

نظام Moodle

مقدمة :

الموديل هو نظام حديث مفتوح المصدر لميكنة الأنشطة التعليمية ويعتبر : أحدث أنظمة إدارة المقررات CMS ، و أحد أنظمة إدارة التعليم LMS ، و أحد أنظمة إدارة المحتويات التعليمية LCMS والموديل باعتبارة احد النظم مفتوحة المصدر والمجانية المتاحة لكل مؤسسة وهيئة تعليمية بل وفرد في كافة انحاء العالم والذي وصل مستخدمية منذ عام مضى الى حوالى ٢٠٠٠ منظمة تعليمية حول العالم فى توصيل ونشر وإدارة المقررات التعليمية إما كنظام مستقل لتدريس المقررات او كنظام مكمل لنظام تدريس المقررات وجهاً لوجهة.نظام الموديل متاح على الموقع <http://www.moodle.org> . و ذلك يعنى بانه يحق لكل تحميله , تركيبه , استعماله ,تعديله , و توزيعه مجاناً و هو متوفر على الشبكة و عموماً هو سهل التركيب و الاستعمال بل و التطوير و يتضمن وحدات نشاط مثل المنتديات , مصادر , مجلات , اختبارات , مهام الخ.

وكلمة موديل لها معنيين اولهما: **Modular Object-Oriented Developmental Learning Environment** وثانيهما ان كلمة MOODLE كفعال "to let the mind or body wander and do something creative but without particular purpose." وتعنى لندع العقل او الجسم يتجولان ويعملان شئ مبدع ولكن بدون غرض مادي معين . وأول من انشأ نظام الموديل هو عالم الكمبيوتر والمربي مارتين ديوجاماس **Martin Dougiamas** بجامعة برز - استراليا.وقد بدأ تفكيره فى هذا النظام حينما وجد ان كل النظم الخاصة بادارة المحتوى ذات تكاليف باهظة ويقوم بعملها مهندسون لايمتلكون خبرات تعليمية ولهذا وجد انه من الضروري توظيف خبراته التعليمية والتقنية فى انشأ نظام لادارة المحتوى مفتوح المصدر ويعنى مفتوح المصدر انه بالاضافة الى اتاحته للجميع ان الكود المستخدم فى عملة متاح للجميع يمكن لاي فرد استخدامه لاغراضه الخاصة (open source)

ما يميز برنامج موديل العالمى:

موديل هو عبارة عن برنامج يساعد فى تطوير البيئة التعليمية فى مجال التعليم الالكترونى ويضم العديد من الوظائف لتففيذ المهام المطلوبة فى هذا الاتجاه ومن هذه الادوات:

- أده تستخدم لبناء المناهج الالكترونية (تجميع - تبويب - عرض) بشكل مناسب.
- تحديد المستفيدين مما تم بناؤه وفقاً لصلاحيات يحددها مدير النظام.
- عقد اتصال بين الموقع الذى يعرض المواد التعليمية والمستفيدين (الطلاب أو المتعلمين)
- تزويد المستخدمين للموقع التعليمى بالعديد من المعلومات الدورية عند دخولهم.

ويمكن سرد بعض المميزات لنظام الموديل:

١. وجود منتدى يناقش فيه المواضيع ذات الصلة بالعملية التعليمية بشكل عام.
٢. وجود ميزة تسليم المعلم للواجبات بدلاً من إرسالها بالبريد الإلكتروني.
٣. وجود ميزة غرف الدردشة الحية وكذلك تمكين المدرب من الإطلاع والتواصل مع المتدربين.
٤. وجود ميزة البحث في المواضيع التي أثرت سابقاً ذات الصلة بالمحتوى.

