



info@mashup-unipd.it

Informazioni Documento

Nome documento | Analisi dei Requisiti

Versione v0.0.1

Data redazione 02/12/2014

Redattori Roetta Marco

Verificatori Cognome Nome

Cognome Nome

Approvazione Cognome Nome

Cognome Nome

MashUp

Lista distribuzione Prof. Tullio Vardanega

Prof. Riccardo Cardin

Dott. David Santucci - Zing Srl

Uso Esterno

Sommario

Analisi dei requisiti così come richiesta dalla specifica di progetto.



Diario Revisioni

| Modifica | Autore & Ruolo | Data | Versione |
|--------------------------|-------------------------|------------|----------|
| Inizio stesura documento | Roetta Marco $Analista$ | 2014-12-10 | v0.0.1 |



Indice

| Int | roduzione |
|-------|---|
| 1.1 | Scopo del documento |
| 1.2 | Scopo del prodotto |
| 1.3 | Glossario |
| 1.4 | Riferimenti |
| | 1.4.1 Normativi |
| | 1.4.2 Informativi |
| 2 Des | scrizione generale |
| 2.1 | Obiettivi del prodotto |
| 2.2 | Funzioni del prodotto |
| 2.3 | Sezioni del prodotto |
| 2.4 | Caratteristiche degli utenti |
| 2.5 | Piattaforme di esecuzione |
| 2.6 | Vincoli generali |
| Cas | si d'uso |
| 3.1 | UC 1: Caso d'uso pubblico |
| 3.2 | UC 1.1: Autenticazione utente |
| 0.2 | 3.2.1 UC 1.1.1: Inserimento dati di accesso |
| | 3.2.2 UC1.1.1.1: inserimento utente |
| | 3.2.3 UC1.1.1.2: inserimento password |
| | 3.2.4 UC1.1.1.3: conferma login |
| | 3.2.5 UC1.1.2: Autenticazione fallita |
| 3.3 | UC 1.2: Visione informazioni utente e statistiche |
| 0.0 | 3.3.1 UC 1.2.1: Apertura pannello informazioni |
| | 3.3.2 UC 1.2.1.1: Visualizza informazioni utente |
| | 3.3.3 UC 1.2.1.2: Visualizza Statistiche utente |
| | 3.3.4 UC 1.3: Visualizzazione, creazione e modifica viste |
| | 3.3.5 UC 1.3.1: Visualizza viste |
| | 3.3.6 UC 1.3.1.1: Apertura elenco viste |
| | 3.3.7 UC 1.3.2: Aggiungi una vista |
| | 3.3.8 UC 1.3.2.1: Apertura pannello inserimento nuova lista |
| | 3.3.9 UC 1.3.2.2: Inserimento delle informazioni |
| | 3.3.10 UC 1.3.2.3: Conferma delle informazioni inserite |
| | 3.3.11 UC 1.3.3: Inserimetno fallito - Eccezione |
| 3.4 | UC 1.3.4: Modifica una vista |
| 5.4 | 3.4.1 UC 1.3.4.1: selezione di una vista |
| | |
| | • • |
| | |
| | 3.4.4 UC 1.3.4.4: conferma dei dati inseriti |
| | 3.4.5 UC 1.3.5: Errore nella modifica dei dati |
| | 3.4.6 UC 1.3.6: Eliminazione di una vista |
| | 3.4.7 UC 1.3.6.1: selezione di una vista |
| | 3.4.8 UC 1.3.6.2: conferma eliminazione di una vista |
| 3.5 | UC 1.4: Visualizzazione, creazione e modifica ricette e schedulazioni |
| | associate |
| | J.J. UUI.4.1. VISUAIIZZA HUUUUU |



