

# *TRACKS*

Cahier des charges



*Maxime Ancellin*

*28/02/2018 | France*

## TABLE DES MATIERES

1) Description.....	2
2) Technologies.....	3
a) Angular 7 .....	3
b) Spotify API .....	3
3) Domaine.....	4
4) Découpage du projet .....	5
A) CONCEPTION.....	5
B) MODULE .....	5
C) INTEGRATION .....	5
D) DESIGN.....	5
5) Charge.....	6
A) Tableau de charge.....	6
B) Répartition .....	7
6) Annexes.....	8
A) Maquettes .....	8

## 1) DESCRIPTION

Tracks est une solution en ligne de création de DJ sets. L'objectif est de pouvoir créer des playlists cohérentes en ligne et sans avoir à acheter les musiques lors de la conception d'un mix. Une fois que la sélection est faite on peut l'écouter et s'assurer que la playlist créée correspond à nos attentes.

Actuellement le seul moyen de préparer un Dj set est d'acheter ses musiques, puis utiliser un logiciel comme Rekordbox de Pioneer qui permet d'analyser les morceaux et ainsi d'obtenir le BPM (Beats Per Minutes), la tonalité du morceau...

Pour obtenir toutes les informations sans avoir à analyser les morceaux, Tracks va se baser sur les données fournies par l'API Spotify. Elle permet de recueillir toutes les informations et même plus qu'une analyse par un logiciel dédié. L'avantage du système c'est que l'on gagne du temps car plus besoin d'analyse et plus besoin d'un ordinateur puissant pour utiliser un programme tel que Rekordbox.

## 2) TECHNOLOGIES

Ce projet étant basé uniquement sur de la consommation d'API. Une seule technologie sera utilisée.

### a) Angular 7

J'ai fait le choix d'Angular 7 pour ses performances Front, sa simplicité de création de design « Material ».

### b) Spotify API

L'api de Spotify permet de bénéficier d'un grand nombre d'informations sur une des bibliothèques musicales les plus importantes à l'heure actuelle.

### 3) DOMAINE

J'ai choisi de réaliser ce projet dans le domaine de la musique. Étant moi-même DJ je n'ai jamais trouvé de solutions répondant aux contraintes suivantes :

- Préparer un mix sans avoir à acheter les musiques
- Obtenir au même endroit toutes les informations nécessaires à la bonne préparation d'une playlist.
- Pouvoir l'écouter afin de valider la cohérence de l'ensemble des choix.

J'ai exposé le projet à plusieurs personnes avec qui j'ai l'occasion de travailler qui ont validé mon idée et qui serait prête à utiliser cette solution.

## 4) DECOUPAGE DU PROJET

Le projet sera découpé en plusieurs parties :

- Conception
- Module
- Intégration
- Design

### a) CONCEPTION

La phase de conception permet la création de maquettes afin de poser une ligne directrice et de donner une idée du résultat final du projet et d'éviter de perdre du temps lors du développement.

### b) MODULE

J'ai fait le choix de développer un package NPM pour Angular permettant de simplifier le travail lors de l'intégration de l'API Spotify. Actuellement il en existe mais aucun ne permet l'implémentation de toutes les fonctionnalités dont j'ai besoin pour la bonne réalisation de ce projet.

### c) INTEGRATION

La phase d'intégration a pour but d'implémenter les différentes fonctions de l'api dans le projet. Il va permettre d'exploiter les informations récupérées par le module développer lors de la phase précédente.

### d) DESIGN

Il est important dans un projet web d'avoir un design rendant le produit facile et intuitif à utiliser. Il existe plusieurs types de design, pour ce projet j'ai fait le choix d'utiliser du Material Design. Ce design est utilisé par l'entreprise Google ce qui fait que les utilisateurs ne seront pas perdus lors de la navigation sur Tracks.

## 5) CHARGE

Voici la charge de travail quantifiée en jour/Homme pour les différentes parties.