٥. وجود ميزة تكوين مجموعات يقوم المدرب بتكوينها حسب المهام والمستوى التعليمي أو يقوم النظام بتكوينها عشوائياً.
٦. وجود ميزة إنشاء اختبارات ذاتية للمتدربين إما بتحديد وقت أو بدون تحديد للوقت ويقوم النظام بالتصحيح وتسجيل الدرجات أوتوماتيكياً حسب المعايير التي يحددها المدرب لاختبارات متعدد الخيارات أو اختبارات الصح والخطأ والأسئلة ذات الإجابة القصيرة مع تمكين المدرب من وضع تعقيب على الإجابات وشرح وروابط ذات صلة بالمحتوى كما يوفر للمدرب جميع المميزات التي تخص الاختبارات إلكترونياً.
٧. يمكن المتدرب من إنشاء صفحات إنترنت شخصية.
٨. وجود عدد كبير من الأدوات الخاصة بالمشرف ومنها الدخول للنظام حيث لا يتم إلا عن طريق اسم مستخدم وكلمة مرور وكذلك منح مميزات لكل مجموعة، كما يتيح النظام للمدربين أن يقوموا بتسجيل المتدربين أو أن يقوموا بتسجيل أنفسهم بالنظام.
٩. وجود ميزة متابعة المتدرب في كل مكان من بداية دخوله على النظام وحتى خروجه منه في كل مرة يدخل وحتى زمن مكوثه فيه مع إمكانية تدوين ملاحظات خاصة حول كل متدرب في مكان خاص.
١٠. وجود ثلاث قوالب افتراضية تمكن المدرب من إنشاء محتوى أو تمارين أو منتدى يتم فيه النقاش.
١١. وجود عشر قوالب افتراضية لتغيير الواجهة حسب الرغبة.
١٢. منح المدرب إمكانية انتقاء طريقة التعليم المناسبة للمتدربين.
١٣. دعم النظام ل(SCORM).

صورة واجهة النظام

الفلسفة التعليمية للموديل:

تبنى مارتين النظرية البنائية الاجتماعية كنظرية أساسية خلف الموديل وشكلت هذه الخطوة ثورة في حد ذاتها . وذلك لان معظم نظم ادارة المحتوى كانت تركز في بناؤها على مجموعة من الادوات الغير تربوية. والنظرية البنائية الاجتماعية تركز على فكرة ان الافراد يتعلمون افضل حينما ينشغلون في عمليات اجتماعية لبناء المعرفة او حينما يتفاعلون مع مواد التعلم بينون المواد للآخرين ويتفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض حول المواد التعليمية والفرق بين فلسفة الفصل التقليدي وفلسفة البنائية الاجتماعية هو الفرق بين المحاضرة والمناقشة . ومصطلح عملية اجتماعية يشير الى ان

التعلم عبارة عن شئ ما نفعلة فى مجموعات .ولهذا ركز الموديل على ادوات المناقشة والمشاركة اليدوية بمعنى ان التركيز الاساسى لم يكن على توصيل المعلومات ولكن على فكرة المشاركة والانشغال فى بناء المعرفة. والموديل لا يتطلب منك استخدام النظرية البنائية الاجتماعية فى بناء مقررك بل يدعمك ويسانئك بالطرق الجاهزة واليك مثال: الموديل يمكنك من اضافة خمسة انواع من مواد المقرر الساكنه التى يمكن للطلاب قراءة ولكنة لا يمكنه التفاعل معها :

- صفحة النص
- صفحة الويب
- وصلات(لينكات)لاى شئ على الويب (تشمل مواد على موقع الموديل الخاص بك)
- عرض فى احد مجلدات مقررك
- ملصق لعرض اى نص او صورة.

ومع ذلك يمكنك الموديل من اضافة ستة انماط من مواد المقرر التفاعلية هذه المواد يمكن للطلاب التفاعل معها بالاجابة عن اسئلة معينة ،او ادخال نص او رفع ملف معين:

- الاختيار (سؤال فردى)
- مذكرة(مذكرة على الخط)
- درس (نشاط تفريعى او شرطى)
- اختبارات(على الخط)
- استبيان (نتيجة معلنة للطلاب والمعلم)

ويعرض الموديل خمسة أنشطة يتفاعل المتعلمين فيما بينهم وهم الذين يجعلو المقرر أكثر مشاركة واجتماعية وهم:

- الدردشة (محادثة حية بين المتعلمين وبعضهم المشتركون فى المقرر)
 - المنتدى (ويمكنك اختيار عدد اللوحات الاخبارية التى تشترك فيها لكل مقرر)
 - المسرد(يساعد المتعلمين على الحصول على المصطلحات الخاصة بالمقرر او النظام القائم من خلال البحث عنها.
 - الويكي(الويكى يمكن ان تدرج فى المقرر ويمكن ان تستخدم لعمل المقرر تعاونياً بين المتعلمين وتحت توجيه المعلم (
 - ورشة عمل (وورش العمل اداة قوية لتنمية التعاون بين المتعلمين)
- وهذه الادوات الساكنة والتفاعلية التى تمكن المتعلمين من التعاون والتشارك فيما بينهم وبين معلمهم لبناء وتعلم المحتوى اقوى دليل على هيمنة النظرية البنائية الاجتماعية على فلسفة بناء نظام الموديل .

