AVIS DE SOUTENANCE

THESE DE DOCTORAT

Présentée par

Mr : ALAEEDDINE YASSINE

Discipline **:** Informatique

Spécialité : Informatique

Sujet de la thèse : Elaboration d'une nouvelle approche de e-learning orientée mobile learning en adaptant les principes des jeux pédagogiques.

Formation Doctorale : Sciences de l'ingénieur Sciences Physiques, Mathématiques et Informatique.

Thèse présentée et soutenue le jeudi 24 septembre 2020 à 15h30 au Centre de conférences devant le jury composé de :

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
Mostafa MRABTI	PES	Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Fès	Président
Habiba CHAOUI	PES	Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Kenitra	Rapporteur
Ismail ESSAOUDI	PES	Faculté des Sciences de Meknès	Rapporteur
Ahmida CHIKHAOUI	PES	Ecole Normale Supérieure de Fès	Rapporteur
Ghizlane KHAISSIDI	PH	Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Fès	Examinateur
Ahmed TAHIRI	PH	Ecole Normale Supérieure de Fès	Examinateur
Driss CHENOUNI Mohammed BERRADA	PES PH	Ecole Normale Supérieure de Fès Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Fès	Directeurs de thèse

Laboratoire d'accueil : LIPI.

Etablissement : Ecole Normale Supérieure de Fès

Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques de l'Ingénieur

Titre de la thèse : Elaboration d'une nouvelle approche de e-learning orientée mobile learning en adaptant les principes des jeux pédagogiques.

Nom du candidat : Alaeeddine YASSINE

Spécialité : Informatique

Résumé de la thèse

Les technologies éducatives sont des technologies en perpétuelle évolution permettant ainsi de repenser constamment les modalités d'apprentissage en ligne. L'un des défis actuels dans la littérature est de fournir aux apprenants un environnement approprié afin de stimuler leur motivation et leur intérêt à l'apprentissage en utilisant des technologies de pointes. L'une des tendances émergentes dans le domaine de l'apprentissage en ligne est les jeux sérieux : des jeux conçus pour attirer l'attention des apprenants, les aider à prendre activement part à leur univers d'apprentissage et acquérir de nouvelles connaissances tout en s'amusant. Les jeux se basent sur le divertissement et le challenge. Les apprenants prennent du plaisir à jouer pendant plusieurs heures ou plusieurs jours, perdant ainsi la notion du temps en poursuivant leurs objectifs. Apprendre à programmer est une discipline qui attire l'attention de nombreux apprenants. Tout comme le jeu, la programmation exige de nombreuses heures de pratique afin de se familiariser avec les instructions d'un langage de programmation. Elle requiert également de nombreuses compétences telles que l'analyse critique et la résolution de problèmes. Bien que la programmation se base sur des challenges et défis, de nombreux problèmes sont soulevés, comme le haut niveau d'abstraction et des instructions considérées souvent comme complexes. La première contribution de cette thèse, est de présenter et discuter des difficultés rencontrées par les enseignants et les apprenants pour enseigner et apprendre les langages de programmation. L'accent est mis sur l'approche pédagogique ainsi que sur l'utilisation de l'éducation en ligne pour faciliter le processus d'apprentissage. La deuxième contribution porte sur la conception et le développement d'une nouvelle application mobile multiplateforme pour apprendre les bases de la programmation. L'application se base sur un système multi-agents et une ontologie de domaine .un prototype est présentée pour expliquer les principales fonctionnalités de l'application.

Mots-clés

E-Learning, jeux sérieux, langage de programmation, Application Mobile multi-plateformes, système multi-agents, ontologie de domaine, instructions personnalisées.