| | 3.5.2 | UC1.4.1.1: Apertura elenco ricette | 5 |
|--------------|--------|--|---|
| | 3.5.3 | UC1.4.2: Aggiungi una vista | 5 |
| | 3.5.4 | UC1.4.2.1: Apertura pannello inserimento nuova ricetta | 5 |
| | 3.5.5 | UC1.4.2.2: Inserimento delle informazioni | 5 |
| | 3.5.6 | UC1.4.2.3: Conferma delle informazioni inserite | 5 |
| | 3.5.7 | UC1.4.3: Inserimetno fallito - Eccezione | 5 |
| | 3.5.8 | UC1.4.4: Modifica una ricetta | 5 |
| | 3.5.9 | UC1.4.4.1: selezione di una ricetta | 5 |
| | 3.5.10 | UC1.4.4.2: apertura pannello modifica ricetta | 5 |
| | | UC1.4.4.3: inserimento dei dati | 5 |
| | | UC1.4.4.4: conferma dei dati inseriti | 5 |
| | | UC1.4.5: Errore nella modifica dei dati | 6 |
| | | UC1.4.6: Modifica di una schedulazione associata | 6 |
| | | UC1.4.6.1: selezione di una ricetta | 6 |
| | | UC1.4.6.2: apertura pannello modifica schedulazione | 6 |
| | | UC1.4.6.3: inserimento dei dati | 6 |
| | | UC1.4.6.4: conferma dei dati inseriti | 6 |
| | | UC1.4.7: Errore nella modifica dei dati | 6 |
| | | UC1.4.8: Eliminazione di una ricetta | 6 |
| | | UC1.4.8.1: selezione di una ricetta | 6 |
| | | UC1.4.8.2: conferma eliminazione di una ricetta | 6 |
| | | UC1.4.9: Modifica Layout viste | 6 |
| | | UC1.4.9.1: apertura pannello modifica layout | 6 |
| | | UC1.4.9.2: selezione della visualizzazione | 6 |
| | | UC1.4.9.3: conferma o annulla modifiche | 6 |
| 3.6 | | : Modifica Password di accesso | 6 |
| J. U | 3.6.1 | UC1.5.1: Inserimento di una nuova password | 7 |
| | | UC1.5.1.1: inserimento password | 7 |
| | 3.6.3 | UC1.5.1.2: conferma inserimento password | 7 |
| | 3.6.4 | UC1.5.1.3: conferma | 7 |
| | 3.6.5 | UC1.5.2: Password inserita non conforme alle regole | 7 |
| 3.7 | | : Logout | 7 |
| J. 1 | | UC1.6.1: pressione tasto logout | 7 |
| | | UC1.6.2: conferma della volonta di fare logout | 7 |
| 3.8 | | : Amministrazione utenti | 7 |
| J. .0 | 3.8.1 | UC1.7.1: visualizzazione elenco utenti | 7 |
| | 3.8.2 | UC1.7.2: modifica permessi utente | 7 |
| | 3.8.3 | UC1.7.2.1: apertura elenco utenti | 7 |
| | 3.8.4 | UC1.7.2.2: selezione modifica su un utente | 7 |
| | 3.8.5 | UC1.7.2.3: selezione nuovo ruolo | 7 |
| | 3.8.6 | UC1.7.2.4: conferma delle modifiche | 7 |
| | 3.8.7 | UC1.7.3: crea un nuovo utente | 7 |
| | 3.8.8 | UC1.7.3.1: apertura pannello inserimento | 7 |
| | 3.8.9 | UC1.7.3.2: Inserimento dei parametri | 7 |
| | 3.8.10 | UC1.7.3.3: conferma dei dati inseriti | 7 |
| | | UC1.7.4: dati inseriti errati | 7 |
| | | UC1.7.5: elimina un utente | 7 |
| | | UC1.7.5.1: selezione di un utente | 7 |
| | | UC1.7.5.2: pressione pulsante elimina | 7 |
| | | UC1.7.5.3: pressione puisante elimina UC1.7.5.3: conferma eliminazione | 7 |
| | 0.0.10 | OO1.7.3.3. COMETINA EMMINAZIONE | 1 |

INDICE



| $\mathbf{R}_{\mathbf{c}}$ | equisiti |
|---------------------------|--------------------------------|
| 4.1 | Requisiti funzionali |
| 4.2 | Requisiti prestazionali |
| 4.3 | B Requisiti di qualità |
| 4.4 | Requisiti di vincolo |
| 4.5 | 5 Tracciamento Requisiti-Fonti |
| 4.6 | Tracciamento Fonti-Requisiti |
| 4.7 | ⁷ Riepilogo |
| 4.8 | Requisiti accettati |



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 capitolato C1 e il 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 $Glossario\ v0.0.1.$

Esso ha lo scopo di definire ed analizzare tutti i termini tecnici, di progetto e di ambiguità fornendo una ben precisa descrizione.

Tutte le occorrenze presenti nei documenti verranno contrassegnate con una "G" in formato pedice.

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

- Norme di Progetto: Norme di Progetto v0.0.1;
- 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

1.4.2 Informativi

- Studio di Fattibilità: Studio di Fattibilità v1.0.0;
- 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 Obiettivi del prodotto

L'obbiettivo 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 deve poter personalizzare e manipolare a piacimento le statistiche e la loro visualizzazione.

