

MashUp

Software Engineering Group

info@mashup-unipd.it

Informazioni Documento

Nome documento	<i>Analisi dei Requisiti</i>
Versione	<i>v3.0.0</i>
Data redazione	2014-12-30
Redattori	Carnovalini Filippo Ceccon Lorenzo Cusinato Giacomo Tesser Paolo
Verificatori	Roetta Marco
Approvazione	Santacatterina Luca
Lista distribuzione	<i>MashUp</i> <i>Prof. Tullio Vardanega</i> <i>Prof. Riccardo Cardin</i> <i>Dott. David Santucci - Zing Srl</i>
Uso	Esterno

Sommario

Questo documento traccia tutti i requisiti analizzati dal gruppo *MashUp* necessari al processo di sviluppo del progetto BDSMApp.

Diario Revisioni

Modifica	Autore & Ruolo	Data	Versione
<i>Approvazione documento</i>	Santacatterina Luca <i>Responsabile di Progetto</i>	2015-03-13	v3.0.0
<i>Verifica documento</i>	Roetta Marco <i>Verificatore</i>	2015-03-09	v2.1.0
<i>Stesi diagrammi delle attività derivati da D3</i>	Carnovalini Filippo <i>Analista</i>	2015-03-06	v2.0.15
<i>Stesi diagrammi delle attività derivati da D2</i>	Ceccon Lorenzo <i>Analista</i>	2015-03-05	v2.0.15
<i>Stesi diagrammi delle attività derivati da D1</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-03-05	v2.0.14
<i>Stesi diagrammi delle attività principali D1,D2,D3</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-03-04	v2.0.13
<i>Importato capitolo diagrammi attività dal documento di Specifica Tecnica perché più conforme al suddetto documento</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-03-02	v2.0.12
<i>Modificati requisiti in seguito a modifica UC1.3 e UC1.4</i>	Carnovalini Filippo <i>Analista</i>	2015-03-02	v2.0.11
<i>Creato scheletro per tracciamento requisiti-test</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-03-02	v2.0.10
<i>Modificato Use Case: UC1.4 e derivati in base a decisioni interne</i>	Ceccon Lorenzo <i>Analista</i>	2015-02-28	v2.0.9
<i>Modificati Use Case: UC1.3 in base a decisioni interne</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-02-28	v2.0.8
<i>Inseriti nuovi Use Case: UC1.11 e derivati riguardante la gestione delle View preferite</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-02-27	v2.0.7
<i>Inseriti nuovi Use Case: UC1.9, 1.10 riguardanti la gestione delle richieste di una nuova Recipe</i>	Ceccon Lorenzo <i>Analista</i>	2015-02-26	v2.0.6
<i>Modifica UC2 e derivati in base a decisioni interne</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-02-26	v2.0.5
<i>Rimozione e modifica di alcuni requisiti in base a decisioni interne</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-02-25	v2.0.4
<i>Rimozione e modifica Use Case in base a decisioni interne</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-02-24	v2.0.3
<i>Correzione requisiti su base esito RR</i>	Carnovalini Filippo <i>Analista</i>	2015-02-20	v2.0.2
<i>Correzione casi d'uso su base esito RR</i>	Cusinato Giacomo <i>Analista</i>	2015-02-19	v2.0.1
<i>Approvazione documento</i>	Ceccon Lorenzo <i>Responsabile di Progetto</i>	2015-02-12	v2.0.0
<i>Verifica documento</i>	Cusinato Giacomo <i>Verificatore</i>	2015-02-10	v1.1.0

<i>Inserimento requisiti da ROF12 a ROF12.2</i>	Carnovalini Filippo <i>Analista</i>	2015-02-05	v1.0.7
<i>Inserimento requisiti da ROF11 a ROF11.3.2</i>	Roetta Marco <i>Analista</i>	2015-02-04	v1.0.6
<i>Inserimento UC2.4</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-02-03	v1.0.5
<i>Inserimento UC2.3 e derivati</i>	Tesser Paolo <i>Analista</i>	2015-02-02	v1.0.4
<i>Inserimento UC2.2 e derivati</i>	Santacatterina Luca <i>Analista</i>	2015-02-02	v1.0.3
<i>Inserimento UC2.1 e derivati</i>	Santacatterina Luca <i>Analista</i>	2015-01-29	v1.0.2
<i>Inserimento UC2</i>	Santacatterina Luca <i>Analista</i>	2015-01-28	v1.0.1
<i>Approvazione documento</i>	Tesser Paolo <i>Responsabile di progetto</i>	2015-01-22	v1.0.0
<i>Verifica documento in seguito a modifica</i>	Nicola Faccin <i>Verificatore</i>	2015-01-21	v0.2.0
<i>Modifica documento in seguito a verifica</i>	Cusinato Giacomo <i>Analista</i>	2015-01-21	v0.1.1
<i>Completata verifica documento</i>	Faccin Nicola <i>Verificatore</i>	2015-01-20	v0.1.0
<i>Completata sezione Tracciamento</i>	Carnovalini Filippo <i>Analista</i>	2015-01-19	v0.0.7
<i>Inizio sezione Tracciamento</i>	Carnovalini Filippo <i>Analista</i>	2015-01-17	v0.0.6
<i>Completata sezione Requisiti</i>	Cusinato Giacomo <i>Analista</i>	2015-01-17	v0.0.5
<i>Inizio sezione Requisiti</i>	Cusinato Giacomo <i>Analista</i>	2015-01-08	v0.0.4
<i>Completata sezione Use Case</i>	Roetta Marco <i>Analista</i>	2015-01-07	v0.0.3
<i>Inizio sezione Use Case</i>	Roetta Marco <i>Analista</i>	2015-01-02	v0.0.2
<i>Inizio stesura documento</i>	Roetta Marco <i>Analista</i>	2014-12-30	v0.0.1

Indice

1	Introduzione	1
1.1	Scopo del documento	1
1.2	Scopo del prodotto	1
1.3	Glossario	1
1.4	Riferimenti	1
1.4.1	Normativi	1
1.4.2	Informativi	1
2	Descrizione generale	2
2.1	Contesto d'uso	2
2.2	Funzioni del prodotto	2
2.2.1	Convenzione sui nomi delle componenti	2
2.3	Caratteristiche degli utenti	2
2.4	Vincoli generali	3
2.4.1	Piattaforme di esecuzione	3
3	Casi d'uso	4
3.1	UC1: Caso d'uso pubblico	4
3.2	UC1.1: Login utente	6
3.2.1	UC1.1.1: Inserimento username	6
3.2.2	UC1.1.2: Inserimento password	7
3.2.3	UC1.1.3: Conferma login	7
3.2.4	UC1.1.4: Login fallita	7
3.3	UC1.2: Visione dettagli utente	8
3.3.1	UC1.2.1: Visualizza informazioni utente	8
3.3.2	UC1.2.1.1: Visualizza username	9
3.3.3	UC1.2.1.2: Visualizza indirizzo email	9
3.3.4	UC1.2.1.3: Visualizza ultimo accesso	9
3.3.5	UC1.2.2: Visualizza statistiche utente	10
3.3.6	UC1.2.2.1: Visualizza numero View aggiunte ai preferiti	10
3.3.7	UC1.2.2.2: Visualizza numero Recipe disponibili	10
3.4	UC1.3: Visualizzazione delle Recipe	11
3.4.1	UC1.3.1: Visualizza metriche della Recipe	11
3.4.2	UC1.3.1.1: Visualizza View metrica della categoria: Facebook	12
3.4.3	UC1.3.1.2: Visualizza View metrica della categoria: Twitter	13
3.4.4	UC1.3.1.3: Visualizza View della categoria: Instagram	13
3.4.5	UC1.3.1.4: Nessuna View visualizzata per la metrica	13
3.4.6	UC1.3.2: Confronta metriche della Recipe	14
3.4.7	UC1.3.2.1: Seleziona parametri per il confronto tra metriche	15
3.4.8	UC1.3.2.1.1: Seleziona categoria	15
3.4.9	UC1.3.2.1.2: Seleziona tipo di metrica	15
3.4.10	UC1.3.2.1.3: Seleziona metriche	16
3.4.11	UC1.3.2.2: Genera confronto tra metriche per ottenere le View	16
3.4.12	UC1.3.2.3: Visualizza confronto View	16
3.4.13	UC1.3.2.4: Nessuna View confronto visualizzata	17
3.4.14	UC1.3.3: Valutazione Recipe	17
3.5	UC1.4: Gestione delle Recipe	18
3.5.1	UC1.4.1: Aggiungi nuova Recipe	18
3.5.2	UC1.4.1.1: Apertura pannello inserimento nuova Recipe	19

3.5.3	UC1.4.1.2: Inserimento parametri	19
3.5.4	UC1.4.1.2.1: Inserimento titolo Recipe	20
3.5.5	UC1.4.1.2.2: Inserimento descrizione Recipe	20
3.5.6	UC1.4.1.2.3: Inserimento metrica	20
3.5.7	UC1.4.1.3: Conferma parametri inseriti	21
3.5.8	UC1.4.2: Creazione Recipe fallita	21
3.5.9	UC1.4.3: Eliminazione Recipe	21
3.5.10	UC1.4.3.1: Eliminazione Recipe	22
3.5.11	UC1.4.3.2: Conferma eliminazione Recipe	22
3.5.12	UC1.4.4: Visualizzazione classifica delle Recipe	22
3.5.13	UC1.4.5: Nessuna Recipe in classifica	23
3.6	UC1.5: Modifica dettagli utente	24
3.6.1	UC1.5.1: Visualizza pagina modifica dettagli utente	24
3.6.2	UC1.5.2: Modifica username	25
3.6.3	UC1.5.3: Modifica indirizzo email	25
3.6.4	UC1.5.3.1: Inserimento indirizzo email	25
3.6.5	UC1.5.3.2: Conferma indirizzo email	26
3.6.6	UC1.5.4: Modifica password	26
3.6.7	UC1.5.4.1: Inserimento password attuale	26
3.6.8	UC1.5.4.2: Inserimento nuova password	27
3.6.9	UC1.5.4.3: Conferma nuova password	27
3.6.10	UC1.5.5: Eliminazione account utente	27
3.6.11	UC1.5.5.1: Selezione eliminazione account	28
3.6.12	UC1.5.5.2: Conferma eliminazione account	28
3.6.13	UC1.5.6: Conferma modifiche	28
3.6.14	UC1.5.7: Errore nell'inserimento dei dati	29
3.7	UC1.6: Logout utente	30
3.7.1	UC1.6.1: Pressione tasto logout	30
3.7.2	UC1.6.2: Conferma del logout	31
3.8	UC1.7: Amministrazione degli utenti	32
3.8.1	UC1.7.1: Visualizzazione elenco utenti	32
3.8.2	UC1.7.2: Modifica permessi utente	33
3.8.3	UC1.7.3: Eliminazione utente	33
3.8.4	UC1.7.4: Conferma modifiche	33
3.8.5	UC1.7.5: Errore nella gestione degli utenti	34
3.9	UC1.8: Registrazione nuovo utente	35
3.9.1	UC1.8.1: Inserimento username	35
3.9.2	UC1.8.2: Inserimento mail	36
3.9.3	UC1.8.3: Inserimento password	36
3.9.4	UC1.8.3: Inserimento password di conferma	36
3.9.5	UC1.8.4: Conferma registrazione	37
3.9.6	UC1.8.5: Errore durante la registrazione	37
3.10	UC1.9: Richiesta aggiunta Recipe	38
3.10.1	UC1.9.1: Creazione richiesta	38
3.10.2	UC1.9.2: Inserimento parametri richiesta	39
3.10.3	UC1.9.2.1: Inserimento titolo Recipe	39
3.10.4	UC1.9.2.2: Inserimento descrizione Recipe	39
3.10.5	UC1.9.2.3: Inserimento metrica	40
3.10.6	UC1.9.3: Invio richiesta	40
3.10.7	UC1.9.4: Creazione richiesta fallita	40

3.11 UC1.10: Gestione richieste Recipe	41
3.11.1 UC1.10.1: Visualizza elenco richieste	42
3.11.2 UC1.10.2: Visualizza dettagli richiesta	42
3.11.3 UC1.10.3: Modifica richiesta Recipe	42
3.11.4 UC1.10.3.1: Modifica titolo Recipe	43
3.11.5 UC1.10.3.2: Modifica descrizione Recipe	43
3.11.6 UC1.10.4: Accettazione richiesta	43
3.11.7 UC1.10.5: Respinta richiesta	44
3.11.8 UC1.10.5.1: Selezione respinta Recipe	44
3.11.9 UC1.10.5.2: Inserimento motivazione respinta Recipe	44
3.11.10 UC1.10.5.3: Conferma respinta Recipe	45
3.12 UC1.11: Gestione dei preferiti	46
3.12.1 UC1.11.1: Visualizzazione View preferite	46
3.12.2 UC1.11.2: Aggiunta View nelle preferite	47
3.12.3 UC1.11.3: Rimozione View dalle preferite	47
3.12.4 UC1.11.4: Elenco View preferite vuoto	47
3.13 UC2: Servizi REST	49
3.14 UC2.1: Richiesta token di accesso	51
3.14.1 UC2.1.1: Invio richiesta di un token	51
3.14.2 UC2.1.2: Ricezione token di accesso	52
3.15 UC2.2: Invio richiesta REST	53
3.15.1 UC2.2.1: Invio richiesta contenente token	53
3.15.2 UC2.2.2: Fallimento richiesta	54
3.15.3 UC2.2.3: Ricezione risultato	54
3.16 UC2.3: Invalidamento del token di accesso	55
3.16.1 UC2.3.1: Invio richiesta di invalidamento token	55
3.16.2 UC2.3.2: Fallimento richiesta	56
3.16.3 UC2.3.3: Ricezione conferma	56
3.17 UC2.4: Visualizzazione specifica servizi REST	56
4 Diagrammi delle attività	57
4.1 Utente non autenticato	57
4.1.1 D1: Attività principali dell’utente non autenticato	57
4.1.2 D1.1: Registrazione al sistema	58
4.1.3 D1.2: Accesso al sistema	59
4.1.4 D1.3: Visualizzazione documentazione servizi REST	60
4.2 Utente autenticato	61
4.2.1 D2: Attività principali dell’utente autenticato	61
4.2.2 D2.1: Visualizzazione metriche di una Recipe	62
4.2.3 D2.2: Confronto tra metriche di una Recipe	63
4.2.4 D2.3: Richiesta di una nuova Recipe	65
4.2.5 D2.4: Gestione token di accesso	65
4.2.6 D2.5: Visualizzazione dettagli utente	65
4.2.7 D2.6: Modifica dei dati utente	65
4.3 Utente amministratore	68
4.3.1 D3: Attività principali dell’utente amministratore	68
4.3.2 D3.1: Inserimento nuova Recipe	69
4.3.3 D3.2: Gestione richieste Recipe	71
4.3.4 D3.3: Amministrazione degli utenti	72

5 Requisiti	73
5.1 Requisiti funzionali	73
5.2 Requisiti prestazionali	89
5.3 Requisiti di qualità	89
5.4 Requisiti di vincolo	90
6 Tracciamento	93
6.1 Requisiti-Fonti	93
6.2 Fonti-Requisiti	101
6.3 Riepilogo	109
6.4 Requisiti-Test	109

Elenco delle figure

1	UC1 - Caso d'uso pubblico	4
2	UC1.1 - Login utente	6
3	UC1.2 - Visione dettagli utente	8
4	UC1.3 - Visualizzazione delle Recipe	11
5	UC1.3.1 - Visualizza metriche della Recipe	12
6	UC1.3.1 - Confronta metriche della Recipe	14
7	UC1.4 - Gestione delle Recipe	18
8	UC1.5 - Modifica dettagli utente	24
9	UC1.6 - Logout utente	30
10	UC1.7 - Amministrazioni degli utenti	32
11	UC1.8 - Registrazione nuovo utente	35
12	UC1.9 - Richiesta aggiunta Recipe	38
13	UC1.10 - Gestione richieste Recipe	41
14	UC1.11 - Gestione dei preferiti	46
15	UC2 - Servizi REST	49
16	UC2.1 - Richiesta token di accesso	51
17	UC2.2 - Invio richiesta REST	53
18	UC2.3 - Invalidamento del token di accesso	55
19	D1 - Diagramma delle attività principali dell'utente non autenticato	57
20	D1.1 - Diagramma della registrazione al sistema	58
21	D1.2 - Diagramma dell'accesso al sistema	59
22	D1.3 - Diagramma della visualizzazione documentazione servizi REST	60
23	D2 - Diagramma delle attività principali dell'utente autenticato . . .	61
24	D2.1 - Diagramma della visualizzazione metriche di una Recipe . . .	62
25	D2.2 - Diagramma del confronto tra metriche di una Recipe	63
26	D2.3 - Diagramma della richiesta di una nuova Recipe	64
27	D2.4 - Diagramma della gestione del token di accesso	65
28	D2.5 - Diagramma della visualizzazione dettagli utente	66
29	D2.6 - Diagramma della modifica dei dati utente	67
30	D3 - Diagramma delle attività principali dell'utente amministratore .	68
31	D3.1 - Diagramma dell'inserimento di una nuova Recipe	70
32	D3.2 - Diagramma della gestione delle richieste Recipe	71
33	D3.3 - Diagramma dell'amministrazione degli utenti	72

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

Il presente documento ha lo scopo di descrivere in modo esaustivo i requisiti individuati per il prodotto. Tali requisiti sono stati identificati dall’analisi del capitolo C1 e nel successivo incontro con il proponente.

1.2 Scopo del prodotto

Lo scopo del prodotto è di creare una nuova infrastruttura che permetta di interrogare Big Data recuperati dai social network, quali: Facebook, Twitter, Instagram. L’applicazione sarà composta da due parti:

- consultazione e interrogazione con interfaccia web per utente;
- servizi web REST interrogabili.

1.3 Glossario

Al fine di evitare ogni ambiguità relativa al linguaggio usato nei documenti viene allegato il *Glossario v3.0.0*. Esso ha lo scopo di definire ed analizzare tutti i termini tecnici del progetto e di fugare eventuali ambiguità fornendo un’accurata descrizione. Tutte le occorrenze di tali termini nei documenti verranno contrassegnate con una “G” a pedice.

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

- **Norme di Progetto:** *Norme di Progetto v3.0.0*;
- **Capitolato d’appalto C1:** BDSMApp: Big Data Social Monitoring App. Reperibile all’indirizzo: <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2014/Progetto/C1.pdf>;
- **Verbale Esterno:** *Verbale Esterno del 2015/01/14*.

1.4.2 Informativi

- **Studio di Fattibilità:** *Studio di Fattibilità v1.0.0*;
- **Ingegneria dei Requisiti:** <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2014/Dispense/L08.pdf>;
- Software Engineering - Ian Sommerville - 9th Edition 2010 – Chapter 4: Requirements engineering;
- **IEEE 830-1998:** http://en.wikipedia.org/wiki/Software_requirements_specification.

2 Descrizione generale

2.1 Contesto d'uso

L'obiettivo primario che il prodotto si pone è la creazione di una infrastruttura che possa gestire diverse funzioni di monitoraggio, aggregazione e analisi statistica di parole chiave utilizzate nei social network precedentemente citati. Ogni utente che usa la piattaforma può creare, modificare ed eliminare View relative a Tag suddivisi in Recipe predefinite e fornite dal sistema. La gestione delle Recipe e degli utenti è disponibile solo per un alcuni utenti identificati come amministratori.

2.2 Funzioni del prodotto

Il prodotto sarà diviso in due macro parti distinte:

- Un applicativo web per consultazione e personalizzazione delle View e dei dati associati;
- Un applicativo server-side che interroga i social network in base ai parametri predefiniti rappresentati dalle Recipe. I risultati di tali elaborazioni verranno utilizzati per realizzare le View visualizzate dagli utenti tramite l'interfaccia grafica web. L'applicativo server-side sarà inoltre suddiviso in diverse parti funzionali distinte:
 - **Miner:** processo che interroga i social network tramite API dedicate;
 - **Cron:** processo che genera eventi di sincronizzazione dei dati per il Processor;
 - **Processor:** processo principale di elaborazione delle richieste utente, comunicazione tra basi di dati e interfaccia grafica e gestione del funzionamento del Miner.

2.2.1 Convenzione sui nomi delle componenti

Le parti sopracitate utilizzeranno due formati di dati ben definiti: Recipe e View. Le Recipe sono collezioni di metriche (parametri che identificano i dati da ottenere) periodicamente aggiornate dall'applicativo server-side e utilizzate per generare i grafici desiderati.

Le View rappresentano i grafici e i dati ad essi associati che vengono generati dal sistema.

2.3 Caratteristiche degli utenti

Il prodotto è rivolto a due classi distinte di persone:

- Persone esterne all'azienda che desiderano utilizzare i servizi offerti, quali gestione di View aggiornate automaticamente e periodicamente dal sistema;
- Dipendenti di Zing s.r.l. che assumono il ruolo di amministratori e quindi in grado, oltre ad utilizzare le funzionalità offerte agli utenti normali, anche di gestire gli utenti registrati e le Recipe salvate nel sistema. A questa categoria di persone sono richieste conoscenze di tipo sistemistico per poter comprendere tutte le funzionalità offerte.

2.4 Vincoli generali

Per usufruire delle funzionalità offerte dal prodotto si richiede all’utente di disporre di una connessione internet e delle credenziali di accesso fornite durante la registrazione al servizio nell’apposita pagina.

2.4.1 Piattaforme di esecuzione

Il prodotto finale è fruibile da qualsiasi piattaforma che disponga di un browser per la navigazione web, tuttavia sarà garantito il funzionamento corretto solo con alcuni browser: Chrome v. 39.0 e successive, Firefox v. 35.0 e successive, Safari v. 8.0 e successive. Il back-end del sistema verrà invece eseguito e gestito sulla piattaforma Google App Engine.

3 Casi d'uso

3.1 UC1: Caso d'uso pubblico

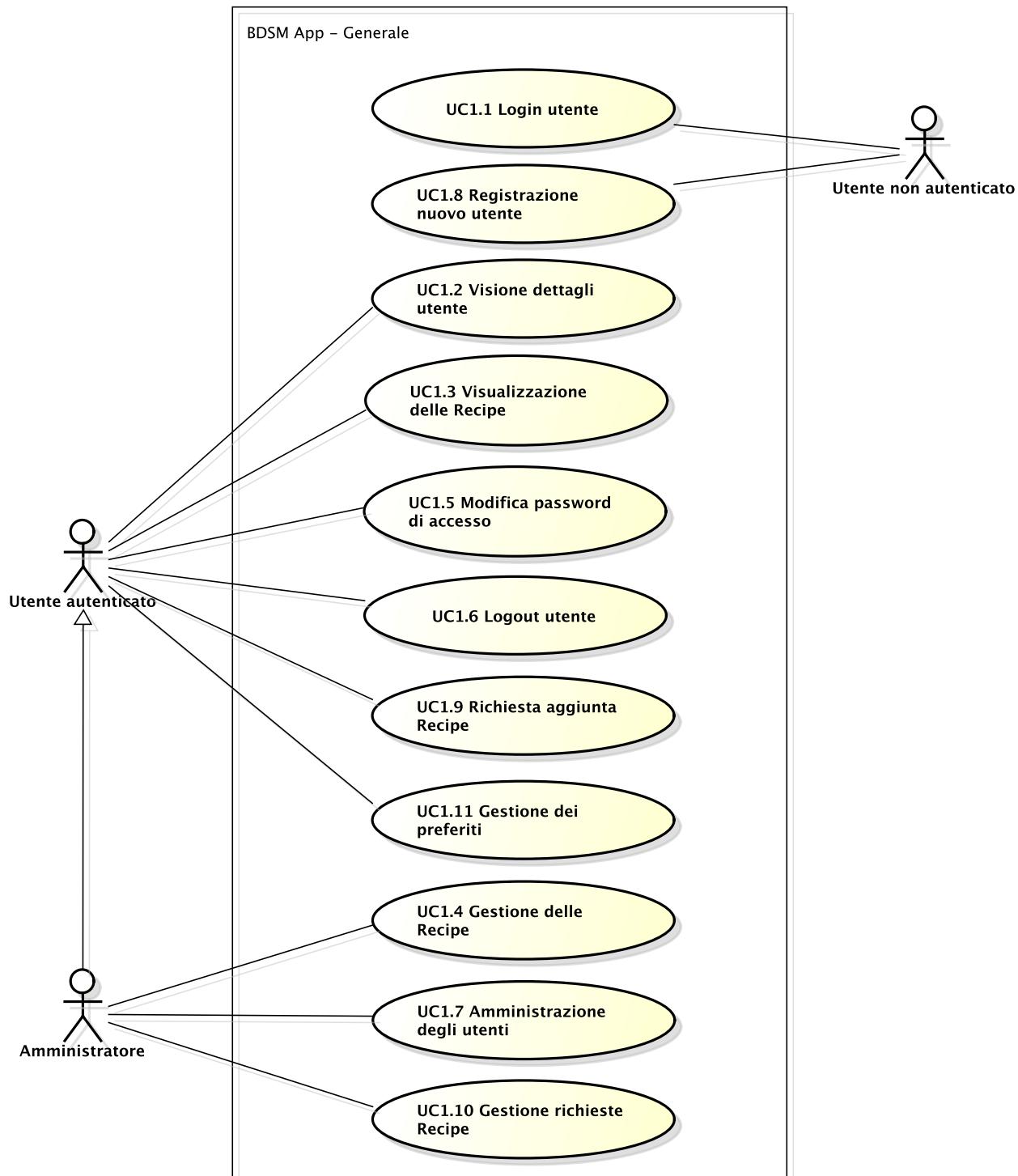


Figura 1: UC1 - Caso d'uso pubblico

- **Attori:**

- utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;

- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;

- **Descrizione:** dopo l'accesso al servizio:

- un utente sconosciuto può autenticarsi, o se è al primo accesso al servizio può registrarsi per ottenere delle credenziali valide;
- un utente autenticato può vedere statistiche, modificare la propria password, visualizzare le Recipe presenti nel sistema e richiederne di nuove, visualizzare e gestire le proprie View preferite, modificare la propria password di accesso ed effettuare il logout;
- un utente amministratore può fare tutte le operazioni di un utente autenticato, più ha la possibilità di creare ed eliminare Recipe, visualizzare le richieste di nuove Recipe ed eliminare un utente e tutte le sue View preferite o modificarne i privilegi;

- **Precondizione:** l'utente autenticato, l'utente non autenticato o l'amministratore hanno caricato la prima pagina del servizio; Viene visualizzato un messaggio di errore nel caso le informazioni di accesso inserite siano errate;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Login utente (UC1.1);
2. Visualizza informazione utente e statistiche (UC1.2);
3. Visualizzazione delle Recipe (UC1.3);
4. Richiesta aggiunta Recipe (UC1.9);
5. Gestione dei preferiti (UC1.11);
6. Gestione delle Recipe (UC1.4);
7. Modifica password di accesso (UC1.5);
8. Logout utente (UC1.6);
9. Amministrazione utenti (UC1.7);
10. Registrazione nuovo utente (UC1.8);
11. Visione richieste utente (UC1.10).

- **Postcondizione:** il servizio ha erogato correttamente le funzionalità richieste dall'utente;

3.2 UC1.1: Login utente

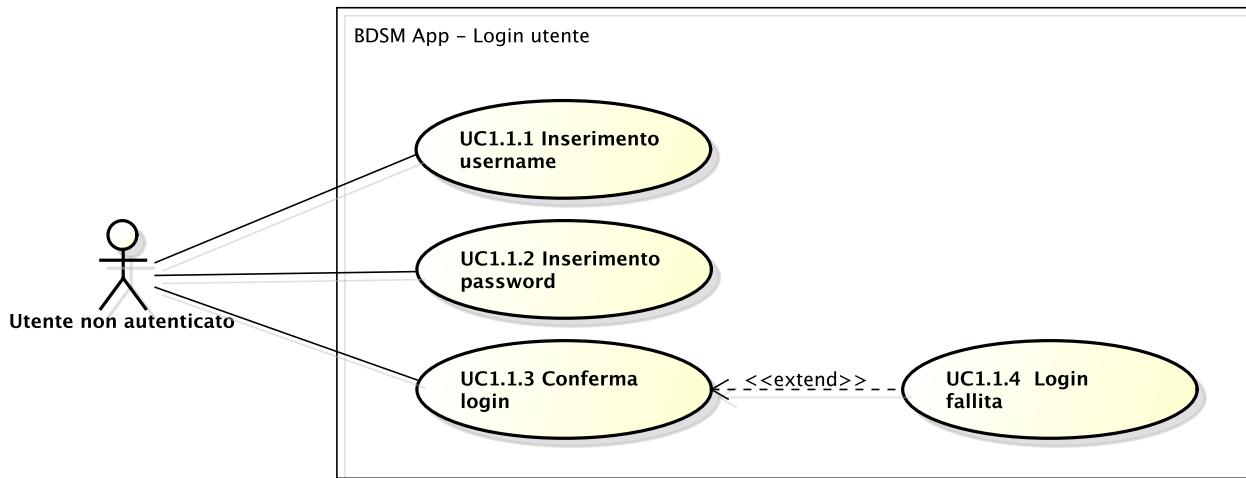


Figura 2: UC1.1 - Login utente

- **Attori:**

- utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** l'utente può autenticarsi per poter accedere ai servizi offerti dalla piattaforma utilizzando la schermata di login;
- **Precondizione:** l'utente che accede alla pagina di accesso è sconosciuto al sistema;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Inserimento username (UC1.1.1);
 2. Inserimento password (UC1.1.2);
 3. Conferma login (UC1.1.3);
- **Postcondizione:** l'utente è riconosciuto dal sistema;
- **Estensioni:** Login fallita (UC1.1.4).

