

**Moteur de recherche de chansons,
par accords**

webMining

Nydegger – Pasquier – Pfeiffer



Introduction

Introduction

[Pré-refrain :]

F So I start a revolution from my bed
Fm **C**
Cos you said the brains I had went to my head
F **Fm** **C**

F Step outside, the summertime's in bloom
Fm **C**

G
Stand up beside the fireplace

E/G#(420100)
Take that look from off your face

Am **G2** **F2** **G2**
Cos you ain't ever gonna burn my heart ouuuuuuuut

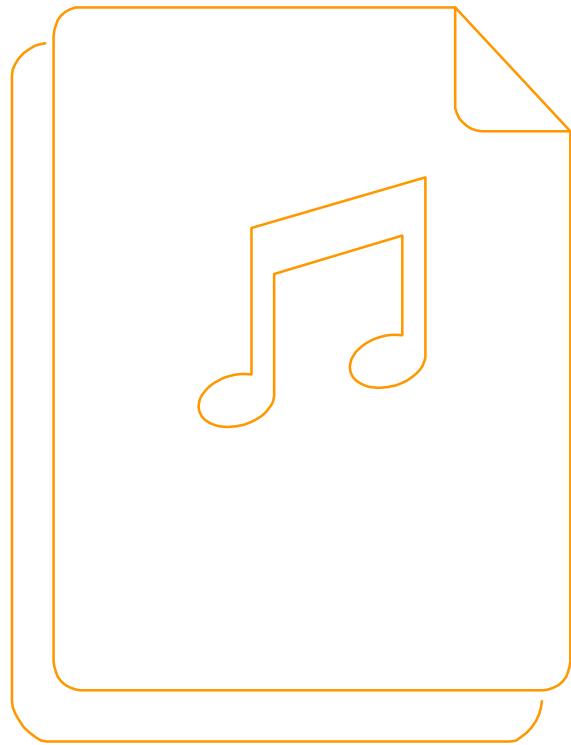
Cm⁷	=	C	+	m	+	7
Chord		Chord root		Minor third		Major 7th interval

Sommaire

- ⌘ Données
- ⌘ Parsing
- ⌘ Indexing / Retrieving
- ⌘ Serveur
- ⌘ Interface
- ⌘ Démonstration
- ⌘ Améliorations

DONNEES

Sources, quantité, stockage



Données - Source

www.boiteachansons.net

Source

2'800

Artistes

14'500

Titres

Données - Stockage

☒ 27 fichiers txt

☒ 9.txt, A.txt, ..., Z.txt

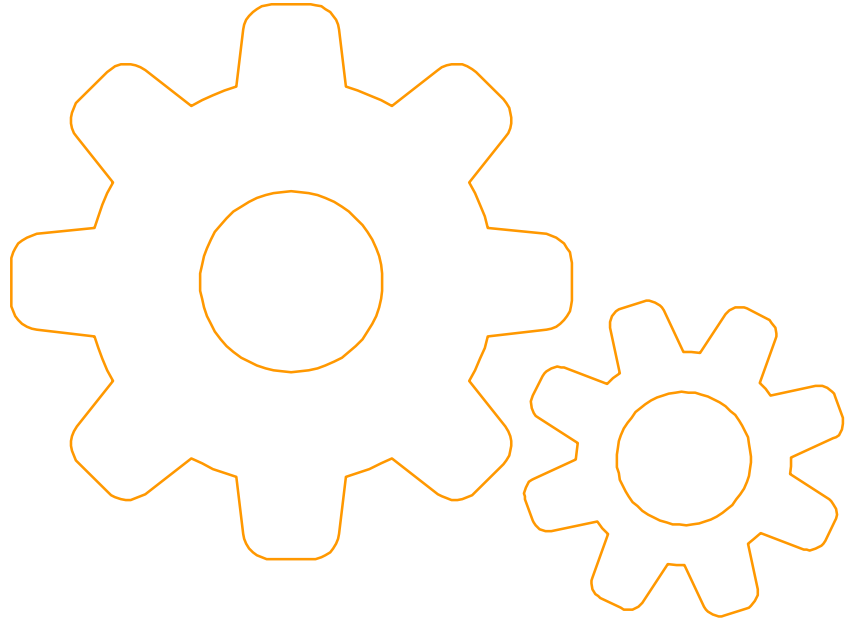
☒ Format des données stockées

☒ *nom_de_l'artiste, titre_de_la_chanson, url_de_la_chanson, [accord_1, ..., accord_n]*

