UC2.6
ROF10.3.1	L'utente business autenticato deve poter gestire i propri dati	Capitolato	UC2.6 UC2.6.3
ROF10.3.1.1	L'utente business autenticato deve poter modificare i propri dati utente	Capitolato	UC2.6.3 UC2.6.3.1
ROF10.3.1.2	L'utente business autenticato deve poter salvare le modifiche apportate	Interna	UC2.6.3

Tabella 3: continua nella prossima pagina

Tabella 3: continua dalla pagina precedente

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
			UC2.6.3.2
ROF10.3.1.3	L'utente business autenticato deve poter annullare le modifiche apportate	Interna	UC2.6.3 UC2.6.3.5
ROF10.3.1.4	L'utente business autenticato amministratore deve poter modificare i dati degli utenti business	Interna	UC2.6.3 UC2.6.3.3
ROF10.3.1.5	L'utente business autenticato deve poter modificare i permessi degli utenti business	Capitolato	UC2.6.3 UC2.6.3.4
ROF10.3.2	L'utente business autenticato amministratore deve poter creare un nuovo utente business	Capitolato	UC2.6 UC2.6.1
ROF10.3.3	L'utente business autenticato amministratore deve poter eliminare un utente business	Capitolato	UC2.6 UC2.6.2
ROF10.4	L'utente business autenticato amministratore deve poter cancellare un Document	Interna	UC2.4 UC2.4.4
ROF10.5	L'utente business autenticato amministratore deve poter modificare un Document	Capitolato	UC2.4 UC2.4.5
ROF10.5.1	L'utente business autenticato amministratore deve poter modificare i valori associati alla chiavi	Interna	UC2.4.5 UC2.4.5.1
ROF10.5.2	L'utente business autenticato amministratore deve poter salvare le modifiche apportate al Document	Interna	UC2.4.5 UC2.4.5.2
ROF10.5.3	L'utente business autenticato amministratore deve poter annullare le modifiche apportate al Document	Interna	UC2.4.5 UC2.4.5.3

Tabella 3: continua nella prossima pagina

*Tabella 3: continua dalla pagina precedente*

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROF10.6	L'utente business autenticato amministratore deve poter visualizzare le query più utilizzate dal sistema MaaP	Capitolato	UC2.4
			UC2.4.6
ROF10.7	L'utente business autenticato amministratore deve poter creare degli indici	Capitolato	UC2.4
			UC2.4.7

*Tabella 3: si conclude dalla pagina precedente*

### 5.3 Requisiti funzionali MaaS

Tabella 4: Requisiti funzionali MaaS

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
RFF11.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di autenticarsi al sistema	Interna	UC3 UC3.6
RFF11.1.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di inserire il nome utente	Interna	UC3.6 UC3.6.1
RFF11.1.2	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di inserire la password	Interna	UC3.6 UC3.6.2
RFF11.2	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di registrarsi al sistema	Interna	UC3 UC3.7
RFF11.2.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di inserire la propria email	Interna	UC3.7 UC3.7.1
RFF11.3	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di recuperare la password	Interna	UC3 UC3.8
RFF11.4	Il sistema MaaS deve permettere all'utente di visualizzare le pagine web create	Capitolato	UC3 UC3.5
RFF11.5	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di creare lo scheletro del progetto	Interna	UC3 UC3.1
RFF11.5.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di inserire il nome del progetto	Interna	UC3.1 UC3.1.1
RFF11.6	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di gestire le pagine web	Capitolato	UC3 UC3.2
RFF11.6.1	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
RFF11.6.1.1	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
RFF11.6.1.2	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di salvare il file di descrizione	Interna	UC3.2.1 UC3.2.1.2
RFF11.6.2	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
RFF11.6.2.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di navigare all'interno del file system	Interna	UC3.2.2 UC3.2.2.1
RFF11.6.2.2	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di selezionare un file di descrizione	Interna	UC3.2.2 UC3.2.2.2
RFF11.6.2.3	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di confermare l'upload del file selezionato	Interna	UC3.2.2 UC3.2.2.3
RFF11.6.3	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di modificare un file di descrizione esistente	Interna	UC3.2 UC3.2.3
RFF11.6.3.1	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
RFF11.6.3.2	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
RFF11.6.3.3	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
RFF11.6.4	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di modificare il file di configurazione	Capitolato	UC3.2 UC3.2.4
RFF11.6.4.1	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
RFF11.6.4.2	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
RFF11.6.4.3	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
RFF11.6.5	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di visualizzare tutti i file di descrizione presenti	Capitolato	UC3.2 UC3.2.5
RFF11.7	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di gestire il proprio profilo utente	Interna	UC3 UC3.3
RFF11.7.1	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di generare una nuova password	Interna	UC3.3 UC3.3.1
RFF11.8	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di disconnettersi dal sistema	Interna	UC3 UC3.4
RFF11.9	Il sistema MaaS deve permettere all'utente autenticato di visualizzare le pagine web create	Capitolato	UC3 UC3.5
ROF12	Definizione di un linguaggio astratto DSL per la definizione delle pagine che verranno generate	Capitolato	
ROF12.1	Il linguaggio definito deve essere testuale	Capitolato	