3.2.1 UC1.1.1: Inserimento username

- **Attori:**

- utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** l'utente non autenticato deve poter inserire l'username ai fini dell'autenticazione;
- **Precondizione:** il sistema fornisce una schermata in cui è possibile inserire l'username;
- **Scenario principale:** l'utente non autenticato inserisce l'username nell'apposito campo.
- **Postcondizione:** il sistema ha l'informazione relativa all'username.

3.2.2 UC1.1.2: Inserimento password

- **Attori:**
 - utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** l'utente non autenticato deve poter inserire la propria password ai fini dell'autenticazione;
- **Precondizione:** il sistema fornisce una schermata in cui è possibile inserire la password;
- **Scenario principale:** l'utente non autenticato inserisce la password nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** il sistema ha l'informazione relativa alla password inserita dall'utente.

3.2.3 UC1.1.3: Conferma login

- **Attori:**
 - utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** viene richiesto all'utente di confermare i dati inseriti con la pressione di un pulsante di conferma in modo da avviare il processo di autenticazione;
- **Precondizione:** il sistema fornisce un pulsante per confermare il login;
- **Scenario principale:** l'utente non autenticato preme l'apposito pulsante per confermare i dati inseriti;
- **Postcondizione:** l'utente ha eseguito il login.

3.2.4 UC1.1.4: Login fallita

- **Attori:**
 - utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** viene mostrato all'utente un messaggio di errore che riporta la non correttezza dei dati inseriti;
- **Precondizione:** il sistema ha ricevuto una richiesta di accesso da uno username errato o una password non associata allo username esistente indicato.
- **Scenario principale:** l'utente non autenticato visualizza il messaggio di errore;
- **Postcondizione:** l'utente ha preso atto del messaggio di errore.

3.3 UC1.2: Visione dettagli utente

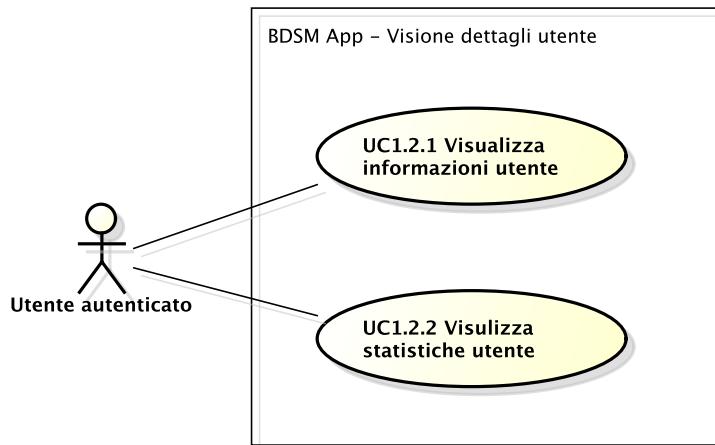


Figura 3: UC1.2 - Visione dettagli utente

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** gli utenti autenticati possono vedere una serie di informazioni relative alla loro attività, come la data dell'ultimo accesso effettuato e il numero di ricette e viste attive;

- **Precondizione:** l'utente deve essere autenticato;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Visualizza informazioni utente (UC1.2.1);
2. Visualizza statistiche utente (UC1.2.2).

- **Postcondizione:** le informazioni richieste dall'utente sono state fornite;

3.3.1 UC1.2.1: Visualizza informazioni utente

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** selezionando il pulsante dettagli utente viene mostrata all'utente una pagina con il riepilogo dei suoi dati, quali:

- il nome utente;
- l'indirizzo email associato;
- la data dell'ultimo accesso effettuato;

- **Precondizione:** l'utente ha selezionato il pulsante per l'accesso ai dettagli utente;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Visualizza username (UC1.2.1.1);

2. Visualizza email (UC1.2.1.2);
3. Visualizza ultimo accesso (UC1.2.1.3).

- **Postcondizione:** l'utente ha ottenuto le informazioni richieste;

3.3.2 UC1.2.1.1: Visualizza username

- **Attori:**

– utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** nella sezione delle informazioni personali l'utente può visualizzare il suo username;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso alla pagina di dettaglio dei dati personali;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza il proprio username;
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato il suo username.

3.3.3 UC1.2.1.2: Visualizza indirizzo email

- **Attori:**

– utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** nella sezione delle informazioni personali l'utente può visualizzare il suo indirizzo email;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso alla pagina di dettaglio dei dati personali;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza il proprio indirizzo email;
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato il suo indirizzo email.

3.3.4 UC1.2.1.3: Visualizza ultimo accesso

- **Attori:**

– utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** nella sezione delle informazioni personali l'utente può visualizzare data ed ora del suo ultimo accesso;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso alla pagina di dettaglio dei dati personali;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza i dettagli del suo ultimo accesso;
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato i dettagli del suo ultimo accesso.

3.3.5 UC1.2.2: Visualizza statistiche utente

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** selezionando il pulsante dettagli utente viene mostrata all'utente una pagina con il riepilogo delle sue statistiche, quali:
 - numero di View marcate come preferite;
 - numero di Recipe fornite dal sistema;
- **Precondizione:** l'utente ha selezionato il pulsante per l'accesso ai dettagli utente
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Visualizza numero View aggiunte ai preferiti (UC1.2.2.1)
 2. Visualizza numero Recipe disponibili (UC1.2.2.2)
- **Postcondizione:** l'utente ha ottenuto le informazioni richieste.

3.3.6 UC1.2.2.1: Visualizza numero View aggiunte ai preferiti

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** nella sezione delle statistiche personali l'utente può visualizzare il numero di View che ha aggiunto ai preferiti;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso alla pagina di dettaglio dei dati personali;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza il numero di View aggiunte ai preferiti;
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato il numero di View aggiunte ai preferiti.

3.3.7 UC1.2.2.2: Visualizza numero Recipe disponibili

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** nella sezione delle statistiche personali l'utente può visualizzare il numero di Recipe attualmente disponibili nel sistema;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso alla pagina di dettaglio dei dati personali;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza il numero di Recipe disponibili;
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato il numero di Recipe disponibili.

3.4 UC1.3: Visualizzazione delle Recipe

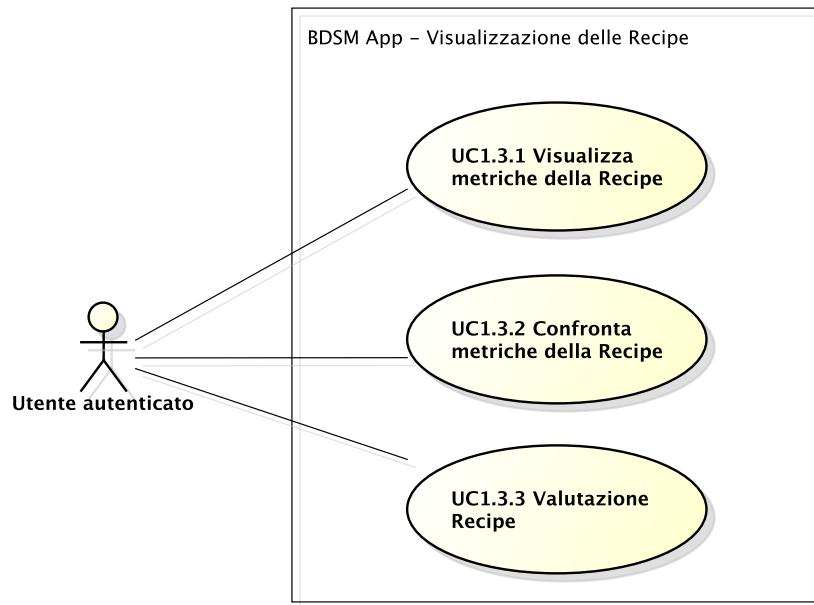


Figura 4: UC1.3 - Visualizzazione delle Recipe

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** gli utenti possono vedere in questa pagina le Recipe offerte dal sistema. Per ciascuna Recipe l'utente può decidere di visualizzare tutte le View associate o effettuare un confronto tra le View di quella Recipe.

- **Precondizione:** l'utente deve aver effettuato l'accesso nell'apposita pagina;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Visualizza metriche della Recipe (UC1.3.1);
2. Confronta metriche della Recipe (UC1.3.2);
3. Valutazione Recipe (UC1.3.3).

- **Postcondizione:** è stato fornito un elenco delle Recipe disponibili.

3.4.1 UC1.3.1: Visualizza metriche della Recipe

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** l'utente visualizza un elenco di metriche che sono state scelte durante la creazione della Recipe (UC1.4.2). Ad ogni metrica sono associate le relative View offerte dal sistema. Le metriche vengono mostrate divise in base alla categoria di cui fanno parte. (es. Facebook, Twitter, Instagram, ...). Per ogni voce mostrata andrà fornito il nome, una descrizione e un pulsante per entrare nella visualizzazione delle View;

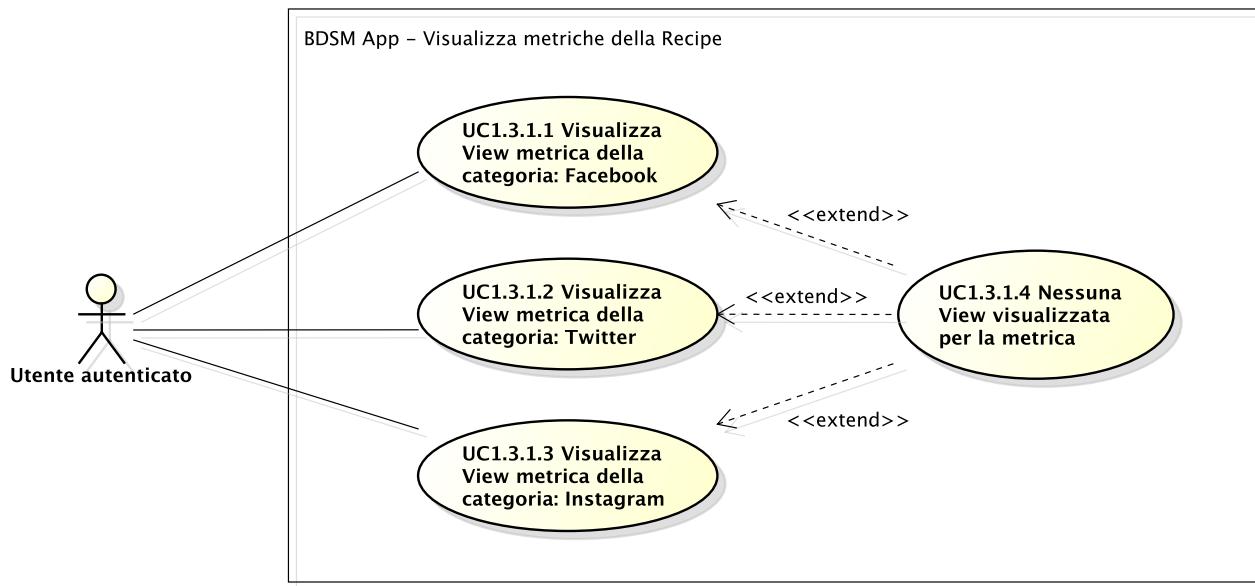


Figura 5: UC1.3.1 - Visualizza metriche della Recipe

- **Precondizione:** l'utente è entrato nella visualizzazione di tutte le metriche della Recipe selezionata;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Visualizza View metrica della categoria: Facebook (UC1.3.1.1);
 2. Visualizza View metrica della categoria: Twitter (UC1.3.1.2);
 3. Visualizza View metrica della categoria: Instagram (UC1.3.1.3);
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato tutte le metriche presenti nella Recipe a seconda della categoria scelta;
- **Estensioni:** Nessuna View visualizzata per la metrica (UC1.3.1.4).

3.4.2 UC1.3.1.1: Visualizza View metrica della categoria: Facebook

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** premendo sull'apposito pulsante è possibile far comparire a video tutte le View associate alla metrica scelta della categoria Facebook. Vengono offerti dei grafici relativi a dei dati. Essi possono essere dei Line Chart, Bar Chart, Pie Chart o Map Chart. A sua volta, alcuni tipi di grafici come i Line Chart o i Bar Chart, permettono di avere una visualizzazione dei dati su scala annuale, mensile o settimanale;
- **Precondizione:** l'utente è entrato nella categoria riguardanti le metriche di Facebook e ha premuto sul pulsante che manda alla visualizzazione delle View della metrica selezionata;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza le View appartenenti alla metrica selezionata;
- **Postcondizione:** l'utente ha ottenuto tutti i grafici e i dati di tutte le View inerenti alla metrica scelta.

3.4.3 UC1.3.1.2: Visualizza View metrica della categoria: Twitter

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** premendo sull'apposito pulsante è possibile far comparire a video tutte le View associate alla metrica scelta della categoria Twitter. Vengono offerti dei grafici relativi a dei dati. Essi possono essere dei Line Chart, Bar Chart, Pie Chart o Map Chart. A sua volta, alcuni tipi di grafici come i Line Chart o i Bar Chart, permettono di avere una visualizzazione dei dati su scala annuale, mensile o settimanale;
- **Precondizione:** l'utente è entrato nella categoria riguardanti le metriche di Twitter e ha premuto sul pulsante che manda alla visualizzazione delle View della metrica selezionata;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza le View appartenenti alla metrica selezionata;
- **Postcondizione:** l'utente ha ottenuto tutti i grafici e i dati di tutte le View inerenti alla metrica scelta.

3.4.4 UC1.3.1.3: Visualizza View della categoria: Instagram

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** premendo sull'apposito pulsante è possibile far comparire a video tutte le View associate alla metrica scelta della categoria Instagram. Vengono offerti dei grafici relativi a dei dati . Per quanto riguarda i grafici possono essere dei Line Chart, Bar Chart, Pie Chart o Map Chart. A sua volta, alcuni tipi come i Line Chart o i Bar Chart, permettono di avere una visualizzazione dei dati su scala annuale, mensile o settimanale;
- **Precondizione:** l'utente è entrato nella categoria riguardanti le metriche di Instagram e ha premuto sul pulsante che manda alla visualizzazione delle View della metrica selezionata;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza le View appartenenti alla metrica selezionata;
- **Postcondizione:** l'utente ha ottenuto tutti i grafici e i dati di tutte le View inerenti alla metrica scelta.

3.4.5 UC1.3.1.4: Nessuna View visualizzata per la metrica

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente desidera visualizzare le View presenti in una determinata metrica di una Recipe, ma esse possono essere ancora assenti qualora la Recipe fosse stata inserita da poco nel sistema da parte degli amministratori. Questo vale per ogni categoria presente sia essa Facebook, Twitter o Instagram;

- **Precondizione:** l'utente ha premuto sul pulsante che manda alla visualizzazione delle View della metrica selezionata;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza un messaggio che lo informa che i dati per generare le View non sono ancora stati raccolti dal sistema;
- **Postcondizione:** l'utente ha preso atto dell'assenza di View per la metrica selezionata.

3.4.6 UC1.3.2: Confronta metriche della Recipe

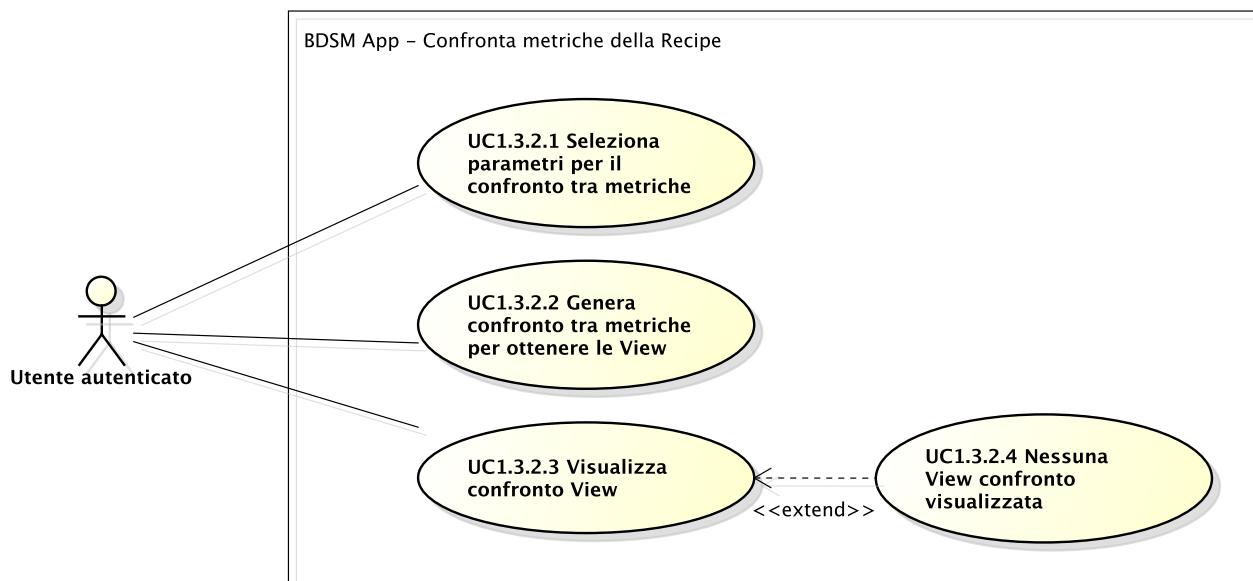


Figura 6: UC1.3.1 - Confronta metriche della Recipe

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** all'utente è stata fornita la possibilità di effettuare delle comparazioni tra le diverse metriche presenti in una Recipe. Questa comparazione potrà essere effettuata solo tra metriche equivalenti della stessa categoria (Facebook, Twitter, Instagram). Questo genererà delle View contenenti alcuni grafici e i relativi dati associati;
- **Precondizione:** l'utente è entrato nella sezione del confronto della Recipe selezionata;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Seleziona parametri per il confronto tra metriche (UC1.3.2.1);
 2. Genera confronto tra metriche per ottenere le View (UC1.3.2.2);
 3. Visualizza confronto View (UC1.3.2.3).
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato le View relative alle metriche che ha deciso di confrontare;
- **Estensioni:** Nessuna View confronto visualizzata (UC1.3.2.4).

3.4.7 UC1.3.2.1: Seleziona parametri per il confronto tra metriche

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** per generare le View di confronto l'utente deve selezionare i parametri tra quelli disponibili dal sistema secondo un determinato ordine.
- **Precondizione:** l'utente è entrato nella sezione del confronto della Recipe selezionata;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Selezione categoria (UC1.3.2.1.1);
 2. Selezione tipo di metrica (UC1.3.2.1.2);
 3. Selezione metriche (UC1.3.2.1.3);
- **Postcondizione:** l'utente ha selezionato tutti i parametri richiesti per generare un confronto.

3.4.8 UC1.3.2.1.1: Selezione categoria

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente come primo passo deve selezionare la categoria tra le quali vuole cercare le metriche da confrontare. La categoria potrà essere scelta tra Facebook, Twitter, Instagram;
- **Precondizione:** l'utente è appena entrato nel pannello di confronto delle View e non ha ancora selezionato niente;
- **Scenario principale:** l'utente seleziona la categoria di metriche da confrontare;
- **Postcondizione:** l'utente ha selezionato la categoria tra quelle proposte.

3.4.9 UC1.3.2.1.2: Selezione tipo di metrica

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente, a seconda della categoria, avrà a disposizione delle tipologie di metriche tra le quali scegliere, in quanto per fare una View di confronto, ci vogliono dati equo comparabili;
- **Precondizione:** l'utente ha selezionato la categoria tra quelle proposte;
- **Scenario principale:** l'utente seleziona la tipologia di metrica che desidera confrontare;
- **Postcondizione:** l'utente ha selezionato la tipologia di metrica tra quelle proposte.

3.4.10 UC1.3.2.1.3: Selezione metriche

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente per generare le View relative al confronto deve almeno selezionare due metriche tra quelle proposte. Ne può selezionare anche un numero maggiore di due;
- **Precondizione:** l'utente ha selezionato la tipologia di metrica tra quelle proposte;
- **Scenario principale:** l'utente seleziona le metriche che desidera confrontare;
- **Postcondizione:** l'utente ha selezionato almeno due metriche tra quelle proposte.

3.4.11 UC1.3.2.2: Genera confronto tra metriche per ottenere le View

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** per generare le View di confronto l'utente deve selezionare i parametri e premere sull'apposito pulsante;
- **Precondizione:** l'utente ha selezionato tutti i parametri richiesti per generare un confronto;
- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante per generare le View di confronto;
- **Postcondizione:** l'utente ha premuto sull'apposito pulsante per generare il confronto e creare le relative View.

3.4.12 UC1.3.2.3: Visualizza confronto View

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente andrà a visualizzare le View relative al confronto selezionato. Le View potranno contenere dei grafici quali Line Chart e Bar Chart;
- **Precondizione:** l'utente ha premuto sull'apposito pulsante per generare il confronto e creare le relative View;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza le View di confronto appena generate;
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato le View che sono state generate dalla selezione.

3.4.13 UC1.3.2.4: Nessuna View confronto visualizzata

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente desidera visualizzare le View di confronto generate, ma i dati per generarle potrebbero essere ancora assenti qualora le metriche ricavate dalle Recipe fossero state inserite da poco nel sistema da parte degli amministratori;
- **Precondizione:** l'utente ha premuto sull'apposito pulsante per generare il confronto e creare le relative View;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza un messaggio che lo informa che i dati per generare le View di confronto non sono ancora stati raccolti dal sistema;
- **Postcondizione:** l'utente ha preso atto dell'assenza di View di confronto per le metriche selezionate.

3.4.14 UC1.3.3: Valutazione Recipe

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente ha l'opportunità di dare una valutazione alle Recipe presenti nel sistema, in modo che l'amministratore possa avere una classifica di quelle più gradite o meno dagli utenti;
- **Precondizione:** l'utente ha visualizzato l'elenco delle Recipe;
- **Scenario principale:** l'utente da un voto da 1 a 5 alla Recipe che desidera giudicare. Questa operazione può essere effettuata per ogni Recipe dell'elenco;
- **Postcondizione:** l'utente ha dato una valutazione a una o più Recipe.

3.5 UC1.4: Gestione delle Recipe

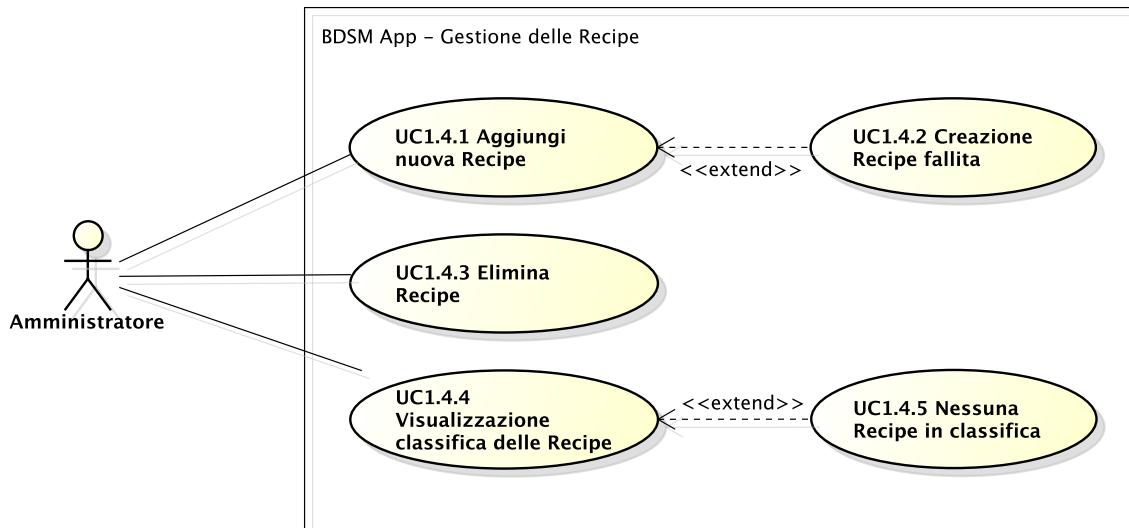


Figura 7: UC1.4 - Gestione delle Recipe

- **Attori:**

- utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;

- **Descrizione:** gli amministratori possono vedere le Recipe e i dati ad esse associate. Possono inoltre crearle o eliminarle;

- **Precondizione:** l'amministratore autenticato è posizionato nella home screen dell'applicazione;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Aggiungi nuova Recipe (UC1.4.1);
2. Eliminazione Recipe (UC1.4.3);
3. Visualizzazione classifica delle Recipe (UC1.4.4).

- **Postcondizione:** le informazioni richieste dall'amministratore sono state fornite, le Recipe eliminate, cancellate dal sistema e quelle aggiunte, salvate; Se durante la creazione sono stati inseriti valori che non rispettano i vincoli di sistema è stata visualizzata una schermata di errore;

- **Estensioni:**

1. Creazione Recipe fallita (UC1.4.2);
2. Nessuna Recipe in classifica (UC1.4.5).

3.5.1 UC1.4.1: Aggiungi nuova Recipe

- **Attori:**

- utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;

- **Descrizione:** l'amministratore può aggiungere una nuova Recipe al sistema. Può scegliere il nome che la identificherà e ha a disposizione dei parametri per ogni social network che serviranno per fornire le indicazioni su che dati recuperare;
- **Precondizione:** l'amministratore è nella home page ed ha visualizzato l'elenco delle Recipe salvate nel sistema;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Apertura pannello inserimento nuova Recipe (UC1.4.1.1);
 2. Inserimento parametri (UC1.4.1.2);
 3. Conferma parametri inseriti (UC1.4.1.3).
- **Postcondizione:** l'amministratore ha salvato una nuova Recipe nel sistema;

3.5.2 UC1.4.1.1: Apertura pannello inserimento nuova Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può selezionare il pulsante di inserimento di una nuova Recipe dall'elenco delle Recipe;
- **Precondizione:** l'amministratore ha visualizzato l'elenco delle Recipe;
- **Scenario principale:** l'amministratore seleziona il pulsante di inserimento nuove Recipe;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha visualizzato il pannello di inserimento nuova Recipe.

3.5.3 UC1.4.1.2: Inserimento parametri

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può inserire il titolo, una breve descrizione ed i parametri relativi alle metriche delle diverse categorie per poter portare a compimento la creazione di una nuova Recipe;
- **Precondizione:** l'amministratore ha selezionato il pulsante per l'inserimento di una nuova Recipe;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Inserimento titolo Recipe (UC1.4.1.2.1);
 2. Inserimento descrizione Recipe (UC1.4.1.2.2);
 3. Inserimento metrica (UC1.4.1.2.3);
- **Postcondizione:** l'amministratore ha inserito tutti i parametri richiesti dal sistema.

3.5.4 UC1.4.1.2.1: Inserimento titolo Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore deve obbligatoriamente inserire il titolo che identifica la Recipe che sta per andare a inserire nel sistema;
- **Precondizione:** l'amministratore si trova nel pannello di inserimento nuova Recipe;
- **Scenario principale:** l'amministratore inserisce il titolo della Recipe;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha inserito il titolo della Recipe.

3.5.5 UC1.4.1.2.2: Inserimento descrizione Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore ha la possibilità di aggiungere una piccola descrizione alla Recipe che sta per inserire in modo da potere dare qualche nota che lo aiuti in futuro a capirne al meglio la natura. L'amministratore può decidere di lasciare il campo vuoto;
- **Precondizione:** l'amministratore si trova nel pannello di inserimento nuova Recipe;
- **Scenario principale:** l'amministratore inserisce una descrizione della Recipe o lascia il campo vuoto;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha inserito una descrizione della Recipe o ha lasciato il campo vuoto.

3.5.6 UC1.4.1.2.3: Inserimento metrica

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** per generare una Recipe, l'amministratore deve inserire i parametri che consentono al sistema di andare a recuperare i dati necessari. Questa operazione deve essere effettuato almeno una volta;
- **Precondizione:** l'amministratore non ha ancora inserito una metrica o ne ha già inserita una completa ed ora desidera inserirne un'altra;
- **Scenario principale:** l'amministratore inserisce tutti i valori richiesti;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha inserito tutti i valori richiesti o ha lasciato i campi vuoti.

3.5.7 UC1.4.1.3: Conferma parametri inseriti

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore deve confermare i parametri inseriti prima che questi siano attivi nel sistema;
- **Precondizione:** l'amministratore ha inserito almeno i parametri obbligatori;
- **Scenario principale:** l'amministratore preme il pulsante di conferma creazione Recipe;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha confermato i parametri inseriti.

3.5.8 UC1.4.2: Creazione Recipe fallita

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore durante l'inserimento di una nuova Recipe ha inserito dei parametri non conformi alle specifiche presenti in UC1.4.1.2.3 o non ha inserito almeno uno metrica (nel complessivo, non almeno una per categoria);
- **Precondizione:** l'amministratore ha selezionato il pulsante di conferma per la creazione di una nuova Recipe;
- **Scenario principale:** l'amministratore ha visualizzato un messaggio di errore contenente l'elenco dei parametri inseriti non corretti o un messaggio che dice che manca da inserire almeno una metrica;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha preso atto che i dati inseriti non sono corretti o sufficienti per la creazione delle Recipe.

