

Ministry of Higher Education
Sabah University
College of Science
Computer Department



وزارة التعليم العالي
جامعة سبها
كلية العلوم
قسم الحاسوب

تصميم نظام إدارة موقع للتعليم الإلكتروني بجامعة سبها بكلية العلوم
(تابع مشروع التطوير المعلوماتي)
بحث لاستكمال متطلبات نيل درجة البكالوريوس في علوم الحاسب الألي

إعداد

جواهرزيدان عثمان 02110181

شرادة عمر دخيل 02110316

هوده إدريس يوسف 02110167

إشراف

د. مبروكة علي معيوف

يونيو – 2017م

إقرار

إقرار الطالب / الطلاب

أنا الطالبة: جواهر زيدان عثمان الرقم الدراسي: 02110181

والطالبة: شرادة عمر دخيل الرقم الدراسي: 02110316

والطالبة: هوده إدريس يوسف الرقم الدراسي: 02110167

أقر/نقربأن ما ورد في هذا البحث هو من مجهودنا الشخصي ماعدا الفقرات التي تم إسنادها إلي مرجع.

التاريخ: التوقيع:

إقرار المشرف

اسم المشرف: د. مبروكة علي معيوف

أقربأنني اطلعت على مادة البحث، وأن هذا البحث جاهز للمناقشة.

التاريخ: التوقيع:

إقرار بالموافقة على التصحيحات وتسليم النسخة النهائية:

بعد التصحيح والاطلاع على مادة هذا البحث، تمت الموافقة عليها، وتسليم النسخة النهائية

اسم الممتحن الأول اسم الممتحن الثاني

التاريخ: التوقيع:

الفصل الأول

مقدمة البحث

1.1 تمهيد

ظهر اصطلاح التعليم الالكتروني في منتصف التسعينات، وذلك نتيجة الانتشار الواسع لتقنيات المعلومات والاتصالات والتي مكنت الجامعات والمؤسسات التعليمية والتدريبية من إطلاق برامجها عبر الانترنت. و يقصد بالتعليم الالكتروني عملية التعلم أو تلقي المعلومة العلمية عن طريق استخدام تقنيات الوسائط المتعددة بمعزل عن ظرفي الزمان والمكان، حيث يتم التواصل بين الدارسين والأساتذة عبر وسائل عديدة تشمل الأقراص وشبكة الانترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن، وتتم عملية التعليم وفق المكان والزمان والكمية والنوعية التي يختارها المتعلم، وذلك وفق معايير دولية تتضمن استيعاب الدارس للمناهج والبرامج التي يتحصل عليها وتقع مسؤولية التعلم على عاتق المتعلم ذاته. ونظراً للمشاكل التي يتعرض لها الطالب اثناء دراسته الجامعية خصوصاً التواجد المنتظم داخل قاعات التدريس بسبب تعذر المواصلات أو بعد المسافة، فقد تبني هذا البحث تصميم نظام إدارة للتعليم الالكتروني عن بعد وفق نظام إدارة محتوى مودل Moodle: Open Source Course Management System التي يتم من خلاله تصميم ادارة موقع متكامل للبرامج التعليمية. هذا البحث يقع ضمن إطار مشروع التطور المعلوماتي بجامعة سبها و بالأخص كلية العلوم لتضمين المنهج الدراسي لمعظم الاقسام في محاولة لدعم نظام التدريس الجامعي.

2.1 مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في النقاط التالية:

1. الصعوبات التي يعاني منها التعليم التقليدي المرتبطة بالمكان والزمان.
2. تزايد عدد الطلاب الدارسين سنويا الذي يحتاج الى إمكانيات مكانية لاستيعابهم.
3. عدم تواجد الكادر التعليمي لتدريس بعض المقررات الدراسية.
4. يعتبر اقتصادي أسعار أي أقل تكلفة من دورات التعليم التقليدي التي تتم في الجامعات.

3.1 دوافع اختيار البحث

تتمثل دوافع اختيار البحث في الحاجة الى تسهيل و تسيير العملية التعليمية و تمكين الطلاب من الدراسة الجامعية بغض النظر عن الظروف المكانية والزمانية المحيطة بهم.

4.1 أهداف وأهمية البحث

تتمثل اهداف واهمية هذا البحث في النقاط التالية:

1. توفير نظام إدارة موقع للتعليم الالكتروني لإتاحة الفرصة لأكبر عدد من الطلاب للحصول على التعليم الجامعي عن بعد.
2. التغلب على عوائق المكان والزمان لصعوبة الموصلات أو صعوبة الاتفاق على وقت واحد.
3. تقليل تكلفة التعليم على المدى الطويل.
4. تمكين الطالب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المقروءة.
5. توفير حلقات للنقاش من خلال غرف الدردشة ومنتديات الحوار لإثراء المنهج التعليمي الالكتروني.

5.1 دراسة الجدوى

هذا البحث تابع لنظام مشروع التطور المعلوماتي بجامعة سبها بكلية العلوم من أجل توفير نظام إدارة للتعليم الالكتروني من خلال الموقع المعد سابقاً لهذا الغرض. تم استخدام نظام المودل Moodle الأكثر شهرة واستخداماً والذي يمثل بدوره نظام إدارة مناهج مفتوح المصدر للتعليم الالكتروني.

6.1 منهجية البحث

هذا البحث يتعلق بتصميم نظام إدارة موقع للتعليم الالكتروني باستخدام مودل Moodle، لذا، فهو يتبع البحوث التطبيقية. ويمزج هذا البحث بين نموذج عملية البرمجية software process model ونموذج التصميم التعليمي، وكلاهما يشترك في النشاطات الرئيسية الثلاثة، وهي: التحليل Analysis والتصميم Design والتطوير Implementation (McGriff, 2000).

وقد تم في هذا البحث اتباع اهم الخطوات الرئيسية للنموذج العام لتصميم التعليمي Generic ID Model (McGriff, 2000) والموضحة كما في الفقرات التالية.

6.1.1 التحليل Analysis

تعد هذه المرحلة هي الاساسية لتصميم أي نظام تعليمي يتم فيها تحديد المشكلة و مصدرها و الحلول المناسبة لها، الى جانب تحليل الاحتياجات و الوظائف و المهام. ونتاج هذه المرحلة هي الاهداف التعليمية و مجموعة المهام المناطة بهذا التصميم.

في هذا البحث، تم اتباع هذه المرحلة عن طريق تحديد المشاكل المترتبة على انظمة التعليم التقليدية (وجهاً لوجه) وكذلك تم تحديد الاحتياجات و الوظائف و المهام وفقاً لرؤية مشروع التطور المعلوماتي من اجل توفير نظام إدارة للتعليم الالكتروني لجامعة سبها.

6.1.2 التصميم Design

تتضمن هذه المرحلة كتابة وصف عن الافراد المستهدفين و كتابة الاهداف العامة و اختيار نظام التوصيل. وفقاً لهذه المرحلة، تم تحديد الافراد المستهدفين و هم اعضاء هيئة التدريس بجامعة سبها، و طلاب الجامعة. و صياغة الاهداف المتمثلة في تصميم نظام إدارة موقع للتعليم الالكتروني. و تم ايضاً اختيار نظام التوصيل Moodle لتوفير ادراة موقع عبر الانترنت.

6.1.3 التطوير Implementation

يتم في هذه المرحلة تطوير جميع الوسائل التي سوف يتم استخدامها و أية وثائق مدعمة بما يخص برامج الحاسب الالي و اجهزته. و قد تم تحديد نظام Moodle لتصميم نظام إدارة موقع للتعليم الالكتروني و تسخير كافة الخدمات و المصادر التي يوفرها Moodle.

6.1.4 التطبيق

تشير مرحلة التطبيق الى التوصيل الفعلي للتعليم، سواء كان ذلك بالطريقة التقليدية عن طريق حجرات الدراسة او في المعامل او عن طريق الحاسب الالي. كما تتضمن هذه المرحلة التشغيل و الاختبار للتصميم المُعد لنظام إدارة المحتوى.

7.1 تنسيق البحث

في هذا الفصل، تم مناقشة النقاط الاساسية فيما يخص مشكلة البحث و الدوافع و الاهداف و الاهمية. كما تم التطرق ايضاً الى المنهجية المتبعة في هذا البحث. و تم تنسيق البحث إلى عدة فصول تالية كما يلي:

- الفصل الثاني: يشمل الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث. وكذلك يتضمن ايضاً مرحلة تجميع البيانات و المعلومات لتحليلها.
- الفصل الثالث: يشمل مرحلة التصميم الفعلي لادارة الموقع وفق نظام Moodle.
- الفصل الرابع: يتعلق بالتنفيذ و الاختبار لنظام الادارة للتعليم الالكتروني و استدراك المشاكل المحتمل وجودها لحلها.
- الفصل الخامس: يتضمن الخلاصة و النتائج التي توصل إليها البحث، كما يشمل ايضاً الصعوبات و المشاكل التي اعترضت سير البحث.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة و طرق تجميع

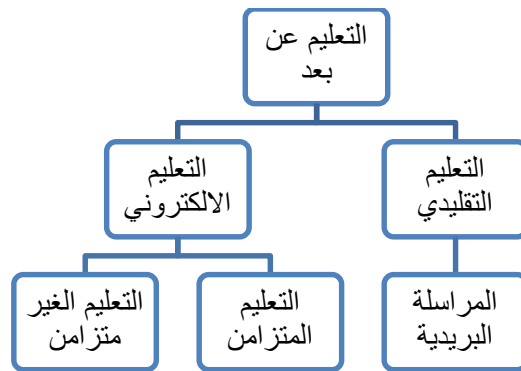
المعلومات

2. تمهيد

يُقصد بالدراسات السابقة كل ما يتعلق بالمراجع و الكتب و الوثائق التي تضمنت مفاهيم ذات صلة بموضوع البحث، كما يُقصد بها أيضاً الانظمة الشبيهة بالنظام المقترح. هذا الفصل يتعلق بالمفاهيم و النظريات التي تخص التعليم عن بعد بصفة عامة و التعليم الالكتروني بصفة خاصة، الى جانب نظم إدارة التعلم و التصميم التعليمي و التقنيات المتاحة لتفعيل التعليم الالكتروني. كما يتعلق ايضاً بسرد للانظمة الشبيهة التي استخدمت Moodle خصوصاً في بعض الجامعات العربية.