2.2 Funzioni del prodotto

L'applicativo vuole fornire un'interfaccia web per poter consultare, manipolare e creare grafici che soddisfano gli obbietti sopra citati. L'utente a prodotto finito potrà:

- Visualizzare tutti i propri grafici;
- Modificare i dati su cui sono basati i grafici;
- Modificare il tempo di aggiornamento dei dati nei grafici;
- Eliminare un grafico;

2.3 Sezioni del prodotto

Il prodotto sarà diviso in due macro parti distinte:

- Un applicativo web per la consultazione e personalizzazione dei grafici e dei dati associati;
- Un applicativo server-side che interroga i social network in base ai criteri determinati dagli utenti tramite l'interfaccia grafica. I risultati di tali elaborazioni costituiranno i grafici visualizzati dagli utenti tramite l'interfacci grafica Web.

2.4 Caratteristiche degli utenti

La classe di utenti a cui il prodotto si rivolge è identificata dai dipendenti di TODO. Il prodotto si rivolge anche ad utenti amministratori che potranno gestire il sistema|g|. Da questi utenti sono richieste conoscenze di tipo sistemistico per poter comprendere tutte le funzionalità offerte.

2.5 Piattaforme di esecuzione

Il prodotto finale è fruibile da qualsiasi piattaforma che disponga di un browser per la navigazione web. Sarà garantito il funzionamento corretto solo con particolari browser. Il back-end server del sistema funzionerà invece su piattaforma Unix TODO.

2.6 Vincoli generali

Per usufruire delle funzionalità offerte dal prodotto si richiede all'utente di disporre di una connessione al server interno dell'azienda e delle credenziali di accesso fornite d aun utente amministratore TODO.



3 Casi d'uso

3.1 UC 1: Caso d'uso pubblico

- Attori Coinvolti: Utente sconosciuto: utente non autenticato che accede al servizio. Utente autenticato: utente autenticato che ha acceduto al servizio. Utente amministratore: utente autenticato che ha acceduto al servizio e che dispone dei permessi per visualizzare tutte le aree.
- Descrizione: Questa è la schermata che viene mostrata ad un utente che non si è ancora autenticato al sistema. Un utente sconosciuto può autenticarsi. Un utente autenticato può vedere le statistiche e modificare la propria password, può visualizzare, creare e modificare le proprie viste e le proprie ricette. Un utente amministratore può fare tutte le operazioni di un utente autenticato, più ha la possibilità di aggiungere un utente, eliminare un utente e tutte le sue viste e modificare i privilegi di un altro utente.
- Possibili Errori: Viene visualizzato un messaggio di errore nel caso le informazioni di accesso inserite siano errate.
- **Post-condizioni:** Il servizio ha erogato correttamente le funzionalità richieste dall'utente.

3.2 UC 1.1: Autenticazione utente

- Attori Coinvolti: Utente: utente non autenticato che accede al servizio.
- Pre Condizione: L'utente che accede alla pagina di accesso è sconosciuto al sistema
- Descrizione: L'utente può autenticarsi per poter accedere ai servizi offerti dalla piattaforma
- Post Condizione: L'utente è riconosciuto dal sistema
- Possibili Errori: Messaggio di errore in caso di informazioni di accesso errate
- 3.2.1 UC 1.1.1: Inserimento dati di accesso
- 3.2.2 UC1.1.1.1: inserimento utente
- 3.2.3 UC1.1.1.2: inserimento password
- 3.2.4 UC1.1.1.3: conferma login
- 3.2.5 UC1.1.2: Autenticazione fallita

3.3 UC 1.2: Visione informazioni utente e statistiche

Attori Coinvolti: Utente autenticato: utente autenticato che ha acceduto al servizio Utente amministratore autenticato: utente autenticato in grado di accedere a tutte le aree del servizio

Pre Condizione: L'utente deve aver fatto l'accesso nell'apposita pagina.

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.



Post Condizione: Le informazioni richieste dall'utente sono state fornite Possibili Errori: In caso di autenticazione scaduta verrà mostrata nuovamente la pagina di accesso.

