

Analisi dei Requisiti

1. Introduzione
   1. Scopo del documento

Il presente documento ha lo scopo di illustrare ed analizzare in modo dettagliato i requisiti del prodotto MaaP evidenziati nel capitolato d’appalto C1 dal proponente CoffeeStrap presentando cosi’ le funzionalita’ che offrira’ il prodotto.

* 1. Scopo del prodotto

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

L’obiettivo e’ quello di semplificare il lavoro allo sviluppatore che dovra’ rispondere in modo rapido e standard alla richieste degli esperti di business.

* 1. Glossario

Al fine di evitare ogni ambiguita’ nella comprensione del linguaggio utilizzato nel presente documento e, in generale, nella documentazione fornita dal gruppo Aperture Software, ogni termine tecnico, di difficile comprensione o di necessario approfondimento verra’ definito nel documento Glossario vX.Y.Z.

* 1. Riferimenti
     1. Normativi
* **Capitolato d’appalto C1:** MongoDB as an admin Platform (MaaP)

<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2013/Progetto/C1.pdf>

* Verbale esterno del 2013-12-05
* **Norme di progetto:** Norme di progetto v 1..
  + 1. Informativi
* **Slide dell’insegnamento Ingegneria del Software modulo A:** 
  + Ingegneria dei requisiti.

<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2013/Dispense/L06.pdf>

* **Software Engineering - Ian Sommerville - 9th Edition (2010):** 
  + Chapter 4: Requirements engineering.
* **UMLG Distilled - Martin Fowler - 4a Edizione (2010):**
  + Capitolo 9: Casi d’uso.
* **Dall’idea al codice con UMLG 2 - L. Baresi, L. Lavazza, M. Pianciamore- 1a Edizione (2006):**
  + Capitolo 3: Analisi dei requisiti.
* **IEEE 830-1998:** Recommended Practice for Software Requirements Speciﬁcations

<http://en.wikipedia.org/wiki/Software_requirements_specification>;

1. Descrizione generale
   1. Contesto d’uso del prodotto

La problematica che il prodotto si pone di risolvere e’ quella di ridurre il carico di lavoro

degli sviluppatori per la creazione di pagine web di visualizzazione di dati provenienti da

MongoDB.

* 1. Funzioni del prodotto

Il prodotto MaaP permettera’ di creare uno scheletro del progetto comprensivo di :

* librerie necessarie al funzionamento del progetto
* file di configurazione necessari al funzionamento dell’applicazione nella loro versione predefinita
* sistema di autenticazione
* directory di descrizione pagine web

Tramite l’utilizzo di un linguaggio astratto DSL, permettera’ all’utente di generare due tipi di pagine:

* Collection-index;
* Document-show;

All’interno della pagina di tipo “Collection-index” sara’ possibile:

* Visualizzare, in forma tabellare,tutti i documenti della Collection;
* Selezionare, per ogni documento, una chiave che rimandera’ alla relativa pagina “show”;

All’interno della pagina di tipo “document-show” sara’ possibile:

* visualizzare in forma estesa tutte le coppie chiave valore;
* editare i campi del documento nel caso l’utente abbia permessi di scrittura;

Inoltre ci sara’ la possibilita’, attraverso un menu, di selezionare la Collection che si

desidera visualizzare.

* 1. Caratteristiche degli utenti

Il prodotto MaaP si rivolge ad una sola tipologia di utenti che possiedono alte competenze tecniche, nello specifico sviluppatori e/o esperti in database administration.

Non emerge quindi il requisito di aver alcuna gerarchia di utenti o con privilegi differenziati.

* 1. Vincoli generali

Nel computer e’ necessario che sia installata la versione 30.0.x di Google Chrome

o superiori, oppure la versione 24.x o superiori di Firefox.

* 1. Assunzioni e dipendenze

1. Casi d’uso
   1. UC2 - Azioni Utente business

* Attori: Utente business, Utente business autenticato;
* Scopo e descrizione: L’utente business attraverso il browser sta visualizzando la pagina di autenticazione dove puo’ accedere, recuperare la password o registrarsi, mentre l’utente business autenticato puo’ aprire una pagina Collection-Index, effettuare il logout o gestire l’account;
* Precondizione: Il sistema ha creato lo scheletro del progetto, la pagina di autenticazione viene proposta all’utente business mediante il browser, se il sistema reputa l’utente business come autenticato, viene proposta la dashboard
* Scenario principale:

1. L’utente business puo’ registrarsi (UC2.1)
2. L’utente business puo’ autenticarsi (UC2.2)
3. L’utente business puo’ recuperare la password (UC2.3)
4. L’utente business autenticato puo’ aprire una pagina collection-index (UC2.4)
5. L’utente business autenticato puo’effettuare il logout (UC2.5)
6. L’utente business autenticato puo’ gestire l’account (UC2.6)

* Inclusioni:

1. L’utente business inserisce la propria mail e la propria password (UC2.7)

* Postcondizioni: Il sistema ha memorizzato le informazioni inserite dall’utente business per l’autenticazione o per il recupero password e le operazioni da effettuare per l’utente business autenticato;
* Scenario alternativo: Nel caso in cui le credenziali di accesso fornite dall’utente business non fossero corrette il sistema segnala il problema e ripresenta il form di autenticazione.
  1. UC2.1 - Registrazione utente
* Attori: Utente business
* Scopo e descrizione: L’utente business puo’ registrarsi
* Precondizione: Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all’utente una schermata per registrarsi.
* Postcondizione: Il sistema ha creato un nuovo utente e reputa l’utente business autenticato;

* 1. UC2.2 - Autenticazione
* Utente: Utente business;
* Scopo e descrizione: Un utente business tenta di autenticarsi.
* Precondizione: Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all’utente una schermata per inserire i dati per l’autenticazione.
* Postcondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato;
  1. UC2.3 - Recupero password
* Utente: Utente business;
* Scopo e descrizione: Un utente business registrato recupera la password dimenticata;
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come registrato;
* Postcondizione: Il sistema ha fornito la password all’utente business.
  1. UC2.7 - Inserimento email e password
* Utente: Utente business;
* Scopo e descrizione: Un utente business inserisce email e password per autenticarsi;
* Precondizione: Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all’utente business una schermata per inserire i dati di autenticazione.
* Postcondizione: Il sistema ha acquisito i dati dell’utente business.
  1. UC2.4 - Apertura pagina Collection-Index
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’ utente business autenticato può effettuare diverse operazioni: visualizzare una pagina Document-Show, modificare la visualizzazione dei Document, visualizzare una diversa pagina Collection-Index, effettuare il logout, navigare tra le pagine della collezione correntemente visualizzata, gestire l’account. L’utente business autenticato amministratore potra’ inoltre cancellare o modificare un documento.
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato e visualizza la pagina Collection-Index.
* Scenario principale:

1. L’utente business autenticato puo’ visualizzare pagine Document-Show (UC2.4.1)
2. L’utente business autenticato puo’ modificare la visualizzazione dei Document (UC2.4.2)
3. L’utente business autenticato puo’ visualizzare una diversa pagina Collection-Index (UC2.4)
4. L’utente business autenticato puo’ effettuare il logout (UC2.5)
5. L’utente business autenticato puo’ navigare tra le pagine della Collection attualmente visualizzata (UC2.4.3)
6. L’utente business autenticato puo’ gestire l’account (UC2.6)
7. L’utente business autenticato amministratore puo’ cancellare un documento (UC2.4.4)
8. L’utente business autenticato amministratore puo’ modificare un documento (UC2.4.5)

* Postcondizione: Il sistema ha ottenuto le informazioni sulle operazioni che l’utente business autenticato desidera eseguire;
  1. UC2.4.1 - Visualizzazione pagina Document-Show
* Attore: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato visualizza la pagina Document-Show relativa alla chiave selezionata
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato e visualizza la pagina Collection-Index scelta;
* Postcondizione: Viene visualizzata la pagina Document-Show relativa alla chiave selezionata;
  1. UC2.4.2 - Modifica visualizzazione dei Document
* Attore: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato puo’ cambiare la modalita’ di visualizzazione dei Document
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente come business autenticato e visualizza la pagina Collection-Index scelta;
* Scenario principale:

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

* Estensioni:

1. Solo nel caso in cui venga applicato un filtro, l’utente business autenticato puo’ annullarlo. (UC2.4.2.3)

* Postcondizione: Il sistema ha ottenuto le informazioni sulle operazioni che l’utente business autenticato desidera eseguire ed aggiorna la visualizzazione della pagina;
  1. UC2.4.2.1 - Seleziona criteri per la visualizzazione
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato puo’ selezionare dei criteri per cambiare la visualizzazione della lista di Document: cambiare il numeri di documenti da visualizzare per pagina o cambiare l’ordinamento dei document secondo una chiave.
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business autenticato e visualizza la pagina Collection-Index scelta.
* Scenario principale:

1. L’utente business autenticato puo’ cambiare il numero di documenti da visualizzare per pagina (UC2.4.2.1.2)
2. L’utente business autenticato puo’ cambiare l’ordinamento secondo una chiave (UC2.4.2.1.1)

* Postcondizione: Il sistema ha ottenuto le informazioni sulle operazioni che l’utente business desidera eseguire ed aggiorna la visualizzazione della pagina;
  1. UC2.4.2.1.2 - Cambio numero di Document da visualizzare per pagina
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente puo’ cambiare il numero di documenti da visualizzare per pagina
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato e visualizza la pagina Collection-Index scelta.
* Postcondizione: Il sistema aggiorna la visualizzazione del numero di documenti per pagina secondo i criteri imposti dall’utente business autenticato;
  1. UC2.4.2.1.1 - Cambio ordinamento per chiave
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente puo’ cambiare l’ordinamento dei documenti visualizzati secondo una chiave;
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato e visualizza la pagina Collection-Index scelta;
* Postcondizione: Il sistema aggiorna la visualizzazione della pagina secondo i criteri imposti dall’utente business autenticato;
  1. UC2.4.2.2 - Applicazione filtri
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato puo’ applicare un filtro disponibili nella pagina collection-index
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato e visualizza la pagina Collection-Index scelta;
* Postcondizione: Il sistema aggiorna la visualizzazione della pagina secondo i criteri imposti dal filtro applicato.
  1. UC2.4.2.3 - Annullare filtro applicato
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato ha la possibilita’ di rimuovere un filtro precedentemente applicato
* Precondizione: Il sistema ha applicato un filtro secondo i criteri imposti dall’utente business autenticato;
* Postcondizione: Il sistema aggiorna la visualizzazione della pagina collection-index allo stato precedente all’applicazione del filtro;
  1. UC2.4.3 - Navigazione tra le pagine della Collection-Index
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato puo’ navigare tra le pagine della Collection-Index attualmente visualizzata;
* Precondizione:Il sistema reputa l’utente business come autenticato e visualizza la pagina Collection-Index scelta;
* Postcondizione: Il sistema visualizza un’altra pagina Collection-Index scelta dall’utente business autenticato.
  1. UC2.4.4 - Cancellazione Document
* Attori: Utente business autenticato amministratore
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato amministratore puo’ cancellare un Document presente nella Collection-Index attualmente visualizzata;
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato amministratore e visualizza la pagina Collection-Index scelta;
* Postcondizione: Il sistema ha cancella to il Document specificato dall’utente business autenticato amministratore ed aggiorna la pagina attualmente visualizzata;
  1. UC2.4.5 - Modifica Document
* Attori: Utente business autenticato amministratore
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato come amministratore puo’ modificare un Document presente nella Collection-Index attualmente visualizzata;
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business autenticato come amministratore e visualizza la pagina Collection-Index scelta;
* Scenario principale:

1. L’utente business autenticato amministratore puo’ modificare il valore di ciascuna chiave (UC2.4.5.1)
2. L’utente business autenticato amministratore puo’ salvare il document appena modificato (UC2.4.5.2)

* Estensioni:

1. L’utente business autenticato amministratore puo’ annullarle le modifiche fin’ora apportate (UC2.4.5.3)

* Postcondizione: Il sistema modifica il Document selezionato secondo le specifiche imposte dall’utente business autenticato amministratore;
  1. UC2.4.5.1 - Modifica valore della chiave
* Attori: Utente business autenticato amministratore
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato come amministratore puo’ modificare il valore di ciascuna chiave del Document tramite form editabile
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business autenticato come amministratore e visualizza la pagina Document-show che l’utente business autenticato amministratore desidera modificare;
* Postcondizione: Il sistema ha ottenuto un valore per ogni chiave del Document che si sta modificando;
  1. UC2.4.5.2 - Salvataggio Document
* Attori: Utente business autenticato amministratore
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato come amministratore puo’ salvare le modifiche fin’ora apportate al Document;
* Precondizione: Il sistema ha ottenuto un valore per ogni chiave del Document che l’utente business autenticato come amministratore vuole modificare;
* Postcondizione: Il sistema salva il Document;
  1. UC2.4.5.3 - Annulla modifiche Document
* Attori: Utente business autenticato amministratore
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato come amministratore ha la possibilita’ di annullare le modifiche apportate al Document (vedi UC2.4.5)
* Precondizione: Il sistema ha ottenuto un valore per ogni chiave del Document che si sta modificando;
* Postcondizione: Il sistema non considera i valori inseriti per ogni chiave del Document e visualizza la pagina Collection-Index principale;
  1. UC2.5 - Logout
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente puo’ uscire dal proprio account e terminare così la propria sessione;
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato;
* Postcondizione: Il sistema reputa l’utente business come non autenticato;
  1. UC2.6 - Gestione account
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato puo’ modificare i dati utente, mentre l’utente business autenticato amministratore puo’ inoltre eseguire operazioni di creazione e cancellazione di un utente.
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato
* Scenario principale:

1. L’utente business autenticato puo’ gestire i dati (UC2.6.3)
2. L’utente business autenticato amministratore puo’ creare un nuovo utente (UC2.6.1)
3. L’utente business autenticato amministratore puo’ eliminare un utente (UC2.6.2)

* Postcondizione: Il sistema ha ottenuto le informazioni sulle operazioni che l’utente business desidera eseguire;
  1. UC2.6.1 - Creazione nuovo utente
* Attori: Utente business autenticato amministratore
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato come amministratore puo’ creare un nuovo utente
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business autenticato come amministratore.
* Postcondizione: Il sistema ha creato un nuovo utente.
  1. UC2.6.2 - Eliminazione utente
* Attori: Utente business autenticato amministratore
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato come amministratore puo’ eliminare un account utente preesistente.
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business autenticato come amministratore;
* Postcondizione: Il sistema elimina l’account utente specificato;
  1. UC2.6.3 - Gestione dati
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato puo’ modificare i dati utente del proprio account e salvare le modifiche o annullarle. L’utente business autenticato come amministratore puo’ modificare i dati dei vari account utenti, modificare i permessi degli utenti, salvare le modifiche o annullarle.
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato
* Scenario principale:

1. L’utente business autenticato puo’ modificare i dati utente del proprio account (UC2.6.3.1)
2. L’utente business autenticato puo’ salvare le modifiche (UC2.6.3.2)
3. L’utente business autenticato come amministratore puo’ modificare i dati utenti (UC2.6.3.3)
4. L’utente business autenticato come amministratore puo’ modificare i permessi degli utenti (UC2.6.3.4)

* Estensioni:

1. L’utente business autenticato puo’ annullare le modifiche fin’ora apportate (UC2.6.3.5)

* Postcondizione: Il sistema modifica i dati utente secondo le specifiche imposte dall’utente business autenticato;
  1. UC2.6.3.1 - Modifica dati utente
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato puo’ modificare i dati utente del proprio account
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business come autenticato
* Postcondizione: Il sistema ha ottenuto tutti i dati modificati dell’account utente;
  1. UC2.6.3.2 - Salvataggio modifiche
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato puo’ salvare le modifiche apportate durante la modifica dei dati utenti ;
* Precondizione: Il sistema ha ottenuto i dati modificati dell’account utente;
* Postcondizione: Il sistema aggiorna l’account utente con i nuovi dati inseriti;
  1. UC2.6.3.3 - Modifica dati utenti
* Attori: Utente business autenticato amministratore
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato amministratore puo’ modificare i dati degli utenti;
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business autenticato come amministratore;
* Postcondizione: Il sistema ha ottenuto tutti i dati modificati dell’account utente;
  1. UC2.6.3.4 - Modifica permessi utenti
* Attori: Utente business autenticato amministratore
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato come amministratore puo’ modificare i permessi degli utenti (elevare un utente a livello maggiore o declassare un utente amministratore)
* Precondizione: Il sistema reputa l’utente business autenticato come amministratore;
* Postcondizione: Il sistema ha ottenuto i nuovi permessi da applicare all’account utente;
  1. UC2.6.3.5 - Annulla modifiche
* Attori: Utente business autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente business autenticato puo’ annullare le modifiche apportate
* Precondizione: Il sistema ha ottenuto i dati modificati dell'account utente; se si tratta di amministratore il sistema ottiene i dati modificati degli account e/o dei dati relativi ai permessi dell'utente
* Postcondizione: Il sistema non considera le modifiche apportate e visualizza la pagina precedente;

1. Requisiti

Di seguito sono riportati tutti i requisiti individuati, ottenuti dai casi d’uso, dal capitolato,

dall’incontro con il Proponente, oppure da necessita’ interne. Per garantire una migliore

leggibilita’ sono divisi in tabelle separate a seconda della categoria d’appartenenza.

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

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

R[importanza][tipo][codice]

* **Importanza** puo’ assumere i seguenti valori:

O. Requisito obbligatorio;

D. Requisito desiderabile; (aggiunge un valore in piu)

F. Requisito opzionale; (se vuoi paghi!)

* **Tipo** puo’ assumere i seguenti valori:

F: Funzionale;

Q: Di qualita’;

P: Prestazionale;

V: Vincolo;

* **Codice** e’ il codice univoco di ogni requisito espresso in modo gerarchico.

Ogni requisito e’ poi esplicitato nel seguente modo:

* **Relazioni** di dipendenza con altri requisiti;
* **Descrizione** sintetica ma chiara del requisito;

# Requisiti Obbligatori Minimi (pagina 6 capitolato)

# Gestione Utenti

* 1. [RObF10] L’accesso alle pagine deve essere protetto da un sistema di autenticazione

## [RObF10.1] Il sistema permette di effettuare la registrazione

* + - 1. [RObF10.1.1]L’utente viene registrato come “user”\*\*\*\*
      2. [RObF10.1.2]Per procedere con la registrazione il sistema deve richiede un username
         1. [RObF10.1.2.1]L’username deve essere una email
         2. [RObF10.1.2.2]L’username deve avere forma x@y.z

[ROpF10.1.2.2.1]OPZIONALE controllare validia’ mail (y)

* + - * 1. [RObF10.1.2.3]L’username non deve essere gia in uso
      1. [RObF10.1.3]Per procedere con la registrazione il sistema deve richiede una password
         1. [RObF10.1.3.1] La password deve essere alfanumerica

[RDeF1]Deve contenere almeno due lettere

[RDeF2]Deve contenere almeno due numeri

* + - * 1. [RDeF3]La password deve avere un numero di caratteri compreso tra 8 e 16
      1. [RDeF4]Per procedere con la registrazione il sistema deve richiede la selezione di una domanda segreta
      2. [RDeF5]Per procedere con la registrazione il sistema deve richiede una risposta alla domanda segreta
      3. [RDeF6]Per procedere con la registrazione il sistema deve richiede la validazione della email
      4. [RObF10.2 ] Il sistema permette di effettuare il login
      5. [RObF10.2.1]Per effettuale il login il sistema deve richiedere la email
      6. [RObF10.2.2]Per effettuale il login il sistema deve richiedere la password
      7. [RObF10.2.3]Il sistema effettua il login solo se le informazioni immesse hanno corrispondenza nel database degli utenti
      8. [RDeF7]Se le informazioni non rispondono il sistema mostra un messaggio d’errore e non valida il login