1.2 التعليم عن بعد

تقوم الفكرة الاساسية للتعليم عن بعد على تقديم التعليم والتدريب لكل من يريد، في الوقت الذي يريد، دون التقيد بالطرق والوسائل التقليدية المستخدمة في عملية التعليمية العادية، وهي المقابلة وجهاً لوجه. و تعرف لجنة التعليم العالي بالولايات المتحدة الامريكية التعليم عن بعد بأنه عملية تعليمية رسمية تجرى فيها معظم الدروس عندما لا يتواجد الطالب والمدرس في نفس المكان (موقع الولايات الامريكية المفتوحة). و يختلف التعليم عن بعد من نوع الى آخر كما يظهر في الشكل (1.2) حيث ينقسم الى التعليم التقليدي و آخر الكتروني. و الفقرات التالية توضح ذلك بالتفصيل.



الشكل (1.2) يوضح انواع التعليم عن بعد

1.1.2 التعليم التقليدي

أستخدم هذا النوع سابقاً قبل التطور التقني الحالي، حيث يتم فيه استخدام البريد العادي كوسيلة للتواصل بين المعلم و الطالب. ولا يزال يُستخدم حتى وقتنا الحالي خصوصاً فيما يتعلق بالتقييم الاكاديمي.

2.1.2 التعليم الإلكتروني

يتعلق التعليم الإلكتروني باستخدام التقنيات الحديثة و تسخيرها في انظمة التعلم حيث يتم وفق هذه الانظمة تسليم المقررات الدراسية بشكلها الإلكتروني لجميع مستخدمي النظام، وتتميز هذه الانظمة بسهولة الاستخدام وإمكانية الوصول إليها في أي زمان و مكان، و يمكن للطلاب الدخول إلى النظام و الوصول إلى محتويات المقررات الدراسية، و إجراء نشاطات أكاديمية عديدة مثل المشاركة في المنتديات، جلسات الحوار و النقاش، تسليم الواجبات و أداء الامتحانات. و غيرها من الخدمات التي تقدمها الانترنت. وتنقسم الي نوعين التعليم الإلكتروني إما ان يكون متزامن أو غير متزامن، حيث يُشترط في عملية التعلم الإلكتروني المتزامن تواجد الطالب و المعلم في نفس الوقت بغض النظر عن المكان للتواصل التزامني. بينما في النوع الثانية التي لا يشترط تواجدهما في نفس الزمن.

اولا: التعليم المتزامن (Synchronous E-Learning): هو التعليم على الهواء الذي يحتاج الي وجود المتعلمين في الوقت نفسه و لإجراء المناقشة و المحادثة بين الطلاب انفسهم و بينهم و بين المعلم. و يتطلب التعليم المتزامن المشاركة الفورية لكافة الطلبة و المتعلمين، و تعتبر ميزة التعليم المتزامن عملية التفاعل التي تتم في حينه (مهران و اخرون 2003م) و قد يتم عبر المحادثة او تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية.

ثانيا: التعليم غير المتزامن (Asynchronous E-Learning): هو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج الي وجود المتعلمين في الوقت نفسه، و يتم من خلال بعض تقنيات التعليم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني حيث يتم تبادل المعلومات بين الطلاب و انفسهم و بينهم و بين المعلم في اوقات متتالية، و ينتقي فيه المتعلم الاوقات و الاماكن التي تناسبه (المطيري 2007م).

2.2 مفهوم نظم إدارة التعلم (LMS) Learning Management System

نظام إدارة التعلم (LMS) هي اختصار لعبارة (Learning Management System)، و يُعرف بأنه برنامج صمم للمساعدة في إدارة و متابعة و تقديم الأنشطة التعليمية و التعلم المستمر (اسماعيل 2009)، (عثمان و عوض 2008)، لذا فهو يعتبر حلا استراتيجيا للتخطيط و التعليم و إدارة جميع أوجه التعلم في المؤسسة التعليمية بما في ذلك الاتصال المباشر أو القاعات الافتراضية أو المقررات الموجهة من قبل هيئة التدريس. هذه الأنشطة التعليمية التي كانت منفصلة و معزولة عن بعضها يمكن أن تعمل وفق نظام مترابط يساهم في رفع مستوى التعليم. و من جانب آخر، فإن LMS تركز بشكل كبير على المحتوى التعليمي من حيث تداول مكوناته و إعادة استخدامه وفق معايير سكورم (موقع Scorm). و تمكّن هذه الأنظمة من تعزيز و مساندة العملية التعليمية بحيث يتم ادراج المواد التعليمية من محاضرات و امتحانات و مصادر في موقع النظام، كما أنها تساعد في تخزين محتوى المقررات الدراسية إلكترونيا و إدارتها، الى جانب امكانية توفير غرف للمناقشة و الحوار حسب الخدمات الإلكترونية المتاحة.

3.2 مفهوم نظم إدارة المحتوى (LCMS)

مصطلح LCMS هو اختصار (Learning Content Management System)، وتعني نظام إدارة المحتوى التعليمي. يركز LCMS على محتوى التعليم. وهو برنامج يوفر للمعلمين ومصممي الدروس وخبراء المقررات الدراسية القدرة على إنشاء وتعديل المحتوى التعليمي ويكون ذلك بوضع مستودع يحوي العناصر التعليمية Learning Object لجميع المحتوى الممكن بحيث يسهل التحكم فيها وتجميعها وتوزيعها وإعادة استخدامها بما يناسب عناصر العملية التدريبية من مدرب ومنتدرب ومصمم تعليمي وخبير للمقرر (عثمان و عوض، 2008م).

4.2 الفرق بين نظم إدارة التعلم (LMS) ونظم إدارة المحتوى (LCMS)

تهتم نظم إدارة التعلم (LMS) بإدارة المهام الإدارية للتعلم عن طريق الإنترنت، بينما نظم إدارة محتوى التعلم LCMS يوفر لهيئة التدريس أدوات التأليف وإعادة استخدام المحتوى وإعادة اقتراح أهداف بديلة للمحتوى بالإضافة إلى مساحات التفاعل الافتراضية مع المتعلم، وعليه، فإن مصطلح (LMS) غالبا ما يستخدم ليشتمل كل من LMS و LCMS (إسماعيل، 2009 م، ص 551). ومن حيث الاهتمام تهتم نظم إدارة التعلم بتطوير رؤى تعليمية ذات أهداف استراتيجية، وتهدف إلى إدارة برامج التعليم الإلكتروني وتحديد مسارها لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب والمؤسسة، وهو بذلك يسير باتجاه تطوير العمل الإداري والتعليم المطلوب تنفيذهما من خلال المؤسسة أو الطلاب، وإدارة العاملين والطلاب وهيئة التدريس، ويستخدم للتخطيط والإدارة والنقل المعلوماتي. بينما يكون اهتمام LCMS على المحتوى التعليمي الإلكتروني وتطويره والتحكم فيه وتحديد الوقت المناسب لاستخدامه وإعادة الاستخدام والأنشطة المرافقة للمحتوى، وذلك من خلال توفير المزيد من الخصائص والصلاحيات إلى موفرة نظام إدارة المحتوى الإلكتروني وإدارته.

5.2 انواع نظم إدارة التعلم

تتعدد نظم إدارة التعلم الإلكتروني حسب الالية التي تتبناها. منها ما هي مفتوحة المصدر Open Source التي تتوفر مجانياً وتسمح للمطور باعادة برمجتها وتطويرها حسب الحاجة. واهم هذه الانظمة وأكثرها شهرة نظام مودل (Moodle) (Cole and Foster 2008) لإدارة التعلم الإلكتروني من إنتاج شركة Moodle. بالإضافة الى انظمة أخرى متنوعة مثل نظام دوكيوز (Dokeos) لإدارة التعلم الإلكتروني من إنتاج شركة Dokeos Global، نظام أتوتر (ATutor) لإدارة التعلم الإلكتروني من إنتاج شركة University of Toronto – ATRC، نظام كلارولان (Claroline)

إدارة التعلم الإلكتروني من إنتاج شركة Dokeos Global (عثمان و عوض، 2008م؛ إسماعيل، 2009م). وقد تم في هذا البحث اختيار نظام Moodle الذي يُعد الأكثر استخداماً بناءً على إحصائية واردة قدرت أنه ما يقارب ثلاثين ألف منظمة تعليمية حول العالم تستخدم هذا النظام (Cole and Foster 2008). وتقدم هذه الأنظمة العديد من الخدمات لتنظيم إدارة التعلم.