- 3.3.1 UC 1.2.1: Apertura pannello informazioni
- 3.3.2 UC 1.2.1.1: Visualizza informazioni utente
- 3.3.3 UC 1.2.1.2: Visualizza Statistiche utente
- 3.3.4 UC 1.3: Visualizzazione, creazione e modifica viste

Attori Coinvolti: Utente autenticato: utente autenticato che ha acceduto al servizio Utente amministratore autenticato: utente autenticato in grado di accedere a tutte le aree del servizio

Pre Condizione: L'utente deve aver fatto l'accesso nell'apposita pagina.

Descrizione: Gli utenti autenticati possono vedere in questa pagina le viste e i dati ad esse associati. Si rende disponibile per ciascuna vista un pannello per modificarne i parametri. Si può creare una nuova vista. Si può eliminare una vista esistente.

Post Condizione: Le informazioni richieste dall'utente sono state fornite Le impostazioni modificate sono state salvate nel sistema. Le informazioni aggiunte sono state salvate nel sistema.

Possibili Errori: In caso di autenticazione scaduta verrà mostrata nuovamente la pagina di accesso.

- 3.3.5 UC 1.3.1: Visualizza viste
- 3.3.6 UC 1.3.1.1: Apertura elenco viste
- 3.3.7 UC 1.3.2: Aggiungi una vista
- 3.3.8 UC 1.3.2.1: Apertura pannello inserimento nuova lista
- 3.3.9 UC 1.3.2.2: Inserimento delle informazioni
- 3.3.10 UC 1.3.2.3: Conferma delle informazioni inserite
- 3.3.11 UC 1.3.3: Inserimetro fallito Eccezione
- 3.4 UC 1.3.4: Modifica una vista
- 3.4.1 UC 1.3.4.1: selezione di una vista
- 3.4.2 UC 1.3.4.2: apertura pannello modifica
- 3.4.3 UC 1.3.4.3: inserimento dei dati
- 3.4.4 UC 1.3.4.4: conferma dei dati inseriti

«extend»



- 3.4.5 UC 1.3.5: Errore nella modifica dei dati
- 3.4.6 UC 1.3.6: Eliminazione di una vista
- 3.4.7 UC 1.3.6.1: selezione di una vista
- 3.4.8 UC 1.3.6.2: conferma eliminazione di una vista
- 3.5 UC 1.4: Visualizzazione, creazione e modifica ricette e schedulazioni associate

Attori Coinvolti: Utente autenticato: utente autenticato che ha acceduto al servizio Utente amministratore autenticato: utente autenticato in grado di accedere a tutte le aree del servizio

Pre Condizione: L'utente deve aver fatto l'accesso nell'apposita pagina.

Descrizione: Gli utenti autenticati possono vedere in questa pagina le ricette e i dati ad esse associati. Si rende disponibile per ciascuna vista un pannello per modificarne i parametri. Si può creare una nuova ricetta. Si può eliminare una ricetta esistente. Si può modificare la cadenza con cui i dati di una ricetta vengono aggiornati automaticamente.

Post Condizione: Le informazioni richieste dall'utente sono state fornite Le impostazioni modificate sono state salvate nel sistema. Le informazioni aggiunte sono state salvate nel sistema.

Possibili Errori: In caso di autenticazione scaduta verrà mostrata nuovamente la pagina di accesso.

- 3.5.1 UC1.4.1: Visualizza ricette
- 3.5.2 UC1.4.1.1: Apertura elenco ricette
- 3.5.3 UC1.4.2: Aggiungi una vista
- 3.5.4 UC1.4.2.1: Apertura pannello inserimento nuova ricetta
- 3.5.5 UC1.4.2.2: Inserimento delle informazioni
- 3.5.6 UC1.4.2.3: Conferma delle informazioni inserite

«extend»

- 3.5.7 UC1.4.3: Inserimetno fallito Eccezione
- 3.5.8 UC1.4.4: Modifica una ricetta
- 3.5.9 UC1.4.4.1: selezione di una ricetta
- 3.5.10 UC1.4.4.2: apertura pannello modifica ricetta
- 3.5.11 UC1.4.4.3: inserimento dei dati
- 3.5.12 UC1.4.4.4: conferma dei dati inseriti

«extend»



- 3.5.13 UC1.4.5: Errore nella modifica dei dati
- 3.5.14 UC1.4.6: Modifica di una schedulazione associata
- 3.5.15 UC1.4.6.1: selezione di una ricetta
- 3.5.16 UC1.4.6.2: apertura pannello modifica schedulazione
- 3.5.17 UC1.4.6.3: inserimento dei dati
- 3.5.18 UC1.4.6.4: conferma dei dati inseriti

«extend»

- 3.5.19 UC1.4.7: Errore nella modifica dei dati
- 3.5.20 UC1.4.8: Eliminazione di una ricetta

Attori Coinvolti: Utente autenticato: utente autenticato che ha acceduto al servizio Utente amministratore autenticato: utente autenticato in grado di accedere a tutte le aree del servizio

Pre Condizione: L'utente deve aver fatto l'accesso nell'apposita pagina.

