



AVIS DE SOUTENANCE

THESE DE DOCTORAT

Présentée par

Mr: AHMED BOUCHBOUA

Spécialité : Informatique

Sujet de la thèse : Hyper média adaptatif et dynamique pour le E-Learning : Modèles, implémentation et expérimentation.

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

Thèse présentée et soutenue le jeudi 25 mai 2017 à 10h au centre des conférences devant le jury composé de :

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
Hassan QJIDAA	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mehraz de Fès	Président
Seddik BRI	PES	Ecole Supérieure de Technologie de Meknès	Rapporteur
Lahcen BOULMANE	PES	Faculté des Sciences de Meknès	Rapporteur
Ahlame BEGDOURI	PH	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Rapporteur
Aziz DEROUICH	PH	Ecole Supérieure de Technologie de Fès	Examineur
Mohamed EL GHAZI	PH	Ecole Supérieure de Technologie de Fès	Examineur
Rabah OUREMCHI	PES	Ecole Supérieure de Technologie de Fès	Directeur de thèse

Laboratoire d'accueil : Laboratoire de Transmission et de Traitement de l'Information.

Etablissement : Ecole Supérieure de Technologie de Fès.



Titre de thèse : Hyper média adaptatif et dynamique pour le E-Learning : Modèles, implémentation et expérimentation.

Nom du candidat : AHMED BOUCHBOUA

Spécialité : Informatique

Résumé de la thèse

Les récentes recherches sur les Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH) s'intéressent plus particulièrement aux Systèmes Hypermédias Adaptatifs Dynamiques (SHAD). Elles portent sur les principes de conception et de développement de systèmes qui permettent de fournir une expérience éducative personnalisée, capable de s'adapter aux besoins spécifiques de chaque apprenant en prenant en compte ses connaissances, sa progression et son style d'apprentissage.

Le travail de cette thèse s'inscrit dans cette thématique. Il porte sur l'analyse, la conception et la mise en œuvre d'un SHAD dénommé « CleverUniversity ». Il est le résultat de l'accouplement entre deux axes de recherche. Le premier axe est la psychopédagogie dédiée à l'analyse et l'évaluation du comportement de l'apprenant. Elle détermine son style d'apprentissage afin d'obtenir un profil d'un apprenant robuste, qui permet d'améliorer la situation de l'apprentissage en plaçant l'apprenant au centre du processus de formation et en lui permettant d'être libre de décider de la manière d'appréhender ses activités pédagogiques. Le deuxième axe s'intéresse à la granularité fine des objets pédagogiques. Il consiste à découper les connaissances en unités élémentaires de granularité très fine, qui pourront alors, se combiner de plusieurs manières pour construire des parcours pédagogiques différents et adaptatifs à l'état cognitif et au style d'apprentissage de l'apprenant et lui permettre de progresser à son rythme. Cette granularisation permettra de hiérarchiser, entièrement, le contenu pédagogique et de réutiliser d'une façon plus facile les grains pédagogiques dans d'autres situations d'apprentissage.

Tous ces éléments servent à améliorer l'adaptabilité à la fois du contenu, de sa présentation et de la navigation, ce qui permet d'offrir à l'apprenant un apprentissage adaptatif et personnalisé.

Mots clés : EIAH, Système Hypermédia Adaptatif Dynamique, Style d'apprentissage, profil de l'apprenant, granularité fine, ressources pédagogiques, objets pédagogiques, adaptabilité.