

# Allegato Tecnico

### Gruppo SWEight - Progetto Colletta

SWEightGroup@gmail.com

#### Informazioni sul documento

Versione	1.0.0
Approvatore	Damien Ciagola
Redattori	Enrico Muraro Damien Ciagola Francesco Magarotto
Verificatori	Sebastiano Caccarto Alberto Bacco
$\mathbf{U}\mathbf{so}$	Esterno
Distribuzione	Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo Gruppo SWEight

### Descrizione



# Registro delle modifiche

Versione	Data	Descrizione	Autore	Ruolo
0.1.0	2019-03-31	Stesura sezione §1 e §2	Damien Ciagola	Redattore
0.0.1	2019-03-30	Creazione scheletro del documento	Damien Ciagola	Redattore



### Indice



# Elenco delle figure



### Elenco delle tabelle



### 1 Introduzione

### 1.1 Scopo del documento

Il presente documento ha lo scopo di fornire agli sviluppatori uno specchietto informativo sul design strutturale e logico della piattaforma Colletta. Il documento sarà inoltre corredato da diagrammi UML 2.X delle principali scelte prese dal gruppo SWEight e descriverà le tecnologie utilizzate nella realizzazione dell'applicazione.

#### 1.2 Scopo del prodotto

Il prodotto da realizzare consta in un'applicazione web che fornisca uno strumento per creare e svolgere esercizi di analisi grammaticale, e al contempo né raccolga i risultati. I dati raccolti verranno impiegati dagli sviluppatori dell'azienda proponente come strumento per il miglioramento di algoritmi di apprendimento automatico<sub>G</sub>. Nello specifico il prodotto verrà utilizzato da tre tipologie di utenti: le/gli insegnanti che si occuperanno della creazione degli esercizi, gli allievi che potranno svolgere gli esercizi e ottenere delle valutazioni e gli sviluppatori che filtreranno i dati secondo alcuni criteri, e infine li scaricheranno.

Il prodotto si interfaccerà con un'applicazione di PoS-tagging<sub>G</sub>, come FreeLing<sub>G</sub>, a cui verrà delegata l'esecuzione dell'analisi grammaticale delle frasi.

#### 1.3 Glossario

Al fine di rendere il documento il più comprensibile possibile e permetterne una rapida fruizione, viene allegato il  $Glossario\_v3.0.0$  in cui sono presenti i termini contraddistinti dal pedice G. Tali termini includono abbreviazioni, acronimi, termini di natura tecnica, oppure sono fonte di ambiguità e pertanto necessitano di una definizione che renda il loro significato inequivocabile. Ogni termine, solo alla prima occorrenza per documento, verrà contrassegnato con la dicitura sopra indicata e rimanderà alla medesima definizione nel  $Glossario\_v3.0.0$ .

Allegato Tecnico - 1.0.0



### 2 Installazione ed esecuzione

Il codice relativo alla Product Baseline lo si può trovare al seguente link:

linkAllaRepo.

### 2.1 Maven project

Una volta fatto il clone della repository o dopo aver scaricato lo zip, posizionarsi nella directory "Mockup-V2/Backend" della repo e utilizzare i seguenti comandi:

mvn clean instal

java -jar target/colletta-2019-0.0.1-SNAPSHOT.jar

### 2.2 Node.js

Per lo sviluppo lato server in linguaggio Javascript ci si avvale dell'ultima versione Long Term Support (LTS) di Node.js, che, al momento della stesura di questo documento, è la 10.15.1 LTS. Node.js è reperibile al seguente link:

Node.js.

Il file package.json contiene tutte le configurazioni e dipendenze del progetto. Per installare tutti i moduli necessari è necessari e seguire il seguente comando nella cartella contenente il file package.json:

npm install

Per eseguire il progetto è necessario usare il comando:

npm start



- 3 Architettura del prodotto
- 3.1 Design pattern utilizzati
- 3.2 MongoDB Database



## 4 Diagrammi dei package



5 Diagrammi delle classi e di sequenza