

SERIOUS GAME en LOGistique - SERIOUS GAME in LOGistic (SEGALOG)

Porteur de projet	Jean-Luc PARIS
Etablissement, composante, laboratoire	SIGMA
Date de début du projet (conception)	avril 2018
Date de fin du projet (déploiement)	décembre 2020
Mots clés	Jeu sérieux, gamification, logistique, simulation, gestion de projet, travail en équipe, résolution de problèmes

Résumé :

Création d'un jeu sérieux dans la logistique de manière à faire passer des éléments du cours avec un aspect ludique. Permet de préparer également à recevoir des compléments théoriques. La volonté est d'aller jusqu'à l'interaction avec un MOOC ou SPOC afin de transformer le jeu sérieux en ressource accessible.

Descriptif global :

Descriptif : Les étudiants sont regroupés par équipe de quatre et doivent gérer la logistique aval d'une multinationale à un haut niveau stratégique. Au début du jeu, chaque équipe dispose d'un plan commercial plus ou moins fiable (introduction d'incertitudes), quelques pseudo-articles de presse qui peuvent les aider à prévoir l'évolution de la demande (introduction à l'intelligence économique, analyse de signaux faibles), d'un certain nombre d'usine implantées partout sur la planète avec chacune leur capacité de production propre. La demande est découpée en trois gammes (gamme de base, gamme moyenne, luxe). En prenant en compte les coûts de main d'œuvre (différents selon les pays), les coûts de transports, les droits de douane, les coûts de surproduction, les étudiants doivent répondre à la question : quelles usines vont produire pour quels pays, en quelles quantités et sur quelles gammes de produit ? Et cela sur plusieurs périodes, avec réactualisation de la demande et de la situation globale à chaque fois.

Intention Pédagogique : Des Serious Games sont déjà utilisés à SIGMA Clermont et nous avons constaté que l'apport de ces Serious Games dans l'apprentissage des élèves était considérable 1) meilleures implications des élèves et meilleure attention 2) développement d'un esprit d'équipe 3) meilleure illustration des concepts avec l'apport d'une application simulant la réalité de manière bien plus précise des exercices théoriques. Il faut aussi ajouter les concepts d'auto-évaluation où, en temps réel, l'étudiant, via ses réussites ou surtout ses échecs, est forcément amené à faire le point sur ses propres compétences.

Interdisciplinarité : Modélisation de systèmes complexes, management de la logistique, gestion de projet, travail en équipe, résolution de problèmes sous contraintes et sous incertitudes, intelligence économique, décision à risque et être capable de faire face à un flux submergeant d'informations.

Chacun de ces items est transposable à tout milieu industriel.

Ce que LIA finance :

180 heures équivalent TD (heures supplémentaires) à partager entre les différents membres enseignants-chercheurs de l'équipe projet

Pour le développement web : prestations de la junior entreprise de l'ISIMA Image

Soit un total de 12026,40 €