Tabella 4: si conclude dalla pagina precedente

## 5.4 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	
ROQ15	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*

## 5.5 Requisiti di vincolo

Tabella 6: Requisiti di vincolo

Requisito	Descrizione	Fonte	Caso d'uso
ROV16	Il database degli utenti deve essere <i>criptato<sub>G</sub></i>	Interna	
ROV17	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	
ROV18	Le pagine web prodotte dal framework MaaP devono essere compatibili con la versione 24.x o superiore di Firefox	Capitolato	
ROV19	Il sistema deve accettare solo file di configurazione che hanno un determinato formato già fissato	Interna	
ROV20	Il database degli utenti deve essere realizzato utilizzando MongoDB	Capitolato	
ROV21	Il database degli utenti deve essere indipendente dal database di analisi	Capitolato	
ROV22	Il database di analisi utilizzato deve essere stato realizzato utilizzando MongoDB	Capitolato	
ROV23	L' <i>interfaccia<sub>G</sub></i> con il database deve essere realizzata con Mongoose	Capitolato	
ROV24	L' <i>infrastruttura<sub>G</sub></i> delle pagine web generate deve essere realizzata con <i>Express<sub>G</sub></i>	Capitolato	
ROV25	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

## 5.6 Requisiti accettati

Tutti i requisiti obbligatori e desiderabili saranno implementati. A causa di tempo e risorse limitate i requisiti opzionali non potranno essere soddisfatti.

## 6 Tracciamento Requisiti

### 6.1 Tracciamento requisiti-fonti

Tabella 7: Tracciamento requisiti-fonti

Requisiti	Fonti
ROF1	Capitolato UC1 UC1.1
ROF1.1	Capitolato
ROF1.2	Capitolato
ROF1.3	Capitolato
ROF1.4	Capitolato
ROF1.4.1	Verbale_2013_12.05
RFF2	Capitolato UC1 UC1.4
RFF2.1	Interna UC1.4 UC1.4.1
RFF2.1.1	Interna UC1.4.1 UC1.4.1.1
RFF2.1.2	Interna UC1.4.1 UC1.4.1.2
RFF2.2	Interna UC1.4 UC1.4.2
RFF2.2.1	Interna UC1.4.2 UC1.4.2.1
RFF2.2.2	Interna UC1.4.2 UC1.4.2.2
RFF2.2.3	Interna UC1.4.2 UC1.4.2.3
RDF3	Interna UC1