6.2 خدمات نظم إدارة التعلم

هناك العديد من الأدوات والخدمات التي تتوفر بغالبية أنظمة إدارة التعلم من أهمها ما يلي:

- مسار التعليم Learning Tracks
- المستندات Documents
- المنتدى Forum
- المحتوى التعليمي Content
- الواجبات و التكاليف Assignments
- التقييم و الاختبارات Assessments
- الارتباطات Links
- السبورة الإلكترونية E-Board
- المراجع References
- الأخبار News
- الإعلانات Announcements
- المذكرات Notes

7.2 أهمية التعليم الإلكتروني

للتعليم الإلكتروني أهمية كبرى تتمثل في مجمل النقاط التالية:

1. تنمية التعليم الذاتي و التعلم المستمر و تحفيز دافع التعلم لدى الطالب كونه حسب الرغبة.
2. منح خصوصية لكل من الطالب و المعلم وفقاً لقدرته دون التأثير بالآخرين.
3. يمنح فرص للتواصل المستمر بين جميع مشركي التعليم الإلكتروني.
4. توفير الوقت و المكان لكل الراغبين في الانخراط في التعليم الإلكتروني كونه يستخدم الانترنت و الوسائط التقنية بغض النظر عن الزمن و المسافة.
5. منح قدرة استيعابية للطلاب بغض النظر عن المكان و الامكانيات المادية المطلوبة.
6. امكانية تبادل وجهات النظر و الخبرات المختلفة بين مشركي التعليم الإلكتروني.

7. توفير المرونة من خلال اختيار الطريقة والاسلوب المناسبين للتعلم.

8.2 التصميم التعليمي Interactional Design

يعتبر علم تصميم التعليم أحد العلوم الحديثة نسبيا التي ظهرت منذ ستينات القرن الماضي في مجال التعليم، وتطور التصميم التعليمي نتيجة للتأثر بنتائج الدراسات والبحوث للمدرسين السلوكية و المعرفية (سالم 2004). وقد استقطب التصميم التعليمي اهتماما متزايدا بسبب التقدم في التعليم و الإدراك و الذكاء الاصطناعي، و بالنسبة للتعليم عن بعد يعد التصميم التعليمي العامل الرئيسي لتحسين نوعية التعليم والتعلم (Sherry 1996). ويتم التصميم التعليمي وفق نماذج تشترك معظمها في المكونات الأساسية المتمثلة في النشاطات الهامة الثلاث وهي: التحليل، و التصميم، و التطوير و التطبيق (McGriff 2000). تختلف أساليب تصميم المقررات التعليمية بشكل عام بين كل مؤسسة تعليمية و أخرى بناء على معطيات و مخرجات كل منها و ما يناسبها. إلا ان معظم جامعات العالم تستخدم نظام الوحدة التدريسية (نظام الوحدات) كمقياس لمعدل ما ينجزه في السنة الدراسية.

9.2 الانظمة الشبيهة

تتوفر انظمة التعليم الالكتروني من خلال المواقع الالكترونية عبر الانترنت. منها ما هو مقصور على الدورات التعليمية و الانشطة التدريسية مثل موقع رواق للتعليم المجاني المفتوح (موقع رواق) التي تمنح شهادات لانتهاء دورة دراسية بنجاح في تخصصات علمية تقنية. و الشكل (2.2) يوضح الشاشة الرئيسية للموقع. الى جانب موقع إدراك (موقع إدراك) الذي لا يختلف كثيرا عن الموقع السابق في طريقة طرح الدروس و نوعيتها. و الشكل (2.2) يوضح الشاشة الرئيسية للموقع المذكور.



الشكل (2.2) يوضح الشاشة الرئيسية لموقع رواق

عن إدراك | كيف تتعلم مع إدراك | المساقات | فرص التعاون | سجل الآن | دخول EN

إدراك EDRAAK

العلم لمن يريد...
لأي شخص، في أي مكان، و في أي وقت
إدراك هي مبادرة من مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية

تصفح جميع المساقات

MITx HarvardX edX AUB

المحترف

الشكل (3.2) يوضح الشاشة الرئيسية لموقع إدراك

من الانظمة الشبيهة الاخرى موقع اكااديمية التحرير (موقع اكااديمية التحرير) وهي عبارة مؤسسة تعليمية غير هادفة للربح. ويضم الموقع العديد من الدروس في شتى المجالات منها ما هو موجه لطلاب في مراحل دراسية معينة وذلك عن طريق تبني نظام "التعليم المدمج" ومنها ما هو شامل أي موجه للعموم للإستفادة منه. و الشكل (4.2) يوضح الشاشة الرئيسية للموقع.

أعرف عن: الأرقام البشر الحياة

أكااديمية التحرير
أنا من - النادي - وهاتف - العمل بنا

أكااديمية التحرير

مساحة تهدف لتحرير المعرفة من شكلها التقليدي عن طريق فيديوهات مبتكرة وحداثة تتعلم منها. يمكن يشارك في صنعها ونشرها كل واحد يحب المعرفة. اقرأ المزيد...

As an attempt to liberate learning in our country we came up with Tahrir Academy.

المحترف

الشكل (4.2) يوضح موقع اكااديمية التحرير

و تُعدّ المواقع سابقة الذكر على انها غير مفتوحة المصدر حيث لا يمكن اعادة استخدامها او التعديل فيها. وتتوفر مواقع مفتوحة المصدر التي استخدمت Moodle كنظام لتصميم ادارة تعليم الكترونية مثل موقع التعليم

الالكتروني للعلوم التطبيقية في جامعة الأردن (موقع التعليم الالكتروني الاردن)، و موقع التعليم الالكتروني في جامعة الخليج العربي باستخدام Moodle (موقع التعليم الالكتروني جامعة الخليج العربي)، و موقع التعليم الالكتروني بجامعة غزة (موقع التعليم الالكتروني جامعة غزة)، و الاشكال (5.2)، (6.2)، (7.2) توضح الواجهات الرئيسية للمواقع السابقة.



الشكل (5.2) يوضح الواجهة الرئيسية لموقع التعليم الالكتروني بجامعة الاردن



الشكل (6.2) يوضح الواجهة الرئيسية لموقع التعليم الالكتروني بجامعة الخليج العربي



الشكل (7.2) يوضح الواجهة الرئيسية لموقع التعليم الإلكتروني بجامعة غزة

10.2 طرق تجميع المعلومات

بما ان هذا البحث يتعلق بتصميم ادارة تعليم الكتروني لجامعة سبها عامة وكلية العلوم خاصة، فقد تم الاطلاع على المناهج الدراسية لمعظم الاقسام الدراسية بكلية العلوم و حصر المقررات الدراسية بكل قسم و كذلك اعضاء هيئة التدريس و الطلاب حسب الوقت الممنوح للباحثين مما جعل التركيز على قسم الحاسوب اكثر ملائمة لتفعيل النظام. و نظراً لعدم توفر معلومات كاملة عن بقية الاقسام فقد تم الاقتصار على عينة من مقررات قسم الحاسوب.

الفصل الثاني

التحليل

3. تمهيد:

تعتبر مرحلة التحليل من أهم مراحل بناء النظام، ومن ثم محاولة تجميع معلومات حول نظام والتي يمكن الاستفادة منها في النظام الجديد، ويتم في هذه المرحلة تحديد المشكلة وتجميع البيانات وتحديد متطلبات النظام

حيث يقصد بالتحليل عملية فهم مايعنيه النظام لمجموعة المدخلات والمخرجات، وقد تم بعون الله جمع بيانات ومعلومات كافية رغم قلة المصادر حول موضوع المشروع المتعلقة بتطوير نظام معلوماتي للتعليم الإلكتروني بإستخدام نظام مودل.

1.3 الهدف من مرحلة التحليل Analysis Phase :

تعد هذه المرحلة مرحلة أساسية ومهمة في بناء أي نظام برمجي لأن من خلالها نستطيع الفهم -وتؤدي الغرض المطلوب للنظام، والبحث عن أنسب الحلول لهذه المشاكل، ومن هذا المنطلق يتم تحديد المتطلبات الخاصة بتطوير نظام معلوماتي للتعليم الإلكتروني للمناهج و تحديد مميزاته وخصائصه ومعرفة الوظائف المراد انجازها بواسطة هذا النظام ، بحيث يتم بناء هذا النظام وفقاً للمتطلبات و الاحتياجات الصحيحة للمواقع التعليمية، وبذلك يتم التركيز على هذه المرحلة باعتبارها ركيزة أساسية للمراحل اللاحقة لبناء النظام. وقد تم إتباع عدة طرق لجمع هذه البيانات والتي منها :

مقابلة الشخصية

حيث تعتبر من أهم الأساليب لتجميع البيانات ، حيث من خلالها قمنا بطرح بعض الأسئلة على المدرسين بكلية العلوم، للوصول إلى استفسارات مهمة حول النظام الحالي، وأبرزها كان :

س/ ما تقييمك للوضع الدراسي الحالي؟

س/ ما هي الصعوبات التي تواجه المدرس أثناء عملية التدريس؟

س/ كيفية إعطاء المناهج للطلاب؟

يتم إتباع هذه الطريقة بالتزامن مع المقابلة الشخصية ؛ وذلك للتأكد من بعض المعلومات التي تمثل الإجابات لأسئلة المقابلة ، والمقارنة بينها ، للحصول على مناهج دراسية ليتم تفاعلها مع الموقع وتصبح جاهزة للطالب

الفصل الرابع

تصميم نظام ادارة موقع التعليم

الالكتروني باستخدام Moodle

4. تمهيد

نظام Moodle يُعتبر نظام لادارة التعليم الالكتروني Learning Management System، وقد تم تاسيسه على مبادئ تربوية تتلخص في الفلسفة التعليمية و تبني نظرية البناء Constructionism كاساس لمكون النظام. و

يُستخدم حول العالم لتطوير و ادارة مقررات الكترونية، و لدعم المقررات التقليدية. و هو برنامج مفتوح المصدر يتيح للمعلم ادراج مصادر متنوعة مثل ادراج ملصق Label، ادراج صفحة ويب web page، ادراج صفحة نصية text page، و كذلك الانشطة المتنوعة مثل المحادثات و المنتديات و الانشطة المتبادلة (Cole and Foster 2008). هذا الفصل يتعلق بشرح طريقة التصميم لنظام ادارة موقع تعليم الكتروني باستخدام Moodle، و الفقرات التالية توضح ذلك بالتفصيل.

