Festival Search Engine

Steven Liatti et Vincent Tournier

Cours de systèmes distribués - Prof. Nabil Abdennadher - Hepia ITI 3^{ème} année

13 décembre 2017







Plan

- Introduction
 - Buts du projet
 - API utilisées
- Serveur
 - Généralités
 - Route events
 - Route infos
 - Route tracks
 - MongoDB
 - Déploiement sur AWS

- Client
- 4 Conclusion







Créer un moteur de recherche d'événements musicaux, permettant à l'utilisateur de :

- Afficher des événements sur une carte interactive
- Afficher des informations d'un événement en particulier
- Afficher des informations à propos des artistes
- Jouer (en arrière plan) un extrait d'un son d'un artiste de l'événement





Introduction APL utilisées

- Spotify: recherche d'artistes et top tracks (route events, infos et tracks)
- Eventful : liste des événements (lieux, dates et artistes) (route events)
- Wikipédia : principale source d'informations sur un artiste (route infos)
- MusicBrainz : informations complémentaires sur les artistes (route infos)
- BandsInTown: informations complémentaires sur les artistes (route events et infos)
- Google Maps : pour la carte interactive côté client





Serveur

Node.js et Promesses

```
Serveur Node.js avec structure basée sur les promesses (Promise):

let doSomething = function(data) {
    return new Promise((resolve, reject) => {
        if (test) resolve(data);
        else reject("error");
    });

}

doSomething()
    .then(result => { return doSomethingElse(result); })

then(finalResult => { console.log("OK :" + finalResult); })

catch(error => { console.log(error); });
```



Conclusion



Serveur Route events

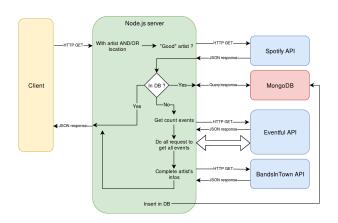


Figure - Route events





Serveur Route infos

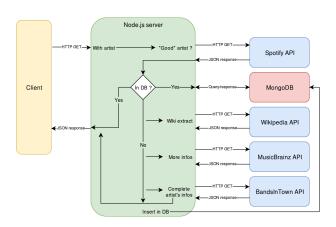


Figure - Route infos





Serveur Route tracks

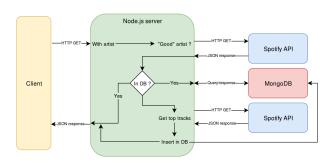


Figure - Route tracks



Utilisation de MongoDB comme base de données :

- Simplicité/compatibilité avec Javascript et Node.js (JSON)
- Données "temporaires" avec la feature MongoDB Time To Live
- Découverte d'un SGBD alternatif (NoSQL)





Utilisation du cloud AWS d'Amazon (avec scripts shell pour le déploiement) :

- Pour héberger le serveur Node.js
- Pour héberger la base de données MongoDB
- Pour héberger la documentation de l'API
- Pour héberger le serveur Apache pour servir les fichiers client (HTML)
- Mettre en pratique le cours de Cloud





Client

0

texte important







Conclusion

Steven:

- Approfondissement de Node.js et découverte des Promise Javascript et de MongoDB
- Découverte de bonnes (Spotify, Wikipédia) et "moins bonnes" (MusicBrainz, Eventful) API

Vincent:

0

Beaucoup de plaisir à travailler sur ce projet