3.5.9 UC1.4.3: Eliminazione Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può eliminare una Recipe e tutti i dati ad essa associati;
- **Precondizione:** l'amministratore deve aver visualizzato la schermata di gestione delle Recipe;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Eliminazione Recipe (UC1.4.3.1);
 2. Conferma eliminazione Recipe (UC1.4.3.2).

- **Postcondizione:** le informazioni richieste dall'utente sono state fornite e la Recipe desiderata, con tutti i dati ad essa associati sono stati eliminati dal sistema;

3.5.10 UC1.4.3.1: Eliminazione Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può selezionare il pulsante di eliminazione di una Recipe nell'elenco delle Recipe;
- **Precondizione:** l'amministratore ha visualizzato l'elenco delle Recipe;
- **Scenario principale:** l'amministratore ha selezionato il pulsante di eliminazione di una Recipe;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha selezionato il pulsante di eliminazione di una Recipe.

3.5.11 UC1.4.3.2: Conferma eliminazione Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore deve confermare la volontà di eliminare la Recipe selezionando il pulsante di conferma eliminazione;
- **Precondizione:** l'amministratore ha selezionato il pulsante elimina su una Recipe;
- **Scenario principale:** l'amministratore conferma l'eliminazione delle Recipe;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha confermato l'eliminazione della Recipe e questa è stata cancellata dal sistema con a tutti i dati associati.

3.5.12 UC1.4.4: Visualizzazione classifica delle Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può vedere la classifica delle Recipe in ordine dalla più apprezzata alla meno;
- **Precondizione:** l'amministratore ha premuto sulla visualizzazione della classifica delle Recipe;
- **Scenario principale:** l'amministratore visualizza la classifica delle Recipe;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha visualizzato la classifica.

3.5.13 UC1.4.5: Nessuna Recipe in classifica

- **Attori:**

- utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;

- **Descrizione:** nessun utente è andato a dare un giudizio sulle Recipe presenti nel sistema e quindi la classifica sarà vuota;

- **Precondizione:** l'amministratore ha premuto sulla visualizzazione della classifica delle Recipe;

- **Scenario principale:** l'amministratore visualizza un messaggio che lo avvisa che nessun utente ha dato un giudizio alle Recipe;

- **Postcondizione:** l'amministratore ha visualizzato il messaggio che nessuna Recipe è stata votata dagli utenti.

3.6 UC1.5: Modifica dettagli utente

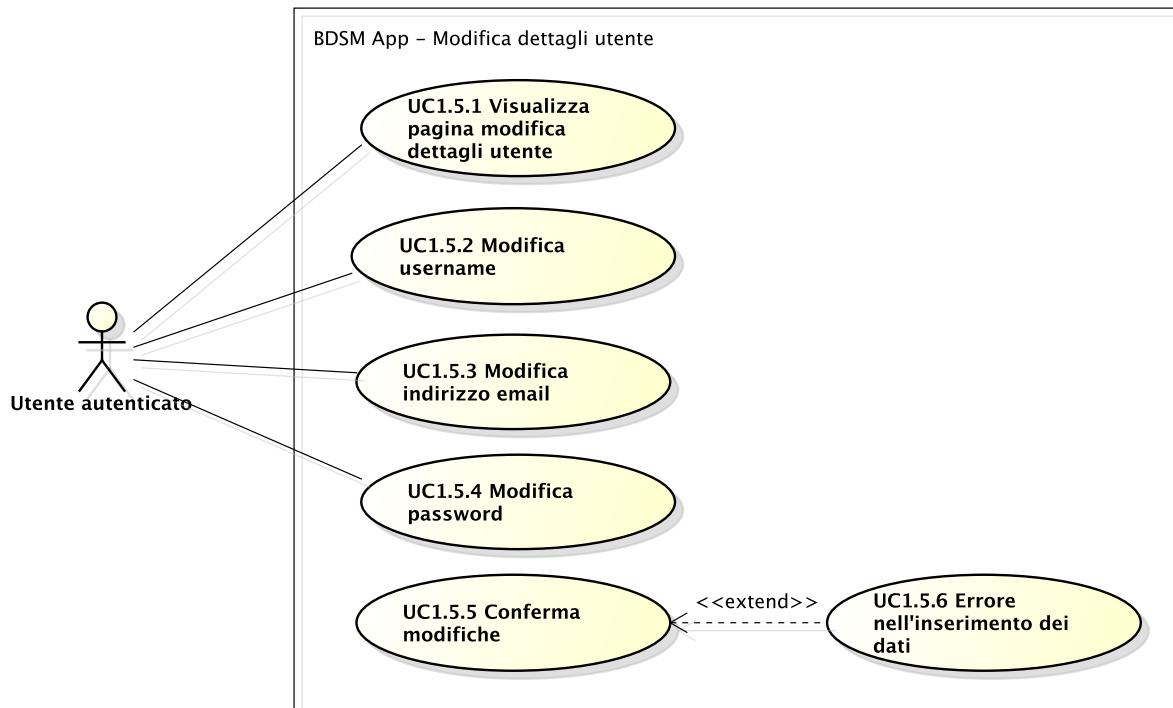


Figura 8: UC1.5 - Modifica dettagli utente

- **Attori:**

– utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** l'utente può modificare le proprie informazioni personali, quali username, indirizzo email e password;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella pagina di dettaglio utente;
- **Flusso principale degli eventi:**

1. Visualizza pagina modifica dettagli utente (UC1.5.1);
2. Modifica username (UC1.5.2);
3. Modifica indirizzo email (UC1.5.3);
4. Modifica password (UC1.5.4);
5. Conferma modifiche (UC1.5.5).

- **Postcondizione:** il sistema ha applicato i nuovi dati inseriti dall'utente;
- **Estensioni:** Errore nell'inserimento dei dati (UC1.5.6).

3.6.1 UC1.5.1: Visualizza pagina modifica dettagli utente

- **Attori:**

– utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** l'utente può accedere alla pagina di modifica dettagli utente tramite l'apposito pulsante nella pagina di dettaglio utente;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella pagina di dettaglio utente;
- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante per accedere alla pagina di modifica dettagli utente;
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato la pagina di modifica dettagli utente.

3.6.2 UC1.5.2: Modifica username

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente può modificare il proprio username che lo identifica univocamente nel sistema;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;
- **Scenario principale:** l'utente inserisce il nuovo username nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto il nuovo username.

3.6.3 UC1.5.3: Modifica indirizzo email

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente può modificare il proprio indirizzo email associato al servizio tramite l'apposita sezione;
- **Precondizione:** l'utente è autenticato al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Inserimento indirizzo email (UC1.5.3.1)
 2. Conferma indirizzo email (UC1.5.3.2)
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto il nuovo indirizzo email dell'utente.

3.6.4 UC1.5.3.1: Inserimento indirizzo email

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente può inserire il nuovo indirizzo email tramite l'apposito campo nella pagina di modifica dettagli utente;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;

- **Scenario principale:** l'utente inserisce il nuovo indirizzo email nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto il nuovo indirizzo email.

3.6.5 UC1.5.3.2: Conferma indirizzo email

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente deve confermare l'indirizzo email inserendo una sua copia nell'apposito campo;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;
- **Scenario principale:** l'utente inserisce l'indirizzo email di conferma nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** il sistema ottiene l'indirizzo email di conferma e controlla in tempo reale se corrisponde a quello inserito precedentemente.

3.6.6 UC1.5.4: Modifica password

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente può modificare la propria password tramite la pagina di modifica dettagli utente inserendo la password attuale e quella nuova che desidera applicare;
- **Precondizione:** l'utente è autenticato al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Inserimento password attuale (UC1.5.4.1)
 2. Inserimento nuova password (UC1.5.4.2)
 3. Conferma nuova password (UC1.5.4.3)
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto le informazioni inserite dall'utente.

3.6.7 UC1.5.4.1: Inserimento password attuale

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** per il cambio password è necessario che l'utente inserisca la sua password attuale;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;

- **Scenario principale:** l'utente inserisce la propria password attuale nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto la password attuale dell'utente.

3.6.8 UC1.5.4.2: Inserimento nuova password

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente può inserire una nuova password nell'apposito campo in modo da poter effettuare la modifica della stessa;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;
- **Scenario principale:** l'utente inserisce la nuova password nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto la nuova password.

3.6.9 UC1.5.4.3: Conferma nuova password

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente deve confermare la nuova password inserendone una copia dell'apposito campo;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;
- **Scenario principale:** l'utente inserisce la password di conferma nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** il sistema ottiene la password di conferma e controlla in tempo reale se corrisponde a quella inserita precedentemente.

3.6.10 UC1.5.5: Eliminazione account utente

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente ha la possibilità di rimuovere il suo account tramite la pagina di modifica dettagli personali;
- **Precondizione:** l'utente è autenticato al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Selezione eliminazione account (UC1.5.5.1);
 2. Conferma eliminazione account (UC1.5.5.2).
- **Postcondizione:** il sistema ha rimosso l'utente dal sistema cancellando i relativi dati.

3.6.11 UC1.5.5.1: Selezione eliminazione account

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente può eliminare il suo account tramite l'apposito pulsante nella pagina di modifica dettagli personali;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella pagina di modifica dettagli utente;
- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante per effettuare l'eliminazione del suo account;
- **Postcondizione:** l'utente ha selezionato il pulsante e deve ora confermare l'eliminazione del suo account.

3.6.12 UC1.5.5.2: Conferma eliminazione account

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente deve confermare l'eliminazione del suo account prima che il sistema cancelli i relativi dati;
- **Precondizione:** l'utente ha selezionato il pulsante per effettuare l'eliminazione del proprio account;
- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante per confermare l'eliminazione;
- **Postcondizione:** l'utente ha confermato l'eliminazione del proprio account ed il sistema ha rimosso tutti i relativi dati associati.

3.6.13 UC1.5.6: Conferma modifiche

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente deve confermare eventuali modifiche apportate ai dettagli personali;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema ed ha apportato dei cambiamenti ai dettagli personali;
- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante per applicare le modifiche apportate;
- **Postcondizione:** il sistema ha applicato le modifiche apportate e l'utente visualizza un messaggio di conferma.

3.6.14 UC1.5.7: Errore nell'inserimento dei dati

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** le modifiche apportate ai dettagli personali contengono dei dati non conformi ai vincoli di sistema: le modifiche non vengono applicate e l'utente visualizza un messaggio di errore;
- **Precondizione:** l'utente ha selezionato il pulsante relativo alla conferma della modifica dei dettagli personali dopo aver inserito dei dati non conformi ai vincoli di sistema;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza un messaggio di errore che indica gli errori effettuati dall'utente;
- **Postcondizione:** il sistema annulla le modifiche e l'utente ha preso atto degli errori effettuati.

3.7 UC1.6: Logout utente

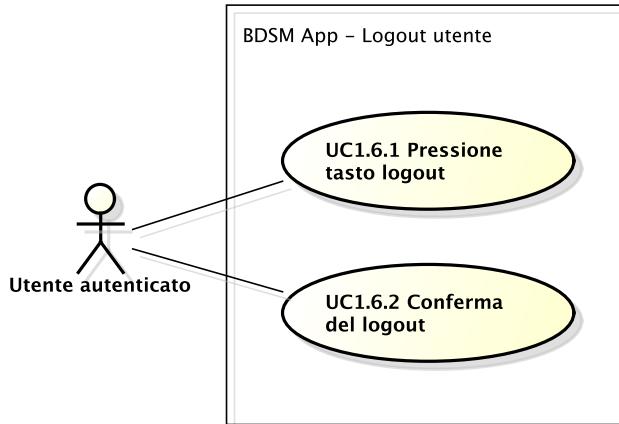


Figura 9: UC1.6 - Logout utente

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** l'utente può terminare la sessione di lavoro. Questa operazione può essere eseguita premendo il pulsante di logout nella home screen;

- **Precondizione:** l'utente risulta autenticato al servizio;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Pressione tasto logout (UC1.6.1);
2. Conferma del logout (UC1.6.2).

- **Postcondizione:** la sessione di lavoro è terminata. Viene mostrata la schermata di login;

3.7.1 UC1.6.1: Pressione tasto logout

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** l'utente può effettuare il logout selezionando l'apposito pulsante nella sua home screen;

- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al servizio e si trova nella home screen;

- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante di logout;

- **Postcondizione:** l'utente visualizza il pannello di conferma logout.

3.7.2 UC1.6.2: Conferma del logout

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** prima di terminare la sessione di lavoro l'utente deve confermare la volontà di farlo selezionando il pulsante di conferma sul pannello di logout;
- **Precondizione:** l'utente ha selezionato il pulsante di logout nella home screen;
- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante per la conferma del logout;
- **Postcondizione:** l'utente ha confermato il logout e la sessione è terminata.

3.8 UC1.7: Amministrazione degli utenti

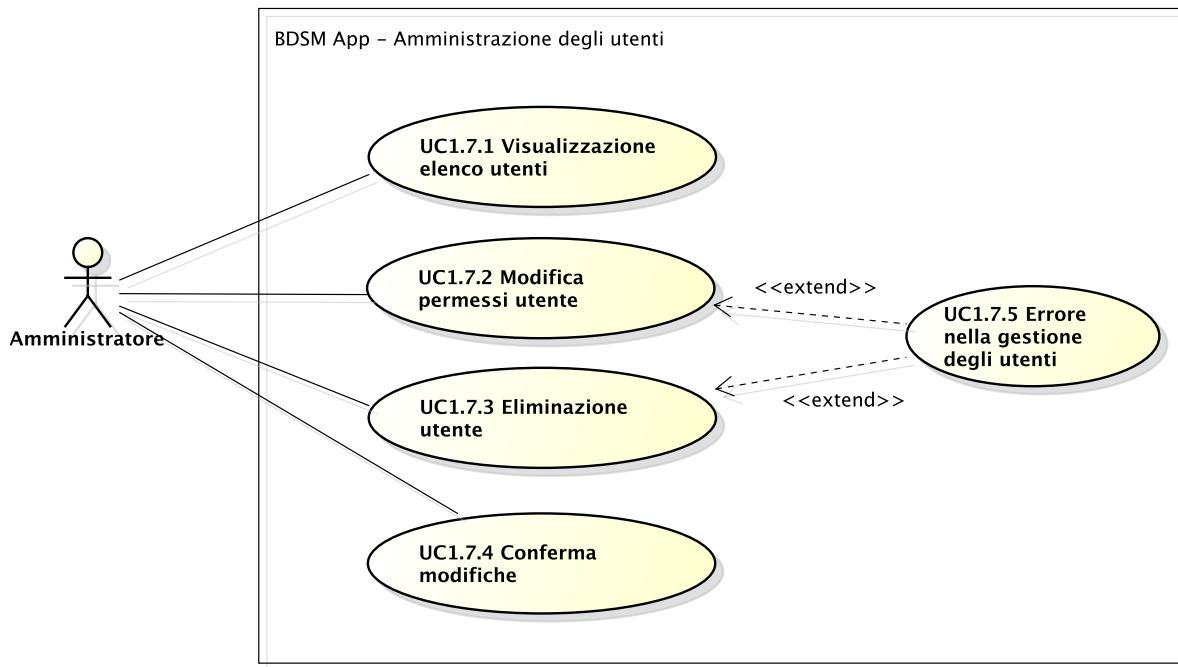


Figura 10: UC1.7 - Amministrazioni degli utenti

- **Attori:**

- utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;

- **Descrizione:** l'amministratore può gestire i permessi di accesso di un altro utente o eliminarlo definitivamente del sistema;

- **Precondizione:** l'amministratore ha effettuato l'accesso al sistema;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Visualizzazione elenco utenti (UC1.7.1);
2. Modifica permessi utente (UC1.7.2);
3. Eliminazione utente (UC1.7.3);
4. Conferma modifiche (UC1.7.4).

- **Postcondizione:** il sistema ha eseguito le operazioni richieste;

- **Estensioni:** Errore nella gestione degli utenti (UC1.7.5).

3.8.1 UC1.7.1: Visualizzazione elenco utenti

- **Attori:**

- utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;

- **Descrizione:** l'amministratore può visualizzare l'elenco di tutti gli utenti salvati nel sistema selezionando l'apposito pulsante nella home screen;

- **Precondizione:** l'amministratore ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella home screen;
- **Scenario principale:** l'amministratore seleziona l'apposito pulsante per visualizzare la lista degli utenti registrati al sistema;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha visualizzato l'elenco degli utenti.

3.8.2 UC1.7.2: Modifica permessi utente

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può abilitare o disabilitare i permessi di amministratore ad un utente diverso da se stesso;
- **Precondizione:** l'amministratore ha eseguito l'accesso ed ha visualizzato l'elenco degli utenti;
- **Scenario principale:** l'amministratore preme l'apposito pulsante per modificare i permessi di un utente;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha modificato i permessi ad un utente;

3.8.3 UC1.7.3: Eliminazione utente

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può eliminare un utente da sistema;
- **Precondizione:** l'amministratore ha eseguito l'accesso ed ha visualizzato l'elenco degli utenti;
- **Scenario principale:** l'amministratore preme l'apposito pulsante per la rimozione di un utente;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha cancellato un utente dal sistema;

3.8.4 UC1.7.4: Conferma modifiche

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore deve confermare le modifiche apportate agli utenti;
- **Precondizione:** l'amministratore ha effettuato delle modifiche nella pagina di elenco utenti;
- **Scenario principale:** l'amministratore preme l'apposito pulsante per la conferma delle modifiche;

- **Postcondizione:** l'amministratore ha confermato le modifiche e sono ora attive nel sistema.

3.8.5 UC1.7.5: Errore nella gestione degli utenti

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può visualizzare un messaggio di errore se l'utente che vuole eliminare è attualmente autenticato al sistema e sta eseguendo delle operazioni o in caso stia cercando di modificare i permessi di se stesso;
- **Precondizione:** l'amministratore ha confermato le modifiche apportate;
- **Scenario principale:** l'amministratore visualizza un messaggio contenente gli errori rilevati dal sistema;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha preso atto degli errori effettuati.

3.9 UC1.8: Registrazione nuovo utente

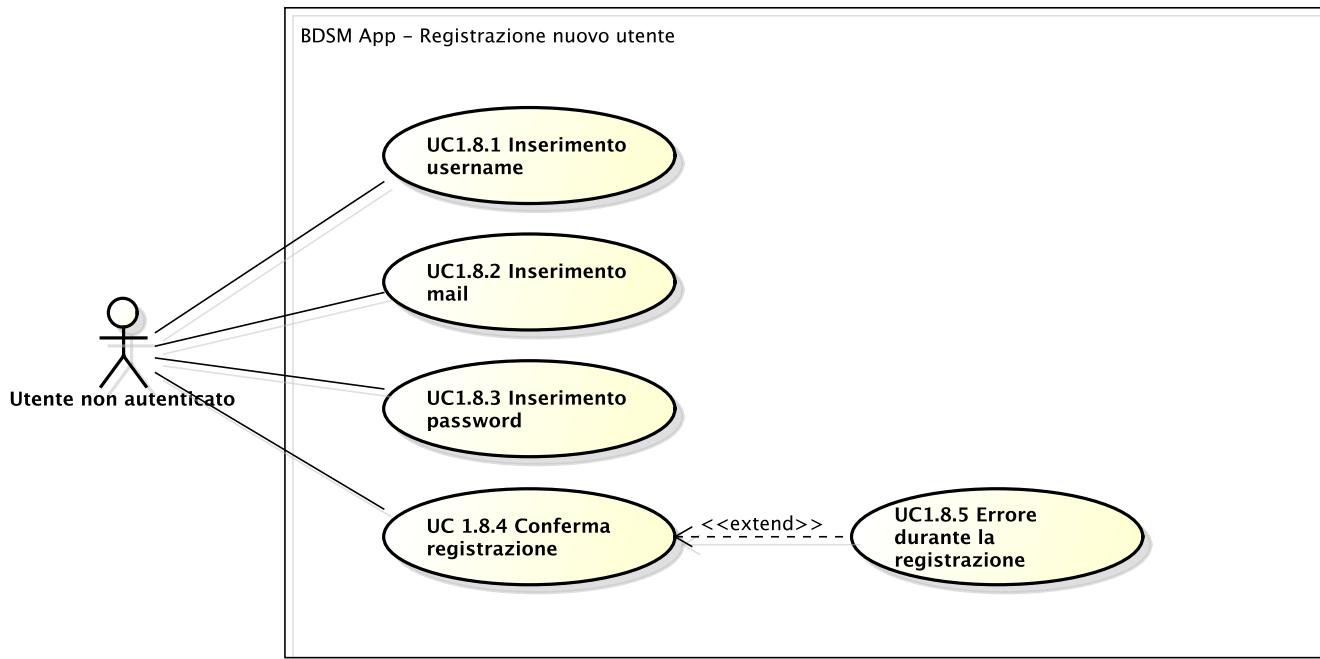


Figura 11: UC1.8 - Registrazione nuovo utente

- **Attori:**

- utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;

- **Descrizione:** un utente deve poter creare un account per poter eseguire il login all'interno del sistema e usufruire delle funzionalità offerte;

- **Precondizione:** l'utente accede al sito web tramite un browser supportato dal sistema;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Inserimento username (UC1.8.1);
2. Inserimento email (UC1.8.2);
3. Inserimento password (UC1.8.3);
4. Conferma registrazione (UC1.8.4);

- **Postcondizione:** il sistema ha memorizzato i dati relativi al nuovo account e ripresenta all'utente la schermata iniziale;

- **Estensioni:** Creazione utente fallita (UC1.8.5).

3.9.1 UC1.8.1: Inserimento username

- **Attori:**

- utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;

- **Descrizione:** l'utente deve inserire il proprio nome utente in modo da essere riconoscibile univocamente all'interno del sistema e per poter gestire i relativi dati associati;
- **Precondizione:** il sistema fornisce una schermata in cui è possibile inserire l'username per il nuovo account;
- **Scenario principale:** l'utente inserisce lo username nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** l'utente ha inserito il proprio username.

3.9.2 UC1.8.2: Inserimento mail

- **Attori:**
 - utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire la mail che vuole associare alle username appena inserito;
- **Precondizione:** il sistema fornisce una schermata in cui è possibile inserire la mail per il nuovo account;
- **Scenario principale:** l'utente inserisce il proprio indirizzo mail nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** l'utente ha inserito il proprio indirizzo mail.

3.9.3 UC1.8.3: Inserimento password

- **Attori:**
 - utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire la password che vuole associare ai dati precedentemente inseriti;
- **Precondizione:** il sistema fornisce una schermata in cui è possibile inserire la password per il nuovo account;
- **Scenario principale:** l'utente ha inserito la password nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** l'utente ha inserito la password.

3.9.4 UC1.8.3: Inserimento password di conferma

- **Attori:**
 - utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire la password di conferma uguale a quella inserita precedentemente;
- **Precondizione:** il sistema fornisce una schermata in cui è possibile inserire la password una seconda volta;

- **Scenario principale:** l'utente ha inserito la password di conferma nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** l'utente ha inserito la password di conferma.

3.9.5 UC1.8.4: Conferma registrazione

- **Attori:**
 - utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** l'utente deve poter confermare i dati inseriti durante la registrazione;
- **Precondizione:** il sistema fornisce una schermata in cui è possibile confermare i dati inseriti in precedenza per la creazione di un nuovo account;
- **Scenario principale:** l'utente seleziona l'apposito pulsante di conferma dei dati inseriti;
- **Postcondizione:** l'utente ha confermato di voler creare un nuovo account all'interno del sistema.

3.9.6 UC1.8.5: Errore durante la registrazione

- **Attori:**
 - utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- **Descrizione:** se vengono inseriti dei dati non conformi ai vincoli di sistema indicati durante la registrazione viene visualizzata una schermata di errore;
- **Precondizione:** i dati inseriti non rispettano uno o più vincoli di sistema;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza un messaggio di errore che indica gli errori riscontrati nei dati inseriti;
- **Postcondizione:** l'utente ha preso atto degli errori effettuati.

3.10 UC1.9: Richiesta aggiunta Recipe

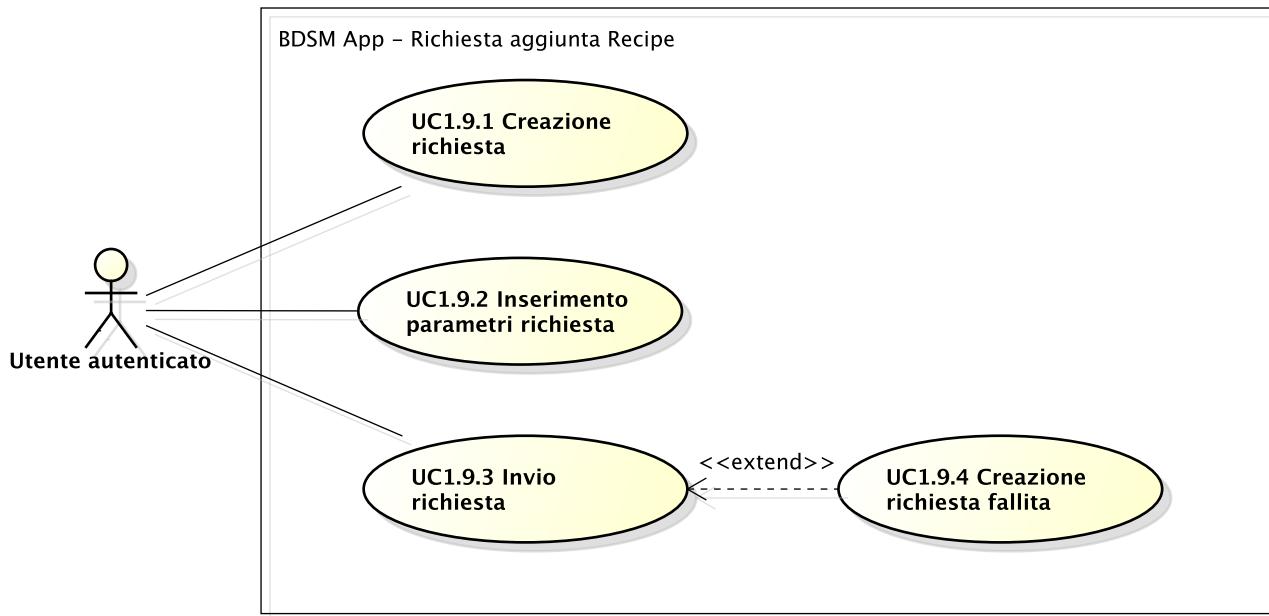


Figura 12: UC1.9 - Richiesta aggiunta Recipe

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente può richiedere agli amministratori di aggiungere una nuova Recipe e relative View al sistema utilizzando l'apposito form nella WebGUI;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Creazione richiesta (UC1.9.1);
 2. Inserimento parametri richiesta (UC1.9.2);
 3. Invio richiesta (UC1.9.3);
- **Postcondizione:** la richiesta è stata inoltrata agli amministratori;
- **Estensioni:** Creazione richiesta fallita (UC1.9.4).

3.10.1 UC1.9.1: Creazione richiesta

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso nell'applicazione;
- **Descrizione:** l'utente può accedere al pannello per la creazione di una richiesta di aggiunta Recipe da inviare agli amministratori, che valuteranno se accettarla o meno;
- **Precondizione:** l'utente ha effettuato l'accesso al sistema e si trova nella home screen;

- **Scenario principale:** l'utente seleziona l'apposito pulsante di richiesta View;
- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato il pannello per effettuare una richiesta di inserimento di una nuova Recipe.

3.10.2 UC1.9.2: Inserimento parametri richiesta

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso nell'applicazione;
- **Descrizione:** l'utente, una volta entrato nell'apposito pannello, per compilare una richiesta per una nuova Recipe, deve compilare tutti i campi richiesti dal form;
- **Precondizione:** l'utente ha visualizzato il pannello per l'inserimento dei dati richiesti;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Inserimento titolo Recipe (UC1.9.2.1)
 2. Inserimento descrizione Recipe (UC1.9.2.2)
 3. Inserimento metrica (UC1.9.2.3)
- **Postcondizione:** l'utente ha inserito tutti i parametri richiesti dal pannello.

3.10.3 UC1.9.2.1: Inserimento titolo Recipe

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso nell'applicazione;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire il titolo delle Recipe che vuole richiedere;
- **Precondizione:** l'utente ha avviato il processo di creazione Recipe tramite l'apposito pulsante;
- **Scenario principale:** l'utente inserisce il titolo della Recipe nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto il titolo della Recipe.

3.10.4 UC1.9.2.2: Inserimento descrizione Recipe

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso nell'applicazione;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire descrizione delle Recipe che vuole richiedere;
- **Precondizione:** l'utente ha avviato il processo di creazione richiesta Recipe tramite l'apposito pulsante;
- **Scenario principale:** l'utente inserisce la descrizione della Recipe nell'apposito campo;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto la descrizione della Recipe.

3.10.5 UC1.9.2.3: Inserimento metrica

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso nell'applicazione;
- **Descrizione:** l'utente deve inserire i parametri necessari al sistema per recuperare i dati desiderati. Questa operazione deve essere effettuata almeno una volta;
- **Precondizione:** l'utente ha avviato il processo di creazione richiesta Recipe tramite l'apposito pulsante;
- **Scenario principale:** l'utente inserisce la metrica desiderata;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto i valori inseriti dall'utente.