1.4 تصميم ادارة الموقع

يتم في البداية تحديد لغة نظام الادارة المراد تصميمه عن طريق اختيار اللغة العربية من اعدادات الموقع الذي يوفرها نظام Moodle. كما يتم تحديد مدير النظام عن طريق ايقونة الاعدادات التي تحتوي على ادارة الموقع. و يتم ادخال بيانات مدير النظام و تحديد الصلاحيات للاعضاء الاخرين من قبل مدير النظام. كما يتم تحديد الاعدادات لكل من اعضاء هيئة التدريس و الطلاب.

2.4 تصميم قاعدة البيانات

يتم في هذا البحث استخدام قاعدة البيانات المضمنة في نظام Moodle حسب احتياجات نظام الادارة المقترح. و يحتوي نظام Moodle على عدد كبير من الملفات التي تغطي كافة احتياجات انظمة الادارة التعليمية بشكل كاف يجعل من Moodle نظام مثالي للتعليم الالكتروني و نظام المناهج التعليمية (Cole and Foster 2008). و قد تم استخدام الجداول (1.4)، (2.4)، (3.4)، (4.4)، (5.4)، (6.4)، (7.4)، (8.4)، (9.4)، التي تحتوي على البيانات الاساسية للنظام المصمم.

الجدول (1.4) يوضح جدول المستخدمين (mdl_user)

#	إسم الحقل	الوصف	نوع الحقل	المفتاح الرئيسي
1	Id	مفتاح الرئيسي	Bigint(10)	p.k
2	Username	اسم المستخدم	Varchar(100)	
3	Password	كلمة المرور	Varchar(255)	
4	Email	الايمل الالكتروني	Varchar(100)	
5	Phone1	رقم الهاتف1	Varchar(20)	
6	Phone2	رقم الهاتف2	Varchar(20)	
7	Address	العنوان	Varchar(255)	
8	City	المدينة	Varchar(120)	

	Varchar(2)	الدولة	Country	9
--	------------	--------	---------	---

الجدول (2.4) يوضح جدول الإعلانات (mdl_post)

#	إسم الحقل	الوصف	نوع الحقل	المفتاح الرئيسي
1	Id	مفتاح الرئيسي	Bigint(10)	p.k
2	Userid	مفتاح المستخدم	Varchar(20)	
3	Coursed	مفتاح المادة	Bigint(10)	
4	Groupid	مفتاح المجموعة	Bigint(10)	
5	moduleid	مفتاح وحدة المادة	Bigint(10)	
6	Subject	الموضوع	Varchar(128)	
7	summary	الخلاصة	Longtext	
8	Content	المحتوى	Longtext	
9	Rating	التصنيف	Bigint(10)	

الجدول (3.4) يوضح جدول المحاضرات (mdl_lesson)

#	إسم الحقل	الوصف	نوع الحقل	المفتاح الرئيسي
1	Id	مفتاح الرئيسي	Bigint(10)	p.k
2	Course	مادة	Bigint(10)	
3	Name	الاسم	Varchar(255)	
4	Entro	المقدمة	longtext	
5	Userpasswoed	كلمة المرور المستخدم	Smallint(3)	
6	Passwoed	كلمة المرور	Varchar(32)	
7	Grade	تقدير	Bigint(10)	

الجدول (4.4) يوضح جدول المواد (mdl_course)

#	إسم الحقل	الوصف	نوع الحقل	المفتاح الرئيسي
1	Id	مفتاح الرئيسي	Bigint(10)	p.k
2	Category	الوصف	Bigint(10)	
3	Fullname	اسم الملف	Varchar(254)	
4	Shortname	اسم المختصر	Varchar(255)	
5	Idnumber	رقم المفتاح	Varchar(100)	

	longtext	المخلص	Summary	6
	Tinyint(2)	اظهار التقدير	Showgrades	7
	Bigint(10)	تاريخ البداية	Startdate	8

الجدول (5.4) يوضح جدول الرسائل (mdl_message)

#	إسم الحقل	الوصف	نوع الحقل	المفتاح الرئيسي
1	Id	مفتاح الرئيسي	Bigint(10)	p.k
2	Useridfrom	id المرسل	Bigint(10)	
3	Useridto	id المستلم	Bigint(10)	
4	Subject	عنوان الرسالة	Longtext	
5	Fullmessage	نص الرسالة	Longtext	
6	Fullmessageformat	اعادة صيغة الرسالة	Smallint(4)	
7	Fullmessagehtml	Html لرسالة	Longtext	
8	Smallmessage	رسالة صغيرة	Longtext	
9	Notification	اعلام	Tinyint(2)	
10	Contexturlname	اسم المقام	Longtext	
11	Timecreated	زمن المكون	Bigint(10)	

الجدول (6.4) يوضح جدول دردشة الرسائل (mdl_chat_messages)

#	إسم الحقل	الوصف	نوع الحقل	المفتاح الرئيسي
1	Id	مفتاح الرئيسي	Bigint(10)	p.k
2	Chatid	مفتاح الدردشة	Bigint(10)	
3	Userid	مفتاح المستخدم	Bigint(10)	
4	Groupid	مفتاح المجموعة	Bigint(10)	
5	System	النظام	Tinyint(2)	
6	Message	الرسائل	longtext	
7	Timestamp	وقت الطابع البريدي	Bigint(10)	

الجدول (7.4) يوضح جدول الدردشة (mdl_chat)

#	إسم الحقل	الوصف	نوع الحقل	المفتاح الرئيسي
1	Id	المفتاح الرئيسي	Bigint(10)	p.k
2	Course	المادة	Bigint(10)	
3	Name	الاسم	Varchar(255)	
4	Intro	المقدمة	Longtext	
5	Introformat	صيغة المقدمة	Smallint(4)	
6	Keepdays	الاحتفاظ بالأيام	Bigint(11)	
7	Studentlogs	تسجيلات دخول الطالب	Smallint(4)	
8	Chattime	وقت المحادثة	Bigint(10)	
9	Schedule	الجدول	Smallint(4)	
10	Timemodified	تعديل الوقت	Bigint(10)	

الجدول (8.4) يوضح جدول المستخدمين الشات (mdl_chat_users)

#	إسم الحقل	الوصف	نوع الحقل	المفتاح الرئيسي
1	Id	المفتاح الرئيسي	Bigint(10)	p.k
2	Chatid	مفتاح الشات	Bigint(10)	
3	Userid	مفتاح المستخدم	Bigint(10)	
4	Groupid	مفتاح المجموعة	Bigint(11)	
5	Version	الاصدار	Varchar(16)	
6	Ip	عنوان Ip	Varchar(45)	
7	Firstping	اول منتج	Bigint(10)	
8	Lasting	اخر منتج	Bigint(10)	
9	last messageping	محتوي اخر منتج	Bigint(10)	
10	Course	مادة	Bigint(10)	

الجدول (9.4) يوضح جدول الملفات (mdl_files)

#	إسم الحقل	الوصف	نوع الحقل	المفتاح الرئيسي
1	Id	مفتاح رئيسي	Bigint(10)	p.k
3	Component	مكون	Varchar(100)	
4	Filepath	مسار الملف	Varchar(255)	
5	Filename	اسم الملف	Varchar(255)	
6	Userid	مفتاح مستخدم	Bigint(10)	
7	Filesize	حجم ملف	Bigint(10)	
8	Status	الحالة	Bigint(10)	
9	Source	حذف	longtext	
10	Author	مؤلف	Varchar(32)	

3.4 تصميم صفحات الموقع

عند تصميم صفحات الموقع التعليمي تم مراعاة الاتي:

1. دراسة التصميم بشكل جيد من حيث الألوان والصور المناسبة.
 2. البساطة في عملية التصميم.
 3. أن تكون الصفحة الرئيسية شاملة بحيث تستطيع التنقل من خلالها إلى باقي صفحات الموقع وإمكانية العودة لها من صفحات الفرعية.
- و الشكل (1.4) يوضح الشاشة الرئيسية للنظام المصمم.



الشكل (1.4) يوضح الواجهة الرئيسية لنظام ادارة الموقع

يتم الدخول الى صفحة تسجيل الدخول من خلال ايقونة "دخول" لاي مستخدم سواء أكان هذا المستخدم مدير أو مدرس أو طالب كما هو مبين بالشكل (2.4).