انشطة الموديل

إن الأنشطة فى نظام موديل عبارة عن مجموعات من المهام الدراسية التى تحتاج الى تفاعل من قبل المتعلم اى ان المعلم يكون له دور المرشد والموجه فقط وعلى المتعلم ان يقوم بالمهام الموكلة اليه وهذا الامر كان صعبا فى بيئة التعليم الالكترونى حيث انه من المعقد على مطورى مواقع الانترنت ان ينتجوا أنشطة تفاعلية فى بيئة تعليمية على الانترنت تحتوى على تفاعل ما بين المعلم والمتعلم من جهة والمتعلمين وبعضهم من جهة أخرى.

يحتوى نظام موديل على مجموعة مختلفة من الأنشطة منها استبانة،استفتاء، دردشة ، مذكرة شخصية، تأليف بالمشاركة (ويكى)، عمل جماعى (ورشة عمل)، واجب ،قاموس مصطلحات،،، ويمكن توضيح الأنشطة بشئ من الاختصار فى الجدول التالى:

واجب يعطي للطلبة ويتم تسليمه الي المعلم بأشكال مختلفة	مهمة (واجب)  Assignment
إضافة غرف حوار داخل الموقع أو داخل المقرر	محادثة (دردشة)  Chat
لعمل استطلاع للرأي أو استفتاء علي موضوع ما	الاختيار أو الإستفتاء ? Choice
منتديات حوارية بين أعضاء المجتمع الإلكتروني للموقع	المنتدى  Forum
إضافة قاموس مصطلحات خاصة بالمقرر	مسرد (قاموس)  Glossary
إضافة نوتة لتدوين ملاحظات وأفكار خاصة للطلاب	مذكرة (نوتة)  Journal

إضافة إختبارات وأسئلة للمقرر	إمتحان  Quiz
لتضمين محتوى محرر ببرنامج خارجي للعرض داخل الموقع بنفس الشكل المنشأ به ويجب أن يكون مدعم من قبل المعيار أسكورم	أسكورم  SCORM
وتحتوي علي اسئلة لقياس اتجاهات الطلاب نحو التعلم والموقع والكورس التعليمي .	استبانة  Survey
والويكي عبارة عن تقنية جديدة في تصميم مواقع الانترنت تتيح للمستخدمين في الموقع وحتى الغير مشتركين بالتعديل في محتوى الموقع سواء بالحذف او الإضافة مع وجود أدوات لمنع التخريب	ويكي  Wiki
تتيح للطلاب رفع مشاريعهم المطلوبة منهم الي المعلم مع امكانية مشاهدة مشاريع الطلاب الآخرين ومشاهدة امثلة للمشاريع وهو بيئه للتعلم التعاوني بين الطلاب بعضهم البعض .	ورشة عمل  Workshop
لإضافة مورد من الموارد الي المقرر	 Resource
لإضافة ملصق كتعريف او ترحيب او تنظيم للمقرر	 Label

واليك بعض التفاصيل حول بعض الانشطة:

الواجب assignment

هو طريقة لاعطاء واجب للطلاب ويتم تسليم هذا الواجب بعدة طرق منها

- ١- عمل الواجب وتحميله على الموقع وارسالة الى المعلم
- ٢- عمل الواجب وتسليمه الى المعلم باليد
- ٣- عمل الواجب فى نفس الصفحة التى فيها الواجب إعادة توجيهها الى المعلم