3.10.6 UC1.9.3: Invio richiesta

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso nell'applicazione;
- **Descrizione:** una volta che l'utente ha compilato tutti i campi richiesti dal pannello, può inviare la richiesta in maniera che venga valutata;
- **Precondizione:** l'utente ha inserito tutti i parametri richiesti;
- **Scenario principale:** l'utente preme sull'apposito pulsante per inviare la richiesta;
- **Postcondizione:** l'utente visualizza la conferma dell'avvenuto invio della richiesta.

3.10.7 UC1.9.4: Creazione richiesta fallita

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso nell'applicazione;
- **Descrizione:** la creazione di una richiesta può fallire qualora i dati richiesti da inserire non fossero conformi alle attese;
- **Precondizione:** l'utente ha inserito tutti i parametri richiesti e ha premuto sull'apposito bottone per l'invio;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza un errore che indica che indicava quali parametri inseriti non sono corretti;
- **Postcondizione:** l'utente ha preso atto degli errori effettuati;

3.11 UC1.10: Gestione richieste Recipe

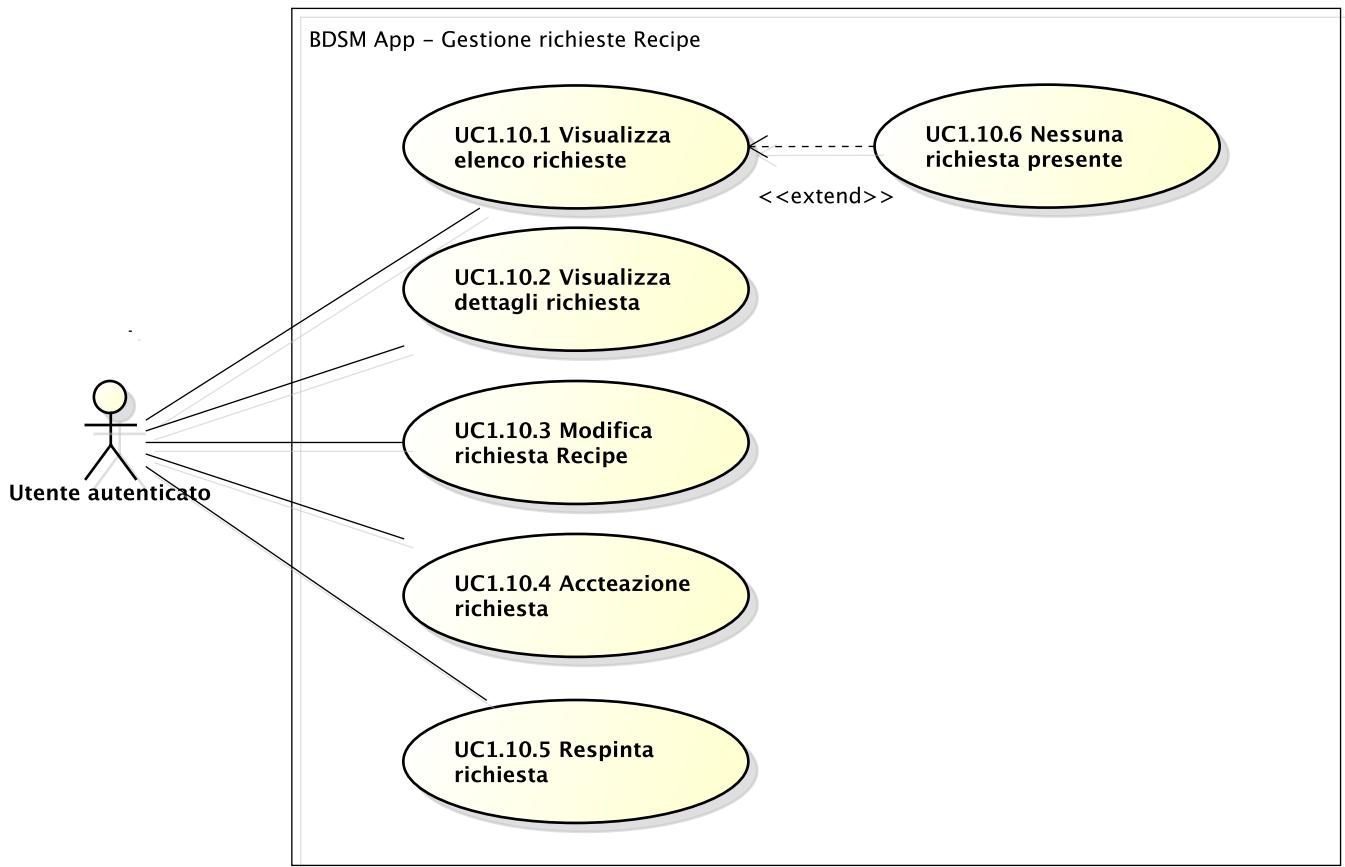


Figura 13: UC1.10 - Gestione richieste Recipe

- **Attori:**

- utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;

- **Descrizione:** gli amministratori possono vedere tutte le richieste di aggiunta Recipe inviate correttamente dagli utenti. Possono inoltre marcare una richiesta come “chiusa” qualora sia stata accettata oppure rifiutata;

- **Precondizione:** l'amministratore dopo essersi autenticato ha selezionato il pulsante di gestione richieste utente dal menu principale dell'applicazione;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Visualizza elenco richieste (UC1.10.1);
2. Visualizza dettagli richiesta (UC1.10.2);
3. Modifica richiesta (UC1.10.3);
4. Accettazione richiesta (UC1.10.4);
5. Respinta richiesta (UC1.10.5);

- **Postcondizione:** le informazioni richieste dall'amministratore sono state fornite, le richieste marcate come chiuse non sono più visibili nell'elenco;

- **Estensioni:** Nessuna richiesta presente (UC1.10.6).

3.11.1 UC1.10.1: Visualizza elenco richieste

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può visualizzare un elenco delle richieste per delle nuove Recipe che sono state inviate dagli utenti normali e non ancora "chiuse";
- **Precondizione:** devono essere presenti delle richieste di nuove Recipe. L'amministratore desidera visualizzare le richieste ricevute;
- **Scenario principale:** l'amministratore seleziona l'apposito pulsante per visualizzare le Recipe;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha visualizzato l'elenco delle richieste di nuove Recipe.

3.11.2 UC1.10.2: Visualizza dettagli richiesta

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può visualizzare la richiesta che ha selezionato per controllarne i parametri;
- **Precondizione:** l'amministratore ha visualizzato l'elenco delle richieste;
- **Scenario principale:** l'amministratore ha selezionato l'apposito pulsante per la visualizzazione dei dettagli della richiesta;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha visualizzato i dettagli della richiesta.

3.11.3 UC1.10.3: Modifica richiesta Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può modificare alcuni parametri della richiesta per renderla più efficace da comprendere;
- **Precondizione:** l'amministratore è entrato nella visualizzazione dei dettagli della richiesta;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Modifica titolo Recipe (UC1.10.3.1);
 2. Modifica descrizione Recipe (UC1.10.3.2);
- **Postcondizione:** l'amministratore ha modificato alcuni parametri delle richiesta;

3.11.4 UC1.10.3.1: Modifica titolo Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può decidere di modificare il titolo della Recipe richiesta per renderlo più comprensibile e utile;
- **Precondizione:** l'amministratore controlla il titolo inserito dall'utente per la Recipe e riscontra qualche mancanza o poca chiarezza di comprensione;
- **Scenario principale:** l'amministratore modifica il titolo della Recipe richiesta;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha modificato il titolo.

3.11.5 UC1.10.3.2: Modifica descrizione Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore può decidere di modificare la descrizione della Recipe richiesta per renderla più comprensibile e utile, o di inserirla qualora non fosse stata specificata dall'utente richiedente;
- **Precondizione:** l'amministratore controlla la descrizione inserita dall'utente per la Recipe e riscontra qualche mancanza, poca chiarezza di comprensione o assenza del campo;
- **Scenario principale:** l'amministratore modifica la descrizione della Recipe richiesta;
- **Postcondizione:** l'amministratore ha modificato la descrizione.

3.11.6 UC1.10.4: Accettazione richiesta

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore una volta controllata la bontà della Recipe richiesta potrà accettarla in modo che venga inserita nel sistema;
- **Precondizione:** l'amministratore sta visualizzando in dettaglio la Recipe che decide di inserire nel sistema;
- **Scenario principale:** l'amministratore preme l'apposito pulsante per confermare l'accettazione della Recipe;
- **Postcondizione:** l'amministratore visualizza un messaggio di conferma inserimento, la Recipe è stata inserita nel sistema e l'utente notificato.

3.11.7 UC1.10.5: Respinta richiesta

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore una volta controllata la richiesta per una nuova Recipe potrà decidere di rifiutarla qualora non ritenesse opportuno il suo inserimento nel sistema, inserendo un eventuale messaggio di giustificazione all'utente;
- **Precondizione:** l'amministratore ha visualizzato in dettaglio una richiesta di aggiunta Recipe e ha deciso di respingerla;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Selezione respinta Recipe (UC1.10.5.1)
 2. Inserimento motivazione respinta Recipe (UC1.10.5.2)
 3. Conferma respinta Recipe (UC1.10.5.3)
- **Postcondizione:** l'amministratore visualizza un messaggio di conferma, la richiesta viene eliminata ed il sistema notifica l'utente con un eventuale messaggio da parte dell'amministratore;

3.11.8 UC1.10.5.1: Selezione respinta Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore una volta controllato il contenuto di una richiesta, può decidere di respingerla;
- **Precondizione:** l'amministratore sta visualizzando in dettaglio la Recipe;
- **Scenario principale:** l'amministratore preme l'apposito pulsante per respingere l'accettazione della Recipe;
- **Postcondizione:** l'amministratore visualizza il form per l'inserimento della motivazione per la respinta ed un pulsante per la conferma.

3.11.9 UC1.10.5.2: Inserimento motivazione respinta Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore, una volta selezionato il pulsante per la respinta della richiesta, può inserire un messaggio di motivazione per l'utente;
- **Precondizione:** l'amministratore ha selezionato il pulsante per respingere la richiesta di creazione della Recipe;

- **Scenario principale:** l'amministratore inserisce il messaggio nell'apposito form;
- **Postcondizione:** il sistema ha ottenuto il contenuto del messaggio da inviare all'utente.

3.11.10 UC1.10.5.3: Conferma respinta Recipe

- **Attori:**
 - utente amministratore: utente autenticato che ha accesso al servizio e dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree;
- **Descrizione:** l'amministratore deve confermare la respinta della richiesta di creazione di una nuova Recipe;
- **Precondizione:** l'amministratore ha selezionato il pulsante per la respinta della proposta di creazione Recipe;
- **Scenario principale:** l'amministratore seleziona l'apposito pulsante per confermare la respinta della proposta;
- **Postcondizione:** l'amministratore visualizza un messaggio di conferma, l'utente viene notificato con un eventuale messaggio e la richiesta viene rimossa dall'elenco.

3.12 UC1.11: Gestione dei preferiti

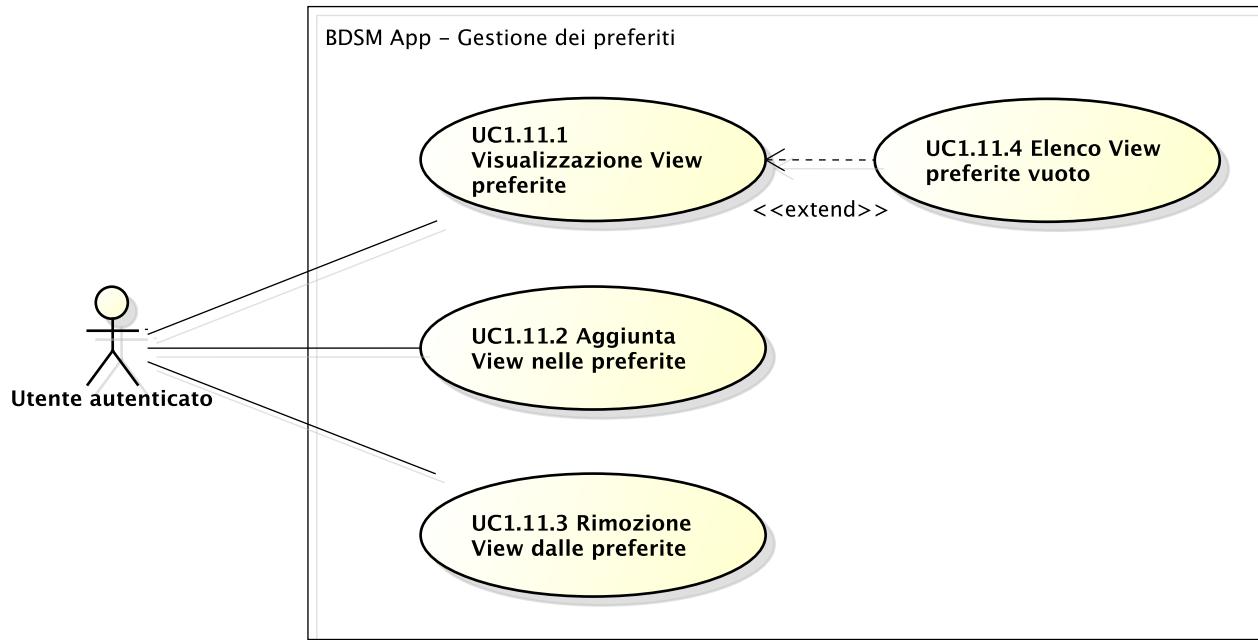


Figura 14: UC1.11 - Gestione dei preferiti

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** gli utenti possono gestire le View che più gli piacciono, in modo da ritrovarle più facilmente e velocemente in caso volessero consultare frequentemente;

- **Precondizione:** l'utente vuole visualizzare le View che ha tra quelle preferite o inserire/rimuovere di nuove/vecchie;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Visualizzazione View preferite (UC1.11.1);
2. Aggiunta View nelle preferite (UC1.11.2);
3. Rimozione View dalle preferite (UC1.11.3).

- **Postcondizione:** l'utente ha visualizzato le View preferite o è andato a aggiungerne di nuove/rimuoverne alcune precedentemente marcate;

- **Estensioni:**

- Elenco View preferite vuoto (UC1.11.4);

3.12.1 UC1.11.1: Visualizzazione View preferite

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;

- **Descrizione:** l'utente vuole vedere e consultare tutte le View che ha già marcato come preferite;
- **Precondizione:** l'utente deve avere già marcato come preferita qualche View;
- **Scenario principale:** l'utente seleziona l'apposita voce del menù per accedere ai preferiti;
- **Postcondizione:** l'utente visualizza le View marcate come preferite.

3.12.2 UC1.11.2: Aggiunta View nelle preferite

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente desidera marcare una View come preferita. Per farlo deve premere su un apposito pulsante vicino alla View in questione;
- **Precondizione:** l'utente sta visualizzando una o più View nella pagina dedicata;
- **Scenario principale:** l'utente preme sull'apposito pulsante per fare diventare la View una delle preferite;
- **Postcondizione:** l'utente riceve conferma del fatto che la View è entrata a fare parte di quelle preferite.

3.12.3 UC1.11.3: Rimozione View dalle preferite

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente desidera rimuovere una View dalle preferite. Per farlo deve premere su un apposito pulsante vicino alla View in questione;
- **Precondizione:** l'utente visualizza l'elenco delle View aggiunte ai preferiti;
- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante per rimuovere una View dai preferiti;
- **Postcondizione:** l'utente riceve conferma del fatto che la View è stata rimossa da quelle preferite.

3.12.4 UC1.11.4: Elenco View preferite vuoto

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** l'utente visualizza la pagina dei preferiti ma nessuna View risulta marcata come preferita;
- **Precondizione:** l'utente si trova nella pagina dei preferiti e non ha aggiunto nessuna View ai preferiti;

- **Scenario principale:** l'utente visualizza un messaggio il quale lo avverte che nessuna View è stata aggiunta ai preferiti;
- **Postcondizione:** l'utente riceve conferma del fatto che l'elenco delle View aggiunte ai preferiti è vuoto.

3.13 UC2: Servizi REST

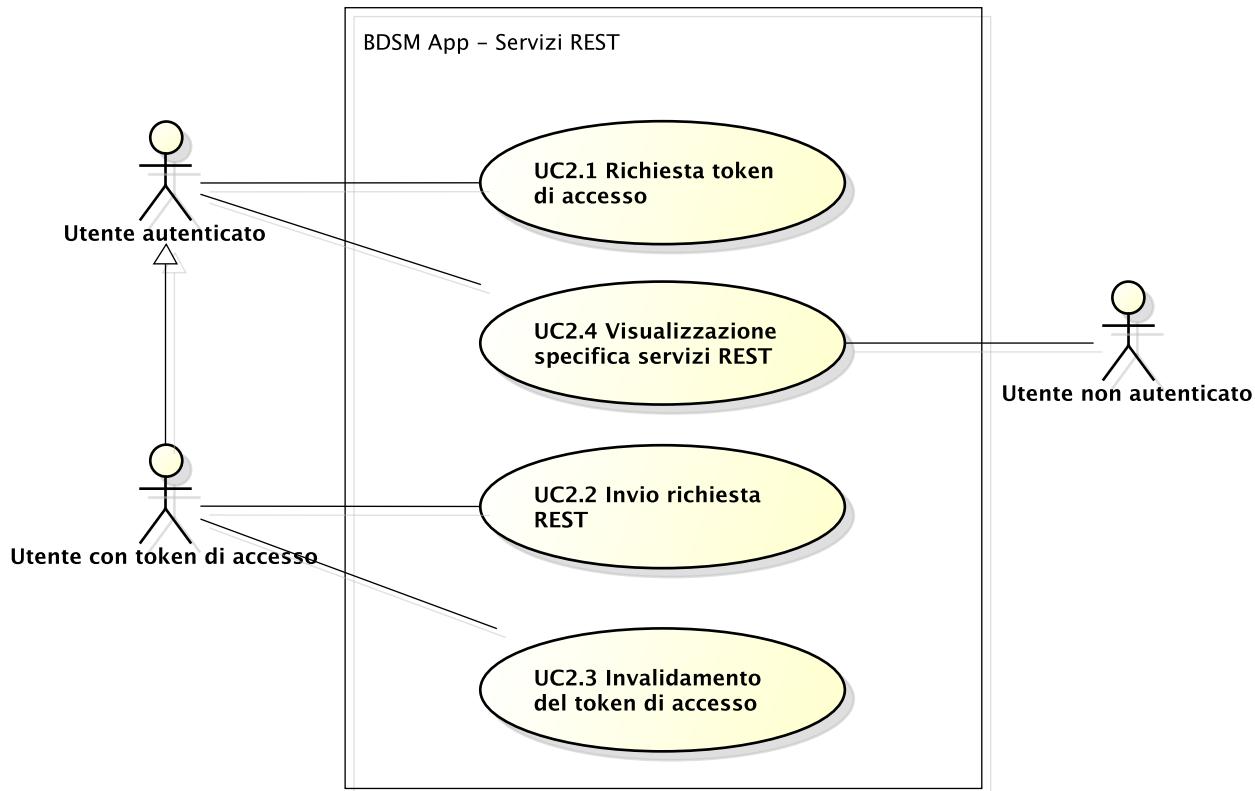


Figura 15: UC2 - Servizi REST

- **Attori:**

- utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
- utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- utente autenticato con token di accesso: utente che ha ricevuto dal sistema le credenziali (token) per utilizzare i servizi REST offerti;

- **Descrizione:**

- un utente sconosciuto può consultare i servizi REST offerti tramite l'apposita sezione;
- un utente autenticato può richiedere un token di accesso per utilizzare i servizi REST offerti e consultare quelli disponibili tramite l'apposita sezione;
- un utente con token di accesso ha le stesse feature dell'utente autenticato e può utilizzare i servizi REST tramite il suo token. Può inoltre richiedere che venga rimosso quando non gli è più necessario e, se ne desidera, ottenerne uno nuovo;

- **Precondizione:** gli utenti che dispongono di username e password hanno effettuato l'accesso al sistema mentre l'utente sconosciuto ha caricato la home page dell'applicazione;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Richiesta token di accesso (UC2.1);
2. Invio richiesta REST (UC2.2);
3. Invalidamento del token di accesso (UC2.3);
4. Visualizzazione specifica servizi REST (UC2.4);

- **Postcondizione:** il servizio ha erogato correttamente le funzionalità richieste dall'utente;

3.14 UC2.1: Richiesta token di accesso

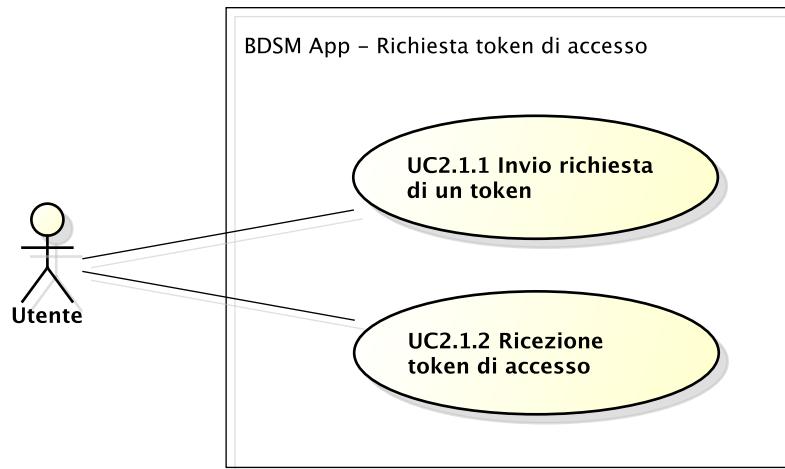


Figura 16: UC2.1 - Richiesta token di accesso

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che desidera ottenere un token di accesso;

- **Descrizione:** l'utente può ottenere un token di accesso per i servizi REST inviando l'apposita richiesta;

- **Precondizione:** l'utente desidera avere un nuovo token di accesso;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Invio richiesta di un token (UC2.1.1);
2. Ricezione token di accesso (UC2.1.2);

- **Postcondizione:** l'utente ha ottenuto un token di accesso;

3.14.1 UC2.1.1: Invio richiesta di un token

- **Attori:**

- utente autenticato: utente che desidera ottenere un token di accesso;

- **Descrizione:** l'utente invia la richiesta premendo l'apposito bottone per la generazione di un token;

- **Precondizione:** l'utente si è registrato presso il sistema e non ha ancora associato un token d'accesso oppure ne possiede un token invalidato;

- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante per effettuare la richiesta di un token d'accesso;

- **Postcondizione:** il sistema riceve la richiesta inviata dall'utente.

3.14.2 UC2.1.2: Ricezione token di accesso

- **Attori:**
 - utente autenticato: utente che desidera ottenere un token di accesso;
- **Descrizione:** Il sistema ritorna un token di accesso per l'utente che l'ha richiesto;
- **Precondizione:** il sistema aveva ricevuto una richiesta da un utente registrato per fornire un token di accesso;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza il token ricevuto;
- **Postcondizione:** l'utente ha ottenuto un token di accesso valido e lo ha visualizzato.

3.15 UC2.2: Invio richiesta REST

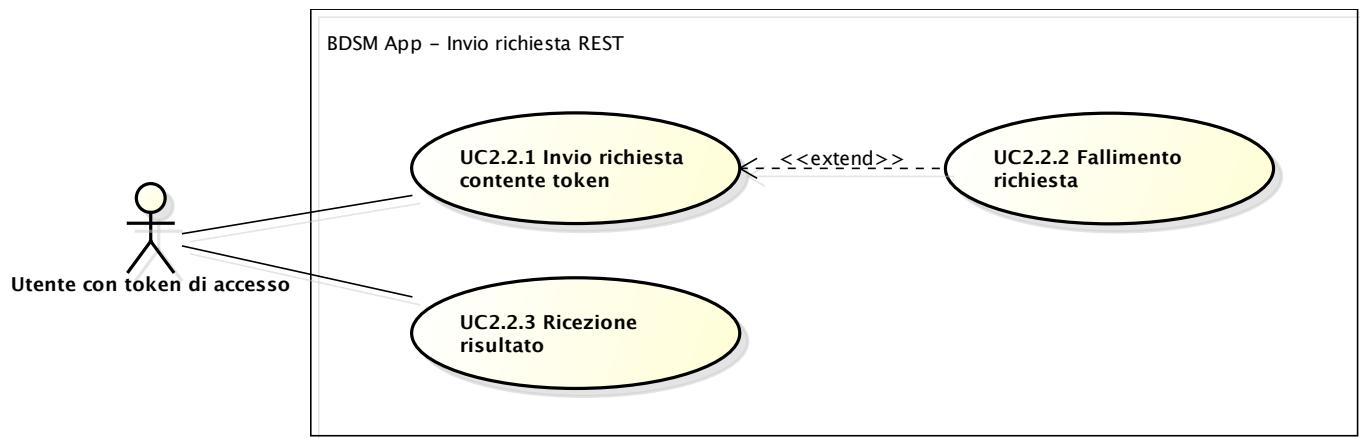


Figura 17: UC2.2 - Invio richiesta REST

- **Attori:**

- utente con token di accesso: utente che ha ricevuto dal sistema le credenziali per accedere al servizio;

- **Descrizione:** un utente registrato al sistema può inviare richieste REST al sistema per ottenere i dati di una View senza utilizzare l'interfaccia Web;

- **Precondizione:** l'utente possiede un token di accesso valido;

- **Flusso principale degli eventi:**

1. Invio richiesta contenente token (UC2.2.1);
2. Ricezione risultato (UC2.2.3);

- **Postcondizione:** l'utente ha ricevuto i dati richiesti;

- **Estensioni:** Fallimento richiesta (UC2.2.2).

3.15.1 UC2.2.1: Invio richiesta contenente token

- **Attori:**

- utente con Token di accesso: utente che ha ricevuto dal sistema le credenziali per accedere al servizio;

- **Descrizione:** l'utente invia una richiesta avente come parametro il token di accesso;

- **Precondizione:** l'utente possiede un token di accesso valido;

- **Scenario principale:** l'utente effettua la richiesta tramite il token ricevuto;

- **Postcondizione:** il sistema riceve la richiesta inviata.

3.15.2 UC2.2.2: Fallimento richiesta

- **Attori:**
 - utente con Token di accesso: utente che ha ricevuto dal sistema le credenziali per accedere al servizio;
- **Descrizione:** il sistema ritorna un errore riportando se il token è non valido o se è stato commesso un errore di sintassi;
- **Precondizione:** l'utente ha inviato una richiesta usando un token non valido o con un errore di sintassi;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza un messaggio contenente gli errori riscontrati nella richiesta;
- **Postcondizione:** l'utente ha preso atto del fallimento della richiesta.

3.15.3 UC2.2.3: Ricezione risultato

- **Attori:**
 - utente con Token di accesso: utente che ha ricevuto dal sistema le credenziali per accedere al servizio;
- **Descrizione:** vengono ritornati all'utente i dati che aveva richiesto;
- **Precondizione:** l'utente aveva inviato una richiesta corretta al sistema;
- **Scenario principale:** l'utente riceve i dati richiesti;
- **Postcondizione:** l'utente ha ricevuto i dati richiesti.

3.16 UC2.3: Invalidamento del token di accesso

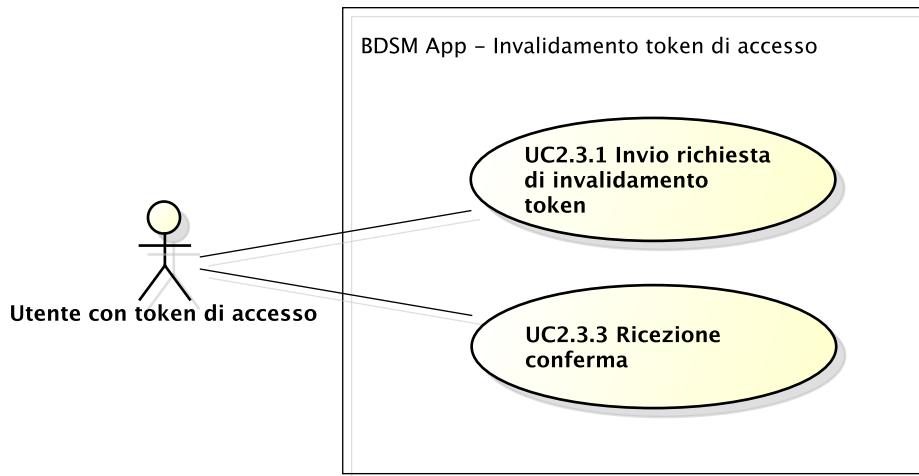


Figura 18: UC2.3 - Invalidamento del token di accesso

- **Attori:**

- utente con Token di accesso: utente che ha ricevuto dal sistema le credenziali per utilizzare i servizi REST offerti;
- **Descrizione:** l'utente può richiedere che un token di accesso di cui dispone venga disabilitato e dunque non possa essere più usato per accedere ai servizi;
- **Precondizione:** l'utente dispone di un token di accesso valido;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. Invio richiesta di invalidamento token (UC2.3.1);
 2. Ricezione conferma (UC2.3.3);
- **Postcondizione:** il token di accesso non è più valido;
- **Estensioni:** Fallimento richiesta (UC2.3.2).