Descrizione: L'utente può eliminare una ricetta e tutti i dati ad essa associati. Si possono eliminare solo le ricette non più utilizzate in una o più viste.

Post Condizione: Le informazioni richieste dall'utente sono state fornite La ricetta(e) desiderata(e) e i dati ad essa(e) associati è(sono) stati cancellati dal sistema.

Possibili Errori: In caso di autenticazione scaduta verrà mostrata nuovamente la pagina di accesso. In caso di ricetta in uso o in fase di aggiornamento a causa di una schedulazione viene visualizzato un messaggio di errore e nessun dato viene alterato da questa oeprazione.

- 3.5.21 UC1.4.8.1: selezione di una ricetta
- 3.5.22 UC1.4.8.2: conferma eliminazione di una ricetta
- 3.5.23 UC1.4.9: Modifica Layout viste
- 3.5.24 UC1.4.9.1: apertura pannello modifica layout
- 3.5.25 UC1.4.9.2: selezione della visualizzazione
- 3.5.26 UC1.4.9.3: conferma o annulla modifiche
- 3.6 UC1.5: Modifica Password di accesso

Attori Coinvolti: Utente autenticato: utente autenticato che ha acceduto al servizio Utente amministratore autenticato: utente autenticato in grado di accedere a tutte le aree del servizio

Pre Condizione: L'utente dispone di una password di accesso valida e risulta autenticato al servizio.

Descrizione: L'utente può cambiare la password attualmente in uso inserendo la vecchia password, la nuova password, la conferma della nuova password e confermando la modifica.

Post Condizione: La nuova password per l'utente è attiva, la vecchia password non è più valida.

Possibili Errori: Messaggio di errore in caso di informazioni inserite errate oppure la nuova password non soddisfa i criteri di sistema indicati.



- 3.6.1 UC1.5.1: Inserimento di una nuova password
- 3.6.2 UC1.5.1.1: inserimento password
- 3.6.3 UC1.5.1.2: conferma inserimento password
- 3.6.4 UC1.5.1.3: conferma

extend

- 3.6.5 UC1.5.2: Password inscrita non conforme alle regole
- 3.7 UC1.6: Logout
- 3.7.1 UC1.6.1: pressione tasto logout
- 3.7.2 UC1.6.2: conferma della volonta di fare logout
- 3.8 UC1.7: Amministrazione utenti
- 3.8.1 UC1.7.1: visualizzazione elenco utenti
- 3.8.2 UC1.7.2: modifica permessi utente
- 3.8.3 UC1.7.2.1: apertura elenco utenti
- 3.8.4 UC1.7.2.2: selezione modifica su un utente
- 3.8.5 UC1.7.2.3: selezione nuovo ruolo
- 3.8.6 UC1.7.2.4: conferma delle modifiche
- 3.8.7 UC1.7.3: crea un nuovo utente
- 3.8.8 UC1.7.3.1: apertura pannello inserimento
- 3.8.9 UC1.7.3.2: Inserimento dei parametri
- 3.8.10 UC1.7.3.3: conferma dei dati inseriti «extend»

3.8.11 UC1.7.4: dati inseriti errati

(nome esistente, caratteri speciali)

- 3.8.12 UC1.7.5: elimina un utente
- 3.8.13 UC1.7.5.1: selezione di un utente
- 3.8.14 UC1.7.5.2: pressione pulsante elimina
- 3.8.15 UC1.7.5.3: conferma eliminazione

«extend»

3.8.16 UC1.7.6: errore nell'eliminazione

(risorsa occupata, utente loggato, viste in aggiornamento)



4 Requisiti

- 4.1 Requisiti funzionali
- 4.2 Requisiti prestazionali

TODO

- 4.3 Requisiti di qualità
- 4.4 Requisiti di vincolo
- 4.5 Tracciamento Requisiti-Fonti
- 4.6 Tracciamento Fonti-Requisiti
- 4.7 Riepilogo
- 4.8 Requisiti accettati



5 Tracciamento 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.