## [RObF10.3 ] Il sistema deve fornire un metodo per il recupero della password dimenticata

* + - 1. [RObF10.3.1] Il sistema deve essere disponibile ad utenti non loggati
      2. [RObF10.3.2] Il sistema richiede l’inserimento della email
      3. [RDeF8]Se la email viene validata il sistema deve richiedere la risposta alla domanda segreta
      4. [RDeF9]Se la risposta è corretta il sistema deve inviare una nuova password all’indirizzo email dell’utente

## [RObF10.4] Devono essere presenti due categorie di profili utenti

* + 1. [RObF10.4.1]Devono essere presenti gli user
       1. [RObF10.4.1.1]Gli utenti user devono avere soltanto i permessi di lettura e visualizzazione del database in analisi
       2. [RObF10.4.1.2]Gli utenti user non hanno permessi di lettura e scrittura del database utenti.
    2. [RObF10.4.2]Devono essere presenti gli admin
       1. [RObF10.4.2.1]Un admin può creare un profilo utente
       2. [RObF10.4.2.2]Un admin può cancellare un profilo utente
       3. [RObF10.4.2.3]Un admin può elevare un user a livello admin
       4. [RObF10.4.2.4]Un admin può declassare un admin a livello utente
       5. [RObF10.4.2.5]Un admin ha i permessi di scrittura nel database in analisi
          1. [RObF10.4.2.5.1]Un admin può inserire dati
          2. [RObF10.4.2.5.2]Un admin può modificare dati
          3. [RObF10.4.2.5.3]Un admin può eliminare dati
          4. [RObF10.4.2.5.4]Un admin può creare indici
  1. [RObF11] Il framework deve essere in grado di generare uno scheletro del progetto
     1. [RObF12.1] Il framework deve produrre pagine di tipo Collections-index
        1. [RObF12.1.1]Le pagine di tipo collection-index contengono l’elenco dei documenti appartenenti alla collection
        2. [RObF12.1.2 ]Nelle pagine di tipo collection-index ogni riga deve avere una chiave selezionabile che l’utente puo’ utilizzare per visitare la relativa pagina document-show
        3. [RObF12.1.3]Nelle pagine di tipo collection-index l’utente deve poter impostare il numero massimo di righe da visualizzare
        4. [RObF12.1.4]Nelle pagine di tipo collection-index l’utente deve poter impostare filtri sui risultati visualizzati
        5. [RObF12.1.5]Nelle pagine di tipo collection-index l’utente deve poter specificare un ordinamento su un campo visualizzato
     2. [RObF12.2] Il framework deve produrre pagine di tipo Document-show
        1. [RObF12.2.1 ]Le pagine di tipo document-show visualizzano in forma estesa un determinato documento
        2. [RObF12.2.2]Le pagine di tipo document-show permettono agli utenti con permessi di scrittura di modificare i campi del documento visualizzato
     3. [RObF12.3] Le pagine web create devono presentare un menu’ che permetta all’utente di raggiungere tutte le altre pagine di tipo collection-index
     4. [RObF12.4] Le entry del menu’ devono essere create automaticamente alla creazione della pagina collection-index
        1. [RObF12.5.1] Deve essere possibile cambiare il nome
        2. [RObF12.5.2] Deve essere possibile cambiare la posizione all’interno del menu’

# Funzionalità OPZIONALI

# Requisiti Opzionali

# Servizi

* 1. [ROpF13]L’utente finale puo’ utilizzare il framework attraverso un servizio web (MaaS)
     1. [ROpF13.1]]Possibilitià di scrivere le pagine direttamente da web tramite:
* editor di testo
* file prodotto da MaaP
  + 1. [ROpF13.2]Possibilita’ di usufruire delle pagine tramite un collegamento costruito ad-hoc usufruibile solamente ad utenti autorizzati

# Linguaggi

* 1. [ROpF14]Possibilità di definire pulsanti, tramite DSL, da usare nel contesto attuale
  2. [ROpF15]Creazione di indici in base a query più frequenti per utenti amministratori
  3. [OpF16]Creazione di documenti nel database rispettando la business logic

# Requisiti Vincolo

* 1. [ROV1]Il sistema deve essere **compatibile** con la versione 30.0.x di **Google Chrome** o superiori
  2. [ROV2]Il sistema deve essere **compatibile** con la versione 24.x o superiore di **Firefox** o superiori
  3. [ROV3]Il sistema deve accettare solo **file di configurazione** che hanno un determinato formato gia’ fissato
  4. [RDV4]Il database degli utenti deve essere realizzato utilizzando **MongoDB**
  5. [ROV5]Il database degli utenti deve essere indipendente dal database di analisi
  6. [ROV6]Il database di analisi utilizzato deve essere stato realizzato utilizzando **MongoDB**
  7. [ROV7]L’interfaccia con il database deve essere realizzata con **Mongoose**
  8. [ROV8]L’**infrastruttura** delle **pagine web** generate deve essere realizzata con **Express**
  9. [ROV9]La **componente server** deve essere realizzata con **Node.js**
  10. [ROV10] Definizione di un **linguaggio astratto DSL** per la definizione delle pagine che verranno generate
      1. [ROV10.1] Il linguaggio definito deve essere testuale
  11. [ROV11]Deve essere possibile effettuare il ***deployment*** su **Heroku** (?)
  12. [ROV12]Il progetto deve essere pubblicato su **GitHub** e utilizzare le sue **distribuzioni** per segnalare eventuali correzioni o errori
  13. [ROV13]Il software sara’ fornito di un sistema di installazione per farlo funzionare.

**REQUISITI QUALITA’**

[ROQ3]Devono essere rispettate tutte le norme riportate nei documenti Norme di Progetto e Piano di Qualifica

[ROQ4]Il **software** deve essere dotato di un manuale utente che ne descriva l’utilizzo

[RDQ5]Il **database** degli utenti deve essere **criptato**

Requisiti Funzionali:

TODO:

* mettere in tabella con latex [ codice - descrizione - fonte ]
* aggiungere numero progressivo per ogni requisito

REQUISITI MAAS

RFF-Il sistema **MaaS** permette all’utente di creare **pagine web** -Capitolato,UC3,UC3.1

RFF-Il sistema **MaaS** permette all’utente di creare un **file di descrizione**-Capitolato,UC3.1,UC3.1.1

RFF-Il sistema **MaaS** permette all’**utente** di scrivere un f**ile di descrizione**-Capitolato,UC3.1.1,UC3.1.1.1

RFF-Il sistema **MaaS** permette il salvataggio del file di descrizione-Capitolato,UC3.1.1,UC3.1.1.2

RFF-Il sistema **MaaS** permette all’utente di effettuare l’**upload** del **file di descrizione** creato con MaaP-Capitolato,UC3.1,UC3.1.2