3.16.1 UC2.3.1: Invio richiesta di invalidamento token

- **Attori:**

- utente con Token di accesso: utente che ha ricevuto dal sistema le credenziali per utilizzare i servizi REST offerti;
- **Descrizione:** l'utente, premendo su un apposito bottone, invia una richiesta che desidera venga disabilitato il token associato al suo account;
- **Precondizione:** il token di cui viene richiesta la disabilitazione è valido;
- **Scenario principale:** l'utente preme l'apposito pulsante per la richiesta di invalidamento del token;
- **Postcondizione:** il token di accesso non è più valido.

3.16.2 UC2.3.2: Fallimento richiesta

- **Attori:**
 - utente con Token di accesso: utente che ha ricevuto dal sistema le credenziali per utilizzare i servizi REST offerti;
- **Descrizione:** il sistema avvisa che qualcosa è andato storto durante la validazione del token;
- **Precondizione:** l'utente ha chiesto l'invalidamento di un token;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza un messaggio che riporta l'errore riscontrato;
- **Postcondizione:** l'utente ha preso atto del fatto che l'invalidamento del token non ha avuto successo.

3.16.3 UC2.3.3: Ricezione conferma

- **Attori:**
 - utente con Token di accesso: utente che ha ricevuto dal sistema le credenziali per utilizzare i servizi REST offerti;
- **Descrizione:** il sistema ritorna una conferma dell'avvenuta invalidazione del token;
- **Precondizione:** l'utente ha chiesto l'invalidamento di un token valido;
- **Scenario principale:** l'utente visualizza un messaggio che conferma l'invalidamento del token;
- **Postcondizione:** l'utente ha preso atto del fatto che il token è stato invalidato.

3.17 UC2.4: Visualizzazione specifica servizi REST

- **Attori:**
 - utente non autenticato: utente non ancora noto al sistema che accede al servizio;
 - utente autenticato: utente che ha effettuato l'accesso al servizio;
- **Descrizione:** qualsiasi utente può visualizzare l'elenco dei vari servizi REST offerti dal sistema, in modo da poterli utilizzare una volta ottenuto il token di accesso;
- **Precondizione:** l'utente si trova nella home page dell'applicazione;
- **Scenario principale:** l'utente ha selezionato l'apposita voce che porta alla pagina di visualizzazione dei servizi REST offerti;
- **Postcondizione:** l'utente ha ottenuto l'elenco dei servizi REST offerti.

4 Diagrammi delle attività

In questa sezione vengono illustrati i diagrammi delle attività che descrivono le interazioni dei diversi tipi di utente con il prodotto. Per ogni utente che interagisce con il sistema verrà rappresentato un diagramma principale delle attività che può svolgere, andando poi a raffinare le singole con ulteriori grafici maggiormente dettagliati. I diagrammi vengono classificati con il seguente formalismo:

D[Codice]

Dove [Codice] è un valore gerarchico.

4.1 Utente non autenticato

In questa sezione vengono illustrate le attività che un utente non registrato o non ancora autenticato al sistema può compiere.

4.1.1 D1: Attività principali dell'utente non autenticato

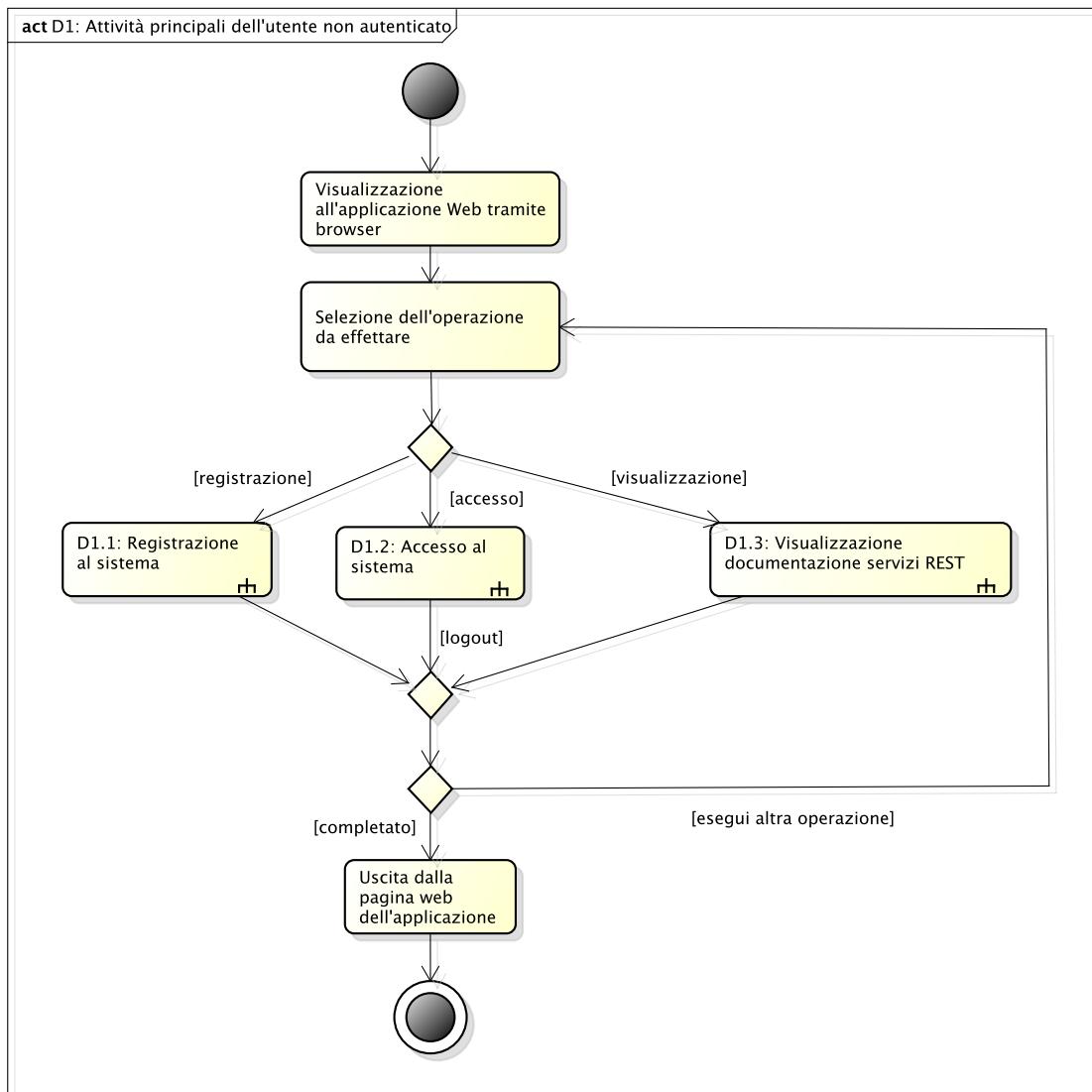


Figura 19: D1 - Diagramma delle attività principali dell'utente non autenticato

L'utente che entra nell'applicazione web ha la possibilità di registrarsi o di effettuare il login qualora fosse già registrato al sistema. Li viene inoltre offerta la possibilità di vedere la documentazione dei servizi REST che vengono offerti. Esso però potrà utilizzarli solo dopo essersi registrato ed avere fatto richiesta del token di accesso.

4.1.2 D1.1: Registrazione al sistema

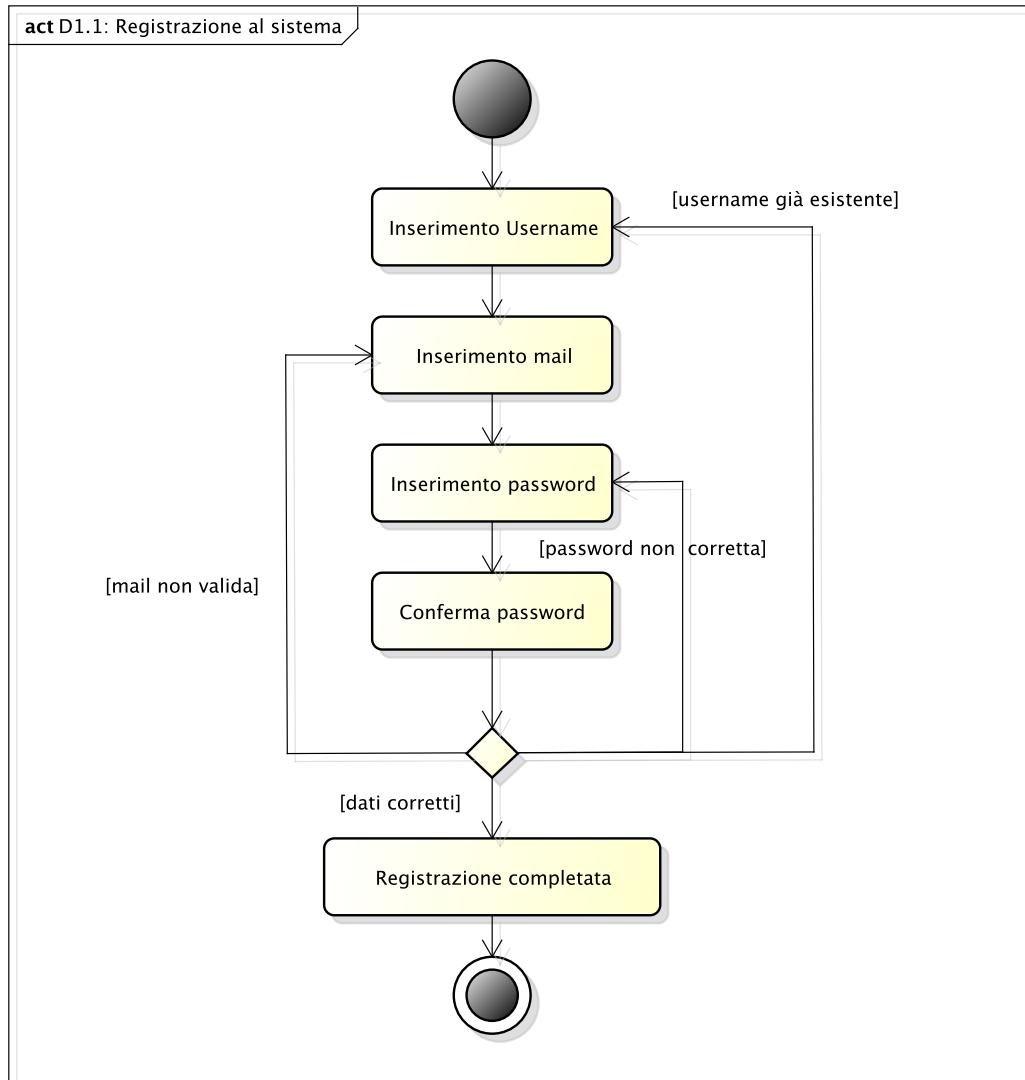


Figura 20: D1.1 - Diagramma della registrazione al sistema

Per registrarsi, l'utente dovrà inserire uno username, non già presente nel sistema, la mail e la password. Qualora tutti i dati inseriti fossero corretti, potrà confermare la registrazione e utilizzare i dati in seguito per accedere all'applicativo.

4.1.3 D1.2: Accesso al sistema

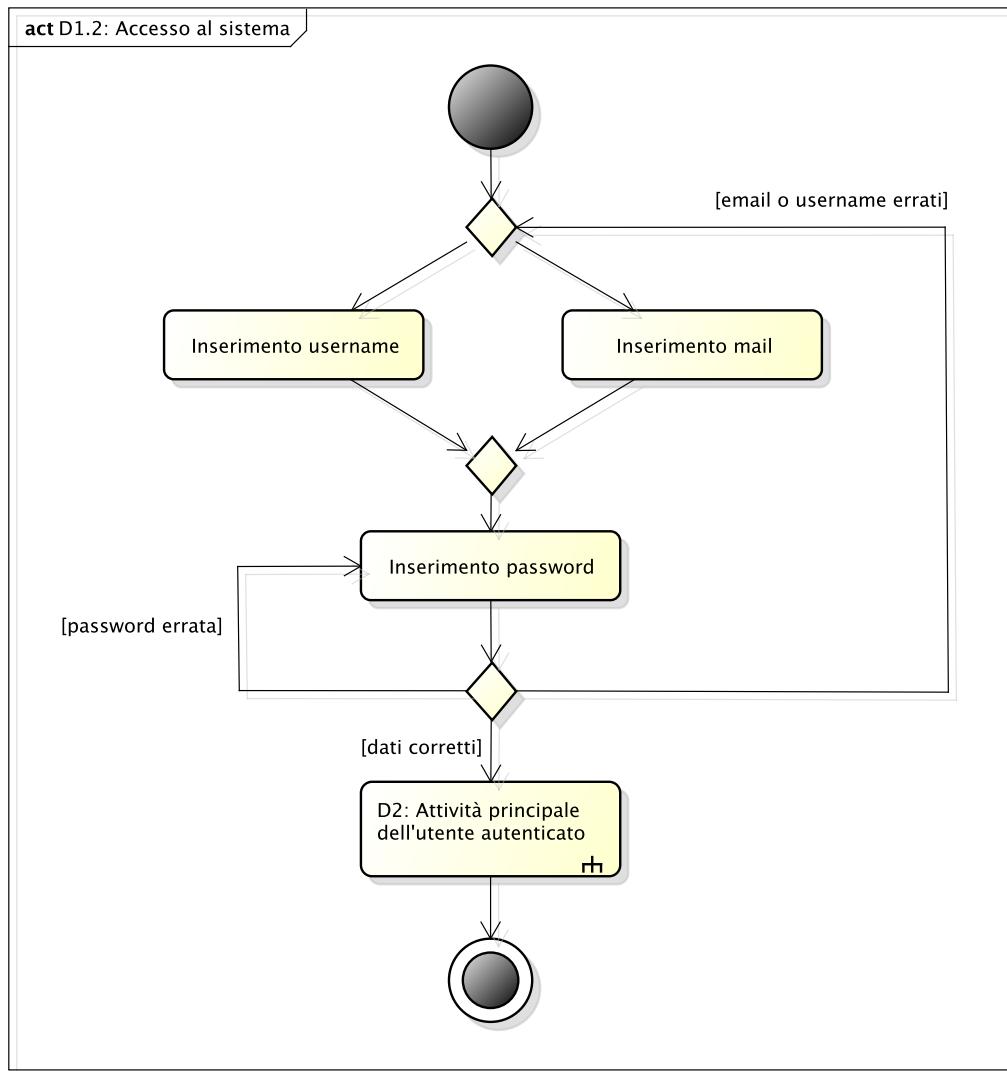


Figura 21: D1.2 - Diagramma dell'accesso al sistema

Per effettuare il login, l'utente dovrà inserire o lo username o l'email e inseguito la password d'accesso. Qualora tutti i dati inseriti fossero corretti, potrà accedere all'applicativo, altrimenti dovrà correggere gli errori segnalati.

4.1.4 D1.3: Visualizzazione documentazione servizi REST

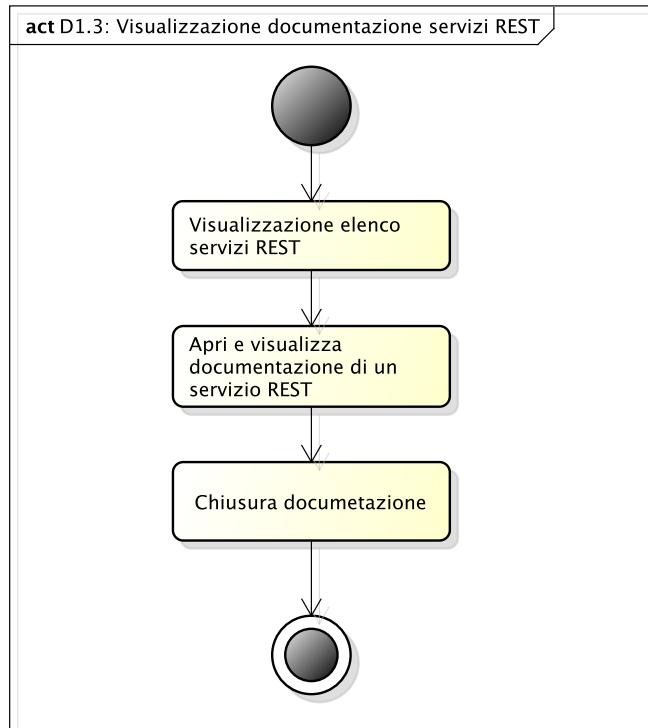


Figura 22: D1.3 - Diagramma della visualizzazione documentazione servizi REST

Anche all'utente non autenticato viene fornita l'opportunità di visualizzare la documentazione dei servizi REST che l'applicativo offre. Entrando su un particolare servizio potrà vedere nel dettaglio la specifica. Potrà utilizzarli solo però registrandosi all'applicativo.

4.2 Utente autenticato

In questa sezione vengono illustrate le attività che un utente autenticato al sistema può compiere.

4.2.1 D2: Attività principali dell'utente autenticato

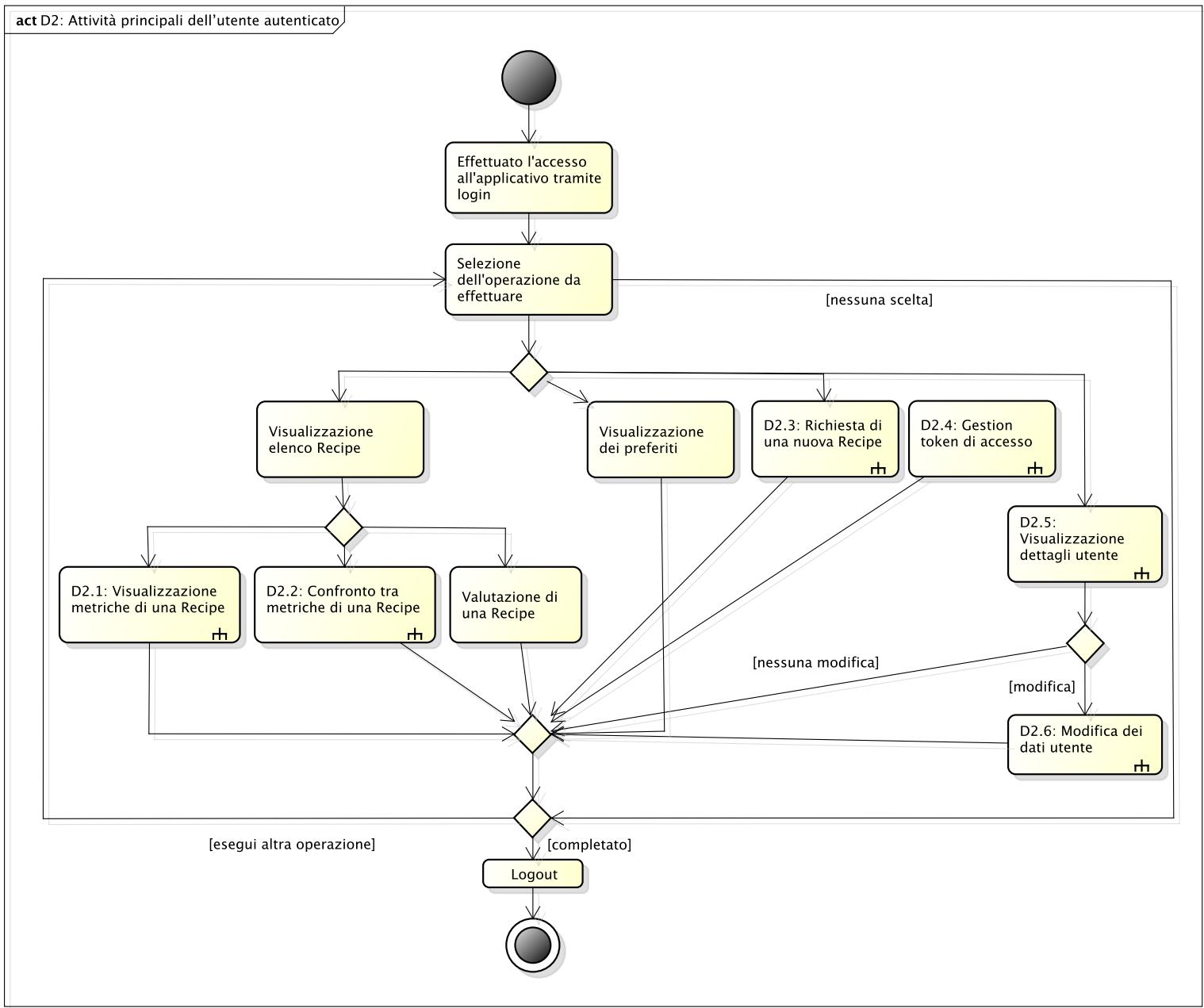


Figura 23: D2 - Diagramma delle attività principali dell'utente autenticato

Una volta effettuato l'accesso al sistema, l'utente ha la possibilità di compiere diverse azioni:

- Visualizzare l'elenco delle Recipe presenti nel sistema;
- Visualizzare le metriche di una Recipe particolare;

- Confrontare più metriche tra di loro;
- Valutare una Recipe;
- Visualizzare le View preferite;
- Richiedere l'inserimento di una nuova Recipe agli amministratori;
- Gestire il token d'accesso per utilizzare i servizi REST;
- Visualizzare e modificare i suoi dati personali.

Una volta conclusa l'operazione scelta, potrà eseguirne un'altra o effettuare il logout dal sistema.

4.2.2 D2.1: Visualizzazione metriche di una Recipe

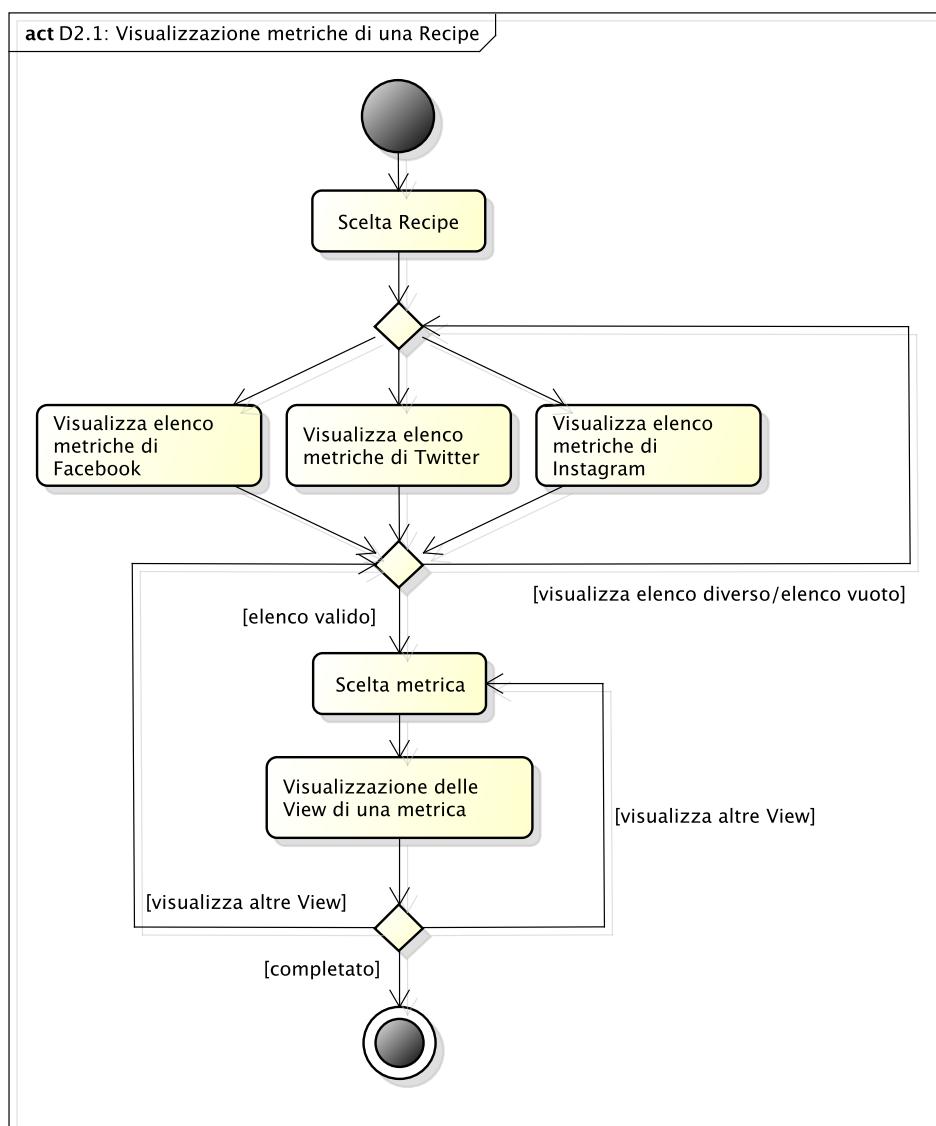


Figura 24: D2.1 - Diagramma della visualizzazione metriche di una Recipe

Dopo avere selezionato la Recipe, della quale si vuole vedere la lista delle metriche associate a essa, l'utente deve scegliere la categoria di appartenenza di queste metriche. Dovrà scegliere tra Facebook, Twitter o Instagram. Una volta deciso, comparirà

una lista di tutte le metriche per quella categoria. Se l'utente desidera visualizzare le View generate da una metrica in particolare dovrà accedere a essa, altrimenti potrà cambiare categoria o concludere questa operazione.

4.2.3 D2.2: Confronto tra metriche di una Recipe

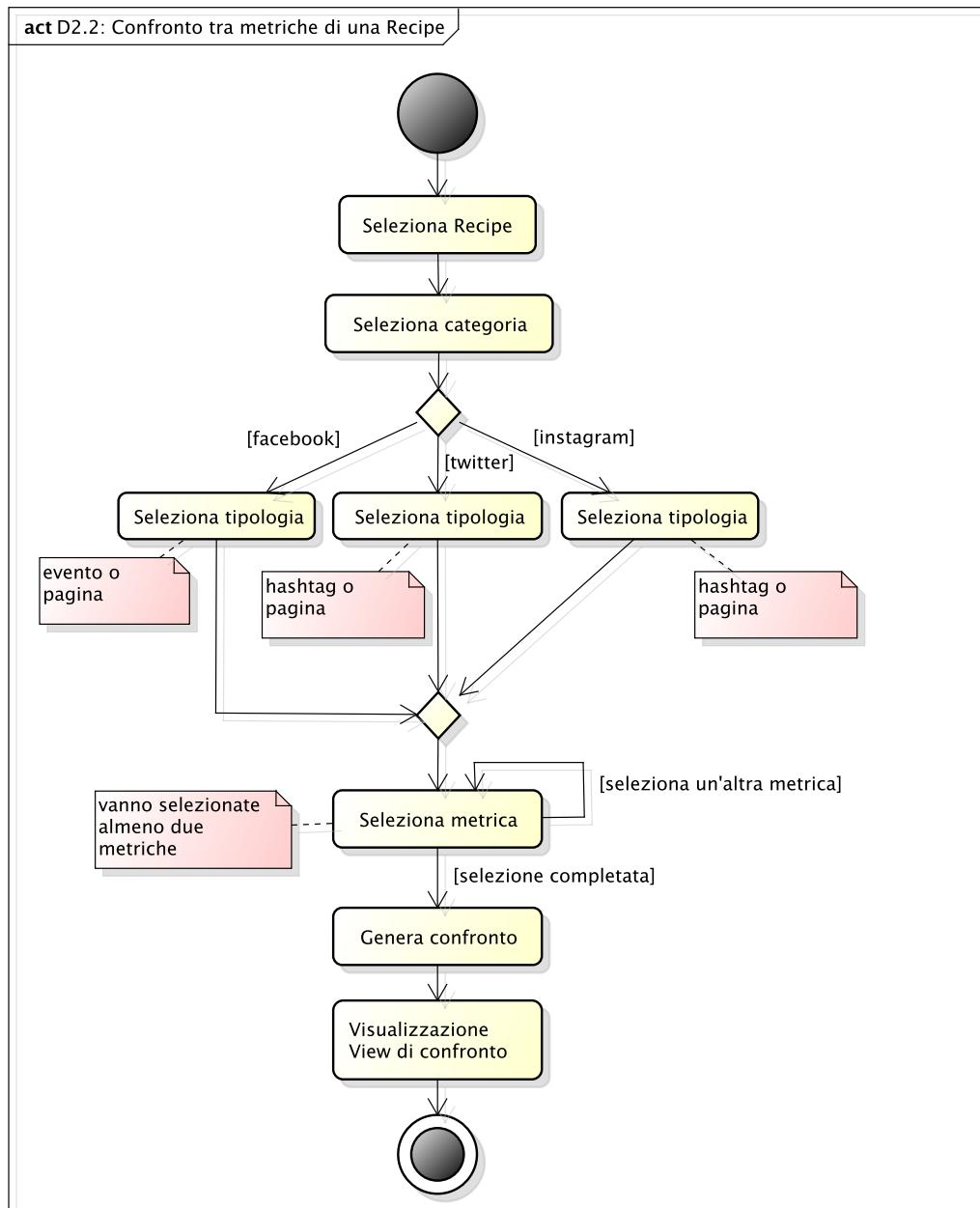


Figura 25: D2.2 - Diagramma del confronto tra metriche di una Recipe

Dopo avere selezionato la Recipe, della quale si vuole utilizzare le metriche per generare dei confronti. L'utente deve seguire passo passo le scelte descritte nel diagramma 25. Questo comporterà alla visualizzazione delle View relative al confronto tra i valori scelti.