*Tabella 7: continua nella prossima pagina*

*Tabella 7: continua dalla pagina precedente*

Requisiti	Fonti
	UC1.5
ROF4	Capitolato UC1 UC1.2
ROF4.1	Capitolato UC1.2 UC1.2.1
ROF4.1.1	Capitolato UC1.2.1 UC1.2.1.1
ROF4.1.1.1	Capitolato UC1.2.1.1 UC1.2.1.1.1
ROF4.1.1.2	Capitolato UC1.2.1.1 UC1.2.1.1.2
ROF4.1.2	Capitolato UC1.2.1 UC1.2.1.2
ROF4.1.2.1	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.1
ROF4.1.2.1.1	Capitolato UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.1
ROF4.1.2.1.2	Capitolato UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.2
ROF4.1.2.1.3	Capitolato UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.3
ROF4.1.2.1.4	Capitolato UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.4
ROF4.1.2.1.5	Capitolato UC1.2.1.2.1 UC1.2.1.2.1.5
ROF4.1.2.2	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.2

*Tabella 7: continua nella prossima pagina*

*Tabella 7: continua dalla pagina precedente*

Requisiti	Fonti
ROF4.1.2.3	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.3
RFF4.1.2.4	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.4
ROF4.1.3	Capitolato UC1.2.1 UC1.2.1.3
ROF4.1.3.1	Capitolato UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.1
ROF4.1.3.1.1	Capitolato UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.1
ROF4.1.3.1.2	Capitolato UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.2
ROF4.1.3.1.3	Capitolato UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.3
ROF4.1.3.1.4	Capitolato UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.4
ROF4.1.3.1.5	Capitolato UC1.2.1.3.1 UC1.2.1.3.1.5
RFF4.1.3.2	Capitolato UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.2
ROF4.2	Capitolato UC1.2 UC1.2.2
ROF4.2.1	Capitolato UC1.2.2 UC1.2.2.1
ROF4.2.1.1	Capitolato UC1.2.2.1 UC1.2.2.1.1
ROF4.2.1.2	Capitolato

*Tabella 7: continua nella prossima pagina*

Tabella 7: continua dalla pagina precedente

Requisiti	Fonti
	UC1.2.2.1 UC1.2.2.1.2
ROF4.2.2	Capitolato UC1.2.2 UC1.2.2.2
ROF4.2.2.1	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.1
ROF4.2.2.2	Interna UC1.2.2.2 UC1.2.2.2.1
ROF4.2.2.3	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.2
ROF4.2.2.4	Interna UC1.2.2.2 UC1.2.2.2.2
ROF4.2.2.5	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.2.3
ROF4.2.2.6	Capitolato UC1.2.2.2 UC1.2.2.2.4
RFF4.2.2.7	Capitolato UC1.2.1.2 UC1.2.1.4
RFF4.2.2.8	Capitolato UC1.2.2.2 UC1.2.2.2.5
ROF4.2.3	Capitolato UC1.2.2 UC1.2.2.3
ROF4.2.3.1	Capitolato UC1.2.1.3 UC1.2.1.3.1
ROF4.2.3.2	Capitolato UC1.2.2.3 UC1.2.2.3.1
RFF4.2.3.3	Capitolato UC1.2.1.3

Tabella 7: continua nella prossima pagina



Tabella 7: continua dalla pagina precedente

Requisiti	Fonti
	UC1.2.1.3.2
RFF4.2.3.4	Capitolato UC1.2.2.3 UC1.2.2.3.2
ROF4.3	Capitolato UC1.2 UC1.2.3
ROF4.4	Capitolato UC1.2 UC1.2.4
ROF5	Interna UC1.3
RDF5.1	Verbale_2013_12.05 UC1.3 UC1.3.1
RFF5.2	Capitolato UC1.3 UC1.3.2
RDF5.3	Interna UC1.3 UC1.3.3
ROF5.4	Interna UC1.3 UC1.3.4
ROF5.5	Capitolato Verbale_2013_12.05 UC1.3 UC1.3.5
ROF6	Verbale_2013_12.05
ROF7	Capitolato UC2 UC2.2
ROF7.1	Capitolato UC2.2 UC2.2.1
ROF7.2	Capitolato UC2.2 UC2.2.2
RDF8	Verbale_2013_12.05 UC2

