
Outils d'indexation et de selection des Jeux éducatifs

Maho Wielfrid Morie*¹, Iza Marfisi*², and Bi Tra Goore³

¹Institut national polytechnique Félix Houphouët-Boigny – B.P. 1093 Yamoussoukro, Côte d'Ivoire

²Laboratoire d'Informatique de l'Université du Mans (LIUM) – Le Mans Université : EA4023 – Avenue
Laennec 72085 Le Mans cedex 9, France

³Institut national polytechnique Félix Houphouët-Boigny – Côte d'Ivoire

Résumé

Le principal défi en éducation est d'aider les apprenants à assimiler facilement et rapidement les notions enseignées dans une formation. De ce fait, les innovations technologiques, mais aussi méthodologiques, sont de plus en plus fréquentes dans le monde académique. Les Jeux Educatifs (JE) sont l'une de ses innovations qui ont été très bien accueillies, du fait des nombreux avantages qu'ils apportent dans le domaine pédagogique [1]. Ces bénéfiques sont encore plus appréciés dans les pays en voie de développement, comme la Côte d'Ivoire, où le manque de moyen freine la production de ressources pédagogiques adaptées. Dans certaines filières, nécessitant du matériel technique, les JE peuvent également simuler ce matériel. De plus, avec le nombre insuffisant d'enseignants dans ces pays, les JE peuvent constituer d'excellents outils informatique d'apprentissage en autonomie [2]. Des milliers de JE ont été développés ces dernières années, mais ils restent pourtant très minoritaires dans l'enseignement [3]. Une des raisons qui explique ce phénomène est tout simplement le manque de catalogue central sur lequel les enseignants pourraient trouver les JE adaptés à leurs besoins. En effet, la plupart des JE sont conçus par des développeurs indépendants, des institutions universitaires ou des entreprises, qui les placent sur des pages web dédiées, disséminées partout sur le web [4].

Ainsi, le but de ce travail, qui se situe dans le domaine des Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain, est de mettre en place une plateforme Web, permettant aux enseignants de sélectionner facilement les JE qui leur conviendraient [5]. Cet outil qui procède en trois étapes, va d'abord parcourir le web pour trouver et indexer tous les JE à travers les informations contenues sur leur page web. Ensuite, les JE récoltés seront classés par catégories. Enfin un système de filtre permettra aux enseignants de trouver les JE en cherchant par mots clés et catégories (domaine de formations, âge des élèves, type de jeu, matériel nécessaire...). Les JE seront listés en fonction de leurs correspondances aux critères de recherche et des notes que les précédents utilisateurs leurs auront attribuées. Un tel catalogue permettrait aux enseignants d'accéder à un très grand nombre de JE, dans différents domaines, et pourra être mis à jour automatiquement avec les nouveaux JE.

Actuellement, nous avons terminé la première étape : le développement du modèle d'indexation automatique des JE qui permet d'extraire les métadonnées décrivant ces JE sur leur page web dédiée. Les deux prochaines étapes concernant la classification et le système de filtre se feront en collaboration étroite avec les enseignants, afin de répondre au mieux à leurs besoins.

Références

*Intervenant

E. Pesare, T. Roselli, N. Corriero, and V. Rossano, "Game-based learning and Gamification to promote engagement and motivation in medical learning contexts," *Smart Learn. Environ.*, vol. 3, no. 1, p. 5, Apr. 2016.

M. W. Morie and B. T. Goore, "Adaptability of Learning Games Based on Learner Profiles in the Context of Autonomous Training," in *e-Infrastructure and e-Services for Developing Countries*, 2019, pp. 284–293.

I. Marfisi-Schottman, S. George, and F. Tarpin-Bernard, "Un profil d'application de LOM pour les Serious Games," in *Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain, Conférence EIAH'2011*, Belgium, 2011, pp. 81–94.

J. Alvarez, J.-Y. Plantec, M. Vermeulen, and C. Kolski, "RDU Model dedicated to evaluate needed counsels for Serious Game projects," *Computers & Education*, vol. 114, pp. 38–56, Nov. 2017.

I. Gil-Leiva, "SISA-Automatic Indexing System for Scientific Articles: Experiments with Location Heuristics Rules Versus TF-IDF Rules," *Knowledge Organization*, vol. 44, pp. 139–162, Jan. 2017.

Mots-Clés: Jeux éducatifs, Ressources pédagogique, EIAH