RAPPORT DE PROJET SIMULATION

UV 5.8 Simulation

Simulation de l'aéroport de Brest



Rédigé par :

Alice Danckaers Thomas Boulier

Sous la direction de :

Olivier Verron



 $\ensuremath{\textcircled{\mbox{ex}}}$ $\ensuremath{\textcircled{\mbox{0}}}$ 2016 Alice Danckaers and Thomas Boulier. Licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International Public License.

Sommaire

1	Objectifs de l'étude	4
2	Analyse du problème	5
3	Modélisation du système	6
4	Implémentation du modèle	7
5	Compte-rendu de V & V	8
6	Résultats de la simulation	9
7	Analyse des résultats	10
8	Perspectives d'évolutions	11
Annexes		11
Index		12
Glossaire		12

Objectifs de l'étude

L'objectif de la suivante étude est de simuler un aéroport à l'aide d'une simulation à événement discret. La simulation devra déterminer les surcharges éventuelles de l'aéroport et leur contexte, et ce en fonction des infrastructures disponibles. Elle devra être modulable, afin de faire varier ces infrastructures (notamment en modifiant les nombres de portes d'accès et de pistes) et d'étudier les conséquences de ces variations.

Chapitre 2 Analyse du problème

Systèmes, entités, variables, événements, processus...

Modélisation du système

Conditions d'occurrence et algorithmes de traitement des événements, validation. . .

Hypothèse de modélisation éventuelles.

Implémentation du modèle

Description du code, du fonctionnement du moteur de simulation, des générateurs aléatoires. Ceci peut être aidé par le placement de commentaires pertinents dans le code.

Manuel utilisateur : description du fonctionnement, paramétrage.

Le code source, fichiers de données et exécutables seront fournis sous forme électronique dans des sous-répertoires src, data, bin respectivement.

Compte-rendu de V & V

Revue critique du fonctionnement et des résultats.

Résultats de la simulation

Synthèse des résultats. On utilisera des graphiques (histogrammes, camemberts, etc.) pour faciliter la lecture.

Les résultats seront fournis sous forme de fichiers texte au format CSV ou .

Analyse des résultats

Commentaire des résultats et réponses apportées au problème posé.

Perspectives d'évolutions

Suggestions d'amélioration du logiciel de simulation, du modèle...