الشكل (2.4) يوضح واجهة الدخول الى الموقع

يتم الانتقال الى الصفحة التالية بناءً على نوع المستخدم، فإذا كان المستخدم مديراً، تظهر الصفحة الخاصة بالتنقل والاعدادات لنظام إدارة المصمم كما في الشكل (3.4).



الشكل (3.4) يوضح صفحة المدير

أما إذا كان المستخدم معلم، تظهر له الصفحة الخاصة بمقرراته الدراسية وكذلك قائمة الطلاب المشتركين في هذه المقررات حيث يمكن للمعلم اعداد المقررات الخاصة به باضافتها واجراء مختلف العمليات عليها كما هي موضحة في صفحته والتي تظهر في الشكل (4.4).



الشكل (4.4) يوضح صفحة المعلم (عضو هيئة تدريس)

اما في حالة أن المستخدم طالب، تظهر له صفحته الخاصة بمقرراته التي يشترك فيها، كما تظهر أيضاً اعداداته و كل من يشترك معه في هذه الصفحة. و الشكل (5.4) يوضح محتوى صفحة الطالب في النظام المصمم.



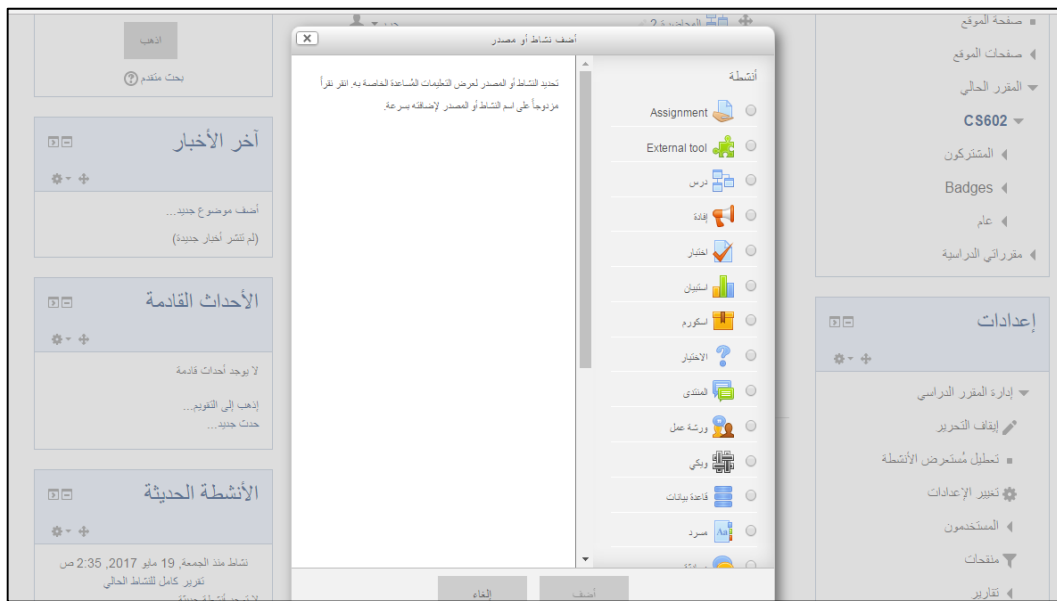
الشكل (5.4) يوضح صفحة الطالب

يمكن للطالب عرض الدروس و تصفحها كما تدوين ملاحظات عليها او طلب استفسار متعلق بها من خلال صفحته و الخيارات المصاحبة لها كما في الشكل (6.4).



الشكل (6.4) يوضح صفحة الدروس للطلاب

يتميز نظام Moodle بتوفير امكانية اضافة انشطة للصفحة خاصة لمستخدم مدير او معلم، حيث تتنوع هذه الانشطة كما في الشكل (7.4).



الشكل (7.4) يوضح الانشطة المتنوعة التي يمكن اضافتها لصفحة مستخدم مدير او معلم

يتم الانتقال الى الصفحة المناسبة وفق تحديد النشاط المطلوب كما في الاشكال (8.4)، (9.4)، (10.4)، (11.4) التي توضح كل منها اضافة نشاط معين.

صفحة الرئيسية « كلية العلوم بسوها « قسم علم الحاسوب « CS602 « إضافة ورشة عمل جديد

إضافة ورشة عمل جديد

التنقل

إعدادات

أضف كتلة

أضف...

← توسيع الكل

← عامة

← Grading settings

← Submission settings

← Assessment settings

← اجابة تقييمية

← مثال للتلميحات

الشكل (8.4) يوضح اضافة نشاط ورشة عمل

صفحة الرئيسية « كلية العلوم بسوها « قسم علم الحاسوب « CS602 « إضافة المنتدى جديد

إضافة المنتدى جديد

التنقل

إعدادات

أضف كتلة

أضف...

← توسيع الكل

← عامة

← Attachments and word count

← Subscription and tracking

← اعلن بداية المنع

← درجة

← تقييمات

الشكل (9.4) يوضح اضافة منتدى



الشكل (10.4) يوضح اضافة محادثة

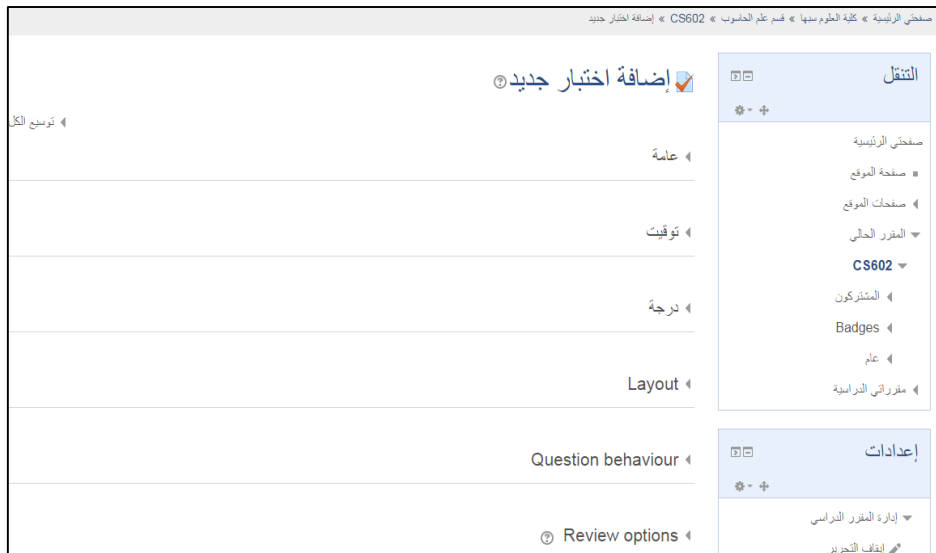


الشكل (11.4) يوضح اضافة رابط الكتروني

يمكن للمستخدم المعلم اضافة النشاطات الخاصة به مثل اضافة ملف او درس جديد او كتاب جديد او اختبار كما في الاشكال (12.4)، (13.4)، (14.4)، (15.4).



الشكل (12.4) يوضح واجهة اضافة درس جديد



الشكل (13.4) يوضح واجهة اختبار جديد



الشكل (14.4) يوضح اضافة كتاب جديد



الشكل (15.4) يوضح اضافة ملف جديد

يمكن للمستخدم اضافة مستخدمين جدد للنظام و اجراء كافة الاعدادات لهم من حيث القيود و الصلاحيات المستحقة لهم كما في الشكل (16.4).

صفحتي الرئيسية « إدارة الموقع » المستخدمين « حسابات » أضف مستخدم جديد

تعديل النكل ممكن

التنقل

إعدادات

إدارة الموقع

إشعارات

تسجيل

مزايا متقدمة

المستخدمون

حسابات

تسمح قائمة المستخدمين

عمليات بالجملة على المستخدمين

أضف مستخدم جديد

تصديقات المستخدم

الإقرائية

حفظ سمات تخصيصية للمستخدم

عام

توزيع النكل

اسم المستخدم

اختر أسلوبا للتوثيق: الحسابات البديوية

حساب معلق

Generate password and notify user

يجب أن تحوي كلمة السر على الأقل 8 حرف. على الأقل 1 رقم على الأقل 1 حرف صغير. على الأقل 1 حرف كبير. على الأقل 1 حرف غير الأبجدية والأرقام

كلمة مرور جديدة

إزالة الخشب

الشكل (16.4) يوضح اضافة مستخدم جديد للنظام

كما يمكن للمستخدم المعلم تقييم الطلاب من خلال الموقع عن طريق اجراء الاختبارات المتنوعة عبر الموقع و تدوين الدرجات و عرضها، كما يمكنه عرض المحاضرات و الكتاب المضاف أو الرابط الخاص به كما في الاشكال (17.4)، (18.4)، (19.4)، (20.4)، (21.4).

