

Livrable 1 du projet PlagueINT sur la propagation des épidémies

CHERRE Romain
COROLLER Stevan
PAMART Pierrick
PIPEREAU Yohan

16 février 2017

Analyse des besoins

Conseils : -Le rapport peut être édité, à l'aide d'un traitement de textes choisi par les membres du groupe-projet. -Le rapport doit être soumis au format pdf (Portable Document Format). -Le nom du fichier doit être explicite (par exemple : Rapport.pdf). -La page de garde doit indiquer le titre du projet, le nom des étudiants et de l'encadrant, la version courante et sa date. -Les pages doivent être numérotées. -Le rapport doit contenir une table des matières avec les numéros de pages. -Des annexes peuvent si nécessaire être utilisées (par exemple, un lexique pour les définitions des abréviations éventuelles et/ou des termes techniques relatifs au sujet traité).

Fonction du produit : -Mode de visualisation (écoulement du temps) [discret] -Modélisation mondiale avec cellule de la taille d'un pays -Possibilité d'exporter le résultat dans un fichier lisible [lecture/écriture de fichier csv] -Voix de transports prise en compte [1 seul graphe avec les voix de transports sur les arêtes nbre de passagers/jour] -Possibilité d'ajouter des événements (blocage d'aéroports, gare, etc..) au début

Contraintes techniques : -Utiliser Java8 + Eclipse + Python (pour récupérer les données et traiter ce qui est nécessaire) -Possibilité d'exécution en mode terminal puis graphique -Portabilité Windows, Linux (MAC OS) [natif avec Java]

Critères d'acceptabilité et de réception -Application performante [utiliser Euler dans un premier temps puis utiliser Runge Kutta implémenter par Java] *****Interface utilisateur :***** -temps [choix de l'échelle de temps pour gérer la rapidité de calcul] -Choix des coeffs pour équation diff de manière directe (entrée manuelle) ou indirect (grippe->a=0.5) -Le ou les Point de lancement de la maladie (Pays) [Rentrer pays et on regarde si ce qui est rentré match] -Choisir Nombre d'infecté initial

Extensions : -Interface - graphique [spécifier la bibliothèque Java] -Informations sur les cellules (petits graphiques, etc...) [utiliser des

bibliothèques] -Modification de l'environnement (hygiène, température, etc...) []

Juridique : Creative Commons sans usage commerciale [BY NC SA]

Table des matières

| | | |
|-----|-------------------------------|---|
| 0.1 | Analyse des besoins | 1 |
|-----|-------------------------------|---|