

Évaluation finale : modalités

Contact : Agnes Delaborde – agnes.delaborde@gmail.com

Dates

Dimanche 10 avril : envoi du code et du rapport par mail (agnes.delaborde@gmail.com)

Mercredi 13 avril : envoi du fichier de présentation pour la soutenance

Vendredi 15 avril : soutenance

Objectifs du projet

Vous proposerez une simulation dans laquelle le personnage principal gère intelligemment ses interactions avec l'environnement (les PNJ, les lieux, les objectifs...), de façon à atteindre un objectif final. Vous choisirez l'objectif final, et coderez les mécanismes permettant qu'il soit atteignable.

Différents paramètres de l'environnement de la simulation sont modélisés. La mémoire du personnage principal est mise à jour dynamiquement, en fonction de ses interactions avec son environnement.

Caractéristiques du projet

Projet individuel, noté sur :

- votre code
- un rapport écrit
- une soutenance orale

Le travail d'équipe est autorisé, mais les productions finales devront être individuelles.

Les « Propositions »

A la fin de chaque support de cours, vous trouverez des propositions d'ajout pour votre projet. Chacune des idées proposées repose sur une volonté de rendre la simulation plus naturelle, plus intelligente. Il s'agit parfois de simples détails, qui amélioreront de façon à peine perceptible le naturel de la simulation.

Vous devrez avoir codé 10 propositions, choisies parmi celles données dans la rubrique « Projet » des supports de cours, ou inventées par vous. Le contenu des sections « Exercice » ne fait pas partie de ces propositions.

Outre la mise en œuvre (la modélisation et l'implémentation) de ces propositions, vous devrez savoir expliquer en quoi les fonctionnalités que vous avez choisies (et leurs paramétrages) ajoutent de l'intelligence et/ou du naturel à l'environnement de la simulation.

Si parmi les propositions données, vous ne voyez pas en quoi l'ajout peut améliorer la simulation, vous êtes encouragés à proposer vos propres idées, si vous savez justifier pour chacune de vos propositions en quoi cela rend la simulation plus naturelle, vivante, intelligente.

Dans votre rapport, vous expliquerez chacune des propositions que vous aurez ajoutées à la simulation. Vous distinguerez clairement chacune des propositions, et vous indiquerez s'il s'agit de la mise en œuvre :

- d'une proposition donnée dans un des supports de cours,
- ou d'une proposition donnée dans un des supports de cours, mais étoffée/modifiée de façon notable,
- ou d'un apport entièrement personnel.

Chaque proposition sera évaluée en fonction de :

- sa difficulté d'implémentation (échelle 1-5). Par exemple, s'il s'agit juste d'une conditionnelle rajoutée (1), si cela a nécessité la création de nouvelles fonctions (3), ou si cela a impliqué un remaniement plus en profondeur du code, des structures, des fonctions (5).
- de son originalité (1-5). A savoir, si vous vous êtes limité à mes propositions textuellement (1) ou si vous les avez étoffées/améliorées (3), voire même s'il s'agit de votre propre proposition (5).
- de sa plus-value sur l'intelligence de la simulation (1-5). Modélisation de nouveaux facteurs de l'environnement ou de l'interaction, ajout de contraintes supplémentaires (sur les PNJ, sur Gus). Les propositions données dans les supports de cours n'apportent pas toutes une plus-value substantielle, à vous d'estimer et de justifier leur apport.

Toute proposition supplémentaire, en plus des 10 attendues, sera évaluée sur les mêmes critères, et constituera des points en plus. Elle devra par contre être convenablement codée et décrite dans le rapport.

L'objectif final

L'objectif final de la simulation sera défini par vous, et sera fortement dépendant des propositions que vous choisirez d'implémenter. Fixer un objectif vous permettra juste d'orienter votre travail, il ne s'agit pas du but ultime du projet.

Quelques exemples :

1) Objectif : « Gus doit connaître toutes les informations à propos des PNJ ». Pour atteindre cet objectif, il faudra que vous ayez implémenté des mécanismes permettant automatiquement d'obtenir ces informations. La complexité de ces mécanismes évoluera au fil des séances de cours.

2) Objectif : « Gus doit avoir résolu toutes les quêtes proposées par les PNJ ». Vous aurez codé des quêtes plus ou moins facilement réalisables, et Gus devra les résoudre automatiquement (ou semi-automatiquement).

Consignes

Envoyez le projet dans une archive à votre nom.

Le code final doit :

- être clair, propre, et largement commenté,
- présenter une nomenclature des variables cohérente,
- être exécutable sans bug : si vous ne parvenez pas à coder quelque chose, mettez en commentaire les parties qui ne fonctionnent pas et décrivez-les dans votre rapport.

Le rapport doit :

- contenir une dizaine de pages,
- décrire l'objectif final à atteindre, et expliquer la façon de l'atteindre,
- présenter pour chaque proposition :
 - ce que vous modélisez via cette proposition (un facteur psycho-social, un état de progression du jeu...)
 - son fonctionnement dans les grandes lignes (pseudo-code ou juste quelques phrases)
 - son apport pour la simulation
 - les techniques utilisées (logique floue, AEF, etc.)

La soutenance :

- dure 5 minutes, avec présentation sur vidéoprojecteur
- synthétise le rapport
- doit convaincre sur la plus-value de chacune de vos propositions