|  |  |
| --- | --- |
| Prof Dr Abdul Hamid M. Ragab | Researcher/s |
| نموذج تعليمي جديد متعدد الوسائط باستخدام أساليب التعليم الالكتروني الموائم لتدريس مواد علوم الحاسب | Research Title (Arabic) |
| A New Adaptive e-Learning Multimedia Styles 'Web Based Model' for Teaching Computer Science Subjects | Research Title (English) |
| أساليب التعليم الالكتروني الموائم | Research Topic (Arabic) |
| Adaptive e-learning Styles | Research Topic (English) |
| مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز جدة | Publisher (Arabic) |
| Scientific Publishing Center, King Abdulaziz University, Jeddah | Publisher (English) |
| 2005م | Publishing Year (Arabic) |
| 2005م | Publishing Year (English) |
|  | ISBN |
|  | Key Words (Arabic) |
|  | Key Words (English ) |
| Workshop: Ways to Trigger Opinions about High Education (Sponsored by Prince Abdulaziz), Scientific Publishing Center, King Abdulaziz Univerity. Part 2 – February, 2005  ورشة عمل طرق تفعيل وثيقة الآراء للأمير عبد العزيز حول التعليم العالي ، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز جدة الجزء الثاني فبراير 2005م | Journal Name, or (Conference + place and date being held) |
|  | Volume No. or Issue No. and the Number of Pages in case it has been published in a scientific journal |
| مصدر القوة الحقيقي للتعليم الإلكتروني في أيامنا هذه يأتي من الأستغلال الأمثل لسلسلة عريضة من الإمكانيات التي توفرها تقنية الويب والوسائط المتعددة. ومن أهم هذه الأمثلة تقديم نموذج لمحتوى تعليمي موائم حسب حاجة المتعلمين ورغباتهم. إن هدف التعليم الإلكتروني الموائم ، كما توضحه هذه الورقة العلمية ، يكمن في توفير مادة تعليمية نموذجية ، بمعنى ، إعطاء المحتوى المناسب ، للشخص المناسب ، في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة أيضاً في جميع الأوقات وفي أي مكان ، وفي أي مجال تخصصي وبالسرعة المطلوبة. تعرض هذه الورقة العلمية نموذج تعليمي إلكتروني موائم يعمل على تحقيق الهدف المنشود أعلاه في ظل سياق تعليمي إلكتروني وذلك للإستفادة منه في تدريس مادة "شبكات الحاسوب CS 416" ومادة "رسوميات الحاسوب CS 454" في قسم علوم الحاسوب بكلية الحاسبات وتقنية المعلومات – جامعة الملك عبد العزيز.  أضف إلى ذلك ، فإنه من الأهمية بمكان أن تكون المواد التعليمية المبنية على تقنية الويب موائمة لأنها ستقدم لشريحة عريضة جداً من الطلاب أكثر من أي تطبيق تعليمي آخر كتلك التطبيقات الـ "مستقلة بذاتها". إن المواد التعليمية المبنية على تقنية الويب والمصممة لشريحة محددة من المستخدمين قد لا تناسب مع مستخدمين آخرين. في حين أن التقنيات الذكية والموائمة المقترحة في هذا النموذج تعمل على تعزيز التعليم المبني على تقنية الويب. حيث باستطاعتنا توفير عروض موائمة من أجل تحسين القدرة على استخدام المادة التعليمية وتوفير أيضاً استعراض موائم لدعم وملائمة التسلسل العام للمادة العلمية وكذلك القدرة على مساعدة الطلاب على اختيار الإختبارات والواجبات الأكثر ملائمة لمستوياتهم. وهناك اهتمام بتوفير الدعم الخاص بحل المشكلات وتقديم الحلول الذكية في هذا النموذج. وهذا بدوره يحسن من العمل الذي تم انجازه وخاصة فيما يتعلق بالواجبات حيث يوفر خاصية التفاعل وأعطاء التغذية المرتدة الذكية ويزيح عن عاتق مدرس المادة عبء ثقيل يتمثل في عملية رصد الدرجات. تعتبر تقنية ملائمة النماذج من الأمور التي تعزز من إدارة مواد التعليم عن بعد وتعزز من التواصل والتعاون بين الطلاب والمدرس كما تم انجازه في هذا النموذج وذلك من خلال الدردشة. | Research Abstract (Arabic) |
| The true power of e-learning nowadays comes from the exploitation of the wide range of capabilities that multimedia and advanced web technologies afford. One of the most obvious is to provide an instructional content learning model that adapt to learners' needs and desires.  The goal of adaptive e-learning, as this paper demonstrates, is aligned with exemplary instruction: delivering the right content, to the right person, at the proper time, in the most appropriate way—any time, any place, any path, any pace. The paper presents an adaptive e-learning model that achieves this lofty goal in an e-learning context for teaching computer networks (CS 416) and computer graphics (CS 454) courses at the Computer Science Department of King Abdul Aziz University.  In addition, being adaptive is important for web based courseware because it has to be used by a much wider variety of students than any "standalone" educational application. A web courseware that is designed with a particular class of users in mind may not suit other users. Adaptive and intelligent technologies as used in the model enhance web based education. We can achieve adaptive presentation for improving the usability of course material, and adaptive navigation for supporting and adapting sequencing for overall course control and for helping the student in selecting most relevant tests and assignments. Problem solving support and intelligent solution analysis is also taken care of in the model. This significantly improves the work with assignments providing both interactivity and intelligent feedback while taking a serious grading load from the teachers’ shoulders. Model matching technologies can enforce both administration of distance courses and communication / collaboration between students and teacher as implemented in the model through chatting. | Research Abstract (English) |