صفحتي الرئيسية « كلية العلوم سنها » قسم علم الحاسوب « CS602 » Single view

التنقل

إعدادات

إدارة الدرجات

تقرير درجات

Grade history

تقرير المخرجات

تقرير النظرة العامة

Single view

تقرير المستخدم

تصديقات وبنود

استيراد

تصدير

أحرف / حروف

إدارة المقاييس

إدارة المقاييس

Single view

Grade item :المحاضرة 4

المحاضرة 5

المحاضرة 3

...Select user

...Select grade item

احفظ

اسم الأول (اسم بدلي) الاسم الأخير	اسم	درجة	معدل	إلغاء	تجاوز
ترجم احمد العربي يوسف	100.00 - 0.00			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
قطعة محمد المهدي حواشي	100.00 - 0.00			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
محمد سالم احمد	100.00 - 0.00			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

الشكل (17.4) صفحة عرض الدروس

صفحة الرئيسية « كلية العلوم بها » قسم علم الحاسوب « CS808 « عام « اختبار النصف الأول

اختبار النصف الأول

التنقل

إعدادات

Quiz administration

- تغيير الإعدادات
- Group overrides
- User overrides
- حزر الاختبار
- معالجة
- نتائج
- الأدوار المعينة محلياً
- ملاحظات
- مراجعة الصلاحيات
- منقحات
- تقارير
- تسجيلات إجرائية

السؤال الأول

- عدد النتائج التي تمكنت عن اختبار كيوونج
- ما المقصود بمفاتيح الوكيل، وما هي المعيير المستخدمة لقياس أداء
- مثل الخلق التالية باستخدام المنطق المسند

Some smart students study medicine
All students who apart of computer department take java course (بعض الطلبة الانكواء يدرسون الطب)

السؤال الثاني

- عدد المجالات الإسلامية للذكاء الاصطناعي (اذكر أربعة فقط)
- مثل الشبكة الدلالية الآتية باستخدام الاطارات

السؤال الثالث

- وضح مع الرسم الفرق بين goal based agent , utility agent
- ادرس المشكلة الآتية

تم سرقة عدد كبير من المواد الموجودة في مخزن للمواد المنزلية. استل مرتكب هذه الجريمة سيارة لثقل المسروقات. 3 أشخاص (A,B,C) اشتبه بهم في ارتكاب هذه السرقة تم احضارهم الى مركز الشرطة للتحقيق معهم. من خلال التحقيق مع المتهمين تم الحصول على الخلق الآتية:

- أحد المتهمين التقتة A أو B أو C هو مرتكب السرقة
- C في يرتكب أي عمل بتوبين A

الشكل (18.4) صفحة عرض الاختبار

صفحة الرئيسية « كلية العلوم بها » قسم علم الحاسوب « CS602 « إدارة الدرجات « تقرير درجات

تقرير درجات

تقرير درجات

كل المشاركين: 3/3

الاسم الأول :
الكل أمبات، شجاع، ج، د، د، ز، س، ش، ح، ض، ط، ط، ع، ع، ف، ق، ل، ل، م، ن، هـ، و، ي،
الاسم الأخير :
الكل أمبات، شجاع، ج، د، د، ز، س، ش، ح، ض، ط، ط، ع، ع، ف، ق، ل، ل، م، ن، هـ، و، ي،

الرمجة بقعة الجافا			عنوان البريد الإلكتروني	الاسم الأخير الاسم الأول
المحاضرة 3	المحاضرة 2	المحاضرة 1	nrjesahmad@df.com	نرجس احمد العربي يوسف
2.00	3.00	4.00	fatma@almhde.com	فاطمة محمد المهدي جوشي
1.00	1.50	3.00	mo@am.com	محمد سالم احمد
3.00	2.00	2.50		
2.00	2.17	3.17	المتوسط العام	

التنقل

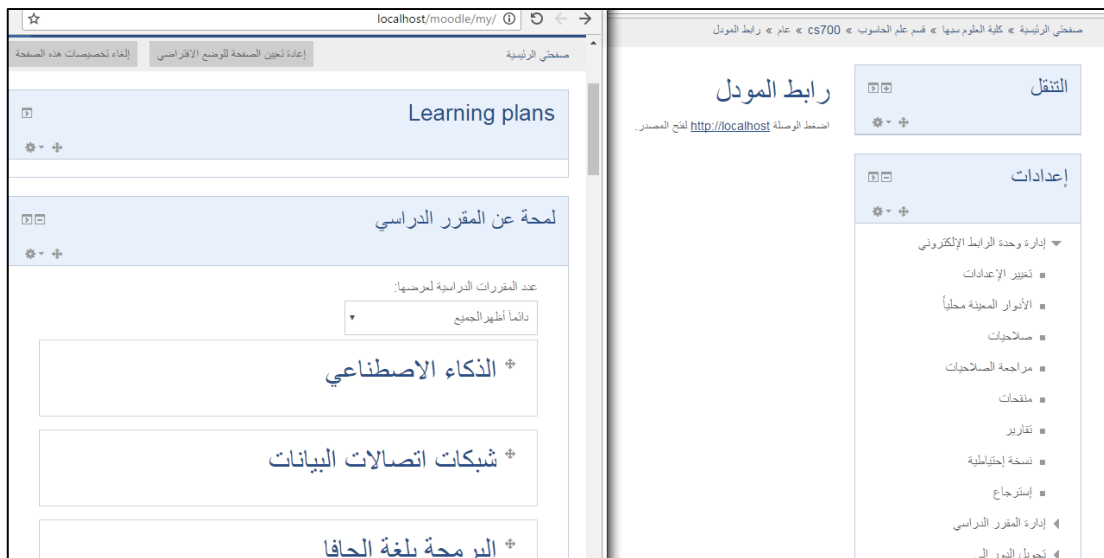
إعدادات

- إدارة الدرجات
- تقرير درجات
- Grade history
- تقرير المخرجات
- تقرير النظرة العامة
- Single view
- تقرير المستخدم
- تصنيفات وبنود
- البنتراد
- تصدير
- أحرف / حروف
- أيقونات

الشكل (19.4) صفحة درجات الطلاب



الشكل (20.4) صفحة عرض كتاب

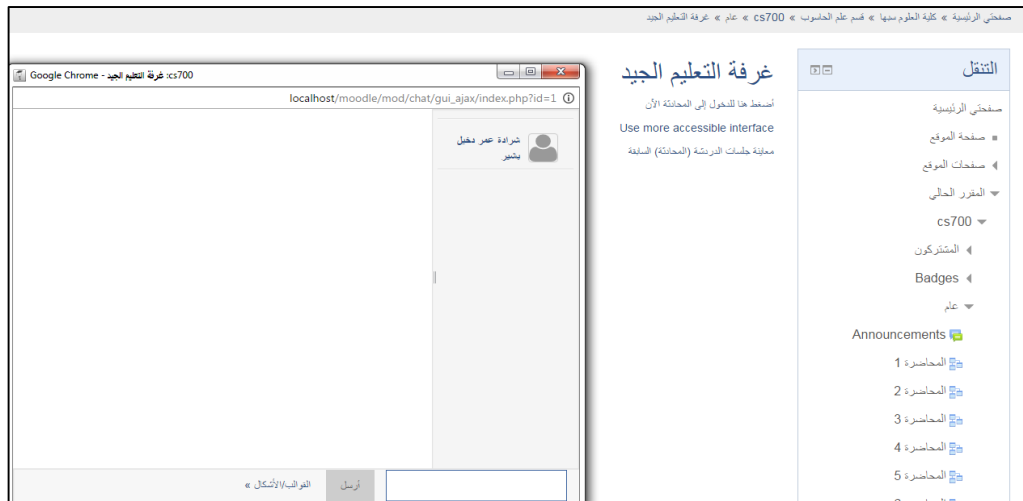


الشكل (21.4) صفحة رابط الكتاب

يمكن لمستخدمي النظام عرض الموضوع في المنتدى للمشاركة كما يظهر في الشكل (22.4). وكذلك الدخول لغرف المحادثة كما في الشكل (23.4).

