



UNIVERSITÀ
DI TRENTO

Dipartimento di ingegneria e scienza dell'informazione

Progetto:

Vocable

Titolo del documento:

Sviluppo della webapp

Document info:

Document info

Doc. Name	D4-Vocable_Sviluppo	Doc. Number	D4
Description	Il documento contiene una descrizione dello sviluppo della webapp Vocable		

Scopo del documento

Lo scopo del seguente documento è quello di descrivere lo sviluppo, almeno, di una parte molto completa, dell'applicazione web "Vocable".

Il documento è stato diviso in *inserire numero* parti principali.

Nella prima parte, è presentato l'user flow, ovvero una descrizione di tutte le possibili azioni che si possono effettuare nella parte implementata dell'applicazione, tramite diagramma. Descrive quindi le varie richieste che si possono effettuare a front-end e tutte le risposte possibili.

Viene poi mostrata una struttura del codice realizzato, descrivendo le dipendenze installate, i modelli realizzati e le API implementate. Quest'ultime verranno descritte tramite il diagramma delle risorse e il diagramma di estrazione delle risorse, in cui si individuano le risorse estratte a partire dal diagramma delle classi del documento D3.

USER FLOW QUA

Modelli nel database

Per gestire ed immagazzinare dati utili all'applicazione sono in seguito definiti 3 modelli di dati ispirati dalle classi identificate nel D3. Ognuno di essi è contenuto in una collezione specifica interna al database dell'app.

Modello *User*

```
{
  username : {type:String, required:true, unique:true},
  email : {type:String, required:true, unique:true},
  password : {type:String, required:true, unique:true},
  login_state : {type:Boolean, default:false},
  remember_me : {type:Boolean, default:false}
}
```

Il modello User consente la memorizzazione dei dati di login degli utenti registrati alla web app. I dati di login sono univocamente identificativi di ogni utente, rappresentano quindi una chiave del database.

Modello *Account*

```
{
```

```
username : {type:String, required:true, unique:true},
games : {type:Number, default : 0},
victories : {type:Number, default : 0},
tot_attempts : {type:Number, default : 0},
victories_avg : {type:Number, default : 0},
attempts_avg : {type:Number, default : 0},
best_streak : {type:Number, default : 0},
current_streak : {type:Number, default : 0}
}
```

Il modello account consente il salvataggio delle statistiche di gioco visibili a ogni utente registrato e le abbina tramite username ai rispettivi giocatori. Tutti i dati del modello, salvo l'username, sono aggiornati in seguito a ogni partita svolta da un utente registrato da apposite funzioni di gestione statistiche.

Modello *Entry*

```
{
word_key : {type:Number, unique:true, required:true},
word : {type:string, required:true},
definition : {type:String, required:true, unique:true},
unuse_index : {type:Number, required:true, default : 0}
}
```

Il modello Entry descrive le voci del dizionario: indice, parola e rispettiva definizione. L'unuse index è un valore di default 0, modificato quotidianamente e utile per garantire la non ripetitività di ogni partita a vocable.

Application Implementation and Documentation

L'applicazione web "Vocable" è stata realizzata attraverso l'utilizzo di "NodeJS" e "VueJS" per quanto riguarda la parte front-end. Per la parte back-end, abbiamo utilizzato "MongoDB" per il salvataggio dei vari dati.