Tabella 7: continua nella prossima pagina

*Tabella 7: continua dalla pagina precedente*

Requisiti	Fonti
	UC2.1
RDF8.1	Capitolato UC2.1 UC2.1.1
RDF8.2	Capitolato UC2.1 UC2.1.2
RDF8.2.1	Interna
ROF9	Capitolato UC2 UC2.3
ROF10	Capitolato UC2 UC2.4
ROF10.1	Capitolato UC2.4 UC2.4.1
RDF10.2	Interna UC2.4 UC2.4.2
RDF10.2.1	Interna UC2.4.2 UC2.4.2.1
RDF10.2.1.1	Interna UC2.4.2.1 UC2.4.2.1.1
RDF10.2.1.2	Interna UC2.4.2.1 UC2.4.2.1.2
RDF10.2.2	Interna UC2.4.2 Verbale_2013_12_05 UC2.4.2.2
RDF10.2.3	Interna UC2.4.2 Verbale_2013_12_05 UC2.4.2.2
ROF10.2.4	Interna UC2.4 UC2.5

*Tabella 7: continua nella prossima pagina*

*Tabella 7: continua dalla pagina precedente*

Requisiti	Fonti
ROF10.2.5	Capitolato UC2.4 UC2.4
ROF10.3	Interna UC2 UC2.6
ROF10.3.1	Capitolato UC2.6 UC2.6.3
ROF10.3.1.1	Capitolato UC2.6.3 UC2.6.3.1
ROF10.3.1.2	Interna UC2.6.3 UC2.6.3.2
ROF10.3.1.3	Interna UC2.6.3 UC2.6.3.5
ROF10.3.1.4	Interna UC2.6.3 UC2.6.3.3
ROF10.3.1.5	Capitolato UC2.6.3 UC2.6.3.4
ROF10.3.2	Capitolato UC2.6 UC2.6.1
ROF10.3.3	Capitolato UC2.6 UC2.6.2
ROF10.4	Interna UC2.4 UC2.4.4
ROF10.5	Capitolato UC2.4 UC2.4.5
ROF10.5.1	Interna UC2.4.5 UC2.4.5.1
ROF10.5.2	Interna

*Tabella 7: continua nella prossima pagina*

Tabella 7: continua dalla pagina precedente

Requisiti	Fonti
	UC2.4.5 UC2.4.5.2
ROF10.6	Capitolato UC2.4 UC2.4.6
ROF10.7	Capitolato UC2.4 UC2.4.7
RFF11	Interna UC3 UC3.6
RFF11.1	Interna UC3.6 UC3.6.1
RFF11.2	Interna UC3.6 UC3.6.2
RFF11.1	Interna UC3 UC3.7
RFF11.1.1	Interna UC3.7 UC3.7.1
RFF11.2	Interna UC3 UC3.8
RFF11.3	Capitolato UC3 UC3.5
RFF11.4	Interna UC3 UC3.1
RFF11.4.1	Interna UC3.1 UC3.1.1
RFF11.5	Capitolato UC3 UC3.2
RFF11.5.1	Capitolato UC3.2

Tabella 7: continua nella prossima pagina

*Tabella 7: continua dalla pagina precedente*

<b>Requisiti</b>	<b>Fonti</b>
	UC3.2.1
RFF11.5.1.1	Capitolato UC3.2.1 UC3.2.1.1
RFF11.5.1.2	Interna UC3.2.1 UC3.2.1.2
RFF11.5.2	Capitolato UC3.2 UC3.2.2
RFF11.5.2.1	Interna UC3.2.2 UC3.2.2.1
RFF11.5.2.2	Interna UC3.2.2 UC3.2.2.2
RFF11.5.2.3	Interna UC3.2.2 UC3.2.2.3
RFF11.5.3	Interna UC3.2 UC3.2.3
RFF11.5.3.1	Interna UC3.2.3 UC3.2.3.1
RFF11.5.3.2	Interna UC3.2.3 UC3.2.3.2
RFF11.5.3.3	Interna UC3.2.3 UC3.2.3.3
RFF11.5.4	Capitolato UC3.2 UC3.2.4
RFF11.5.4.1	Interna UC3.2.4 UC3.2.4.1
RFF11.5.4.2	Interna UC3.2.4 UC3.2.4.2

