

Nom et Prénom : MESTADI WALID

Date de soutenance : 03/11/2020

Directeur de Thèse : R. TOUAHNI

Sujet de Thèse :

Architecture Fonctionnelle pour l'optimisation du Processus de Production des Jeux Sérieux.

(Collaboration, Séparation et Réutilisation)

Résumé :

Nous qualifions de jeu sérieux, tout jeu qui engage et motive le joueur/l'apprenant dans un contexte d'apprentissage. Concevoir un jeu sérieux (en anglais Serious Game) nécessite non seulement des connaissances approfondies sur le contenu du domaine à enseigner et sur la pédagogie d'apprentissage, mais aussi une maîtrise technique et conceptuelle sur la création des éléments ludiques.

Se trouvant dans l'intersection de plusieurs champs hétérogènes, la sollicitation d'une collaboration entre plusieurs experts spécialisés est fortement recommandée et la qualité de la collaboration dépend fortement de la compréhension réciproque de ces acteurs, rendant la réalisation d'un jeu sérieux très complexe.

Ceci devient évident lorsque l'étendue et la complexité du domaine à enseigner est très élevée; chaque intervenant voit le jeu sérieux depuis un angle donné et communique avec les autres acteurs par un langage spécifique de son champ d'expertise, l'expert ludique n'est pas un enseignant ni un pédagogue et vice-versa. La qualité de la communication crée une confusion dans l'expression des objectifs à atteindre et par conséquent influence le résultat attendu, qui se voit comme un jeu dominé soit par un aspect ludique soit par un aspect sérieux. Un jeu sérieux qui est dominé par l'un de ses aspects est considéré comme non équilibré.

La littérature est riche par un vaste corpus de modèles visant la facilitation de la conception de jeu sérieux, ces modèles traitent le challenge sous plusieurs point de vue, dans la finalité est d'assurer l'émergence de l'aspect ludique et sérieux, en plus, de garder l'équilibre entre l'apprentissage et le fun. Cependant, il serait apprécié d'élaborer une solution qui tire profit des modèles existant afin de faciliter la réalisation des jeux sérieux.

Abstract :

We qualify serious game, any game that engages and motivates the player in a learning context. Designing a Serious Game requires not only in-depth knowledge of the domain content and learning pedagogy, but also technical and conceptual knowledge in the playful design.

Being in the intersection of several heterogeneous fields, the solicitation of a collaboration between several specialized experts is highly recommended and the quality of the collaboration strongly depends on the mutual understanding of these actors, making the realization of a serious game very complex. This becomes evident when the extent and complexity of the domain is very high; each stakeholder sees the serious game from a given angle and communicates with the other actors in a language specific to their field of expertise, the playful expert is not a teacher or a pedagogue and vice versa.

The quality of experts collaboration creates confusion in the expression of the objectives to be achieved and therefore influences the expected result, which is seen as a game dominated either by the playful or serious aspect. A serious game that is dominated by one of its aspects is considered to be unbalanced.

The literature is rich with a vast corpus of models aimed at facilitating serious game design, these models deal with the challenge from several points of view, in the end is to ensure the emergence of the playful and serious aspect, more, to keep the balance between learning and fun.

However, it would be appreciated to develop a solution that takes advantage of existing models to facilitate the realization of serious games.