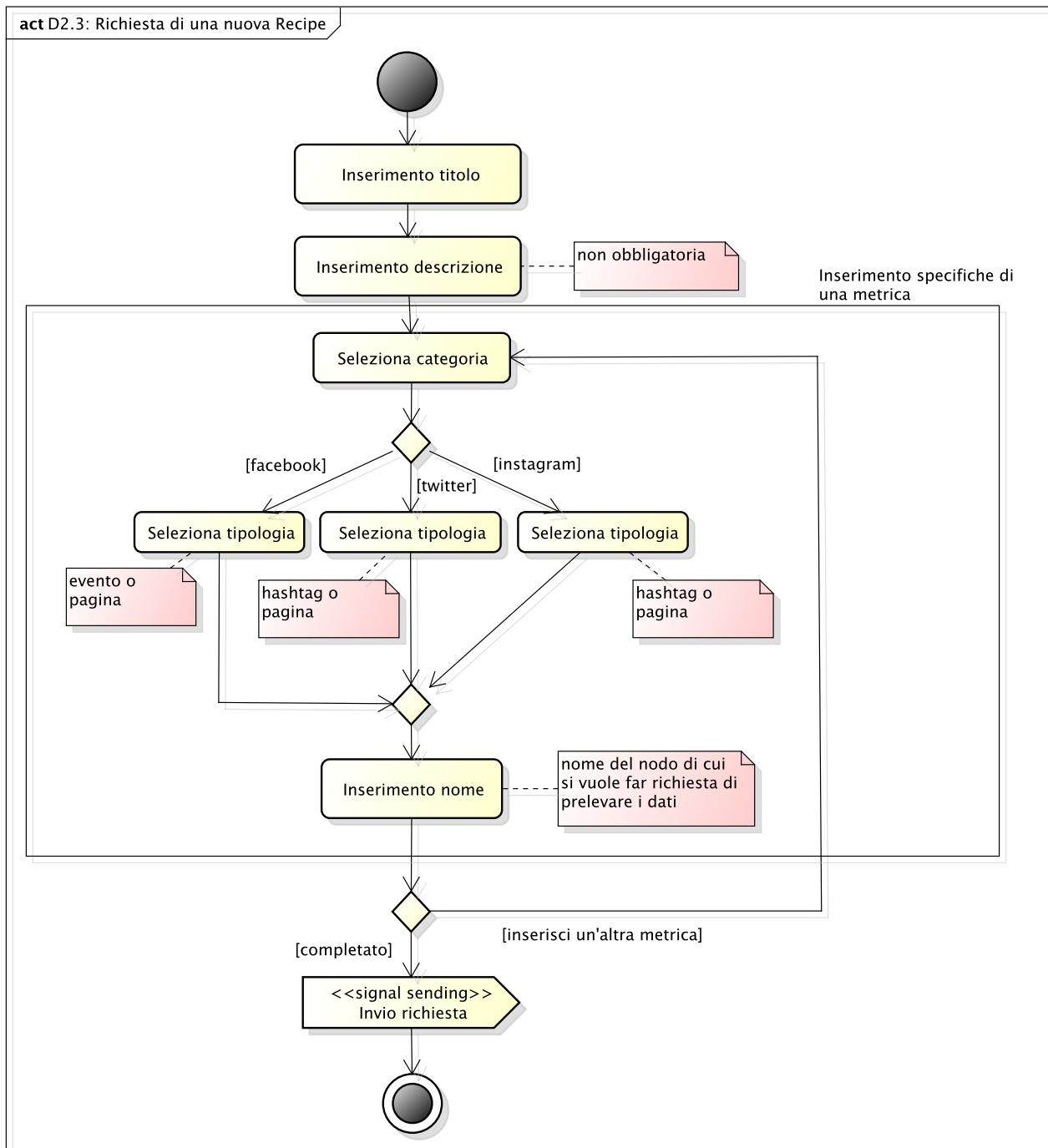


Figura 26: D2.3 - Diagramma della richiesta di una nuova Recipe

4.2.4 D2.3: Richiesta di una nuova Recipe

L'utente ha l'opportunità di fare delle richieste di inserimento di nuove Recipe nel sistema. Esso dovrà completare un form molto vincolato dal sistema, in modo che tutte le richieste seguano un determinato stile. Una volta completato, l'utente procederà all'invio della richiesta, la quale passerà agli amministratori che la valuteranno per approvarla o meno.

4.2.5 D2.4: Gestione token di accesso

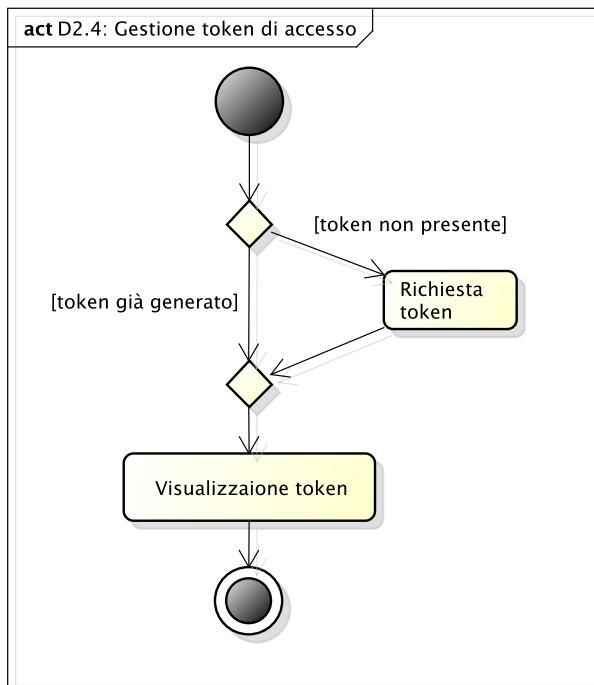


Figura 27: D2.4 - Diagramma della gestione del token di accesso

L'utente che si è registrato, al sistema, qualora fosse uno sviluppatore, potrà utilizzare i servizi REST che il sistema offre per utilizzare i dati nella maniera più utile al suo scopo. Per farlo dovrà richiedere un token di accesso che gli sarà fornito premendo su un apposito pulsante.

4.2.6 D2.5: Visualizzazione dettagli utente

L'utente potrà visualizzare in parallelo una serie di informazioni riguardanti il suo profilo.

4.2.7 D2.6: Modifica dei dati utente

Oltre a visualizzare i dati associati al suo profilo, l'utente ne potrà modificare alcuni come lo username, l'email o la password. Potrà anche decidere di cancellarsi dall'applicazione andando ad eliminare l'account.

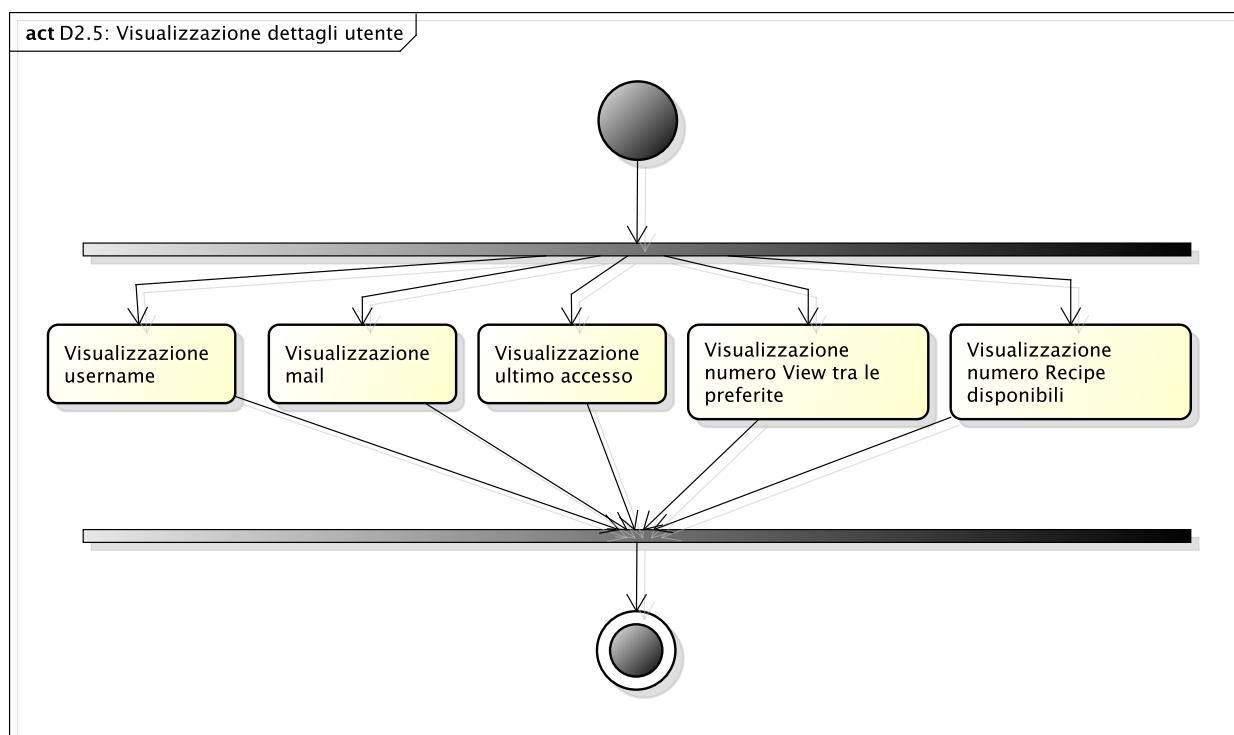


Figura 28: D2.5 - Diagramma della visualizzazione dettagli utente

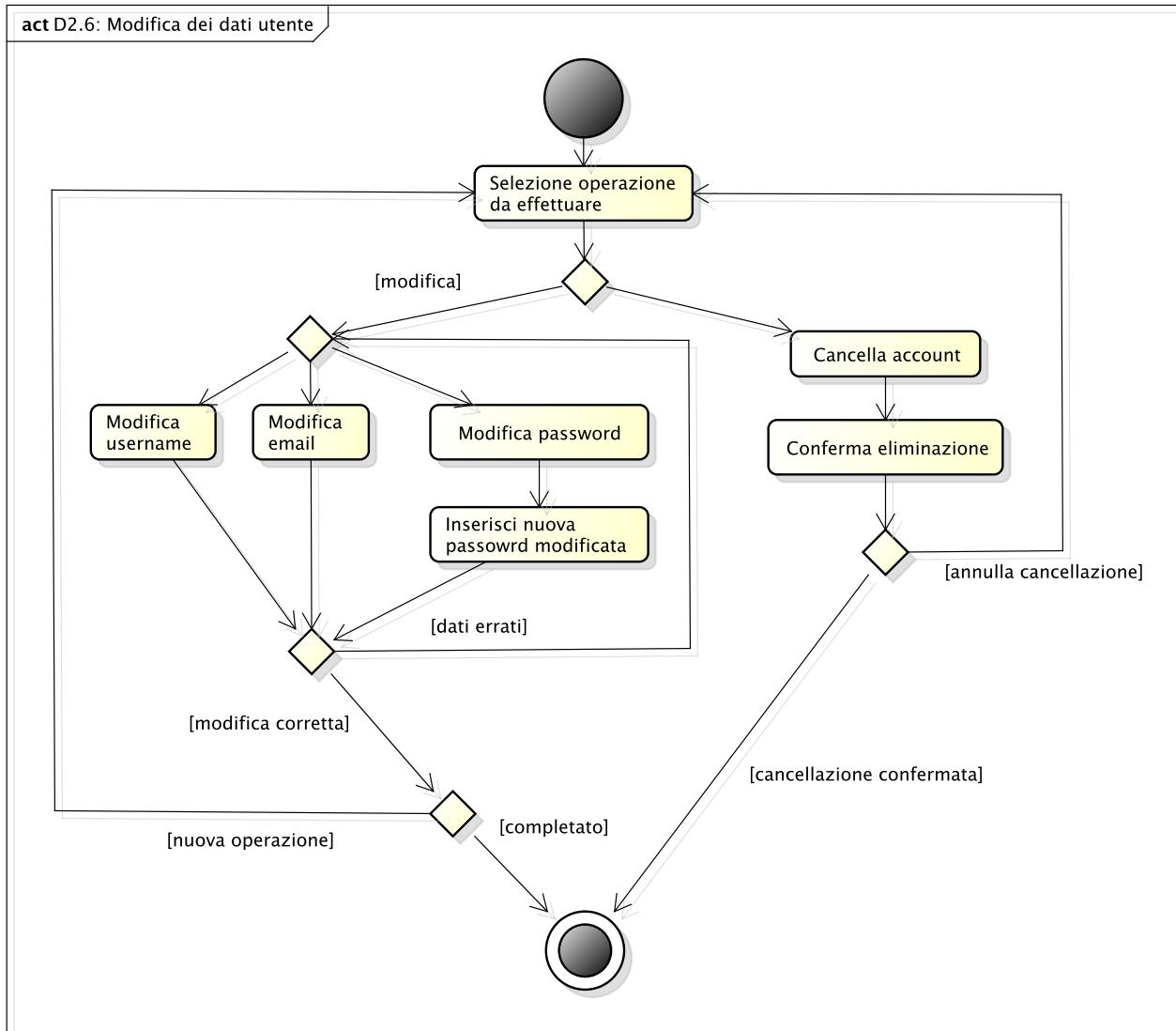


Figura 29: D2.6 - Diagramma della modifica dei dati utente

4.3 Utente amministratore

In questa sezione vengono illustrate le attività che un amministratore del sistema può compiere. L’utente amministratore oltre alle suddette potrà svolgere anche tutte le attività presenti nella sezione 4.2.1.

4.3.1 D3: Attività principali dell’utente amministratore

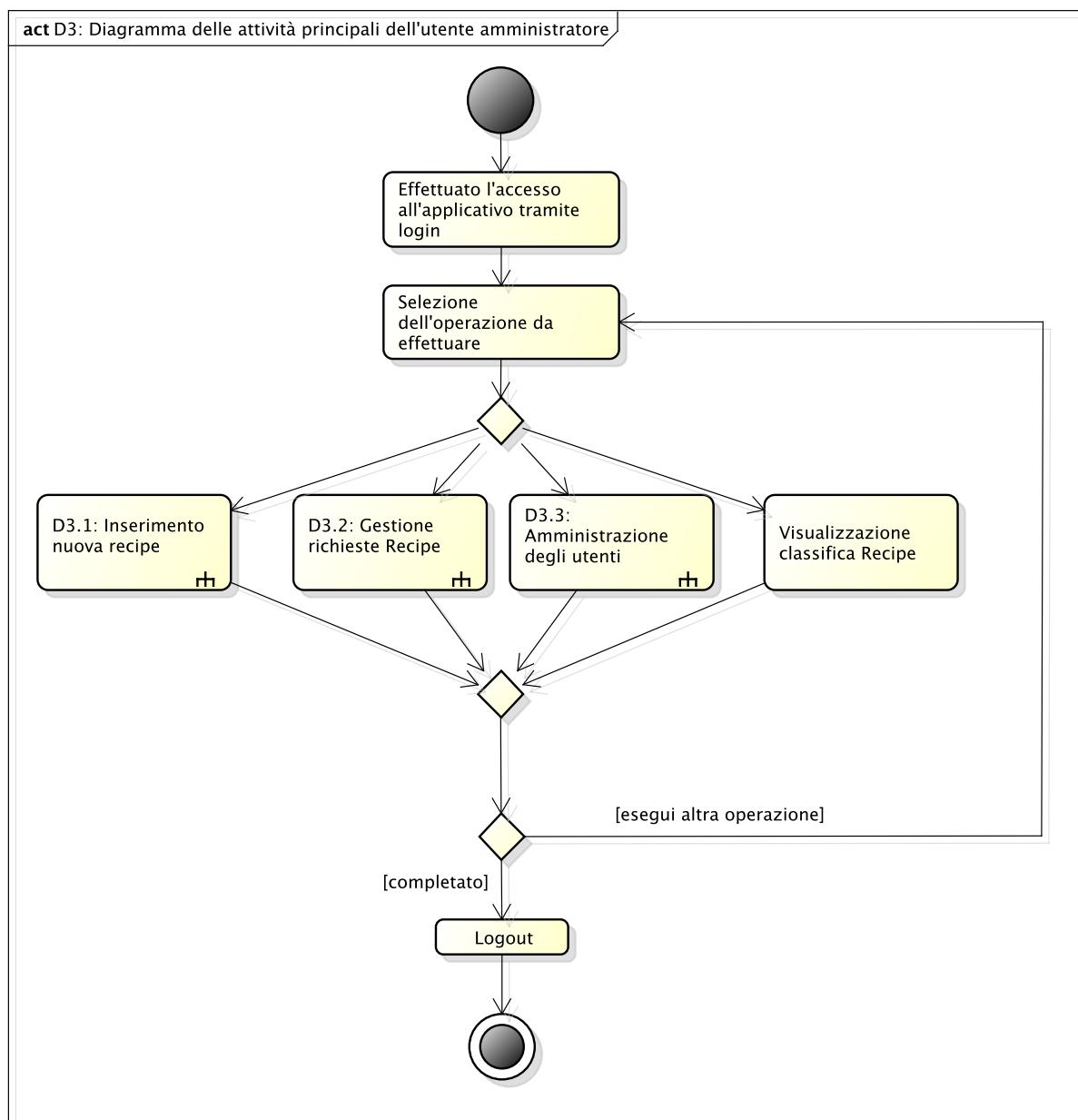


Figura 30: D3 - Diagramma delle attività principali dell’utente amministratore

Una volta effettuato l’accesso al sistema, l’amministratore ha la possibilità di compiere diverse azioni:

- Inserire nuova Recipe nel sistema;
- Gestire le richieste di nuove Recipe da parte degli utenti;

- Amministrare gli utenti;
- Visualizzare la classifica delle Recipe più apprezzate.

Una volta conclusa l'operazione scelta, potrà eseguirne un'altra o effettuare il logout dal sistema.

4.3.2 D3.1: Inserimento nuova Recipe

L'utente amministratore può decidere di inserire nuove Recipe nel sistema. Qualora volesse farlo, dovrà inserire una serie di dati richiesti da una form. Una volta completati i campi e verificata la correttezza da parte del sistema di essi, la Recipe verrà inserita nel sistema.

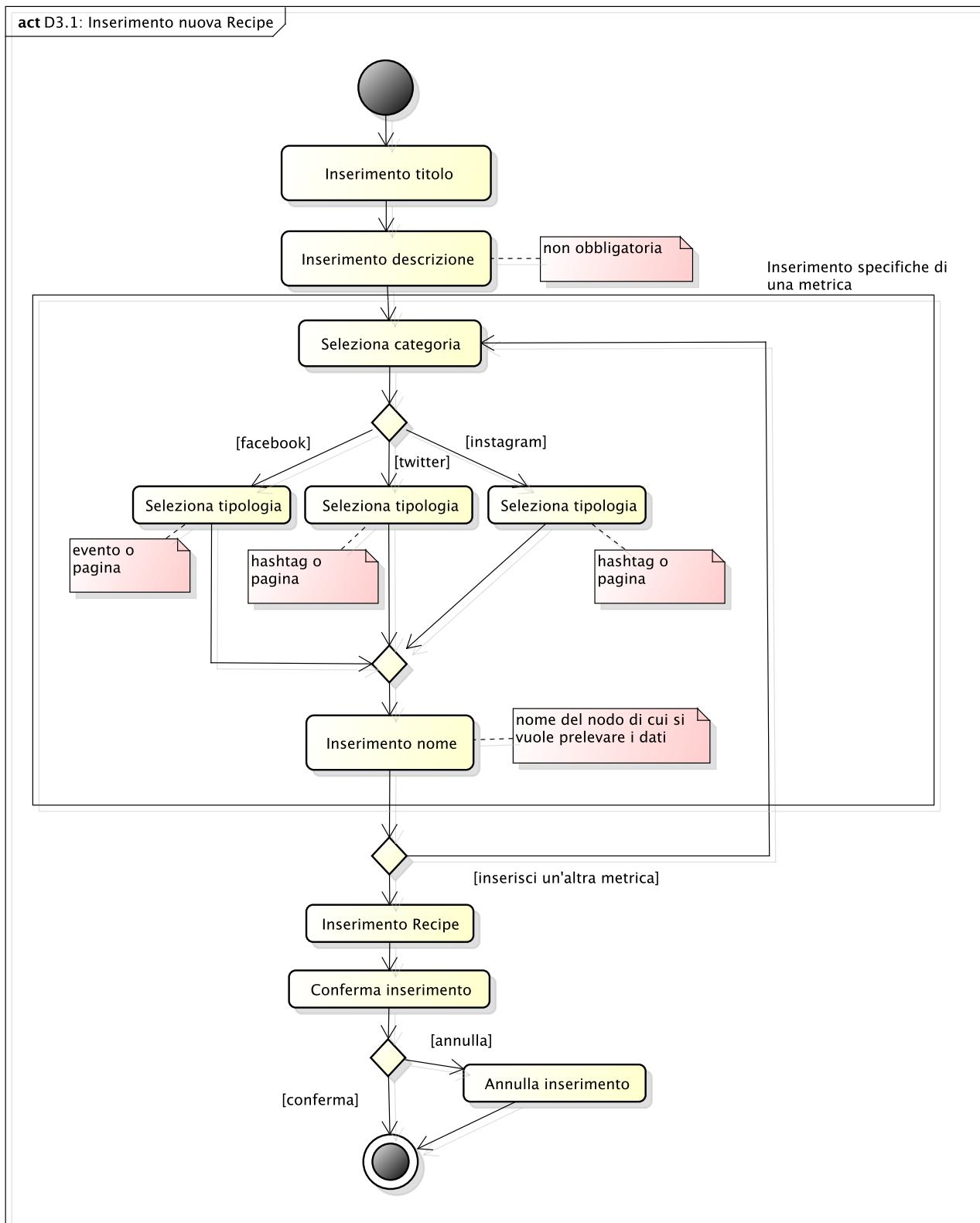


Figura 31: D3.1 - Diagramma dell'inserimento di una nuova Recipe

4.3.3 D3.2: Gestione richieste Recipe

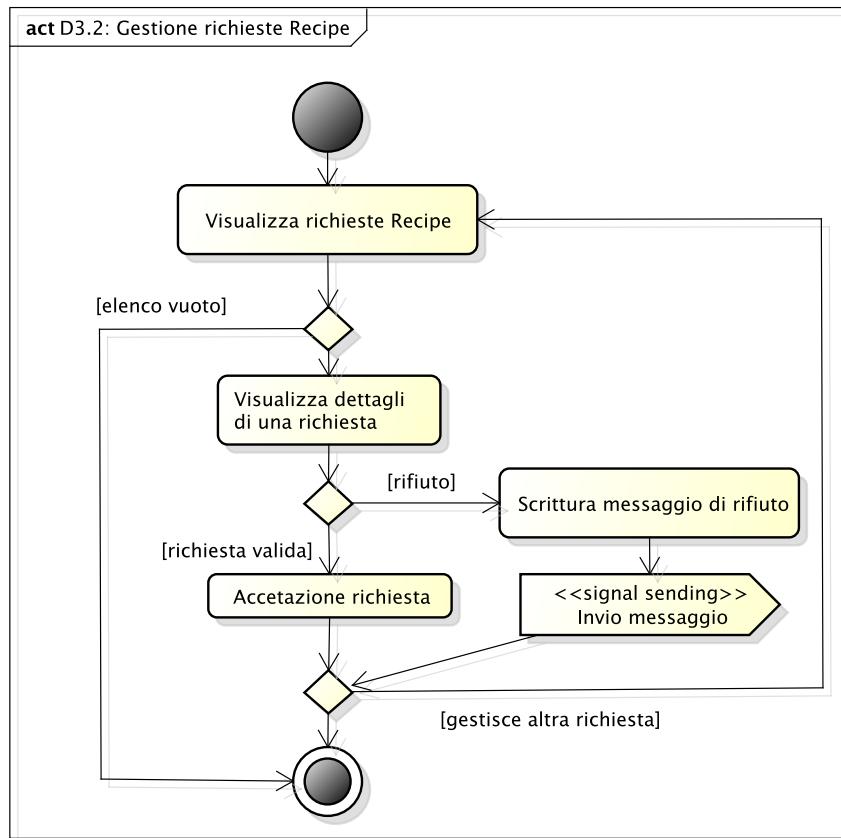


Figura 32: D3.2 - Diagramma della gestione delle richieste Recipe

L'amministratore ha il compito di valutare le richieste di nuove Recipe che gli vengono inviate dagli utenti. Visualizzerà quindi una form già riempita dei campi necessari ad generare la Recipe. I campi, saranno già corretti. All'amministratore è fornita solo la possibilità di modificare il titolo e la descrizione della Recipe, in modo da renderle più precise e significative anche per altri utenti, qualora la richiesta fosse accettata.

Se, però l'amministratore, si rende conto che la richiesta è troppo vaga e su argomenti scorrelati, potrà rifiutarla inviando un messaggio motivato al richiedente.

4.3.4 D3.3: Amministrazione degli utenti

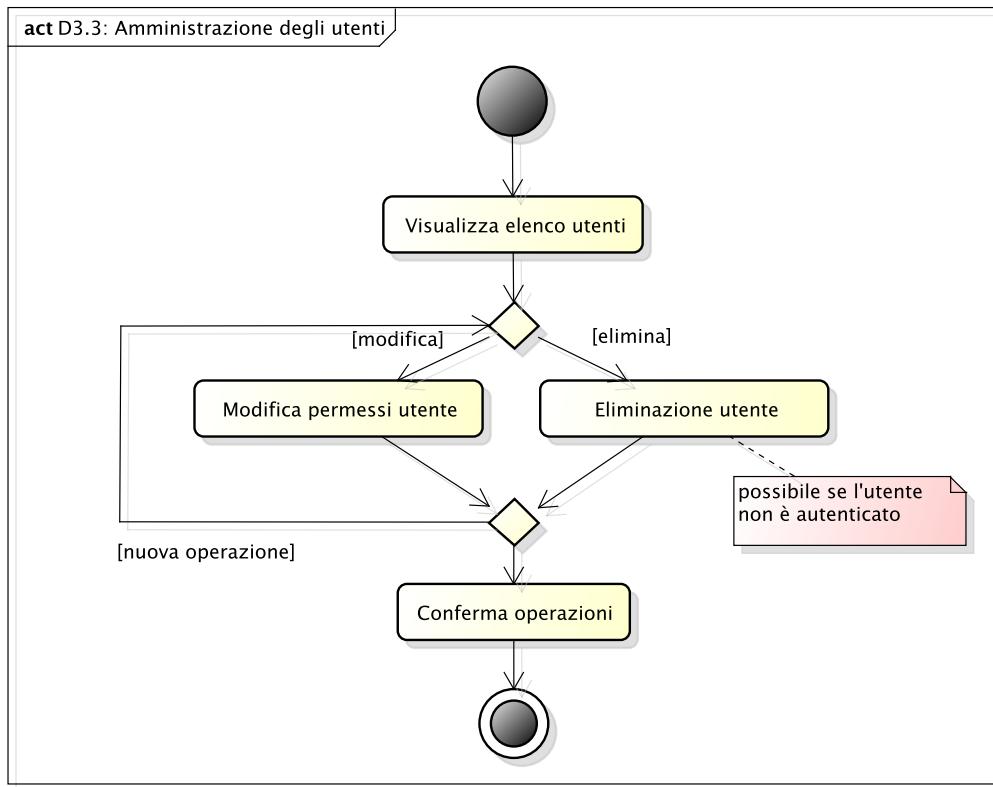


Figura 33: D3.3 - Diagramma dell'amministrazione degli utenti

All'amministratore è fornita anche la possibilità di modificare i permessi di un utente o di rimuoverlo dal sistema. L'eliminazione non potrà avvenire finché l'utente è dentro al sistema.

5 Requisiti

A seguire sono riportati tutti i requisiti individuati dal gruppo. Essi sono stati ricavati dal capitolato proposto, dai casi d'uso, da necessità interne o in seguito all'incontro col proponente. Ogni requisito è identificato da un codice univoco a seconda dell'importanza, del tipo e della gerarchia a cui appartiene. I requisiti saranno divisi in quattro tabelle distinte a seconda della tipologia, ognuna composta da tre colonne contenenti i seguenti attributi:

- **Requisito:** il nominativo identificativo del requisito espresso tramite il formalismo indicato a seguire.
- **Descrizione:** breve descrizione del requisito.
- **Fonti:** rappresentate da uno o più dei seguenti valori:
 - *Capitolato:* requisito ricavato direttamente del capitolato.
 - *Casi d'uso:* requisito ricavato da uno o più casi d'uso. In questo caso sarà indicato il codice di quest'ultimo/i.
 - *Interno:* requisito ricavato in seguito ad un'analisi o una necessità interna al gruppo.

La classificazione dei requisiti sarà riportata tramite il seguente formalismo:

R[importanza][tipo][codice]

- *importanza:* può assumere uno tra i seguenti valori:
 - *O:* requisito obbligatorio;
 - *D:* requisito desiderabile;
 - *F:* requisito facoltativo (opzionale);
- *tipo:* può assumere uno tra i seguenti valori:
 - *F:* requisito funzionale;
 - *Q:* requisito di qualità;
 - *P:* requisito prestazionale;
 - *V:* requisito vincolo;
- *codice:* identificativo del requisito attribuito in modo gerarchico.