*Tabella 7: continua nella prossima pagina*

Tabella 7: continua dalla pagina precedente

Requisiti	Fonti
RFF11.5.4.3	Interna UC3.2.4 UC3.2.4.3
RFF11.5.5	Capitolato UC3.2 UC3.2.5
RFF11.6	Interna UC3 UC3.3
RFF11.6.1	Interna UC3.3 UC3.3.1
RFF11.7	Interna UC3 UC3.4
RFF11.8	Capitolato UC3 UC3.5
ROQ12	Interna
ROQ13	Interna
ROQ14	Interna
ROV15	Capitolato
ROV16	Capitolato
ROV17	Interna
ROV18	Capitolato
ROV19	Capitolato
ROV20	Capitolato
ROV21	Capitolato
ROV22	Capitolato
ROV23	Capitolato
ROV24	Capitolato
ROV24.1	Capitolato
ROV25	Interna
ROV26	Capitolato
ROV27	Capitolato

Tabella 7: si conclude dalla pagina precedente

## 6.2 Tracciamento fonti-requisiti

Tabella 8: Tracciamento fonti-requisiti

Fonte	Requisiti
Capitolato	ROF1
	ROF1.1
	ROF1.2
	ROF1.3
	ROF1.4
	RFF2
	ROF4
	ROF4.1
	ROF4.1.1
	ROF4.1.1.1
	ROF4.1.1.2
	ROF4.1.2
	ROF4.1.2.1
	ROF4.1.2.1.1
	ROF4.1.2.1.2
	ROF4.1.2.1.3
	ROF4.1.2.1.4
	ROF4.1.2.1.5
	ROF4.1.2.2
	ROF4.1.2.3
	RFF4.1.2.4
	ROF4.1.3
	ROF4.1.3.1
	ROF4.1.3.1.1
	ROF4.1.3.1.2
	ROF4.1.3.1.3
	ROF4.1.3.1.4
	ROF4.1.3.1.5
	RFF4.1.3.2
	ROF4.2
	ROF4.2.1
	ROF4.2.1.1
	ROF4.2.1.2
	ROF4.2.2
	ROF4.2.2.1
	ROF4.2.2.3
	ROF4.2.2.5
	ROF4.2.2.6
	RFF4.2.2.7
	RFF4.2.2.8
	ROF4.2.3
	ROF4.2.3.1

Tabella 8: continua nella prossima pagina

*Tabella 8: continua dalla pagina precedente*

Fonte	Requisiti
	ROF4.2.3.2
	RFF4.2.3.3
	RFF4.2.3.4
	ROF4.3
	ROF4.4
	RFF5.2
	ROF5.5
	ROF7
	ROF7.1
	ROF7.2
	RDF8.1
	RDF8.2
	ROF9
	ROF10
	ROF10.1
	ROF10.2.5
	ROF10.3.1
	ROF10.3.1.1
	ROF10.3.1.5
	ROF10.3.2
	ROF10.3.3
	ROF10.5
	ROF10.6
	ROF10.7
	RFF11.4
	RFF11.6
	RFF11.6.1
	RFF11.6.1.1
	RFF11.6.2
	RFF11.6.4
	RFF11.6.5
	RFF11.9
	ROF12
	ROF12.1
	ROQ15
	ROV17
	ROV18
	ROV20
	ROV21
	ROV22
	ROV23
	ROV24
	ROV25
	ROV27
Verbale_2013_12.05	ROF1.4.1

*Tabella 8: continua nella prossima pagina*



Tabella 8: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
	RDF5.1 ROF5.5 RDF6 RDF8 RDF10.2.2 RDF10.2.3
Interna	RFF2.1 RFF2.1.1 RFF2.1.2 RFF2.2 RFF2.2.1 RFF2.2.2 RFF2.2.3 ROF3 ROF4.2.2.2 ROF4.2.2.4 ROF5 RDF5.3 ROF5.4 ROF7.2.1 RDF8.2.1 RDF10.2 RDF10.2.1 RDF10.2.1.1 RDF10.2.1.2 RDF10.2.2 RDF10.2.3 ROF10.2.4 ROF10.3 ROF10.3.1.2 ROF10.3.1.3 ROF10.3.1.4 ROF10.4 ROF10.5.1 ROF10.5.2 ROF10.5.3 RFF11.1 RFF11.1.1 RFF11.1.2 RFF11.2 RFF11.2.1 RFF11.3 RFF11.5 RFF11.5.1 RFF11.6.1.2