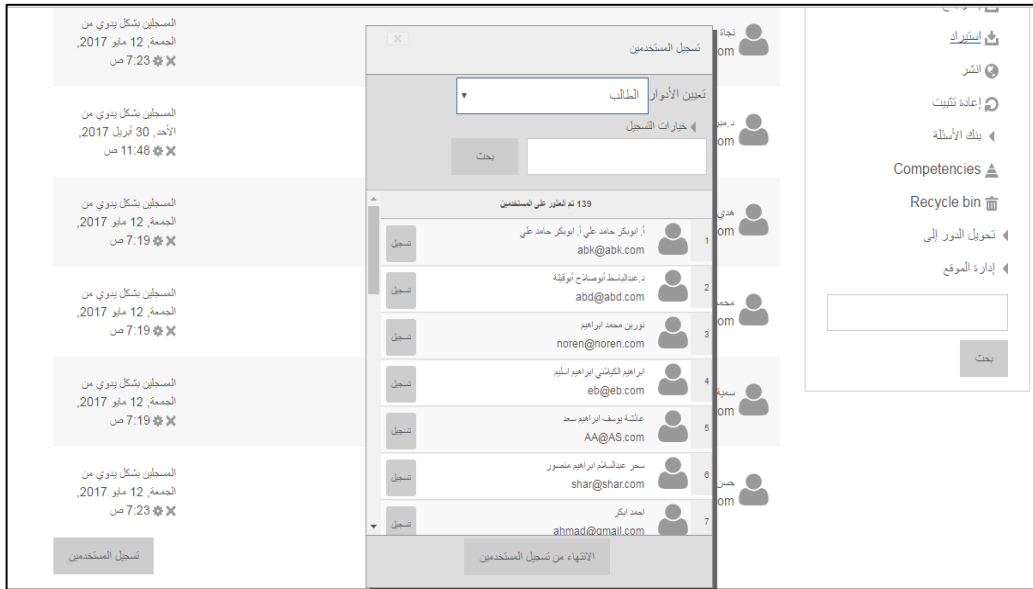


الشكل (22.4) صفحة عرض موضوع في المنتدى

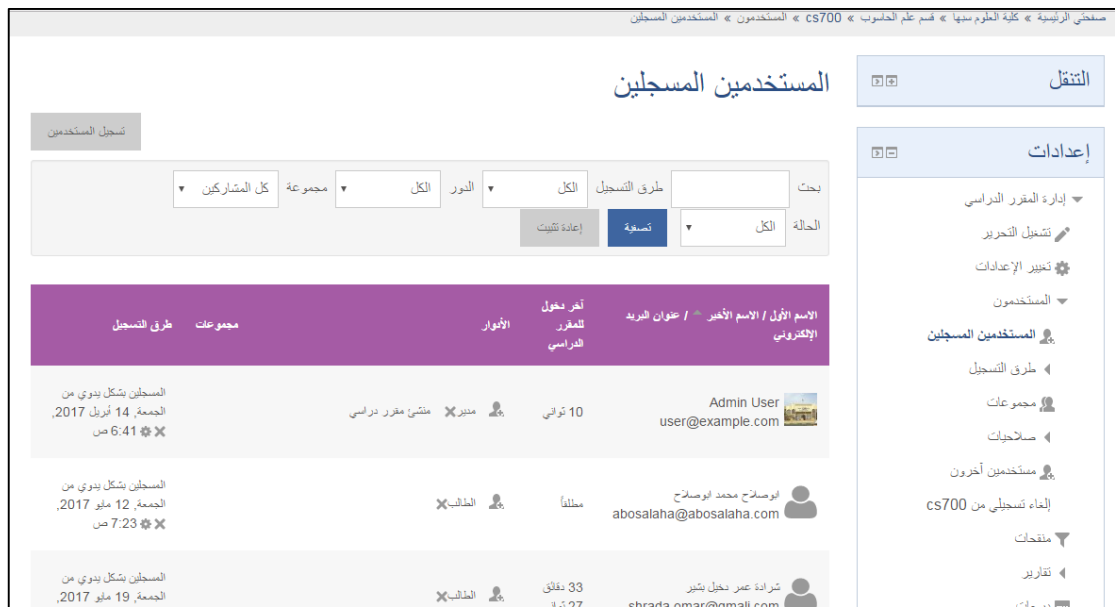


الشكل (23.4) الدخول لغرف المحادثة

يمكن لمدير النظام تعيين الادوار لمستخدمي النظام و توفير امكانية عرض بياناتهم كما في الشكل (24.4) و الشكل (25.4).



الشكل (24.4) يوضح واجهة تعيين الأدوار لمستخدمي النظام



الشكل (25.4) يوضح صفحة عرض المستخدمين المسجلين بالنظام

الفصل الخامس

التطوير والاختبار

5. التطوير والاختبار Implementation and Testing

يتم في هذه المرحلة تطوير جميع الوسائل التي سوف يتم استخدامها وأية وثائق مدعمة بما يخص برامج الحاسب الآلي و أجهزته. وقد تم استخدام نظام Moodle لتصميم نظام إدارة موقع للتعليم الإلكتروني و تسخير كافة الخدمات و المصادر التي يوفرها Moodle. كما يتم في هذه المرحلة اختبار النظام و تطبيقه مبدئياً للتأكد من أنه يوفي بالغرض المعد لأجله. الفقرات التالية توضح هذه المرحلة بالتفصيل.

بعد الاطلاع على ما تيسر من المناهج و المقررات الدراسية بأقسام الكلية، تم التأكد من قبل أعضاء هيئة التدريس الذين تعاونوا مع الباحثات، تم التأكيد على صحة هذه المقررات و ترتيب الدروس و المحاضرات كل حسب المعطى. كما تم تحميل نظام Moodle و ملاحقاته من أجل تصميم النظام المقترح. و الفقرات التالية توضح متطلبات النظام المقترح و آلية تفعيل و استخدام Moodle.

2.5 متطلبات النظام

يتطلب تشغيل النظام مجموعة من الادوات المادية و البرمجية كما هي موضحة في الجدول (1.5)، و الجدول (2.5).

جدول (1.5) يوضح الأدوات المادية لتنفيذ النظام

المعالج	Intel(R)core(TM)i7 -3630QM CPU @2.40GHz 2.40 GHz
الذاكرة العشوائية (RAM)	12.0 غيغابايت
نظام التشغيل	Microsoft windows 7 Ultimate-64bit

جدول (2.5) يوضح الأدوات البرمجية لتنفيذ النظام

المكون	الوصف
نظام التشغيل Windows7	استخدام بيئة ويندوز الاصدار السابع لتشغيل الموقع
قاعدة البيانات MySQL	تم استخدامها في تصميم جداول قواعد البيانات الموقع
برنامج سيرفر المحلي	خادم الويب
برنامج Photoshop8.0	لتصميم الصور والاشكال في صفحات
Moodle	نظام ادارة التعليم الالكتروني

3.5 آلية تفعيل استخدام Moodle

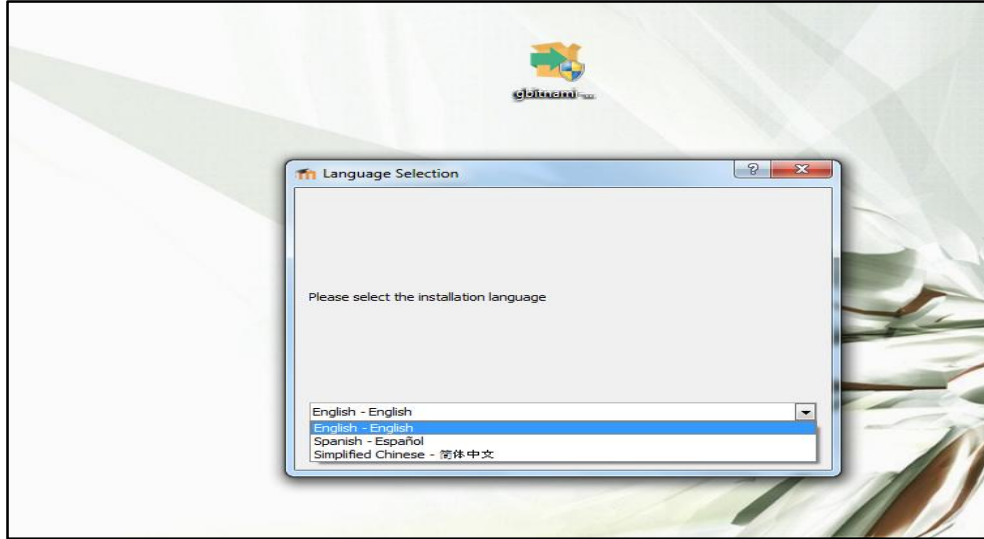
- تحميل نظام Moodle و ملاحقاته

يتم تحميل الكتلة المودل Moodle بإصدار النسخة الثالثة 3.1.2 Moodle stack Bitnami



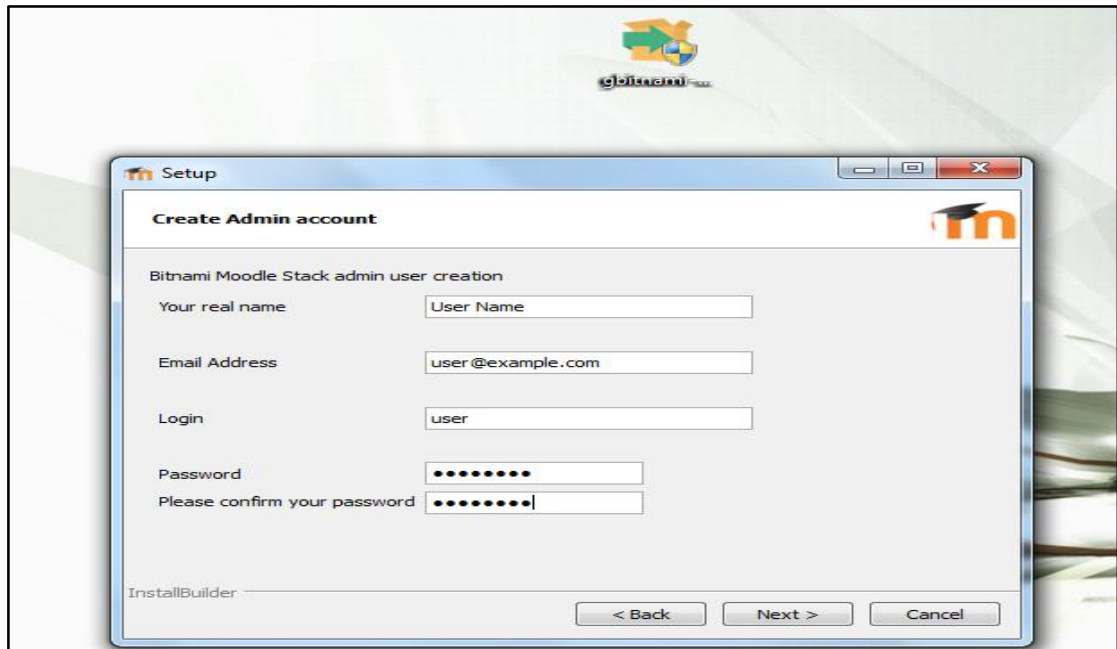
الشكل (1.4) يوضح كتلة نظام Moodle

- اختيار اللغة المتاحة.