5.1 Requisiti funzionali

Requisito	Descrizione	Fonti
ROF1	L'utente non autenticato può effettuare la registrazione al servizio	UC1 UC1.8
ROF1.1	La registrazione richiede l'inserimento dello username	UC1.8.1
ROF1.1.1	Lo username è univoco in tutto il sistema	Interno

ROF1.1.2	Lo username è una stringa contenente esclusivamente caratteri alfanumerici e underscore (_)	Interno
ROF1.1.3	La lunghezza dello username è contenuta tra i 4 ed i 30 caratteri	Interno
ROF1.2	La registrazione richiede l'inserimento di un indirizzo e-mail valido	UC1.8.2
ROF1.3	La registrazione richiede l'inserimento della password	UC1.8.3
ROF1.3.1	La password non può contenere lo username	Interno
ROF1.3.2	La password è una stringa contenente esclusivamente caratteri alfanumerici e speciali (? ! \$ + - / . , <>@ ~ ^ _)	Interno
ROF1.3.3	La lunghezza minima della password è di 6 caratteri	Interno
ROF1.4	La registrazione richiede la conferma della password	Interno
ROF1.4.1	La password di conferma deve coincidere con la password inserita precedentemente	Interno
RDF1.5	Il sistema avverte l'utente in fase di compilazione della form nel caso i dati inseriti in quel momento non risultino conformi alle norme del sistema	Interno
ROF1.6	L'utente non autenticato può confermare la registrazione tramite l'apposito pulsante	UC1.8.4
ROF1.7	Il sistema visualizza un messaggio di errore nel caso i dati inseriti risultino non conformi alle norme imposte dal sistema	UC1.8.5
RDF1.8	Nel caso la registrazione sia andata a buon fine, viene inviata una e-mail di conferma all'indirizzo inserito dall'utente	Interno
ROF2	L'utente non autenticato può effettuare il login tramite l'apposito form di login	UC1 UC1.1
ROF2.1	Il login richiede l'inserimento dello username	UC1.1.1
ROF2.2	Il login richiede l'inserimento della password	UC1.1.2
ROF2.3	L'utente può completare il login tramite l'apposito pulsante di conferma	UC1.1.3
ROF2.4	Il sistema visualizza un messaggio di errore nel caso i dati inseriti dall'utente risultino errati	UC1.1.4

ROF2.4.1	Il sistema visualizza un messaggio di errore nel caso in cui non esista un utente registrato con l'username inserito	UC1.1.4
ROF2.4.2	Il sistema visualizza un messaggio di errore nel caso in cui la password inserita non è quella corretta per l'username inserito	UC1.1.4
ROF2.5	Il sistema aggiorna la home screen permettendo all'utente autenticato di accedere alle diverse aree del servizio	Interno
ROF3	Nella home screen dell'utente autenticato è presente un pulsante per aprire il menù delle informazioni personali e le statistiche del sistema	UC1 UC1.2
ROF3.1	Il sistema offre un pannello per la visualizzazione dei dettagli utente	UC1.2.1
ROF3.1.1	Se l'utente seleziona il pulsante di visualizzazione dei dati personali il sistema deve reperire il suo nome utente, il suo indirizzo e-mail e la data del suo ultimo accesso	Interno
ROF3.1.2	Nel pannello dei dati personali l'utente può visualizzare il proprio username	UC1.2.1.1
ROF3.1.3	Nel pannello dei dati personali l'utente può visualizzare il proprio indirizzo email	UC1.2.1.2
RFF3.1.4	Nel pannello dei dati personali l'utente può visualizzare l'ultimo accesso effettuato	UC1.2.1.3
RFF3.2	Il sistema offre un pannello per la visualizzazione delle statistiche utente e di sistema	UC1.2.2
RFF3.2.1	Se l'utente seleziona il pulsante di visualizzazione delle statistiche, il sistema deve reperire le informazioni necessarie	Interno
RFF3.2.2	Nel pannello delle statistiche viene mostrato il numero di View preferite	UC1.2.2.1
RFF3.2.3	Nel pannello delle statistiche viene mostrato il numero di Recipe disponibili	UC1.2.2.2
ROF3.3	Nel menù delle informazioni personali è presente un pulsante per modificare i propri dettagli personali	UC1 UC1.5
ROF3.3.1	Se l'utente seleziona il pulsante di modifica dettagli personali, il sistema visualizza una pagina tramite cui è possibile modificare il proprio username, indirizzo email e password	UC1.5 UC1.5.1 UC1.5.2 UC1.5.3 UC1.5.4

ROF3.3.2	L'utente può inserire il nuovo username nell'apposito form	UC1.5.2
ROF3.3.2.1	Il nuovo username non può essere uguale a quello attualmente utilizzato	Interno
ROF3.3.2.2	Il nuovo username deve essere conforme ai vincoli indicati nei requisiti ROF1.1.1, ROF1.1.2, e ROF1.1.3	Interno
ROF3.3.3	L'utente può cambiare indirizzo email inserendolo nell'apposito form	UC1.5.3 UC1.5.3.1
ROF3.3.3.1	L'utente deve ridigitare l'indirizzo inserito in un form apposito per conferma	UC1.5.3 UC1.5.3.2
ROF3.3.3.2	Il nuovo indirizzo email inserito deve essere diverso da quello attualmente in uso	Interno
ROF3.3.3.3	Il nuovo indirizzo email deve essere un indirizzo valido	Interno
ROF3.3.4	Per effettuare il cambio password, l'utente deve digitare la password attualmente in uso, la password nuova ed una copia di quest'ultima	UC1.5.4
ROF3.3.4.1	L'utente può inserire la password attualmente in uso nell'apposito form	UC1.5.4.1
ROF3.3.4.2	L'utente può inserire la nuova password nell'apposito form	UC1.5.4.2
ROF3.3.4.2.1	La nuova password deve essere nella forma descritta nei requisiti ROF1.3.1, ROF1.3.2, ROF1.3.3 e ROF1.4.1	Interno
ROF3.3.4.3	L'utente deve ridigitare la password per conferma nell'apposito form	UC1.5.4.3
ROF3.3.4.3.1	La password di conferma deve essere uguale alla nuova password digitata in precedenza	Interno
RDF3.3.5	Il sistema visualizza eventuali non conformità in fase di compilazione	Interno
ROF3.3.6	L'utente può cliccare il tasto di conferma se ha riempito il form	UC1.5.6
ROF3.3.6.1	Una volta premuto il tasto di conferma, il sistema analizza la conformità dei dati rispetto ai vincoli indicati nei requisiti ROF3.3.2.1, ROF3.3.2.2, ROF3.3.3.1, ROF3.3.3.2, ROF3.3.4.2.1, ROF3.3.4.3.1	Interno

ROF3.3.6.2	Se i dati inseriti non rispettano i vincoli di sistema, viene visualizzato un avviso contenente gli errori effettuati	UC1.5.7
ROF3.3.6.3	Se i dati inseriti sono corretti viene visualizzato un messaggio che indica il salvataggio dei cambiamenti	UC1.5.5
ROF3.3.7	Il sistema dispone di un pulsante per effettuare l'eliminazione dell'account personale dalla pagina di modifica dettagli utente	UC1.5.6
ROF3.3.7.1	L'utente può selezionare l'apposito pulsante per procedere alla rimozione del proprio account dalla pagina di modifica dettagli utente	UC1.5.5.1
ROF3.3.7.2	L'utente deve confermare la rimozione del proprio account una volta selezionato l'avvio dell'eliminazione dello stesso	UC1.5.5.2
ROF3.3.7.2.1	Una volta confermata l'eliminazione dell'account personale il sistema provvede a rimuovere tutti i dati associati all'utente in questione	Interno
ROF3.3.7.2.2	Una volta confermata l'eliminazione dell'account personale l'utente viene riportato alla home page di default dell'applicazione per gli utenti sconosciuti al sistema	Interno
ROF4	Nella home screen è presente un pulsante di logout	UC1 UC1.6
ROF4.1	Una volta premuto il tasto di logout il sistema verifica se la sessione in corso è valida o scaduta	Interno
ROF4.1.1	Se la sessione è valida appare un messaggio che chiede conferma del logout	UC1.6.1
ROF4.1.1.1	Se il logout viene confermato la sessione viene segnata come scaduta e il sistema aggiorna la pagina per mostrare la schermata di login	UC1.6.2
ROF4.1.2	Se la sessione è scaduta appare un messaggio di errore e il sistema aggiorna la pagina per mostrare la schermata di login	Interno
ROF5	Nella home screen dell'utente autenticato sono mostrare tutte le Recipe presenti nel sistema	UC1 UC1.3
ROF5.1	Il sistema ad ogni caricamento della pagina deve recuperare l'elenco delle Recipe	Interno
ROF5.1.1	Il sistema, per ogni Recipe dell'elenco, deve fornire il titolo e qualora presente la descrizione	Interno

ROF5.1.2	Il sistema, per ogni Recipe dell'elenco, deve fornire due pulsanti per scegliere se visualizzare le metriche della Recipe o effettuare un confronto tra le metriche	UC1.3
RFF5.1.3	Il sistema, per ogni Recipe dell'elenco, deve fornire un selettore che permetta di dare un voto alla recipe	UC1.3.3
RFF5.1.3.1	Il voto dato a una recipe è un intero compreso tra 1 e 5	UC1.3.3
RFF5.1.3.2	Il voto sarà espresso selezionando da una a cinque stelle da un apposito selettore	Intero
ROF5.2	L'utente deve potere visualizzare tutte le metriche di una Recipe una volta premuto l'apposito pulsante	UC1.3.1
ROF5.2.1	La visualizzazione delle metriche sarà suddivisa per categoria	UC1.3.1
ROF5.2.1.1	Le categorie sono: Facebook, Twitter, Instagram	UC1.3.1 Capitolato
ROF5.2.1.2	Il sistema, per ogni metrica dell'elenco, fornirà il nome, la descrizione se presente e la tipologia della metrica (vedi ROF7.1.1.5, ROF7.1.1.6, ROF7.1.1.7).	UC1.3.1
ROF5.2.1.3	Il sistema, per ogni metrica dell'elenco, deve fornire il pulsante per accedere alle visualizzazioni delle View presenti per quella metrica.	UC1.3.1
ROF5.2.2	Se viene selezionata una metrica di una categoria per la quale il sistema non ha ancora raccolto dati sufficienti a generare una View, viene visualizzato un messaggio che avverte l'impossibilità a generare alcuna View	UC1.3.1.4
ROF5.3	Premendo sul pulsante del ROF5.2.1.3, da dentro la categoria Facebook, vengono fornite tutte le View predisposte dal sistema per avere delle statistiche.	UC1.3.1.1
ROF5.3.1	Le View offerte per la categoria di Facebook possono mostrare grafici di diversi tipi: Line Chart, Bar Chart, Pie Chart e Map Chart.	UC1.3.1.1
ROF5.3.1.1	Tipo di View: viene visualizzato un Line Chart con due linee per vedere l'andamento dei "likes" rispetto ai "talking about" di una pagina. Per questo grafico viene fornita una visualizzazione settimanale, mensile e annuale.	Interno

ROF5.3.1.2	Tipo di View: viene visualizzato un Pie Chart che prende tutti gli eventi creati da una pagina e mostra, la percentuale di persone che hanno messo partecipa, forse o rifiuta. I dati vengono forniti anche non in percentuale.	Interno
ROF5.3.1.3	Tipo di View: viene visualizzato un Pie Chart che mostra la percentuale di commenti di terzi a tutti i post di una pagina rispetto la percentuale di commenti della pagina stessa.	Interno
ROF5.3.1.4	Tipo di View: viene visualizzato un Pie Chart che mostra la percentuale di commenti della pagina e di terzi rispetto a tutti i post di terzi sulla pagina in questione.	Interno
ROF5.3.1.5	Tipo di View: viene visualizzato un Map Chart che illustra le zone nella quale si sono creati degli eventi di una pagina e mostra dei cerchi di diverse dimensioni a seconda della media di partecipanti agli eventi di quella zona.	Interno
ROF5.3.1.6	Tipo di View: viene visualizzato un Bar Chart che mostra la media di commenti delle pagine per ogni post effettuato dalla stessa. Per questo grafico viene fornita una visualizzazione settimanale, mensile e annuale.	Interno
ROF5.4	Premendo sul pulsante del ROF5.2.1.3, da dentro la categoria Twitter, vengono fornite tutte le View predisposte dal sistema per avere delle statistiche.	UC1.3.1.2
ROF5.4.1	Le View offerte per la categoria di Twitter possono mostrare grafici di diversi tipi: Line Chart, Bar Chart, Pie Chart, Radar Chart e Map Chart.	UC1.3.1.2
ROF5.4.1.1	Tipo di View: viene visualizzato un Bar Chart orizzontale che mostra un riepilogo istantaneo dei Tweet e dei Follower di un singolo utente.	Interno
ROF5.4.1.2	Tipo di View: viene visualizzato un Line Chart che indica il numero di Tweet e il numero di Follower dell'utente, fornendo una visualizzazione settimanale, mensile ed annuale.	Interno
ROF5.4.1.3	Tipo di View: viene visualizzato un Map Chart che illustra l'area geografica di appartenenza dei Tweet con un particolare hashtag.	Interno
ROF5.4.1.4	Tipo di View: viene visualizzato un Line Chart che mostra il numero di Tweet con un hashtag.	Interno

ROF5.4.1.5	Tipo di View: viene visualizzato un Pie Chart che illustra quanti Tweet, quanti Preferiti e quanti Retweet ha un utente.	Interno
ROF5.4.1.6	Tipo di View: viene visualizzato un Radar Chart che illustra in che momento della giornata vengono fatti i Tweet.	Interno
ROF5.4.1.7	Tipo di View: viene visualizzato un Pie Chart che indica su che tipo di piattaforma gli utenti hanno twittato.	Interno
ROF5.5	Premendo sul pulsante del ROF5.2.1.3, da dentro la categoria Instagram, vengono fornite tutte le View predisposte dal sistema per avere delle statistiche	UC1.3.1.3
ROF5.5.1	Le View offerte per la categoria di Instagram possono mostrare grafici di diversi tipi: Line Chart, Bar Chart, Pie Chart, Radar Chart e Map Chart	UC1.3.1.3
ROF5.5.1.1	Tipo di View: vengono visualizzati per ogni post di un utente il numero di like e il numero di commenti in un Bar Chart	Interno
ROF5.5.1.2	Tipo di View: vengono visualizzati i nuovi followers di un utente per giorno, in un Line Chart. Nel grafico vengono anche segnati come linee verticali i momenti in cui l'utente ha pubblicato un post. Per questo grafico viene fornita una visualizzazione settimanale, mensile e annuale.	Interno
ROF5.5.1.3	Tipo di View: vengono visualizzati i nuovi like e i nuovi commenti ricevuti da un utente per giorno, in un Line Chart. Nel grafico vengono anche segnati come linee verticali i momenti in cui l'utente ha pubblicato un post. Per questo grafico viene fornita una visualizzazione settimanale, mensile e annuale.	Interno
ROF5.5.1.4	Tipo di View: viene visualizzato in un Line Chart l'andamento dei like e quello dei commenti ricevuti da un utente fratto il numero di followers che possiede. Per questo grafico viene fornita una visualizzazione settimanale, mensile e annuale.	Interno

ROF5.5.1.5	Tipo di View: viene visualizzato in un Line Chart il numero di like ricevuti al giorno da un utente fratto la frequenza di post dell'utente (ovvero il numero di post al giorno). Per questo grafico viene fornita una visualizzazione settimanale, mensile e annuale.	Interno
ROF5.5.1.6	Tipo di View: viene visualizzato un Radar Chart che illustra per i vari momenti della giornata la frequenza con cui vengono fatti i post di un utente.	Interno
ROF5.5.1.7	Tipo di View: viene visualizzato in un Line Chart il numero di post e il numero utenti che hanno usato un dato hashtag. Per questo grafico viene fornita una visualizzazione settimanale, mensile e annuale.	Interno
ROF5.5.1.8	Tipo di View: viene visualizzato in un Line Chart il numero di like e il numero di commenti ricevuti dai post che contengono un dato hashtag. Per questo grafico viene fornita una visualizzazione settimanale, mensile e annuale.	Interno
ROF5.5.1.9	Tipo di View: vengono visualizzate in un Map Chart le zone geografiche dove sono stati fatti i post contenenti un dato hashtag (di cui è nota la localizzazione), colorandole con una colorazione di intensità proporzionale al numero di post contenenti l'hashtag nella zona.	Interno
ROF5.5.1.10	Tipo di View: viene visualizzato un Pie Chart che mostra per un dato hashtag la percentuale di post fatti in un dato stato sul totale di post contenenti l'hashtag dei quali è noto lo stato in cui sono stati fatti. I dati vengono forniti anche non in percentuale.	Interno
ROF5.6	Premendo il tasto di confronto l'utente deve visualizzare una schermata in cui selezionare i parametri per il confronto	UC1.3.2 UC1.3.2.1
ROF5.6.1	L'utente deve poter selezionare la categoria tra Facebook, Twitter e Instagram	UC1.3.2.1.1
ROF5.6.2	L'utente deve poter selezionare un tipo di metrica tra quelle presenti nella categoria selezionata	UC1.3.2.1.2
ROF5.6.2.1	Per la categoria Facebook sono disponibili i tipi di metrica Evento o Pagina	Interno

ROF5.6.2.2	Per la categoria Twitter sono disponibili i tipi di metrica Utente o hashtag	Interno
ROF5.6.2.3	Per la categoria Instagram sono disponibili i tipi di metrica Utente e hashtag	Interno
ROF5.6.3	Una volta selezionata la categoria e il tipo di metrica l'utente deve visualizzare tutte le metriche di quel tipo e categoria presenti nella Recipe	UC1.3.2.1.3
ROF5.6.3.1	L'utente deve poter selezionare delle metriche tra quelle visualizzate	UC1.3.2.1.3
ROF5.6.4	Una volta selezionate almeno due metriche e massimo tre tra quelle visualizzate l'utente deve poter cliccare un pulsante per generare il confronto	UC1.3.2.2
ROF5.6.4.1	Una volta cliccato il pulsante per generare il confronto l'utente deve poter vedere le View di confronto generate dal confronto selezionato	UC1.3.2.3
ROF5.6.4.1.1	Per la categoria Facebook selezionando il tipo di metrica Evento le View di confronto generate sono quelle descritte nei requisiti ROF5.3.1.2	Interno
ROF5.6.4.1.2	Per la categoria Facebook selezionando il tipo di metrica Pagina le View di confronto generate sono quelle descritte nei requisiti ROF5.3.1.1, ROF5.3.1.3, ROF5.3.1.4, ROF5.3.1.6	Interno
ROF5.6.4.1.3	Per la categoria Twitter selezionando il tipo di metrica Utente le View di confronto generate sono quelle descritte nei requisiti ROF5.4.1.1, ROF5.4.1.2, ROF5.4.1.6	Interno
ROF5.6.4.1.4	Per la categoria Twitter selezionando il tipo di metrica hashtag le View di confronto generate sono quelle descritte nei requisiti ROF5.4.1.4	Interno
ROF5.6.4.1.5	Per la categoria Instagram selezionando il tipo di metrica Utente le View di confronto generate sono quelle descritte nei requisiti ROF5.5.1.2, ROF5.5.1.3 e ROF5.5.1.5	Interno
ROF5.6.4.1.6	Per la categoria Instagram selezionando il tipo di metrica hashtag le View di confronto generate sono quelle descritte nei requisiti ROF5.5.1.7 e ROF5.5.1.8	Interno
ROF5.6.4.2	I dati devono essere illustrati sul grafico con un colore diverso per ciascuna delle metriche selezionate	Interno

ROF5.6.4.3	Se non fossero presenti nel database dati sufficienti per generare la View l'utente deve poter visualizzare un messaggio di avvertimento ed essere riportato alla selezione delle metriche	UC1.3.2.4
RDF6	L'utente ha la possibilità di gestire le View che più preferisce in maniera da averle a disposizione più velocemente.	UC1 UC1.11
RDF6.1	L'utente visualizza tutte le View che sono state marcate da lui come preferite entrando dal menù nell'apposita pagina.	UC1.11.1
RDF6.1.1	Il sistema mostra un messaggio qualora non ci fossero View salvate come preferite.	UC1.11.4
RDF6.2	L'utente ha la possibilità di aggiungere qualsiasi View a quelle preferite premendo sull'apposito pulsante vicino alla View che desidera aggiungere.	UC1.11.2
RDF6.2.1	Il pulsante per aggiungere una View alle preferite è presente vicino a ogni View in qualsiasi parte del sistema, eccetto nella pagina delle View preferite.	Interno
RDF6.2.2	Il sistema visualizza un messaggio se la View non è stata aggiunta correttamente tra quelle preferite.	Interno
RDF6.3	L'utente ha la possibilità di rimuovere le View che ha aggiunto tra quelle preferite premendo sull'apposito pulsante vicino la View che desidera rimuovere.	UC1.11.3
RDF6.3.1	Il sistema visualizza un messaggio se la View non è stata rimossa correttamente tra quelle preferite.	Interno
RDF6.4	L'utente può marcare come preferite un numero illimitato di View.	Interno
RFF7	L'utente ha la possibilità di richiedere l'inserimento di una nuova Recipe.	UC1 UC1.9
RFF7.1	L'utente può generare una richiesta dall'apposito form presente in un'apposita sezione della Web GUI.	UC1.9 UC1.9.1
RFF7.1.1	L'utente deve inserire i parametri richiesti dal form perché la richiesta sia considerata valida dal sistema.	UC1.9.2

RFF7.1.1.1	L'utente deve inserire il titolo della Recipe che desidera richiedere. Questo campo è obbligatorio.	UC1.9.2.1
RFF7.1.1.2	L'utente può inserire una breve descrizione della Recipe che desidera richiedere. Questo campo è facoltativo.	UC1.9.2.2
RFF7.1.1.3	L'utente deve inserire almeno una metrica nella richiesta della Recipe che desidera.	UC1.9.2.3
RFF7.1.1.4	L'utente deve scegliere la categoria della metrica tra: Facebook, Twitter o Instagram. Questa selezione è obbligatoria e vincolata dal sistema.	Interno
RFF7.1.1.5	L'utente deve scegliere la tipologia della metrica tra: Evento o Pagina, se ha scelto la categoria Facebook. Questa selezione è obbligatoria e vincolata dal sistema.	Interno
RFF7.1.1.6	L'utente deve scegliere la tipologia della metrica tra: Utente o hashtag, se ha scelto la categoria Twitter. Questa selezione è obbligatoria e vincolata dal sistema.	Interno
RFF7.1.1.7	L'utente deve scegliere la tipologia della metrica tra: Utente o hashtag, se ha scelto la categoria Instagram. Questa selezione è obbligatoria e vincolata dal sistema.	Interno
RFF7.1.1.8	Se l'utente sceglie la categoria Facebook deve inserire il "nome" o "l'identificativo" della Pagina o dell'Evento del quale vuole raccogliere i dati. Questo campo è obbligatorio.	Interno
RFF7.1.1.9	Se l'utente sceglie la categoria Twitter deve inserire il "nome" dell'Utente o dell'hashtag del quale vuole raccogliere i dati. Questo campo è obbligatorio.	Interno
RFF7.1.1.10	Se l'utente sceglie la categoria Instagram deve inserire il "nome" dell'Utente o dell'hashtag del quale vuole raccogliere i dati. Questo campo è obbligatorio.	Interno
RFF7.1.1.11	Il sistema avviserà l'utente in maniera istantanea se un campo è compilato correttamente.	Interno
RFF7.1.1.12	Il sistema avviserà l'utente in maniera istantanea se è stato lasciato vuoto un campo obbligatorio.	Interno
RFF7.1.2	L'utente deve premere sul pulsante di invio della richiesta per inviarla agli amministratori.	UC1.9.3

RFF7.1.3	La richiesta può fallire se i dati inseriti non sono corretti o ci sono dei campi obbligatori vuoti.	UC1.9.4
RFF7.2	Il sistema invierà una notifica agli amministratori che è stata inserita una nuova richiesta per l'inserimento di una Recipe.	Interno
ROF8	Un utente che possiede i privilegi di amministratore può accedere ad alcune aree riservate del sistema.	UC1 UC1.4 UC1.7
ROF8.1	Un amministratore può accedere al pannello per inserire una nuova Recipe	UC1 UC1.4.1 UC1.4.1.1
ROF8.1.1	Il sistema richiede l'inserimento di determinati parametri per individuare il contesto dei dati richiesti dalla Recipe.	UC1.4.1.2
ROF8.1.1.1	Viene richiesto obbligatoriamente l'inserimento del titolo della Recipe.	UC1.4.1.2.1
ROF8.1.1.2	Viene richiesto opzionalmente l'inserimento di una descrizione della Recipe.	UC1.4.1.2.2
ROF8.1.1.3	L'utente amministratore può aggiungere un numero qualsiasi di metriche alla Recipe. È però obbligatorio che siano almeno una per categoria	UC1.4.1.2.3
ROF8.1.1.4	Per ogni metrica che l'utente amministratore desidera inserire deve specificare i dati descritti nei requisiti ROF7.1.1.4, ROF7.1.1.5, ROF7.1.1.6, ROF7.1.1.7, ROF7.1.1.8, ROF7.1.1.9, ROF7.1.1.10	Interno
ROF8.2	Il sistema richiede la conferma dei dati inseriti prima di creare la nuova Recipe.	UC1.4.1.3
ROF8.2.1	Nel caso venga confermata una Recipe incorrecta o incompleta, il sistema visualizza un messaggio di errore che illustra i parametri non inseriti o non corretti.	UC1.4.2
ROF8.2.1.1	Una Recipe è incompleta se non è stato specificato il titolo o non contiene almeno una metrica per categoria.	Interno
ROF8.2.1.2	Una Recipe è incorrecta se l'utente non ha inserito correttamente i parametri citati nel requisito ROF8.1.1.4	Interno
ROF8.2.2	Nel caso venga confermata una nuova Recipe corretta, il sistema salva i suoi parametri nel database e riporta l'amministratore all'elenco delle Recipe	Interno

ROF8.3	L'utente amministratore può eliminare una Recipe memorizzata nel sistema tramite il relativo pulsante nella schermata di elenco delle Recipe	UC1.4.3 UC1.4.3.1
ROF8.3.1	L'utente amministratore deve confermare l'eliminazione della Recipe una volta premuto l'apposito pulsante	UC1.4.3.2
ROF8.3.2	Una volta confermata l'eliminazione di una Recipe, il sistema provvede all'eliminazione di tutte le informazioni legate ad essa presenti nel database	Interno
ROF8.3.3	Una volta confermata l'eliminazione di una Recipe, il sistema provvede ad eliminare tutti i dati grezzi presenti nel database legati a tale Recipe	Interno
RFF8.4	L'utente amministratore può visualizzare la classifica delle Recipe valutate dagli utenti	UC1.4.4
RFF8.4.1	Cliccando il pulsante apposito viene aperto l'elenco delle Recipe che hanno ricevuto una valutazione, in ordine da quella che ha il voto più alto a quella che ha il voto più basso	UC1.4.4
RFF8.4.1.1	Il voto di una Recipe è dato dalla media aritmetica dei voti assegnati dagli utenti a quella Recipe	UC1.4.4
RFF8.4.1.2	Il voto di una Recipe è un numero compreso tra 1 e 5 espresso con al più due cifre decimali	Interno
RFF8.4.2	Se nessuna Recipe ha ricevuto una valutazione al posto della lista viene visualizzato un messaggio che riporta l'assenza di valutazioni	UC1.4.5
ROF9	Nella home screen dell'utente amministratore è presente un pulsante per accedere all'elenco degli utenti	UC1.7.1
ROF9.1	Accanto al nome di ogni utente nella lista è presente un pulsante che permette di modificare i permessi di un utente	UC1.7.2
RFF9.1.1	Una volta premuto l'apposito pulsante per la modifica dei permessi utente, le modifiche effettuate vengono applicate localmente in attesa che le modifiche generali agli utenti vengano confermate	Interno
ROF9.1.2	All'amministratore non è offerta la possibilità di modificare i permessi a se stesso	Interno

ROF9.2	Accanto al nome di ogni utente nella lista è presente un pulsante che permette di eliminare un utente dal sistema	UC1.7.3
RFF9.2.1	Una volta premuto l'apposito pulsante per l'eliminazione di un utente, le modifiche effettuate vengono applicate localmente in attesa che le modifiche generali agli utenti vengano confermate	Interno
ROF9.2.2	Un utente non può essere eliminato se questo è attualmente loggato al sistema	Interno
ROF9.3	Al termine dell'elenco degli utenti attualmente visualizzati è presente un pulsante per confermare le modifiche applicate	UC1.7.4
ROF9.3.1	Se la conferma delle modifiche ha successo, l'amministratore visualizza un messaggio di conferma	UC1.7.4
ROF9.3.2	Nel caso le modifiche non rispettano i vincoli indicati nei requisiti ROF9.1.2 e ROF9.2.2, il sistema produce un messaggio di errore e le modifiche vengono annullate	UC1.7.5
RFF10	L'amministratore può gestire tutte le richieste di nuove Recipe, ricevute dagli utenti, da una apposita sezione.	UC1 UC1.10
RFF10.1	L'amministratore può vedere l'elenco delle richieste di nuove Recipe.	UC1.10.1
RFF10.1.1	Per ogni voce dell'elenco deve essere fornito il titolo della Recipe richiesta, la sua descrizione qualora presente e lo username dell'utente che ha fatto richiesta.	Interno
RFF10.1.2	Per ogni voce dell'elenco deve essere fornito un pulsante per potere accedere alla visualizzazione dei dettagli della richiesta.	Interno
RFF10.2	Il sistema visualizza un messaggio qualora non fossero presenti richieste di nuove Recipe.	UC1.10.6
RFF10.3	Premendo sul pulsante della visualizzazione dettagli si accede a un pannello contenente il form per la creazione di una nuova Recipe già compilato con i dati richiesti.	UC1.10.2 Interno
RFF10.3.1	L'amministratore può decidere se modificare il titolo e la descrizione generale della Recipe richiesta.	UC1.10.3 UC1.10.3.1 UC1.10.3.2