Tabella 8: continua nella prossima pagina

Tabella 8: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
	RFF11.6.2.1 RFF11.6.2.2 RFF11.6.2.3 RFF11.6.3 RFF11.6.3.1 RFF11.6.3.2 RFF11.6.3.3 RFF11.6.4.1 RFF11.6.4.2 RFF11.6.4.3 RFF11.7 RFF11.7.1 RFF11.8 ROQ13 ROQ14 ROQ16 ROV19 ROV26
UC1	ROF2 ROF3 ROF5
UC1.1	ROF2
UC1.2	ROF5 ROF5.1 ROF5.2
UC1.2.1	ROF5.1 ROF5.1.1 ROF5.1.2 ROF5.1.3
UC1.2.1.1	ROF4.1.1 ROF4.1.1.1 ROF4.1.1.2
UC1.2.1.1.1	ROF4.1.1.1
UC1.2.1.1.2	ROF4.1.1.2
UC1.2.1.2	ROF4.1.2 ROF4.1.2.1 ROF4.1.2.2 ROF4.1.2.3 RFF4.1.2.4 ROF4.2.2.1 ROF4.2.2.3 ROF4.2.2.5

Tabella 8: continua nella prossima pagina

*Tabella 8: continua dalla pagina precedente*

Fonte	Requisiti
	RFF4.2.2.7
UC1.2.1.2.1	ROF4.1.2.1 ROF4.2.2.1
UC1.2.1.2.1.1	ROF4.1.2.1.1
UC1.2.1.2.1.2	ROF4.1.2.1.2
UC1.2.1.2.1.3	ROF4.1.2.1.3
UC1.2.1.2.1.4	ROF4.1.2.1.4
UC1.2.1.2.1.5	ROF4.1.2.1.5
UC1.2.1.2.2	ROF4.1.2.2 ROF4.2.2.3
UC1.2.1.2.3	ROF4.1.2.3 ROF4.2.2.5
UC1.2.1.2.4	RFF4.1.2.4 ROF4.2.2.7
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
UC1.2.1.3.1.1	ROF4.1.3.1.1
UC1.2.1.3.1.2	ROF4.1.3.1.2
UC1.2.1.3.1.3	ROF4.1.3.1.3
UC1.2.1.3.1.4	ROF4.1.3.1.4
UC1.2.1.3.1.5	ROF4.1.3.1.5
UC1.2.1.3.2	RFF5.1.3.2 RFF5.2.3.3
UC1.2.2	ROF5.2 ROF5.2.1 ROF5.2.2 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

*Tabella 8: continua nella prossima pagina*

Tabella 8: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
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
UC1.2.3	ROF4.3
UC1.2.4	ROF4.4
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 RDF9 RDF9.1 ROF10 ROF11

Tabella 8: continua nella prossima pagina

Tabella 8: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
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
UC2.4.6	RFF11.6
UC2.4.7	RFF11.7
UC2.5	ROF11.2.4

Tabella 8: continua nella prossima pagina

Tabella 8: continua dalla pagina precedente

Fonte	Requisiti
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 RFF12.6.5
UC3.2.1	RFF12.6 RFF12.6.1 RFF12.6.1.2

Tabella 8: continua nella prossima pagina

*Tabella 8: continua dalla pagina precedente*

Fonte	Requisiti
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
UC3.6.1	RFF12.1.1
UC3.6.2	RFF12.1.2
UC3.7	RFF12.2

*Tabella 8: continua nella prossima pagina*

*Tabella 8: continua dalla pagina precedente*

Fonte	Requisiti
	RFF12.2.1
UC3.7.1	RFF12.2.1
UC3.8	RFF12.3

*Tabella 8: si conclude dalla pagina precedente*