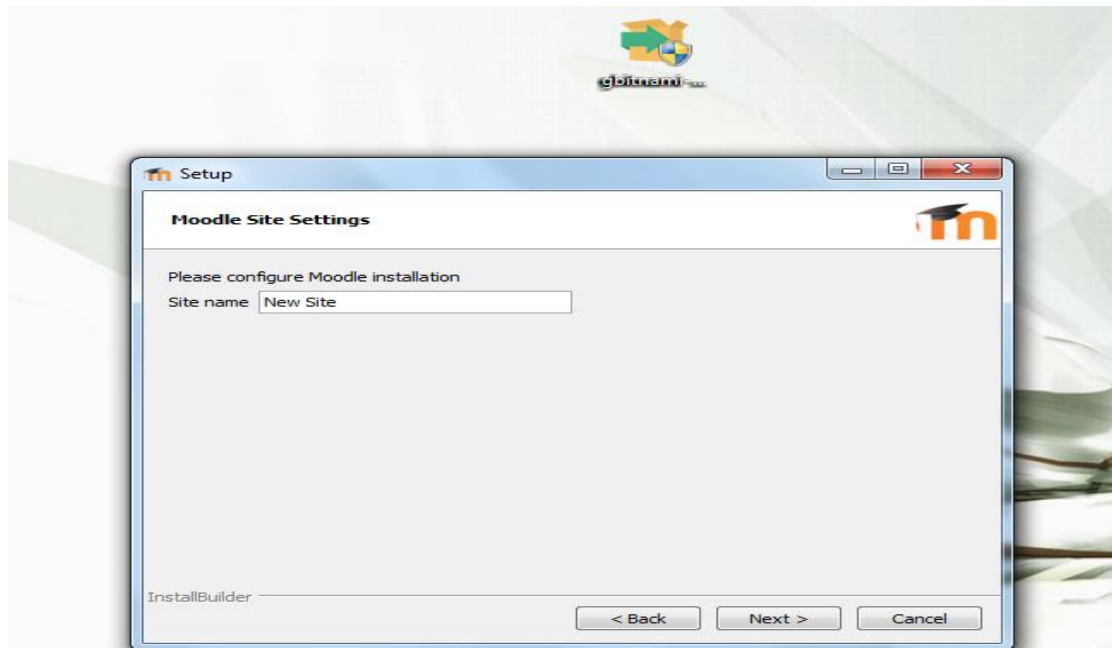
الشكل (2.5) يوضح اللغات المتاحة في نظام Moodle

- بعد إتمام خطوات التنصيب، يتم التسجيل في نظام Moodle.



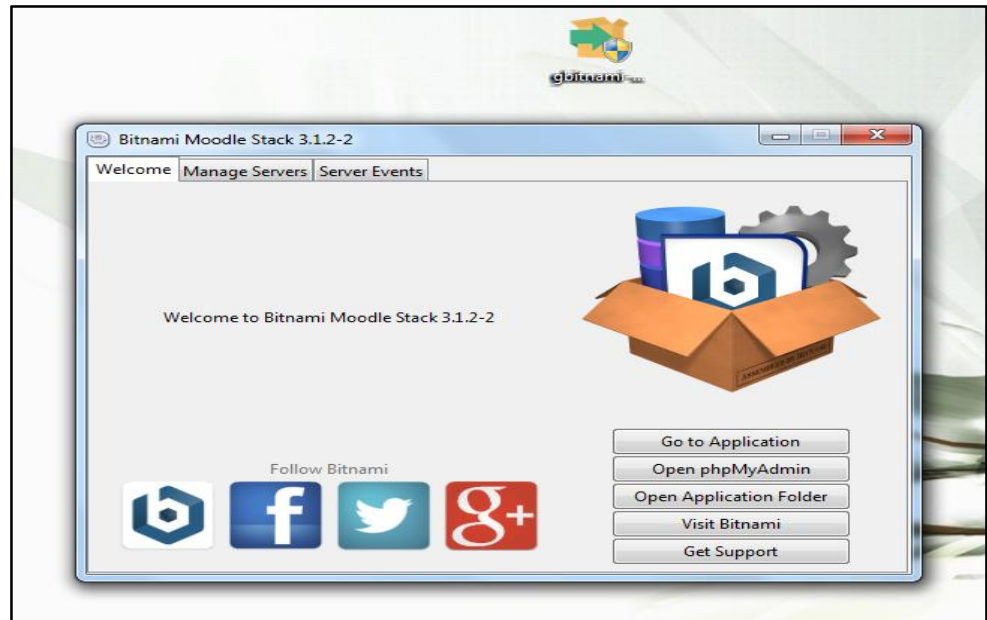
الشكل (3.5) يوضح التسجيل في نظام Moodle

- منح اسم للموقع المراد تصميم نظام الادارة له.



الشكل (4.5) يوضح اسم الموقع للنظام المصمم

- الدخول على النظام من خلال ايقونة Go to Application



الشكل (5.5) يوضح ايقونة الدخول لنظام Moodle

2.5 الاختبار

أثناء تنفيذ النظام، تم اختبار كل جزء من حالات المستخدمين في النظام على حدة، ثم اختبار النظام بالكامل للتأكد من أنه يعمل بصورة سليمة وبدون أخطاء، ويؤدي الوظائف المطلوبة منه. وكذلك تم اختبار النظام عن طريق التحقق من صحة المقررات الدراسية وترتيب المحاضرات كل حسب عضو هيئة التدريس المخصصة له. و بناء على ادارة مشروع التطور المعلوماتي، فقد تم تأجيل الاختبار الفعلي للنظام وربطه بقاعدة بيانات الجامعة.

الفصل السادس

الخاتمة

6. الخلاصة

كانت الخلاصة من كل ما سبق هو الحصول نظام إدارة موقع للتعليم الإلكتروني بجامعة سبها بكلية العلوم ضمن مشروع التطور المعلوماتي. وقد تم بحمد الله تصميم هذا النظام باستخدام Moodle. و بالتطبيق الفعلي للنظام، يمكن للطلاب تلقي التعليم و التعلم عن بعد وفق آلية مناسبة تحددتها ادارة الجامعة.

1.6 الخبرات المكتسبة

الخبرات المكتسبة من البحث هي الاتي:

- التعرف على نظام Moodle و كيفية التعامل معه و اعادة استخدامه بالطريقة المناسبة للنظام المصمم.
- اكتساب الخبرة في تصميم نظم ادارة التعليم الإلكتروني.

2.6 آفاق تطوير البحث

تتمثل آفاق التطور في النقاط التالية:

- التطبيق الفعلي للنظام بتضمينه و ربطه بقاعدة بيانات الجامعة.
- إضافة بيانات كليات جامعة سبها و مقرراتها الدراسية.

3.6 المشاكل والعراقيل

واجه البحث عدة عراقيل وصعوبات عند تنفيذه في مختلف المراحل والتي منها:

• قلة الدعم و المساندة من معظم أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم.

• الاخطاء و المشاكل البرمجية التي تحدث بسبب اعطال الحاسوب و صعوبة ربط النظام المصمم بقاعدة

البيانات بجامعة سبها

المراجع

المراجع العربية

- اسماعيل، الغريب. (2009) التعليم الالكتروني من التطبيق الى الاحتراف و الجودة. القاهرة: عالم الكتب.
- عثمان، الشحات. عوض، امانى. 2008. تكنولوجيا التعليم الالكتروني. دمياط: مكتبة نانسى.
- الغامدى، سعيد (2003). فى بيتنا جامعة: تكنولوجيا التعليم عن بعد. مكتبة المأمون: جدة.
- نشوان، يعقوب (2001م). اعداد وتدريب العاملين فى مجال التعليم والتعليم المفتوح. ورقة عمل مقدمة لورشة العمل العربية للتعلم عن بعد والتعليم المفتوح. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس 31/7-3/8/2001م.

- المطيري، عواطف (2007). مقارنة بين التعليم التقليدي و الالكتروني، مجلة العلوم الانسانية، المجلدة، العدد 35. <http://www.ulum.ni/2/18intml>.
- مهران، و آخرون (2003) تصميم و تطبيق برنامج باللغتين العربية و الانكليزية لإدارة التعليم من بعد من خلال شبكة الانترنت. الاسماعيلية: كلية الحاسبات و المعلومات، جامعة قناة السويس.
- سالم، احمد (2004) تكنولوجيا التعليم و التعليم الالكتروني. الرياض: مكتبة الرشد.

المراجع الانكليزية

- Mcgriff, J. (2000) "Instructional system Design (ISD): using the ADDIE Model. Instructional System, College of Education.
- Cole, J. and Foster, H., (2008). Using Moodle: Teaching with the Popular Open Source Management System. 2th ed. O'Reilly Media, Inc.
- Sherry, L. (1996). Issues in Distance Learning. International Journal of Educational Telecommunications, 1 (4), 337-365 From: <http://carbon.cudenver.edu/~lsherry/pubs/issues.html> Retrieved at 20-10-1425H.

المواقع الالكترونية

- موقع سكورم لمعيار التعليم الالكتروني <http://www.scorm.com>
- موقع الجامعة الامريكية المفتوحة
<http://www.alwgf/.com/vb/showthred.php?t=231>
- موقع رواق <http://www.rwaq.org>
- موقع اكاديمية التحرير <http://www.tahriraacademy.org>
- موقع إدراك <http://www.edraak.org>

- <http://www.ucas.edu.ps> موقع التعليم الالكتروني لجامعة الاردن
- <http://www.elearningmoodle.com> موقع التعليم الالكتروني لجامعة الخليج العربي
- <http://www.wata.cc> موقع التعليم الالكتروني لجامعة غزة