RFF10.3.2	L'amministratore non può modificare altri campi della richiesta oltre a quelli descritti in ROF10.3.1.	Interno
RFF10.3.2.1	I campi non modificabili saranno disabilitati.	Interno
RFF10.4	L'amministratore premendo sul pulsante di accettazione andrà a inserire la Recipe richiesta nel sistema.	UC1.10.4
RFF10.5	L'amministratore, premendo sul pulsante di respinta andrà a rifiutare la Recipe richiesta.	UC1.10.5 UC1.10.5.1 UC1.10.5.3
RFF10.5.1	L'amministratore potrà fornire un messaggio di risposta che motivi il rifiuto della richiesta.	UC1.10.5.2
RFF10.5.1.1	Il sistema invierà una mail all'utente per notificare il messaggio di rifiuto.	Interno
ROF11	Il sistema fornisce una serie di servizi REST	Capitolato UC2
ROF11.1	Il sistema è in grado di gestire una richiesta di un token di accesso per utilizzare i servizi REST se l'utente è autenticato.	UC2.1 UC2.1.1
ROF11.1.1	Il sistema genera e restituisce un token di accesso se l'utente è autenticato.	UC2.1.2
ROF11.1.2	Il sistema restituisce un errore se il sistema ha avuto problemi nel generare il token.	Interno
ROF11.2	L'utente premendo su un pulsante può richiedere che un token valido venga considerato non valido.	UC2.3
ROF11.2.1	Il sistema è in grado di gestire una richiesta di chiusura sessione contenente un token di accesso valido rendendolo non valido.	UC2.3 UC2.3.1
ROF11.2.2	Il sistema restituisce un errore se non è riuscito a invalidare il token.	UC2.3.2
ROF11.2.3	Il sistema restituisce una conferma dell'avvenuta invalidazione del token.	UC2.3.3
ROF11.3	Il sistema è in grado di gestire una richiesta che richiede i dati di una View contenente un token di accesso.	UC2.2 UC2.2.1
ROF11.3.1	Il sistema restituisce i dati richiesti se il token utilizzato è valido.	UC2.2.3
ROF11.3.1.1	Servizio: restituzione della lista della Recipe presenti disponibili.	Interno

ROF11.3.1.2	Servizio: restituzione della lista delle metriche presenti in una determinata Recipe.	Interno
ROF11.3.1.3	Servizio: restituzione dei dati associati a una metrica.	Interno
ROF11.3.2	Il sistema restituisce un errore se il token utilizzato è non valido	UC2.2.2
ROF12	È presente un tasto nella home page che permette di visualizzare la specifica dei servizi REST offerti.	UC2.4
ROF12.1	Nella specifica sono elencati tutti i servizi offerti.	UC2.4
ROF12.1.1	Per ogni servizio viene data una breve descrizione dell'effetto di una chiamata di quel servizio.	Interno
ROF12.1.2	Per ogni servizio viene descritta la sintassi che deve rispettare la richiesta.	Interno
ROF12.1.3	Per ogni servizio viene fornito un semplice esempio d'uso.	Interno
ROF12.2	È presente nella pagina della specifica un link al manuale completo del requisito. ROQ3	Interno

5.2 Requisiti prestazionali

Requisito	Descrizione	Fonti
RDP1	Una volta autenticato l'utente deve poter visualizzare le proprie View entro 10 secondi salvo problemi di connessione	Interno
RDP1.1	Il recupero dei dati dal database deve impiegare al più 7 secondi	Interno
RFP2	L'interfaccia web utilizzerà un design di tipo responsive	Capitolato

5.3 Requisiti di qualità

Requisito	Descrizione	Fonti
ROQ1	Viene fornito un manuale per l'utente	Interno
ROQ1.1	Il manuale utente deve rispettare le norme e le metriche descritte nel <i>Piano di Qualifica v2.0.0</i>	Interno

ROQ2	Tutto il codice rispetta le norme e le metriche descritte nel <i>Piano di Qualifica v2.0.0</i> e nelle <i>Norme di Progetto v3.0.0</i>	Interno
ROQ3	Viene fornito un manuale per l'uso dei servizi REST offerti dal sistema	Interno
ROQ3.1	Il manuale dei servizi REST deve rispettare le norme e le metriche descritte nel <i>Piano di Qualifica v2.0.0</i>	Interno

5.4 Requisiti di vincolo

Requisito	Descrizione	Fonti
RDV1	Il sistema sfrutterà gli strumenti offerti da Google Cloud Platform.	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV1.1	Il sistema sfrutterà Google App Engine.	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV1.2	Il sistema sfrutterà Google Cloud Datastore.	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV1.2.1	Il database sarà di tipo non relazione composto da documenti in stile JSON, stesso formato dei dati in entrata.	Interno Verbale 2015/01/14
RDV1.3	Il sistema sfrutterà gli strumenti offerti da Google Cloud Platform.	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV1.4	Il sistema sfrutterà Google Cloud Endpoints.	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV2	Il linguaggio di programmazione principalmente usato per il back-end sarà Python.	Capitolato Verbale 2015/01/28
RDV2.1	Il codice e la documentazione relativi al linguaggio Python dovranno seguire la Google Python Style Guide.	Verbale 2015/01/28
RDV3	Il codice sorgente sarà soggetto a versionamento tramite il modello di branching descritto nelle <i>Norme di Progetto v3.0.0</i>	Capitolato
RDV4	L'interfaccia web sarà di tipo single-page.	Interno

ROV5	Il corretto funzionamento dell'interfaccia web deve essere garantito per l'utilizzo con i principali browser attualmente sul mercato.	Interno
ROV5.1	Ogni funzionalità dell'interfaccia web descritta nei requisiti funzionali deve essere compatibile con il browser Google Chrome v. 39.0 e successive.	Interno
ROV5.2	Ogni funzionalità dell'interfaccia web descritta nei requisiti funzionali deve essere compatibile con il browser Firefox v. 35.0 e successive.	Interno
ROV5.3	Ogni funzionalità dell'interfaccia web descritta nei requisiti funzionali deve essere compatibile con il browser Safari v. 8.0 e successive.	Interno
ROV6	Il sistema utilizzerà delle librerie esterne per effettuare le chiamate alle API dei diversi social.	Interno
ROV6.1	Il sistema utilizzerà facebook-sdk per effettuare le chiamate alle API di Facebook.	Interno
ROV6.2	Il sistema utilizzerà tweepy per effettuare le chiamate alle API di Twitter.	Interno
ROV6.3	Il sistema utilizzerà python-instagram per effettuare le chiamate alle API di Instagram.	Interno
ROV7	Il sistema utilizzerà delle librerie esterne per generare i grafici necessari alle View.	Interno
ROV7.1	Il sistema utilizzerà Chart.js per generare i Line Chart, Bar Chart, Pie Chart e Radar Chart.	Interno
ROV7.2	Il sistema utilizzerà i Geo Chart di Google Charts per generare i Map Chart.	Interno
ROV8	Il linguaggio di programmazione principalmente usato per il front-end sarà Javascript.	Verbale 2015/01/28
ROV8.1	Il codice e la documentazione relativi al linguaggio Javascript dovranno seguire la Google JavaScript Style Guide.	Verbale 2015/01/28
ROV8.2	Il sistema utilizzerà AngularJS come framework per il front-end.	Verbale 2015/01/28
ROV8.2.1	Il codice e la documentazione relativi ad AngularJS dovranno seguire l'AngularJS Style Guide di Google.	Verbale 2015/01/28
ROV9	Il token di accesso dovrà essere formato dalla combinazione seguente: "id utente" + "data creazione token" + "valore random".	Interno

6 Tracciamento

6.1 Requisiti-Fonti

Requisito	Fonti
ROF1	UC1 UC1.8
ROF1.1	UC1.8.1
ROF1.1.1	Interno
ROF1.1.2	Interno
ROF1.1.3	Interno
ROF1.2	UC1.8.2
ROF1.3	UC1.8.3
ROF1.3.1	Interno
ROF1.3.2	Interno
ROF1.3.3	Interno
ROF1.4	Interno
ROF1.4.1	Interno
RDF1.5	Interno
ROF1.6	UC1.8.4
ROF1.7	UC1.8.5
RDF1.8	Interno
ROF2	UC1 UC1.1
ROF2.1	UC1.1.1
ROF2.2	UC1.1.2
ROF2.3	UC1.1.3
ROF2.4	UC1.1.4
ROF2.4.1	UC1.1.4
ROF2.4.2	UC1.1.4
ROF2.5	Interno
ROF3	UC1 UC1.2
ROF3.1	UC1.2.1
ROF3.1.1	Interno

ROF3.1.2	UC1.2.1.1
ROF3.1.3	UC1.2.1.2
RFF3.1.4	UC1.2.1.3
RFF3.2	UC1.2.2
RFF3.2.1	Interno
RFF3.2.2	UC1.2.2.1
RFF3.2.3	UC1.2.2.2
ROF3.3	UC1 UC1.5
ROF3.3.1	UC1.5 UC1.5.1 UC1.5.2 UC1.5.3 UC1.5.4
ROF3.3.2	UC1.5.2
ROF3.3.2.1	Interno
ROF3.3.2.2	Interno
ROF3.3.3	UC1.5.3 UC1.5.3.1
ROF3.3.3.1	UC1.5.3 UC1.5.3.2
ROF3.3.3.2	Interno
ROF3.3.3.3	Interno
ROF3.3.4	UC1.5.4
ROF3.3.4.1	UC1.5.4.1
ROF3.3.4.2	UC1.5.4.2
ROF3.3.4.2.1	Interno
ROF3.3.4.3	UC1.5.4.3
ROF3.3.4.3.1	Interno
RDF3.3.5	Interno
ROF3.3.6	UC1.5.6
ROF3.3.6.1	Interno
ROF3.3.6.2	UC1.5.7
ROF3.3.6.3	UC1.5.5

ROF3.3.7	UC1.5.6
ROF3.3.7.1	UC1.5.5.1
ROF3.3.7.2	UC1.5.5.2
ROF3.3.7.2.1	Interno
ROF3.3.7.2.2	Interno
ROF4	UC1 UC1.6
ROF4.1	Interno
ROF4.1.1	UC1.6.1
ROF4.1.1.1	UC1.6.2
ROF4.1.2	Interno
ROF5	UC1 UC1.3
ROF5.1	Interno
ROF5.1.1	Interno
ROF5.1.2	UC1.3
RFF5.1.3	UC1.3.3
RFF5.1.3.1	UC1.3.3
RFF5.1.3.2	Intero
ROF5.2	UC1.3.1
ROF5.2.1	UC1.3.1
ROF5.2.1.1	UC1.3.1 Capitolato
ROF5.2.1.2	UC1.3.1
ROF5.2.1.3	UC1.3.1
ROF5.2.2	UC1.3.1.4
ROF5.3	UC1.3.1.1
ROF5.3.1	UC1.3.1.1
ROF5.3.1.1	Interno
ROF5.3.1.2	Interno
ROF5.3.1.3	Interno
ROF5.3.1.4	Interno
ROF5.3.1.5	Interno

ROF5.3.1.6	Interno
ROF5.4	UC1.3.1.2
ROF5.4.1	UC1.3.1.2
ROF5.4.1.1	Interno
ROF5.4.1.2	Interno
ROF5.4.1.3	Interno
ROF5.4.1.4	Interno
ROF5.4.1.5	Interno
ROF5.4.1.6	Interno
ROF5.4.1.7	Interno
ROF5.5	UC1.3.1.3
ROF5.5.1	UC1.3.1.3
ROF5.5.1.1	Interno
ROF5.5.1.2	Interno
ROF5.5.1.3	Interno
ROF5.5.1.4	Interno
ROF5.5.1.5	Interno
ROF5.5.1.6	Interno
ROF5.5.1.7	Interno
ROF5.5.1.8	Interno
ROF5.5.1.9	Interno
ROF5.5.1.10	Interno
ROF5.6	UC1.3.2 UC1.3.2.1
ROF5.6.1	UC1.3.2.1.1
ROF5.6.2	UC1.3.2.1.2
ROF5.6.2.1	Interno
ROF5.6.2.2	Interno
ROF5.6.2.3	Interno
ROF5.6.3	UC1.3.2.1.3
ROF5.6.3.1	UC1.3.2.1.3
ROF5.6.4	UC1.3.2.2

ROF5.6.4.1	UC1.3.2.3
ROF5.6.4.1.1	Interno
ROF5.6.4.1.2	Interno
ROF5.6.4.1.3	Interno
ROF5.6.4.1.4	Interno
ROF5.6.4.1.5	Interno
ROF5.6.4.1.6	Interno
ROF5.6.4.2	Interno
ROF5.6.4.3	UC1.3.2.4
RDF6	UC1 UC1.11
RDF6.1	UC1.11.1
RDF6.1.1	UC1.11.4
RDF6.2	UC1.11.2
RDF6.2.1	Interno
RDF6.2.2	Interno
RDF6.3	UC1.11.3
RDF6.3.1	Interno
RDF6.4	Interno
RFF7	UC1 UC1.9
RFF7.1	UC1.9 UC1.9.1
RFF7.1.1	UC1.9.2
RFF7.1.1.1	UC1.9.2.1
RFF7.1.1.2	UC1.9.2.2
RFF7.1.1.3	UC1.9.2.3
RFF7.1.1.4	Interno
RFF7.1.1.5	Interno
RFF7.1.1.6	Interno
RFF7.1.1.7	Interno
RFF7.1.1.8	Interno
RFF7.1.1.9	Interno

RFF7.1.1.10	Interno
RFF7.1.1.11	Interno
RFF7.1.1.12	Interno
RFF7.1.2	UC1.9.3
RFF7.1.3	UC1.9.4
RFF7.2	Interno
ROF8	UC1 UC1.4 UC1.7
ROF8.1	UC1 UC1.4.1 UC1.4.1.1
ROF8.1.1	UC1.4.1.2
ROF8.1.1.1	UC1.4.1.2.1
ROF8.1.1.2	UC1.4.1.2.2
ROF8.1.1.3	UC1.4.1.2.3
ROF8.1.1.4	Interno
ROF8.2	UC1.4.1.3
ROF8.2.1	UC1.4.2
ROF8.2.1.1	Interno
ROF8.2.1.2	Interno
ROF8.2.2	Interno
ROF8.3	UC1.4.3 UC1.4.3.1
ROF8.3.1	UC1.4.3.2
ROF8.3.2	Interno
ROF8.3.3	Interno
RFF8.4	UC1.4.4
RFF8.4.1	UC1.4.4
RFF8.4.1.1	UC1.4.4
RFF8.4.1.2	Interno
RFF8.4.2	UC1.4.5
ROF9	UC1.7.1
ROF9.1	UC1.7.2

RFF9.1.1	Interno
ROF9.1.2	Interno
ROF9.2	UC1.7.3
RFF9.2.1	Interno
ROF9.2.2	Interno
ROF9.3	UC1.7.4
ROF9.3.1	UC1.7.4
ROF9.3.2	UC1.7.5
RFF10	UC1 UC1.10
RFF10.1	UC1.10.1
RFF10.1.1	Interno
RFF10.1.2	Interno
RFF10.2	UC1.10.6
RFF10.3	UC1.10.2 Interno
RFF10.3.1	UC1.10.3 UC1.10.3.1 UC1.10.3.2
RFF10.3.2	Interno
RFF10.3.2.1	Interno
RFF10.4	UC1.10.4
RFF10.5	UC1.10.5 UC1.10.5.1 UC1.10.5.3
RFF10.5.1	UC1.10.5.2
RFF10.5.1.1	Interno
ROF11	Capitolato UC2
ROF11.1	UC2.1 UC2.1.1
ROF11.1.1	UC2.1.2
ROF11.1.2	Interno
ROF11.2	UC2.3

ROF11.2.1	UC2.3 UC2.3.1
ROF11.2.2	UC2.3.2
ROF11.2.3	UC2.3.3
ROF11.3	UC2.2 UC2.2.1
ROF11.3.1	UC2.2.3
ROF11.3.1.1	Interno
ROF11.3.1.2	Interno
ROF11.3.1.3	Interno
ROF11.3.2	UC2.2.2
ROF12	UC2.4
ROF12.1	UC2.4
ROF12.1.1	Interno
ROF12.1.2	Interno
ROF12.1.3	Interno
ROF12.2	Interno
RDP1	Interno
RDP1.1	Interno
RFP2	Capitolato
ROQ1	Interno
ROQ1.1	Interno
ROQ2	Interno
ROQ3	Interno
ROQ3.1	Interno
RDV1	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV1.1	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV1.2	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV1.2.1	Interno Verbale 2015/01/14

RDV1.3	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV1.4	Capitolato Verbale 2015/01/14
RDV2	Capitolato Verbale 2015/01/28
RDV2.1	Verbale 2015/01/28
RDV3	Capitolato
RDV4	Interno
ROV5	Interno
ROV5.1	Interno
ROV5.2	Interno
ROV5.3	Interno
ROV6	Interno
ROV6.1	Interno
ROV6.2	Interno
ROV6.3	Interno
ROV7	Interno
ROV7.1	Interno
ROV7.2	Interno
ROV8	Verbale 2015/01/28
ROV8.1	Verbale 2015/01/28
ROV8.2	Verbale 2015/01/28
ROV8.2.1	Verbale 2015/01/28
ROV9	Interno

6.2 Fonti-Requisiti

Fonte	Requisiti derivati

Interno	ROF1.1.1 ROF1.1.2 ROF1.1.3 ROF1.3.1 ROF1.3.2 ROF1.3.3 ROF1.4 ROF1.4.1 RDF1.5 RDF1.8 ROF2.5 ROF3.1.1 RFF3.2.1 ROF3.3.2.1 ROF3.3.2.2 ROF3.3.3.2 ROF3.3.3.3 ROF3.3.4.2.1 ROF3.3.4.3.1 RDF3.3.5 ROF3.3.6.1 ROF3.3.7.2.1 ROF3.3.7.2.2 ROF4.1 ROF4.1.2 ROF5.1 ROF5.1.1 ROF5.3.1.1 ROF5.3.1.2 ROF5.3.1.3 ROF5.3.1.4 ROF5.3.1.5 ROF5.3.1.6 ROF5.4.1.1 ROF5.4.1.2 ROF5.4.1.3 ROF5.4.1.4 ROF5.4.1.5 ROF5.4.1.6 ROF5.4.1.7 ROF5.5.1.1 ROF5.5.1.2 ROF5.5.1.3 ROF5.5.1.4 ROF5.5.1.5 ROF5.5.1.6
---------	--

Interno	ROF5.5.1.7 ROF5.5.1.8 ROF5.5.1.9 ROF5.5.1.10 ROF5.6.2.1 ROF5.6.2.2 ROF5.6.2.3 ROF5.6.4.1.1 ROF5.6.4.1.2 ROF5.6.4.1.3 ROF5.6.4.1.4 ROF5.6.4.1.5 ROF5.6.4.1.6 ROF5.6.4.2 RDF6.2.1 RDF6.2.2 RDF6.3.1 RDF6.4 RFF7.1.1.4 RFF7.1.1.5 RFF7.1.1.6 RFF7.1.1.7 RFF7.1.1.8 RFF7.1.1.9 RFF7.1.1.10 RFF7.1.1.11 RFF7.1.1.12 RFF7.2 ROF8.1.1.4 ROF8.2.1.1 ROF8.2.1.2 ROF8.2.2 ROF8.3.2 ROF8.3.3 RFF8.4.1.2 RFF9.1.1 ROF9.1.2 RFF9.2.1 ROF9.2.2 RFF10.1.1 RFF10.1.2 RFF10.3 RFF10.3.2 RFF10.3.2.1 RFF10.5.1.1 ROF11.1.2
---------	---

Interno	ROF11.3.1.1 ROF11.3.1.2 ROF11.3.1.3 ROF12.1.1 ROF12.1.2 ROF12.1.3 ROF12.2 RDP1 RDP1.1 ROQ1 ROQ1.1 ROQ2 ROQ3 ROQ3.1 RDV1.2.1 RDV4 ROV5 ROV5.1 ROV5.2 ROV5.3 ROV6 ROV6.1 ROV6.2 ROV6.3 ROV7 ROV7.1 ROV7.2 ROV9
UC1	ROF1 ROF2 ROF3 ROF3.3 ROF4 ROF5 RDF6 RFF7 ROF8 ROF8.1 RFF10
UC1.1	ROF2
UC1.1.1	ROF2.1
UC1.1.2	ROF2.2
UC1.1.3	ROF2.3

UC1.1.4	ROF2.4 ROF2.4.1 ROF2.4.2
UC1.2	ROF3
UC1.2.1	ROF3.1
UC1.2.1.1	ROF3.1.2
UC1.2.1.2	ROF3.1.3
UC1.2.1.3	RFF3.1.4
UC1.2.2	RFF3.2
UC1.2.2.1	RFF3.2.2
UC1.2.2.2	RFF3.2.3
UC1.3	ROF5 ROF5.1.2
UC1.3.1	ROF5.2 ROF5.2.1 ROF5.2.1.1 ROF5.2.1.2 ROF5.2.1.3
UC1.3.1.1	ROF5.3 ROF5.3.1
UC1.3.1.2	ROF5.4 ROF5.4.1
UC1.3.1.3	ROF5.5 ROF5.5.1
UC1.3.1.4	ROF5.2.2
UC1.3.2	ROF5.6
UC1.3.2.1	ROF5.6
UC1.3.2.1.1	ROF5.6.1
UC1.3.2.1.2	ROF5.6.2
UC1.3.2.1.3	ROF5.6.3 ROF5.6.3.1
UC1.3.2.2	ROF5.6.4
UC1.3.2.3	ROF5.6.4.1
UC1.3.2.4	ROF5.6.4.3
UC1.3.3	RFF5.1.3 RFF5.1.3.1

UC1.4	ROF8
UC1.4.1	ROF8.1
UC1.4.1.1	ROF8.1
UC1.4.1.2	ROF8.1.1
UC1.4.1.2.1	ROF8.1.1.1
UC1.4.1.2.2	ROF8.1.1.2
UC1.4.1.2.3	ROF8.1.1.3
UC1.4.1.3	ROF8.2
UC1.4.2	ROF8.2.1
UC1.4.3	ROF8.3
UC1.4.3.1	ROF8.3
UC1.4.3.2	ROF8.3.1
UC1.4.4	RFF8.4 RFF8.4.1 RFF8.4.1.1
UC1.4.5	RFF8.4.2
UC1.5	ROF3.3 ROF3.3.1
UC1.5.1	ROF3.3.1
UC1.5.2	ROF3.3.1 ROF3.3.2
UC1.5.3	ROF3.3.1 ROF3.3.3 ROF3.3.3.1
UC1.5.3.1	ROF3.3.3
UC1.5.3.2	ROF3.3.3.1
UC1.5.4	ROF3.3.1 ROF3.3.4
UC1.5.4.1	ROF3.3.4.1
UC1.5.4.2	ROF3.3.4.2
UC1.5.4.3	ROF3.3.4.3
UC1.5.5	ROF3.3.6.3
UC1.5.5.1	ROF3.3.7.1
UC1.5.5.2	ROF3.3.7.2

UC1.5.6	ROF3.3.6 ROF3.3.7
UC1.5.7	ROF3.3.6.2
UC1.6	ROF4
UC1.6.1	ROF4.1.1
UC1.6.2	ROF4.1.1.1
UC1.7	ROF8
UC1.7.1	ROF9
UC1.7.2	ROF9.1
UC1.7.3	ROF9.2
UC1.7.4	ROF9.3 ROF9.3.1
UC1.7.5	ROF9.3.2
UC1.8	ROF1
UC1.8.1	ROF1.1
UC1.8.2	ROF1.2
UC1.8.3	ROF1.3
UC1.8.4	ROF1.6
UC1.8.5	ROF1.7
UC1.9	RFF7 RFF7.1
UC1.9.1	RFF7.1
UC1.9.2	RFF7.1.1
UC1.9.2.1	RFF7.1.1.1
UC1.9.2.2	RFF7.1.1.2
UC1.9.2.3	RFF7.1.1.3
UC1.9.3	RFF7.1.2
UC1.9.4	RFF7.1.3
UC1.10	RFF10
UC1.10.1	RFF10.1
UC1.10.2	RFF10.3
UC1.10.3	RFF10.3.1

UC1.10.3.1	RFF10.3.1
UC1.10.3.2	RFF10.3.1
UC1.10.4	RFF10.4
UC1.10.5	RFF10.5
UC1.10.5.1	RFF10.5
UC1.10.5.2	RFF10.5.1
UC1.10.5.3	RFF10.5
UC1.11	RDF6
UC1.11.1	RDF6.1
UC1.11.2	RDF6.2
UC1.11.3	RDF6.3
UC1.11.4	RDF6.1.1
UC2	ROF11
UC2.1	ROF11.1
UC2.1.1	ROF11.1
UC2.1.2	ROF11.1.1
UC2.2	ROF11.3
UC2.2.1	ROF11.3
UC2.2.2	ROF11.3.2
UC2.2.3	ROF11.3.1
UC2.3	ROF11.2 ROF11.2.1
UC2.3.1	ROF11.2.1
UC2.3.2	ROF11.2.2
UC2.3.3	ROF11.2.3
UC2.4	ROF12 ROF12.1
Verbale 2015/01/14	RDV1 RDV1.1 RDV1.2 RDV1.2.1 RDV1.3 RDV1.4

Verbale 2015/01/28	RDV2 RDV2.1 ROV8 ROV8.1 ROV8.2 ROV8.2.1
--------------------	--

6.3 Riepilogo

Categoria	Obbligatori	Desiderabili	Facoltativi	Totali
Funzionali	157	12	46	215
Prestazionali	0	2	1	3
Di qualità	5	0	0	5
Di vincolo	17	8	0	25
Totali	179	22	47	248

6.4 Requisiti-Test

In questa sezione vengono riportati, per ogni requisito, il corrispondente test di sistema e test di validazione. I requisiti di qualità non sono tracciati in quanto sono verificati costantemente durante tutto lo sviluppo del progetto. La descrizione dei singoli test è riportata nel *Piano di Qualifica v2.0.0*.

Requisito	Test di validazione	Test di sistema
ROF1	TVF1	TSF1
ROF1.1	TVF1.1	
ROF1.2	TVF1.2	
ROF1.3	TVF1.3	
ROF1.4	TVF1.4	
ROF1.8	TVF1.8	
ROF2	TVF2	TSF2
ROF2.4	TVF2.4	
ROF3	TVF3	TSF3
ROF3.1	TVF3.1	
RFF3.2	TVF3.2	

ROF3.3	TVF3.3	
ROF3.3.2	TVF3.3.2	
ROF3.3.3	TVF3.3.3	
ROF3.3.4	TVF3.3.4	
ROF3.3.7	TVF3.3.7	
ROF4	TVF4	TSF4
ROF4.1	TVF4.1	
ROF5	TVF5	TSF5
ROF5.1	TVF5.1	
RFF5.1.3	TVF5.1.3	
ROF5.2	TVF5.2	
ROF5.3	TVF5.3	
ROF5.3.1	TVF5.3.1	
ROF5.4	TVF5.4	
ROF5.4.1	TVF5.4.1	
ROF5.5	TVF5.5	
ROF5.5.1	TVF5.5.1	
ROF5.6	TVF5.6	
ROF5.6.4	TVF5.6.4	
RDF6	TVF6	TSF6
RDF6.1	TVF6.1	
RDF6.2	TVF6.2	
RDF6.3	TVF6.3	
RFF7	TVF7	TSF7
RFF7.1	TVF7.1	
RFF7.1.1	TVF7.1.1	
ROF8	TVF8	TSF8
ROF8.1	TVF8.1	
ROF8.1.1	TVF8.1.1	
ROF8.2	TVF8.2	
ROF8.3	TVF8.3	
RFF8.4	TVF8.4	

ROF9	TVF9	TSF9
ROF9.1	TVF9.1	
ROF9.2	TVF9.2	
ROF9.3	TVF9.3	
RFF10	TVF10	TSF10
RFF10.1	TVF10.1	
RFF10.3	TVF10.3	
ROF11	TVF11	TSF11
ROF11.1	TVF11.1	
ROF11.2	TVF11.2	
ROF11.3	TVF11.3	
ROF12	TVF12	TSF12
RDP1		TSP1
RFP2		TSP2
ROQ1	TVQ1	TSQ1
ROQ2		TSQ2
ROQ3	TVQ3	TSQ3
RDV1	TVV1	TSV1
RDV1.1	TVV1.1	
RDV1.2	TVV1.2	
RDV2	TVV2	TSV2
RDV3	TVV3	TSV3
RDV4	TVV4	TSV4
ROV5	TVV5	TSV5
ROV6	TVV6	TSV6
ROV6.1	TVV6.1	
ROV6.2	TVV6.2	
ROV6.3	TVV6.3	
ROV7	TVV7	TSV7
ROV7.1	TVV7.1	
ROV7.2	TVV7.2	
ROV8	TVV8	TSV8

ROV8.1	TVV8.1	
ROV9	TVV9	TSV9