الدرشة chat

أداة المحادثة تستخدم فى بعض المقررات التدريبية على الانترنت لتنظيم اجتماعات مع المتعلمين المترفقين الى مناقشة بعض المسائل المتعلقة بطبيعة المقرر الدراسى ،وان كان فى بعض الاحيان يمكن للطلبة المحادثة جماعيا(ينبغى ان يدرك المتعلم ان جميع المحادثات مسجلة فينبغى عليه الا يخرج عن موضوع المحادثة) ويكمن للمتعلم الخروج من المحادثة من وقت الى آخر والرجوع مرة أخرى وايضا فقد المتعلم محادثة مهمة يمكنه الحصول على نسخة منها المعلم،ويمكن للمعلم ان يثبت أوقات المحادثة ليلتقى فيها مع طلابه وايضا اثناء التقويم. وبمجرد دخول المتعلم غرف الحوار سيرى بقية المتحادثين كقاط متسلسلة كما هو موضح بالشكل التالى:

ولادارة الحوار داخل الشات يجب وجود شخصين على الاقل فى ذات الوقت ويتبادلان الحديث

الاختيار choice

- أداة الاختيار أداة بسيطة ،وهى عبارة عن سؤال واحد مع عدد من الاجابات المقترحة ، المعلم يمكنه أن يستخدم خاصية الاختيار للحصول على ردود سريعة عن بعض الامور المتعلقة بالمقرر الدراسى المقصود.
- فعلى سبيل المثال : يمكن استخدام الخيار السماح للطلاب باختيار المجموعة التى يريدون ان ينتموا اليها ، لتحديد العدد الاقصى للاعضاء .
- ومن الممكن ان يطلب اى معلم من المتعلم الاجابة بالخيار ذاته أكثر من مرة لى يستطيع معرفة ما اذا معرفتك /ادراكك للموضوع تغير اثناء المقرر الدراسى.

المنتدى forum

- المنتدى عبارة عن لوحة تسمح بتبادل الرسائل الالكترونية ، وهناك اكثر من وظيفة لادوات المنتدى
- تذكر ان استخدامك لادوات المنتدى يعتمد الى حد كبير على الهدف المحدد للمعلم ، اذا كان المنتدى يستخدم فقط لتسجيل المعلومات فانك لن تفعل كثيراً، ولكن اذا استعملت المنتدى لمناقشة مهمة كلفت بها فأنت بحاجة الى مشارك نشط يتابع التعليمات ويرد على الرسائل الموجودة ، ومناقشة مهمة معينة يعنى انك تتبادل وجهات النظر والتعلم مع الاخرين وهذا يساهم بشكل كبير فى افادة الجميع.
- ومن المهم جداً ان تمتلك حجة قوية تدعم بها مقولتك وحاول تقبل وجهات النظر المخالفة بصدر رحب واستفد منها .

المسرد (القاموس) glossary

- يمكن اضافة مسرد لعرض قائمة من المصطلحات الصعبة التي تتعلق بموضوع فى المقرر الدراسى والشرح بشكل واضح، ووصلات الى مصادر المعلومات الخارجية والملحقات والصور الممكنة،فى بعض المقررات الدراسية ينتظر من المتعلم اضافة بعض المصطلحات الى هذه القائمة وهذه الاضافات يمكن ان تنال تعليق / تقييم الآخرين.
- ويمكن ربط مدخلات مسرد بصفحة فى نفس المقررات الدراسية،كما يمكن ان تحصل على تفسيرات لكلمات المسرد بالنقر عليها.

المذكرة journal

تشبه المذكرة فى الموديل دفتر اليوميات فى التدريس ويمكن للمتعلم استخدامها للاحتفاظ بملاحظاته الخاصة،ويمكنه تعديل واطافة المعلومات اليها والعودة اليها مرات عديدة .ويمكن للمعلم الدخول اليها ليقرأ رسائل المتعلم ويقدم تعليقات والمشورة.