☒ ~4Mo de données

Parsing

Méthode



Parsing

⌘ Script Python

⌘ Librairies

- urllib2

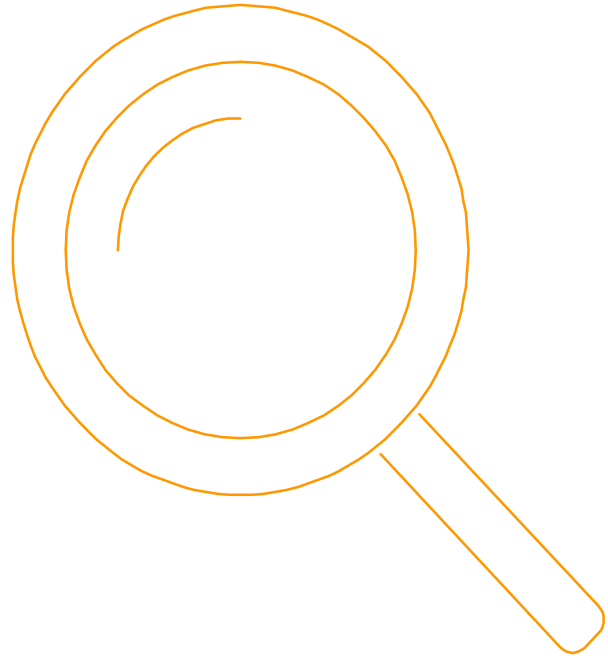
- BeautifulSoup

Parsing

⌘ <http://www.boiteachansons.net/Partitions/index.php?artiste=A>

Indexing Retrieving

Lucene, Custom Analyzer



Plusieurs exécutions

- ⌘ Indexing complet
- ⌘ Indexing partiel
- ⌘ Recherche

Indexing

☒ Lecture fichiers

☒ Custom Analyzer

- WhitespaceTokenizer
- ShingleFilter
- CustomFilter (AccordFilter)

Indexing

☒ 4 champs

- Titre
- Artiste
- Url
- Accord

Recherche

- ☒ IndexSearcher
- ☒ Simple TermQuery
- ☒ Retourne liste complète de toutes les chansons

Serveur

Servir les données au client



Serveur

☒ Python – Flask

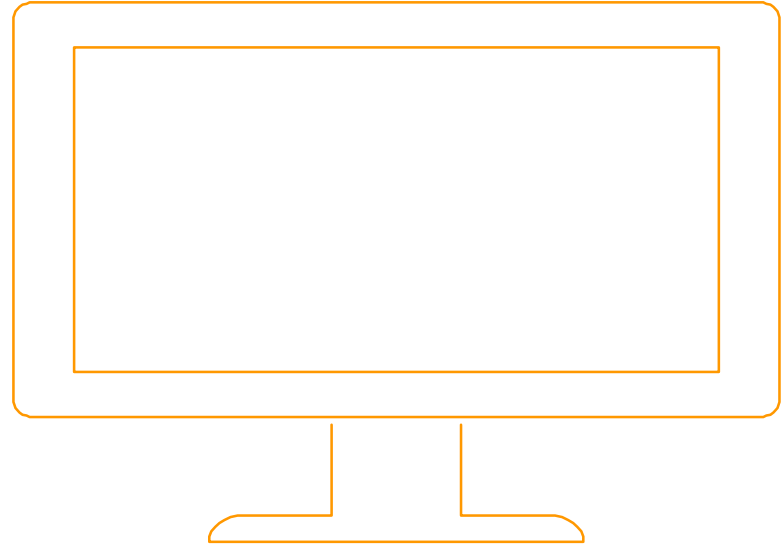
☒ **/search/<query>**

☒ **/getInfo/<artiste>/<titre>**

☒ **/update**

Interface

Interface web



Interface

☒ HTML – JQuery

☒ Input Text / Buttons

☒ Lancement des sons

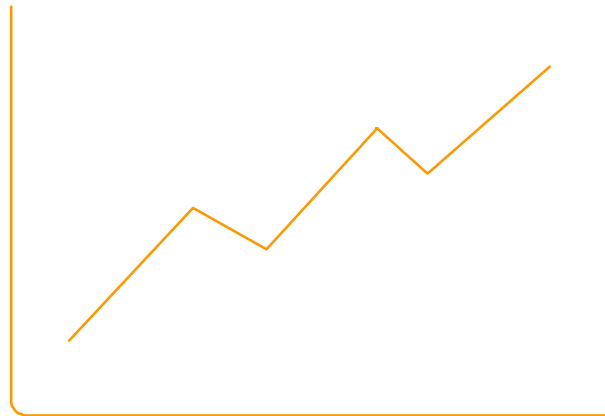
☒ Recherche / Détails



Démonstration

Avez-vous une suite d'accords à rechercher ?

Améliorations



Améliorations

- ⊠ Augmenter la base de données
- ⊠ Afficher en couleur la suite d'accord dans la chanson retournée
- ⊠ Gestion des accents

Questions

Merci de votre attention