RFF-Il sistema **MaaS** permette all’**utente** di navigare nel **filesystem** per caricare il **file di descrizione**-Interno,UC3.1.2,UC3.1.2.1

RFF-il sistema **MaaS** permette di selezionare il **file di descrizione** da caricare-Interno,UC3.1.2,UC3.1.2.2

RFF-Il sistema **MaaS** permette all’**utente** di confermare l’**upload** del **file** selezionato-interno,UC3.1.2,UC3.1.2.3

RFF-Il sistema **MaaS** permette la modifica di un **file di descrizione** esistente-Interna,UC3.1,UC3.1.3

RFF-Il sistema **MaaS** permette all’**utente**

RFF-L’**utente business** puo’ visualizzare le **pagine web**-capitolato,UC3,UC3.2

REQUISITI **SVILUPPATORE**

ROF -Il sistema MaaP deve essere installato nel pc in uso. Interno

ROF1 - Il sistema **MaaP** deve essere in grado di generare lo scheletro del progetto - Capitolato, UC1, UC1.1

ROF - Il sistema MaaP deve generare le librerie necessarie al funzionamento del progetto-Capitolato

ROF - Il sistema MaaP deve generare i file di configurazione necessari al funzionamento del progetto-Capitolato

ROF - Il sistema MaaP deve generare le directory di descrizione delle pagine web-Capitolato

ROF - Il sistema MaaP deve generare il sistema di autenticazione per le pagine web-Capitolato

ROF - Il sistema di autenticazione per le pagine web deve essere generato con un account amministratore di dafault-Verbale

RFF-Il sistema deve permettere all’ utente sviluppatore di utilizzare un **editor** specializzato per la scrittura dei file di descrizione-Capitolato, UC1,UC1.4

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di utilizzare un **file di descrizione** - Capitolato, UC1, UC1.2

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di inserire un **file di descrizione** - Capitolato, UC1, UC1.5

RDF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore la modifica dei **file di configurazione** - Interna,UC1.3

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di creare la visualizzazione della **Collection** Capitolato, UC1.2,UC1.2.1

ROF - Il sistema MaaP deve permettere all’utente sviluppatore di modificare la visualizzazione di una **Collection** esistente - Capitolato,UC1.2,UC1.2.2

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di creare la visualizzazione del menu’ per le **Collection Index** - Capitolato, UC1.2.1, UC1.2.1.1

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di definire il nome della voce relativa alla C**ollection Index** - Capitolato, UC1.2.1.1, UC1.2.1.1.1

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di definire la posizione della voce all’interno del menu’ - Capitolato, UC1.2.1.1, UC1.2.1.1.2

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di creare la visualizzazione della pagina **Collection-Index** - Capitolato, UC1.2.1, UC1.2.1.2

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di aggiungere una **chiave** da visualizzare - Capitolato, UC1.2.1.2, UC1.2.1.2.1

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore definire un ordinamento rispetto a una **chiave** - Capitolato, UC1.2.1.2, UC1.2.1.2.2

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di definire un numero massimo di **Document** da visualizzare per la pagina Collection-Index - Capitolato, UC1.2.1.2, UC1.2.1.2.3

RFF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di aggiungere dei pulsanti all’interno della pagina **Collection Index** - Capitolato, UC1.2.1.2, UC1.2.1.2.4

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di creare la visualizzazione per la pagina **Document-Show** - Capitolato, UC1.2.1, UC1.2.1.3

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di aggiungere **chiave** da visualizzare - Capitolato, UC1.2.1.3, UC1.2.1.3.1

RFF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di aggiungere un pulsante all’interno della pagina **Document Show** - Capitolato, UC1.2.1.2, UC1.2.1.2.4

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di impostare la visualizzazione del menu’ per le **Collection Index** - Capitolato, UC1.2.2, UC1.2.2.1

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore modficare il nome della voce relativa alla C**ollection Index** - Capitolato, UC1.2.2.1, UC1.2.2.1.1

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di modificare la posizione della voce all’interno del menu’ - Capitolato, UC1.2.2.1, UC1.2.2.1.2

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di impostare la visualizzazione della pagina **Collection-Index** - Capitolato, UC1.2.2, UC1.2.2.2

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di eliminare una **chiave** da visualizzare - Interna, UC1.2.2.2, UC1.2.2.2.1

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore eliminare un ordinamento rispetto a una **chiave** - Interna, UC1.2.2.2, UC1.2.2.2.2

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di modificare il numero massimo di **Document** da visualizzare per la pagina Collection-Index - Capitolato, UC1.2.2.2, UC1.2.2.2.3

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di eliminare il numero massimo di **Document** da visualizzare per la pagina Collection-Index - Interna, UC1.2.2.2, UC1.2.2.2.4

RFF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di eliminare un pulsante all’interno della pagina **Collection Index** - Interna, UC1.2.1.2, UC1.2.1.2.5

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di impostare la visualizzazione per la pagina **Document-Show** - Capitolato, UC1.2.1, UC1.2.1.3

ROF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di eliminare una **chiave** da visualizzare - Interna, UC1.2.2.3, UC1.2.2.3.1

RFF - Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di eliminare un pulsante all’interno della pagina **Document Show** - Interna, UC1.2.2.2, UC1.2.2.3.2

RDF-Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di abilitare la funzionalita’ di registrazione nella pagina web.-Verbale, UC1.3,UC1.3.1

RFF-Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di abilitare la funzionalita’ di creare nuovi **Document** all’interno della pagina **Collection-Index**-Capitolato, Verbale, UC1.3,UC1.3.2

RDF-Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di poter modificare il **file di configurazione** del **template** per le pagine web-Interna,UC1.3,UC1.3.3

ROF-Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di poter specificare il **database** attraverso il quale interagire-Interna,UC1.3,UC1.3.4

RFF-Il sistema **MaaP** deve permettere all’utente sviluppatore di abilitare la funzionalita’ di creare nuovi **indici** all’interno della pagina web **Collection-Index**-Capitolato, Verbale, UC1.3,UC1.3.2

REQUISITI BUSINESS

ROF-L’**utente business**, al primo accesso alle pagine web, deve poter usare il profilo **amministratore** di **default**-Verbale

ROF - L’**utente business** deve potersi autenticare - Capitolato, UC2, UC2.2

ROF - L’utente deve inserire **email** e **password** per l’autenticazione - Capitolato, UC2, UC2.7

ROF - La **password** deve essere alfanumerica e contenere almeno 8 caratteri - Interna

RDF - L’utente business deve potersi registrare-Verbale,UC2,UC2.1

RDF-L’utente business deve potersi registrare inserendo email e password -Capitolato, UC2, UC2.7

ROF - L**’utente business** deve poter recuperare la **password** - Capitolato, UC2, UC2.3