### A) TABLEAU DE CHARGE

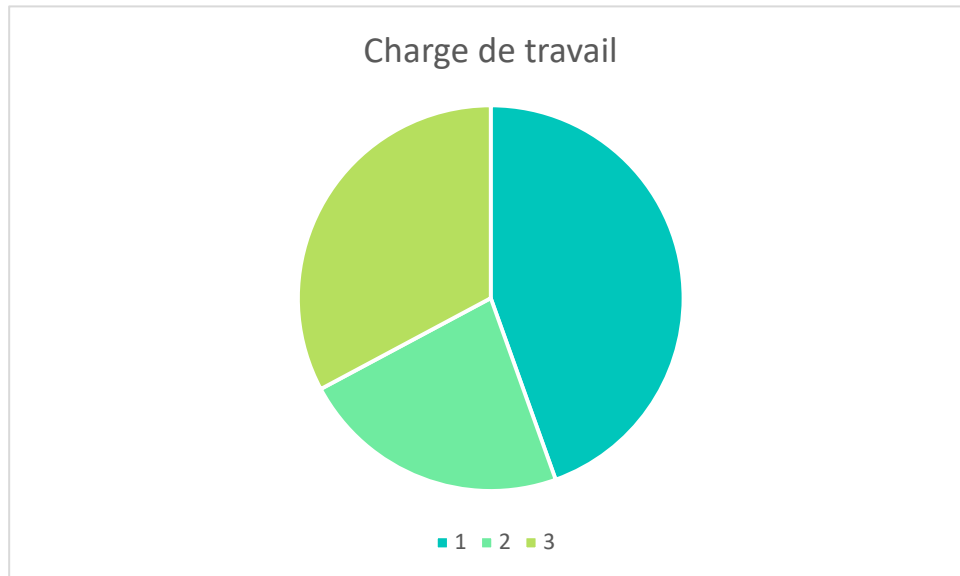
Nom	Prénom	Partie du projet	Tâche fonctionnelle	Charge de travail (j/H)
Ancellin	Maxime	Module	Mise en place du projet de test. L'objectif est de pouvoir tester les fonctionnalités implémentée dans le module.	0,5
Ancellin	Maxime	Module	Création et configuration du module.	0,5
Ancellin	Maxime	Module	Connexion à l'API Spotify.	0,5
Ancellin	Maxime	Module	Implémentation des routes du lecteur.	1
Ancellin	Maxime	Module	Implémentation de la recherche.	0,2
Ancellin	Maxime	Module	Implémentation des fonctionnalités des morceaux.	0,5
Ancellin	Maxime	Module	Implémentation de la gestion des playlists.	1,5
Ancellin	Maxime	Module	Implémentation des routes artistes.	0,5
Ancellin	Maxime	Module	Implémentation de la gestion de l'utilisateur.	0,5
Ancellin	Maxime	Design	Page de login.	0,5
Ancellin	Maxime	Design	Menu playlist.	0,2
Ancellin	Maxime	Design	Menu filter.	0,4
Ancellin	Maxime	Design	Listes de resultats.	0,8
Ancellin	Maxime	Design	Lecteurs de musiques.	1
Ancellin	Maxime	Intégration	Authentification.	0,4
Ancellin	Maxime	Intégration	Recupération des playlists.	0,6
Ancellin	Maxime	Intégration	Implémentation de la barre de recherche.	0,5
Ancellin	Maxime	Intégration	Affichage des listes.	0,5
Ancellin	Maxime	Intégration	Implémentation des fonctionnalités du lecteur.	0,7
Ancellin	Maxime	Intégration	Implémentation des filtres.	0,4
Ancellin	Maxime	Intégration	Création de playlist.	0,3
Ancellin	Maxime	Intégration	Ajout de musique dans une playlist.	0,2
Ancellin	Maxime	Intégration	Edition d'une playlist (ajout, suppression, déplacement d'un morceau).	0,6

## B) REPARTITION

La totalité du temps de travail estimé est en 3 parties.

- |                |           |
|----------------|-----------|
| 1. Module      | → 5,7 j/H |
| 2. Design      | → 2,9 j/H |
| 3. Intégration | → 4,2 j/H |

Ce qui représente une charge totale de 12,8 j/H. La répartition est représentée via le graphique ci-dessous.

