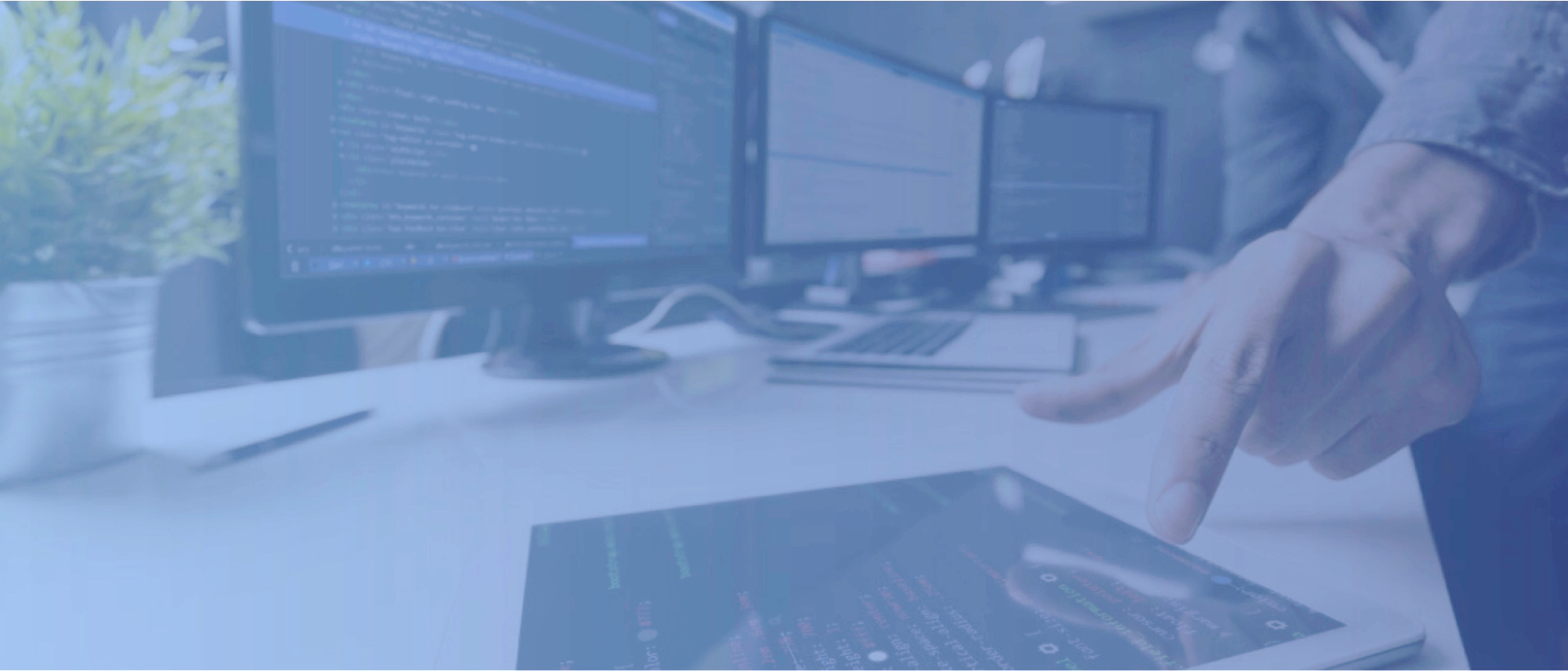
**FICHE PROJET UF B3 2020-2021**

**(projet personnel)**

**Utilitaire de statistique sur la propagation du covid-19**

***Création d’un logiciel permettant au scientifique de calculer des statistiques pour la propagation du COVID-19 par des expériences physiques pour validé les schéma Mathématique de la propagation du virus.***



1. **Le projet :**

## *Nom et prénom étudiant 1 : GONZALEZ Mathieu*

## Commanditaire externe :

## *Entreprise :*

## *Nom :*

## *Prénom :*

## Activité :

## Contact :

## *Adresse mail :*

## *Téléphone :*

**Origine du projet :**

Aujourd’hui nous somme en pleine pandemi. Pour l’heure vu que cette pandémis est relativement connu que par des statistique et par des schéma théorique. Il est promordial de validé ces schémas de propagation pas des expériences de terrain.

**Motivation :** en ces temps difficile il est impératif de calculer la propagation du virus.

1. **Objectifs**

**Objectif principal : validé les schémas de propagation du virus de manière théorique par des expériences physiques. Création de statistique. (Graphique, camembert, etc.)**

**Objectifs qualitatifs :**

**Objectifs quantitatifs :**

**Ce projet aura dépassé ses objectifs si : il met en évidence**

1. **Solution(s) proposée(s)**

- API en java Springs boot (ORM REST difficulté 4, API+IHM difficulté 4)

- IHM en javafx

- base de données mySql en SQL (base de donnée (difficulté 2)

- defi technique, génération de document de synthèse de statistique (difficulté 6)

- génération de documentation doxygen (difficulté 4)

- utilisation de desing patern (MVC / / )(difficulté 3)

- gestion de droit (difficulté ?)

- création d’un formulaire pour remplir la base de donnée (difficulté ?)

**Productions**

## Livrable :

## Dépôt git de l’api + ihm + bdd

## Executable

## Doc de présentation ( projet, technologie, diagramme de classe, diagramme de fonctionnalité majeur )

## Slide du projet

## Doc d’exemple de production

## Doc doxygene

1. **Démarche Projet**

**RETRO PLANNING DU PROJET**

|  |  |
| --- | --- |
| *Date* | Jalon |
|  | Début du projet |
|  | Doc création des spécificité et diagramme de classe |
|  | Définir les différentes routes de l’api (peut être avec un swageur) |
|  | Mettre en évidence les schémas théorique |
|  |  |
|  | Eval intermédiaire |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Rendu final |
|  | Oral final |

**RESSOURCES MATERIELLES ET COÛTS DU PROJET**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Matériel | Coûts prévisionnels |
|  | IDE (eclipse) |  |
|  | JAVA |  |
|  | Dépôt git |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Description du projet :**

Ce projet et en trois partis distincts :

* La première sera basée sur les schéma théorique de la propagation du virus de manière mathématique se basant sur ces modèles numériques :
  + <https://experiences.math.cnrs.fr/Modele-de-propagation-epidemique.html>
  + <https://images.math.cnrs.fr/Modelisation-d-une-epidemie-partie-1>
* La seconde partie sera de mettre en œuvre cette expérience dans le monde réel en créant un protocole a respecté pour les volontaires de l’expérience comme par exemple participé à un concert et resté isolé pendant 7 jour pour voir si la situation évolue.
* Enfin la troisième partie sera une synthèse des 2 résultat mais avec des variable identique (ex : le nombre de personne dans l’expérience, la durée, ect)