ROF - L’**utente business autenticato** deve poter aprire una pagina **Collection index**- Capitolato, UC2, UC2.4

ROF - L’**utente business autenticato** deve poter visualizzare una pagina **Document-Show** - Capitolato, UC2.4, UC2.4.1

ROF -L’**utente business autenticato** deve poter modificare la visualizzazione dei **Document**- Capitolato,UC2.4,UC2.4.2

ROF-L’**utente business autenticato** puo’ selezionare dei criteri per la visualizzazione-Capitolato,UC2.4.2,UC2.4.2.1

ROF-L’utente business autenticato puo’ effettuare un ordinamento per **chiave**-Capitolato,UC2.4.1,UC2.4.1.1

ROF-L’utente business autenticato puo’ selezionare il numero di **Document** da visualizzare-Capitolato,UC2.4.1,UC2.4.1.2

RDF-L’**utente business autenticato** puo’ applicare un **filtro** alla visualizzazione dei **Document**-Verbale,UC2.4.2,UC2.4.2.2

RDF-L’utente business autenticato puo’ annullare il **filtro** applicato-Verbale,UC2.4.2,UC2.4.2.3

ROF-L’**utente business autenticato** deve poter effettuare il **logout**-Interna,UC2.4,UC2.5

ROF-L’**utente business autenticato** deve poter navigare tra le pagine della **Collection Index**-Interna,UC2.4,UC2.4.3

ROF-L’**utente business autenticato** deve poter gestire l’**account-**Capitolato,UC2,UC2.6

RDF-L’**utente business autenticato** deve poter gestire i propri dati-Interna, UC2.6,UC2.6.3

RDF-L’**utente business autenticato** deve poter modificare i propri dati utente-Interna,UC2.6.3,UC2.6.3.1

RDF-L**’utente business autenticato** deve poter salvare le modifiche apportate-Interna,UC2.6.3,UC2.6.3.2

RDF-L’**utente business autenticato** deve poter annullare le modifiche apportate-Interna,UC2.6.3,UC2.6.3.5

RDF-L’**utente business autenticato** **amministratore** deve poter modificare i dati degli utenti-Interna,UC2.6.3,UC2.6.3.3

ROF-L’**utente business autenticato amministratore** deve poter modificare i **permessi** degli utenti-Capitolato,UC2.6.3,UC2.6.3.4

ROF-L’**utente business autenticato amministratore** deve poter creare un nuovo utente-Capitolato,UC2.6,UC2.6.1

ROF-L’**utente business autenticato amministratore** deve poter eliminare un utente-Capitolato,UC2.6,UC2.6.2

ROF-L’**utente business autenticato amministratore** deve poter cancellare un **Document**-Capitolato,UC2.4,UC2.4.4

ROF-L’**utente business autenticato amministratore** deve poter modificare un **Document**-Capitolato,UC2.4,UC2.4.5

ROF-L’**utente business autenticato amministratore** deve poter modificare i valori associati alle **chiavi**-Capitolato,UC2.4.5,UC2.4.5.1

ROF-L’**utente business autenticato amministratore** deve poter salvare le modifiche apportare al **Document**-Capitolato,UC2.4.5,UC2.4.5.2

ROF-L’**utente business autenticato amministratore** deve poter annullare le modifiche apportate al **Document**-Capitolato,UC2.4.5,UC2.4.5.3

MaaP - Casi d’uso utente sviluppatore

* 1. UC1 - MaaP
* Attori: utente;
* Scopo e descrizione: L’**utente** puo’ eseguire dei comandi per generare lo scheletro del progetto - utilizzo **file di descrizione** - modifica **file configurazione**.
* Precondizione: Il sistema e’ installato e funzionante nel PC in uso. L’utente ha aperto il terminale;
* Scenario principale:

1. L’**utente** puo’ genera lo scheletro del progetto (UC1.1);
2. L’**utente** puo’ utilizzare i **file di descrizione** (UC1.2);
3. L’**utente** può modificare il **file di configurazione** (UC1.3);

* Inclusione: L’**utente** utilizza l’**editor specializzato** per scrivere il f**ile di descrizione**;
* Postcondizione: Il sistema ha generato lo scheletro e varie pagine del progetto secondo le specifiche imposte dall’**utente**.
  1. UC1.1 - Generazione scheletro
* Attori: Utente;
* Scopo e descrizione: L’utente può generare lo scheletro del progetto
* Precondizione: Il sistema è installato e funzionante nel PC in uso;
* Postcondizione: Il sistema ha generato lo scheletro del progetto;
  1. UC1.2 - Utilizzo file di descrizione
* Attori:Utente;
* Scopo e descrizione:L’utente può “utilizzare” il file di descrizione;
* Precondizione: Il sistema è installato e funzionante nel PC in uso;
* Scenario principale:

1. L’utente può creare e modificare le pagine di tipo Collection (UC1.2.1);

* Postcondizione: Il sistema ha “utilizzato” i file di descrizione;
  1. UC1.2.1 - Creazione/Modifica pagine di tipo Collection
* Attori:Utente
* Scopo e descrizione:L’utente può creare e modificare pagine di tipo Collection;
* Precondizione:Il sistema ha generato lo scheletro
* Scenario principale:

1. L’utente può configurare il menù per visualizzare le pagine di tipo Collection-index (UC1.2.1.1);
2. L’utente può configurare le impostazioni della pagina collection-index (UC1.2.1.2)
3. L’utente può configurare le impostazioni della pagina Document-show (UC1.2.1.3)

* Postcondizione:
  1. UC1.2.1.1 - Configura Menù Il sistema ha acquisito i file di descrizione dall’utente con le azioni specificate
* Attori: Utente;
* Scopo e descrizione: L’utente può definire/modificare il nome con cui verrà visualizzata la Collection nel menù principale e la posizione all’interno del menù.
* Precondizione: Il sistema ha generato lo scheletro
* Scenario principale:

1. L’utente può definire il nome (UC1.2.1.1.1);
2. L’utente può configurare la posizione (UC1.2.1.1.2);

* Postcondizione: Il sistema ha acquisito i file di descrizione dall’utente con le azioni specificate
  1. UC1.2.1.1.1 - Definizione nome
* Attori: Utente;
* Scopo e descrizione: L’utente può definire il nome con cui verrà visualizzata la Collection nel menù principale
* Precondizione: Il sistema ha generato lo scheletro, l’utente sta inserendo/modificando un file di descrizione
* Postcondizione: Il sistema ha acquisito i file di descrizione dall’utente con le azioni specificate
  1. UC1.2.1.1.2 - Configurazione posizione
* Attori: Utente;
* Scopo e descrizione: L’utente può configurare la posizione in cui verrà inserita la pagina collection-index all’interno del menu
* Precondizione: Il sistema ha generato lo scheletro
* Postcondizione: Il sistema ha acquisito i file di descrizione dall’utente con le azioni specificate
  1. UC1.2.1.2 - Configurare le impostazioni della pagina Collection-Index
* Attori: Utente;
* Scopo e descrizione: L’utente puo’ configurare diverse opzioni della pagina Collection-Index.
* Precondizione: Il sistema non contiene le informazioni necessare per la creazione della pagina Collection-Index
* Scenario principale: L’utente può

1. L’utente può selezionare le chiavi da visualizzare(UC1.2.1.2.1);
2. L’utente può scegliere l’ordinamento per chiave (UC1.2.1.2.2);
3. L’utente può scegliere il numero di Document per pagina da visualizzare(UC1.2.1.2.3);
4. L’utente può definire dei pulsanti(UC1.2.1.2.4);

* Postcondizione: Il sistema contiene le informazioni necessarie per la creazione della pagina Collection-Index
  1. UC1.2.1.3 - Configurare le impostazioni della pagina Document-show
* Attori: Utente;
* Scopo e descrizione: L’utente puo’ configurare diverse opzioni della pagina Document-show;
* Precondizione: Il sistema non contiene le informazione necessarie per la creazione della pagina Document-show e quindi verrà utilizzata una visualizzazione di default
* Scenario principale:

1. L’utente può scegliere le chiavi da visualizzare (UC1.2.1.3.1);
2. L’utente può definire dei pulsanti(UC1.2.1.2.4);

* Postcondizione: Il sistema contiene le informazioni necessarie per la creazione della pagina Document-show
  1. UC1.2.1.3.1-L’utente può selezionare le chiavi da visualizzare
* Attori:Utente
* Scopo e descrizione: L’utente seleziona le chiavi del Document che andranno visualizzate nella pagina web;
* Precondizione: Il sistema genera la pagina Document-show che visualizza un numero di chiavi di default.
* Postcondizione: Il sistema genera la pagina Document-show che visualizza le chiavi selezionate dall’utente
  1. UC1.2.1.2.1 - Selezione chiavi da visualizzare
* Attori: Utente;
* Scopo e descrizione: L’utente può selezionare le chiavi della Collection da visualizzare;
* Precondizione: Il sistema genera la pagina Collection-index che visualizza un numero di chiavi di default.
* Postcondizione: Il sistema genera la pagina Collection-index che visualizza le chiavi selezionate dall’utente
  1. UC1.2.1.2.2-Scelta ordinamento per chiave
* Attori:Utente
* Scopo e descrizione: L’utente può scegliere se ordinare rispetto a una chiave;
* Precondizione: Il sistema genera la pagina Collection-Index che visualizza le chiavi senza nessun ordine specifico (utilizza l’ordine di lettura dal database)
* Postcondizione: Il sistema genera la pagina Collection-Index visualizzando le chiavi con l’ordine specificato dall’utente.
  1. UC1.2.1.2.3-Scelta numero di Document per pagina
* Attori:Utente
* Scopo e descrizione:L’utente può scegliere quanti Document far visualizzare per pagina
* Precondizione:Il sistema mostra un numero di Document per pagina standard, già stato definito
* Postcondizione:Il sistema mostra un nuovo numero di Document per pagina
  1. UC1.2.1.2.4-Definizione pulsanti
* Attori:Utente
* Scopo e descrizione:
* Precondizione:
* Postcondizione:
  1. UC1.3 - Modifica file di configurazione
* Attori: Utente;
* Scopo e descrizione: L’utente può modificare il file di configurazione di MaaP
* Precondizione: Il sistema ha generato lo scheletro del progetto ed il file di configurazione è disponibile all’utente,
* Scenario principale:

1. L’utente può abilita la registrazione di un nuovo utente (UC1.3.1)
2. L’utente può permettere la creazione di nuovi Document (UC1.3.2 )
3. L’utente può configurare i template delle pagine web (UC1.3.3)
4. L’utente può specificare database di analisi a cui connettersi (1.3.4)

* Postcondizione: Il sistema ha acquisito i file di descrizione dall’utente con le azioni specificate
  1. UC1.3.1 - Abilita registrazione nuovo utente
* Attori: Utente
* Scopo e descrizione: L’utente può permettere la creazione di nuovi utenti
* Precondizione: Il sistema non permetter la registrazione di nuovi utenti business;
* Postcondizione:Il sistema è pronto per registrare nuovi utenti business;
  1. UC1.3.2 - Creazione Document
* Attori: Utente;
* Scopo e descrizione: L’utente può permettere la creazione di nuovi Document
* Precondizione: Il sistema non permette la creazione di nuovi Document
* Postcondizione: Il sistema permette all’utente business di creare nuovi Document
  1. UC1.3.3 - Creazione indici
* Attori: Utente
* Scopo e descrizione: L’utente può configurare i template delle pagine web;
* Precondizione:Il sistema utilizza i template di default;
* Postcondizione:Il sistema utilizza i template modificati;
  1. UC1.3.4 - Specifica database analisi
* Attori: Utente
* Scopo e descrizione: L’utente può specificare i dati per la connessione al database di analisi
* Precondizione: Il sistema non conosce le credenziali di accesso per la connessione al database di analisi
* Postcondizione: Il sistema conosce le credenziali di accesso per la connessione al database di analisi ed è in grado di connettersi.

1. MaaS
   1. UC3 - Caso d’uso generale

* Attori: Utente, Utente autenticato, Utente business
* Scopo e descrizione: Gli Utenti possono visualizzare le pagine web accedendo attraverso uno specifico URL, l’Utente può effettuare l’autenticazione e se ritenuto autenticato dal sistema puo’ inoltre creare nuove pagine web.
* Precondizione: Il sistema MaaS e’ correttamente installato, funzionante e le pagine web sono disponibili online, viene proposta la pagina di login al sistema se l’Utente cerca di accedere al sistema tramite l’URL principale. In caso di accesso tramite URL specifica viene proposta la pagina web relativa.
* Scenario principale:

1. L’Utente autenticato può generare pagine web (UC3.1)
2. Gli Utenti possono visualizzare le pagine web tramite URL specifica (UC3.2)
3. L’Utente può effettuare l’autenticazione (UC3.3)

* Postcondizione: Il sistema propone la pagina web relativa all’URL con cui gli Utenti accedono a MaaS, se l’URL è quello principale viene proposta la pagina di login al sistema all’Utente. Se l’Utente è reputato come autenticato viene proposta la pagina interna dell’account dello stesso.
  1. UC3.1 - Creazione pagine web
* Attori: Utente autenticato
* Scopo e descrizione: L’Utente autenticato visualizza tutti i file di descrizione inseriti, può inoltre creare nuovi file di descrizione, modificare file esistenti o eseguire l’upload di file creati grazie al sistema MaaP
* Precondizione: Il sistema ha visualizzato la pagina principale relativa all’account dell’Utente autenticato
* Scenario principale:

1. L’Utente autenticato può creare un file di descrizione (UC3.1.1)
2. L’Utente autenticato può eseguire l’upload di un file di descrizione creato con il sistema MaaP (UC3.1.2)
3. L’Utente autenticato può modificare un file di descrizione esistente presente nel sistema (UC3.1.3)
4. L’Utente può visualizzare tutti i file di descrizione presenti nel sistema (UC3.1.4)

* Postcondizione: Il sistema ha acquisito le informazioni necessarie riguardo alle azioni che l’Utente autenticato vuole eseguire.
  1. UC3.1.1 - Creazione file di descrizione
* Attori: Utente autenticato
* Scopo e descrizione: L’Utente autenticato può scrivere un file di descrizione utilizzando l’editor online, può inoltre salvare il file di descrizione con il conseguente inserimento dello stesso nel sistema.
* Precondizione: Il sistema
* Scenario principale:

1. L’utente autenticato può scrivere il file di descrizione (UC3.1.1.1)
2. L’Utente autenticato può salvare il file di descrizione (UC3.1.1.2)

* Postcondizione: Il sistema ha acquisito il testo immesso dall’Utente autenticato ed ha creato un nuovo file di descrizione.
  1. UC3.1.2 - Upload del file di descrizione
* Attori: Utente autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente autenticato può effettuare l’upload di un file di descrizione creato con il sistema MaaP
* Precondizione: Il sistema
* Scenario principale:

1. L’Utente autenticato può navigare nel filesystem (UC3.1.2.1)
2. L’Utente autenticato può selezionare un file di descrizione (UC3.1.2.2)
3. L’Utente autenticato può confermare l’upload del file precedentemente selezionato (UC3.1.2.3)

* Postcondizione: Il sistema ha caricato il file di descrizione selezionato dall’utente.
  1. UC3.1.2.1 - Navigazione nel filesystem
* Attori: Utente autenticato
* Scopo e descrizione: L’Utente autenticato può navigare all’interno del filesystem
* Precondizione: Il sistema visualizza la directory principale del filesystem
* Postcondizione: Il sistema ha acquisito le informazioni riguardo alla directory raggiunta dall’utente.
  1. UC3.1.2.2 - Selezione di un file di descrizione
* Attori: Utente autenticato
* Scopo e descrizione: L’Utente autenticato può selezionare un file di descrizione
* Precondizione: Il sistema visualizza tutti i file presenti nella directory corrente
* Postcondizione: Il sistema ha acquisito le informazioni riguardo al file che l’utente desidera selezionare.
  1. UC3.1.2.3 - Conferma upload del file selezionato
* Attori: Utente autenticato
* Scopo e descrizione: L’Utente autenticato può confermare l’upload del file selezionato.
* Precondizione: Il sistema ha acquisito le informazioni riguardanti il file che l’utente desidera caricare.
* Postcondizione: Il sistema ha acquisito il file che l’utente ha selezionato
  1. UC3.1.3 - Modifica di un file di descrizione esistente
* Attori: Utente autenticato
* Scopo e descrizione: L’Utente autenticato può modificare un file di descrizione presente nel sistema
* Precondizione: Il sistema ha acquisito le informazioni riguardanti il file di descrizione che l’Utente autenticato intende modificare ed ha visualizzato queste ultime.
* Scenario principale:

1. L’Utente autenticato può modificare il codice del file di descrizione selezionato (UC3.1.3.1)
2. L’Utente autenticato può salvare le modifiche apportate al codice del file di descrizione (UC3.1.3.2)

* Estensioni:

1. L’Utente può annullare le modifiche apportate al codice del file di descrizione (UC3.1.3.3)

* Postcondizione: Il sistema ha acquisito il testo modificato del file di descrizione ed ha salvato le modifiche sovrascrivendo il file originario. Se l’Utente ha annullato le modifiche apportate il sistema lascia inalterato il file originario.
  1. UC3.1.4 - Visualizza tutti i file di descrizione presenti
* Attori: Utente autenticato
* Scopo e descrizione: L’utente può visualizzare tutti i file di descrizione contenuti nel sistema
* Precondizione:
* Postcondizione: Il sistema propone all’utente una lista dei file di descrizione attualmente presenti.
  1. UC3.2 - Visualizzazione pagine web
* Attori: Utente, Utente autenticato, Utente business
* Scopo e descrizione: Gli Utenti possono visualizzare le pagine web tramite uno specifico URL di secondo livello.
* Precondizione: Il sistema
* Postcondizione: Il sistema visualizza la pagina web principale disponibile all’URL specificato
  1. UC3.3 - Autenticazione
* Attori: Utente
* Scopo e descrizione: L’Utente può autenticarsi al sistema
* Precondizione: Il sistema reputa l’Utente non autenticato
* Postcondizione: Il sistema ha ricevuto la richiesta di autenticazione, se l’autenticazione ha risultato positivo l’Utente è reputato come autenticato, viene dunque visualizzata la pagina principale dell’account dell’Utente autenticato.
* Inclusioni: L’Utente inserisce la propria username e la propria password (UC3.4)
  1. UC3.4 - Inserimento username e password
* Attori: Utente
* Scopo e descrizione: L’Utente inserisce username e password per autenticarsi;
* Precondizione: Il sistema si trova nello stato iniziale e propone all’Utente una schermata per inserire i dati di login.
* Postcondizione: Il sistema ha acquisito i dati dell’Utente.
  1. ---END---

Tracciamento requisiti-fonti(parte sviluppatore)

Requisito:RObF1

Fonti:Capitolato,UC1,UC1.1

Requisito:RObF2

Fonti:Capitolato,UC1,UC1.2

Requisito:RDeF3

Fonti:UC1.3

Requisito:RObF2.1

Fonti:Capitolato,UC1.2.1

Requisito:RObF2.1.1

Fonti:Capitolato, UC1.2.1, UC1.2.1.1

Requisito:RObF2.1.1.1

Fonti:Capitolato,UC1.2.1.1,UC1.2.1.1.1

Requisito:RObF2.1.1.2

Fonti:Capitolato,UC1.2.1.1,UC1.2.1.1.2

Requisito:RObF2.1.2

Fonti:CApitolato,UC1.2.1,UC1.2.1.2

Requisito:RObF2.1.2.1

Fonti:Capitolato,UC1.2.1.2,UC1.2.1.2.1

Requisito:RObF2.1.2.2

Fonti:Capitolato,UC1.2.1.2,UC1.2.1.2.2

Requisito:RObF2.1.2.3

Fonti:Capitoalto,UC1.2.1.2,UC1.2.1.2.3

Requisito:ROpF2.1.2.4

Fonti:Capitolato,UC1.2.1.2,UC1.2.1.2.4