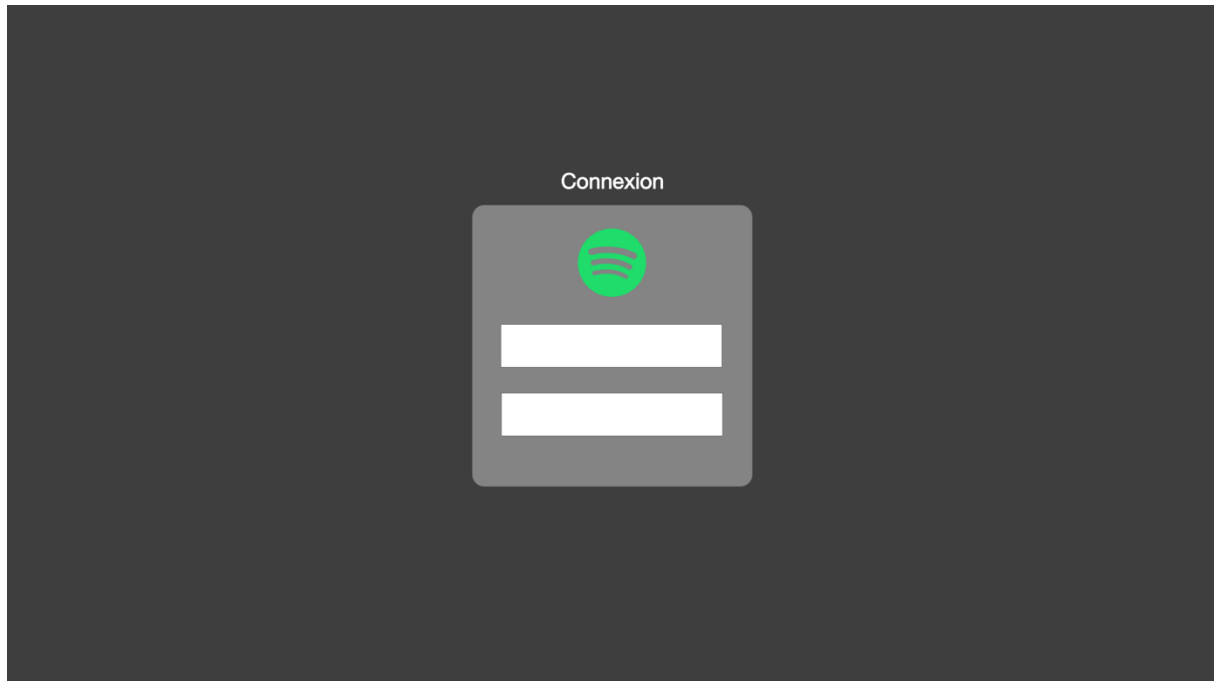




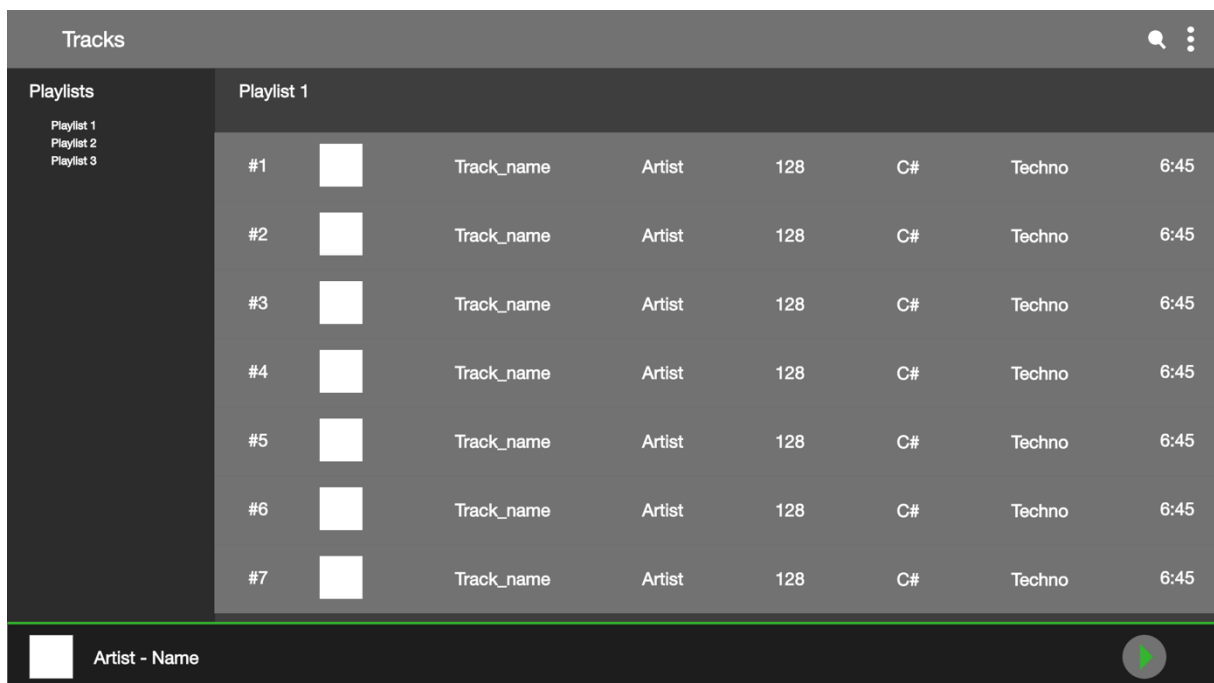
## 6) ANNEXES

### A) MAQUETTES

#### 1. Page de connexion



#### 2. Page principal



#### 3. Page de recherche

# TRACKS

Tracks

Filters

type








Artist


Bpm

Key

Results

Nbr: 10

	Track_name	Artist	128	C#	Techno	6:45
	Track_name	Artist	128	C#	Techno	6:45
	Track_name	Artist	128	C#	Techno	6:45
	Track_name	Artist	128	C#	Techno	6:45
	Track_name	Artist	128	C#	Techno	6:45
	Track_name	Artist	128	C#	Techno	6:45
	Track_name	Artist	128	C#	Techno	6:45



Artist - Name

