

# CAHIER DES CHARGES

## DÉVELOPPEMENT DE L'APPLICATION WEB « API DOC »

**ISSAE Cnam Liban - département informatique**

Maurice Barres, Batrakiyeh, Zkak El Blat, Beirut

**« API DOC »**

Etienne Eid

**[etienne.eid@isae.edu.lb](mailto:etienne.eid@isae.edu.lb)**

## Sommaire

A. PRESENTATION DU DEVELOPEUR.....	3
A.1. Les objectifs.....	3
A.2. Les cibles .....	3
B. LES LOGICIELS CONCURRENTS.....	3
C. DÉVELOPPEMENT DU LOGICIEL .....	4
C.1. Caractéristiques et fonctionnalités .....	4
Type du Logiciel .....	4
Catégorie .....	4
Fonctionnalités .....	5
Contraintes .....	5
C.2. Structure du logiciel .....	5
La page d'accueil .....	5
La page de l'éditeur .....	5
D. LES CHOIX TECHNIQUES .....	6
E. LES SPECIFICITES ET LES LIVRABLES.....	7
E.1. Les livrables .....	7
E.2. Le planning.....	7

## A. PRESENTATION DU DEVELOPPEUR

Le développeur est un auditeur au CNAM Liban.

Etienne Eid, Développeur Full Stack chez Rawa.tv.

Son activité principale est de réaliser le projet informatique lié au cours Architecture logicielles Java (2).

### A.1. Les objectifs

L'objectif principal est de créer une plate-forme qui aidera tous les autres groupes à faire de bonnes documentations de leurs apis développées.

Toutes les documentations sur la plate-forme seront accessible au public.

### A.2. Les cibles

Les utilisateurs de la plateforme sont tous les auditeurs qui ont besoin de documenter leurs apis, même les enseignants pourraient l'utiliser en cas de besoin.

## B. LES LOGICIELS CONCURRENTS

De nombreuses plateformes de documentation sont disponibles sur le marché mais elles sont soit payées soit pas si simple à utiliser. Alors que cette plateforme sera gratuite et très facile à utiliser.

## C. DÉVELOPPEMENT DU LOGICIEL

### C.1. Caractéristiques et fonctionnalités

Type du Logiciel      ☐ Logiciel de système d'exploitation

☐ Logiciel d'application

☐ Logiciel propriétaire et payant

Ce type de logiciel est vendu à l'utilisateur

☐ Logiciel gratuit

L'utilisateur peut se procurer le logiciel gratuitement

☐ Logiciel libre

Le code-source du logiciel est ouvert et peut être modifié par l'utilisateur

### Catégorie

☐ Antivirus

☐ Courrier électronique

☐ Navigateur Internet

☐ Messagerie instantanée

☐ Voix sur IP (type Skype)

☐ Photo

☐ Documentaliste

☐ Lecture audio/vidéo

☐ Jeux

☐ Dessin / Graphisme

☐ Torrent

☐ Mixage / Montage

☐ Autre

## Fonctionnalités

La fonction principale de la plateforme est d'aider les développeurs à publier de bonnes documentations lisibles et compréhensibles par n'importe qui.

Les utilisateurs pourront s'inscrire/se connecter en utilisant leurs e-mails CNAM.

La plateforme permet à tous les utilisateurs :

- Voir toutes les API de n'importe quel utilisateur, même sans être authentifié.
- Ajouter des APIs.
- Modifier leurs APIs.
- Supprimer leurs APIs.

## Contraintes

L'interface de l'application n'est pas couramment multilingue, elle est développée uniquement en langue française.

Les utilisateurs ne peuvent pas encore exporter les documentations en tant que collections à utiliser dans les clients API.

## C.2. Structure du logiciel

Les différentes rubriques et sous-rubriques de notre application sont les suivantes :

### La page d'accueil

La page où l'utilisateur verra tous les éditeurs de documentations API.

### La page de l'éditeur

La page sur laquelle l'utilisateur pourra voir toutes les API documentées par l'éditeur.

## D. LES CHOIX TECHNIQUES

Le choix de technologies est reposé sur le but de découper l'application en système et sous-systèmes pour raison de découplage et de distribution des différentes couches de l'application.

Pour le backend :

1. Un microservice développé en Java Springboot qui gèrera les fonctionnalités suivantes :
  - S'identifier
  - Récupérer tous les éditeurs
2. Un microservice développé en Java Springboot qui gèrera les fonctionnalités suivantes :
  - Ajouter d'une API
  - Modifier une API
  - Supprimer une API
  - Récupérer toutes les API publiées d'un éditeur donné
3. Un microservice développé en Java springboot qui agira comme une Gateway

Ces microservices utiliseront une base de données MySQL.

Pour le frontend :

Une application Reactjs qui utilisera toutes les fonctionnalités disponibles sur le backend.

Cette architecture a plusieurs niveaux sépare les fonctions liées aux éditeurs des fonctions liées aux APIs, logiquement et même physiquement puisque les différentes fonctions sont hébergées sur plusieurs machines. Cela garantit que les services sont fournis sans partage de ressources et que, par conséquent, ces services sont fournis à pleine capacité et sont surtout plus faciles à gérer. Les modifications apportées sur une section n'affecteront pas les autres fonctions.

## E. LES LIVRABLES

### E.1. Les livrables

Les livrables de ce projet sont :

- Cahier des charges fonctionnelles et techniques.
- Code Source disponible sur le répertoire GitHub suivant :

<https://github.com/etienneeidC2/Java-C2-2020>

### E.2. Le planning

Les différentes étapes de développement avec les dates limites souhaitées sont les suivantes :

- Etude et analyse des besoins à compléter mi-juillet 2020.
- Choix des technologies et planification des étapes du développement technique à compléter fin Juillet 2020.
- Développement en méthode agile et progressive à commencer la première semaine Août 2020 et à être complétée fin Septembre 2020.
- Démonstration du projet le premier mi-octobre 2020.