امتحان quize

تستخدم اداة الاختبار لعمل الاختبارات على الانترنت ،والتي يمكن ان تتكون من انواع مختلفة من الاسئلة وهذه الاختبارات يمكن ان تكون متاحة (اي يمكنك ان تقرر متى وكيف تقوم بها ،واحياناً بإمكانك ان تأخذ الاختبار أكثر من مرة)ويمكن ان تكون متاحة فقط خلال وقت معين فى نفس الصفحة يرصد عليها درجة الامتحان. ويحتوى الموديل على ستة انواع من مختلفة من الاسئلة:

- الاختيار من متعددة.
- الصواب والخطأ
- اسئلة التطابق
- الاجابة القصيرة
- ملأ الفراغات بالاجابة المناسبة
- اسئلة المقال

ويوجد ثلاث ازرار فى صفحة الاسئلة يوضحهم الشكل التالى:

الاسكورم scrom

الاسكورم هو معيار يتم انشاء المواد التعليمية على اساسه حتى يسهل نقلها ونسخها والتعديل بها وإعادة استخدامها فى اى نظام lcms يدعم هذا المعيار .

وهو وسيلة فعالة فى عدم التقييد باستخدام امكانيات الموديل فى صنع المواد التعليمية وانما يمكنك ان تنشئ المحتوى التعليمى الخاص بك بأى برنامج لتصميم مواقع الانترنت والمواد التعليمية ونظم التأليف وما عليك فقط الا ان تحول المادة الى مادة متوافقة مع معيار scrom وان تضمنها داخل اى نظام lcms مثل الموديل.

استبانة survy

الاستبانة هي بعض الاسئلة سابقة الاعداد مرفقة مع المووديل لقياس شئ معين لدى من يجيب على اسئلة الاستبانة وهي استبانات مقننة وفقاً لمقاييس تربوية واضحة ويمكن للمعلم ان يختار استبانة من عدد من الاستبانات المرفقة داخل الانشطة. اى يمكن القول انها اداة يستخدمها المعلمين لعمل صناديق الاقتراع.

ويكى wiki

اداة الويكي مفيدة في عمل المجموعات؟،وهي تتيح للمستخدمين من خلال موودل العمل معاً(في جماعات أو كصف) تنشأ المستندات باستخدام HTML في المووديل ، مما يسهل تضمين العديد من العناصر(الرسم والالوان،والروابط،والرموز الخاصة، الخ) والويكى تسمح بربط الصفحات ببعضها. ويمكن انشاء صفحة عالية الجودة (تقرير عمل أو مشروع يمكن كتابته وتحريره على الانترنت).يمكن ان يضيف المتعلمين الصور والملفات المحملة على الصفحات أيضاً،علماً بأنه من الممكن إنشاء ويكى خاصة بكل متعلم او مستخدم. والويكى تمثل أداة تزامن ، وهذا يعنى مستخدم واحد فقط فى اى وقت يمكن ان يعمل على صفحة الويكى.

ورشة عمل Workshop

هي اداة فعالة للتقييم ،وتتضمن ورشة العمل فى الوضع القياسى :

- مرحلة التنصيب وهي المرحلة التى يستعد فيها المعلم لتجهيز ورشة العمل(تحديد المواعيد، تحميل ملف التقييم ،وضع استمارة التقييم)
- المرحلة التى يقوم فيها الطلاب بالتقييم الفعلى واعادة ارسالة
- المرحلة التى يقيم فيها الطلاب بعضهم بعضاً
- المرحلة النهائية التى يحسب فيها المعلمين النتائج النهائية للعمليات .

قواعد البيانات database

تمكن المعلم او المتعلمين من بناء ،عرض او البحث عن مجموعة من السجلات المدخلة عن موضوع ما. تنسيق هذه المدخلات غير محدود بحيث ممكن ان تحتوى على صور أو نصوص أو أرقام أو عناوين صفحات ويب.

التمارين exercise

هي أداة يستخدمها المتعلم حينما يطلب منه المعلم عمل جزء عملى.وممكن ان تكون عبارة عن مقال أو تقرير او تجهيز لعروض تقديمية بحيث ان المتعلم يقيم نفسه قبل ان يتم ارسالها الى المعلم ويتم ذلك من خلا زر Add an activity

الدرس lesson

هو عبارة عن مجموعة من الصفحات بحيث أن كل صفحة تنتهى بسؤال وعدد من الاجوبة المحتملة . اعتماداًعلى اختيار الطالب للجواب سيحدد هل سينتقل الى الصفحة التالية ام الى الصفحة السابقة ام سيظل فى نفس الصفحة. الانشطة السابقة يطلق عليها الانشطة القياسية .ويوجد مجموعة من الانشطة تدعى بالانشطة غير القياسية وهي: