

الجامعة المستنصرية
كلية التربية الاساسية
قسم علوم الحاسبات

المرحلة الاولى تطبيقات تعليمية المحاضرة الثالثة

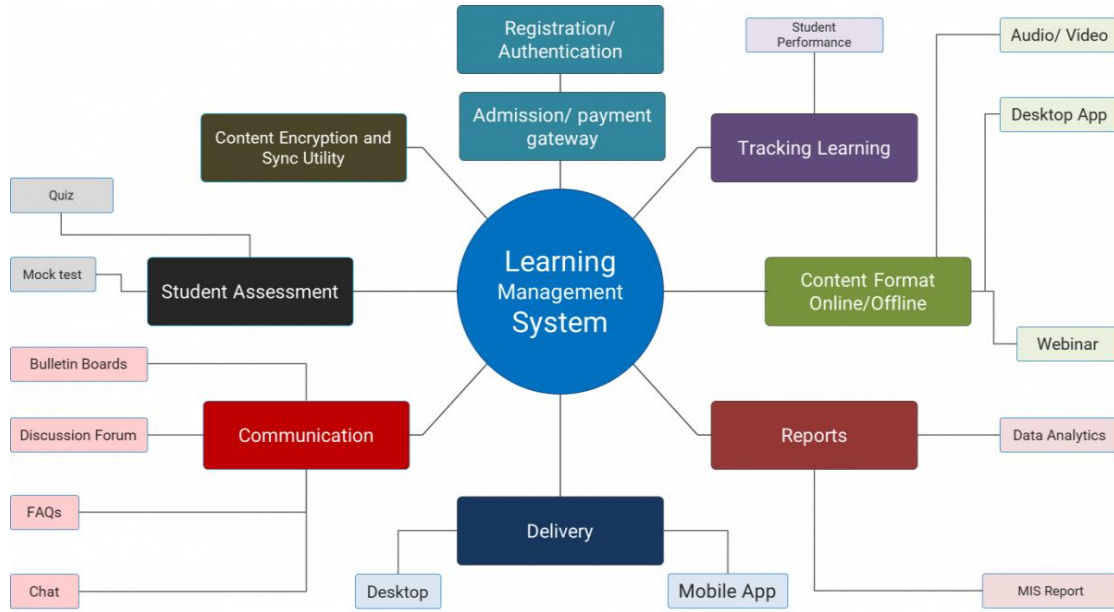
اعداد

م.م احمد سعد

ا.م.د مصطفى سلام

نظام إدارة التعلم (LMS) وأهميته: أبرز 3 أنواع والإيجابيات والسلبيات وكيف تختار الأفضل

(LMSs) ، نبدأ فيها بتعريف نظام إدارة التعلم وأهميته، ثم نسلط الضوء على كيفية عمله وأبرز خصائصه، بعدها نوضح من يستخدم هذا النظام ويستفيد منه، ونعرج على فوائد استخدامه وعيوبه، ثم نتطرق إلى أبرز أنواع أنظمة إدارة التعلم.



ما هو نظام إدارة التعلم (LMS) ؟

مفهوم نظام إدارة التعلم (Learning Management System) الذي يشتهر باختصاره (LMS) متعلق ببرمجيات على المنصات الرقمية مصممة لجعل تجربة التعلم أكثر كفاءة، وتهدف إلى تبسيط إدارة المحتوى وتنظيم البيانات. يسهل نظام إدارة التعلم (LMS) الوصول إلى المواد التعليمية، ويسمح للمسؤولين بالإشراف على نشاط المستخدمين من الطلاب والتحكم في تفاصيل الدورة التدريبية، ويتولى النظام إنجاز المهمات الأساسية آلياً مثل وضع الدرجات وإعداد التقارير، كل ذلك بهدف تبسيط عمليات التدريب والتعليم. وبعبارة أخرى، يتيح نظام إدارة التعلم (LMS) للمسؤول إمكانية الإدارة الشاملة لعملية التعلم برمتها.

ما أهمية نظام إدارة التعلم (LMS) ؟

تكمن أهمية نظام إدارة التعلم (LMS) في دوره المحوري في نقل المعرفة واكتسابها على الساحة التعليمية المعاصرة، إذ يعمل نظام إدارة التعلم على تسهيل الإدارة الفعالة والتتبع الآلي وإدارة تجارب التعلم الشخصية. وتمتد أهميته إلى ما هو أبعد من الفصول الدراسية التقليدية، حيث يوفر إمكانية الوصول للمحتوى التعليمي.

كما يوفر المرونة والأدوات التعاونية التي تلبي الاحتياجات المتنوعة للمتعلمين في كافة البيئات الأكاديمية والشركات والمنظمات والمؤسسات. علاوة على ذلك، فإن قدرة نظام إدارة التعلم على التكيف مع أنماط التعلم المختلفة تضمن مكانته في مجالات التعلم الإلكتروني والتوجهات التعليمية الحديثة.

فضلاً عن ذلك، فإن أهمية نظام إدارة التعلم تتجاوز الفوائد المباشرة الملموسة في الإدارة المتسمة بالسهولة وتأمين تجربة التعلم الشخصي، إذ يصبح أداة استراتيجية للشركات والمؤسسات بتوفيره حلولاً مجدية واقتصادية للتدريب والتطوير وإدارة الامتثال والتحسين المستمر .

كيف يعمل نظام إدارة التعلم (LMS) ؟

نظام إدارة التعلم (LMS) كأنه جامعتك الخاصة عبر الإنترنت، حيث يُمكنك من إنشاء دورات عبر الإنترنت وتحميلها وتخزينها ونشرها للمتعلمين كي يتسنى لهم الوصول إلى هذا المحتوى عبر أجهزة الكمبيوتر الشخصية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة أو الأجهزة اللوحية أو الهواتف الذكية، سواء كان ذلك عبر متصفح أو عبر تطبيق جوال .

يضمن النظام التتبع الفعال للتقدم الذي يحرزه المشاركون في الدورة، وذلك من خلال أدوات التحليل وإعداد التقارير. فضلاً عن ذلك، فهو يعزز التعاون والتواصل بين المستخدمين. يعمل نظام إدارة التعلم كحل شامل، حيث لا يقدم فقط توصيل المحتوى ولكن أيضاً وظائف إدارية، ومن ثم تبسيط عملية التعلم بأكملها. يعزز هذا النهج المركزي الكفاءة في إدارة الموارد التعليمية، ومراقبة مشاركة المتعلمين والمتدربين، وتوفير إطار قوي لمبادرات التعلم والتنمية.

ما أبرز خصائص نظام إدارة التعلم (LMS) ؟

لا يوجد اتفاق عالمي على مجموعة الخصائص الكاملة على الخصائص التي تشكل أساس نظام إدارة التعلم، ولكن يمكننا اعتبار العناصر الثلاثة الأولى في القائمة التالية هي الخصائص الأساسية، أما البقية فخصائص متقدمة تشكل زيادة في ضبط الجودة.

- إدارة المستخدم: يسمح لك النظام بإضافة المستخدمين ومحوهم، وإضافة أدوارهم، ودمج المتعلمين في مجموعات ومؤسسات.
- إدارة الدورة: يتيح النظام توصيل المواد التعليمية للمتعلمين الذين يحتاجون إليها.
- تتبع التقدم المحرز: يقوم النظام بتقييم أداء المتعلم خطوة بخطوة.
- إنشاء محتوى: يوفر النظام خيارات تسهل إنشاء محتوى الدورات في أشكال عديدة.
- إنشاء قاعات افتراضية: يمكن لنظام إدارة التعلم توفير دعم موسع للمبادرات القائمة على الفصول الدراسية (على سبيل المثال، إدارة الجداول الزمنية ومراقبة الحضور).
- ملائمة الهواتف: تحتوي بعض أنظمة إدارة التعلم على خيارات لعرض الدورات التدريبية على الهواتف، حتى في حالة عدم الاتصال بالإنترنت.
- التعليم الاجتماعي: يمكن أن يكون بمثابة أداة اجتماعية تتيح للمستخدمين نشر المقالات ومناقشة منشورات الزملاء وإبداء الإعجاب بالمحتوى ومشاركته.
- العلامة التجارية والتخصيص: يمكن لمنصتك استخدام العلامة التجارية للمساعدة في الحفاظ على جعل العلامة التجارية جزء من تجربة التعلم.

- دمج استراتيجيات التلعيب: من شأن النقاط والجوائز والتقييمات والأوسمة أن تؤدي إلى زيادة معدل استيعاب المتعلمين وانخراطهم وتحفيزهم على الدراسة بجدية أكبر.
- إصدار شهادات: من خصائص نظام إدارة التعلم إصدار شهادات تثبت إتمام المتعلم للدورة .

من يستخدم نظام إدارة التعلم (LMS) ؟

ينتوع المستخدمون والمستفيدون من نظام إدارة التعلم، ونطاق المؤسسات التي تستفيد من أنظمة إدارة التعلم واسع جدًا، إذ يمكن أن تكون مؤسسة عالمية كبيرة تضم آلاف المتعلمين، أو شركة ناشئة تستخدم نظام إدارة التعلم لمشاريع صغيرة، أو منظمات غير ربحية، أو هيئات حكومية، أو مؤسسات تعليمية تتولى مهمة تدريب وتعليم طوائف مختلفة من جمهور المتعلمين.

وفيما يلي بعض الأمثلة لمن يستفيدون من نظام إدارة التعلم في أعمالهم:

الجهات التعليمية

تستخدم الجامعات والمدارس والمؤسسات التعليمية الأخرى منصات أنظمة إدارة تعلم لدعم خيارات التعلم التقليدي وبيئات التعلم عبر الإنترنت. ويستخدم المعلمون والأساتذة أنظمة إدارة التعلم لنشر المواد الدراسية ونشر الاختبارات والواجبات والتفاعل مع الطلاب في بيئة تعليمية تعاونية.

المنظمات غير الربحية

بإمكان المنظمات غير الربحية الاستفادة من أنظمة إدارة التعلم لتوفير التدريب والموارد التعليمية لموظفيها والمتطوعين في جميع أنحاء العالم (وهذا مهم بالأخص للمنظمات الدولية غير الحكومية). وهكذا يتسنى للمسؤولين تتبع تقدم المتطوعين العاملين في مشاريع مختلفة، ويضمنون اكتسابهم المهارات المطلوبة للمساهمة في تحقيق الأهداف التي تعمل عليها المنظمة.

الهيئات الحكومية

تستخدم الهيئات الحكومية أنظمة إدارة التعلم لتقديم [برامج التدريب](#) والامتنال لموظفيها، وهذا مهم جدًا لضمان أن جميع الموظفين على دراية بالسياسات واللوائح الحالية. وتساعد أنظمة إدارة التعلم على تبسيط العمليات الإدارية المتعلقة بإدارة قوة عاملة كبيرة، مما يسهل تتبع التقدم المحرز في التدريب وجهود الامتنال وتسجيل بيانات ذلك التقدم لإعداد تقارير عنه.

ما هي فوائد استخدام نظام إدارة التعلم (LMS) ؟

فوائد استخدام نظام إدارة التعلم (LMS) تعم جميع المنخرطين في المنظومة التعليمية، إذ أنه أداة قيمة ووسيلة فعالة لمساعدتك في تلبية [الاحتياجات التدريبية](#) لمؤسستك، فهو لا يساعد المتعلمين فحسب، بل تتعدى فوائده إليك وإلى مؤسستك التي تقدم التجربة التعليمية أو الدورة التدريبية. إذ يضيف نظام إدارة التعلم مستوى آخر من الكفاءة للمؤسسة ونمو موظفيها، فيعمل النظام بشكل فعال على إنشاء بيئة تعليمية عبر الإنترنت يمكن للموظفين من خلالها اختيار الدورات التي تهمهم أو التي يُطلب منهم الالتحاق بها.

تساعد تلك الأنظمة على تعظيم ثمار التعلم، ويتم وضع أنشطة التعلم في مكان واحد مما يقلل التكاليف مع زيادة وضوح فرص التعلم وتوافرها. ومن خصائصها أيضاً تتبع دورات الموظفين ونتائجهم حتى تتمكن الإدارة من التركيز على التدريب وتحديد احتياجات [الشهادات](#). وستعرف الإدارة ما يتعلمه الموظفون وما هي المواضيع التي تحتاج إلى تركيز أكبر لتزويد الفريق بالمهارات التي تنقصه .

وتتجلى أبرز مميزات نظام إدارة التعلم في توفير الوقت وترشيد النفقات ورصد البيانات بدقة وإمكانية إعادة استهdam المواد التدريبية أكثر من مرة، هذا إلى جانب تنوع أساليب التدريب وإدارة التدريب بكفاءة والتتبع الدقيق للتقدم الذي يحرزه المسجلون في الدورات.

1.توفير الوقت

توفير الوقت من أبرز مزايا أنظمة إدارة التعلم، إذ في الأنظمة التقليدية التي تتطلب الحضور في أرض الواقع يتم إهدار وقت كبير نتيجة التنقل مثلاً، ولكن بالاستعانة بنظام إدارة التعلم لتجربة التعلم عبر الإنترنت يستطيع المتعلمون ببساطة تسجيل الدخول إلى منصتك ودراسة محتوى الدورات التدريبية أينما كانوا، وهذا يؤدي إلى توفير الكثير من الوقت. كما أنه يختصر الوقت على مقدمي الخدمات التعليمية من خلال توفير إمكانية استخدام المحتوى التعليمي ذاته أكثر من مرة .

2.ترشيد النفقات

التعلم التقليدي لا يهدر الوقت فحسب، بل يهدر المال أيضاً. المدربون، وأيام التدريب، وتكاليف السفر، والمواد التدريبية المطبوعة – والقائمة تطول. من شأن الاعتماد على نظام إدارة التعلم أن يقلل هذه التكاليف لمؤسستك، فإقامة التدريب بالكامل عبر الإنترنت يعني أن المتعلمين يمكنهم التدريب في أي وقت. وحتى إذا كنت ترغب في إجراء جلسات تدريبية على أرض الواقع فبإمكانك اللجوء إلى استراتيجيات التعلم المدمج باستخدام نظام إدارة التعلم أيضاً، وذلك من خلال تقديم مزيج من أنشطة التدريب، بعضها عبر الإنترنت وبعضها على أرض الواقع، والتي يتم تتبعها جميعاً من خلال نظام واحد. وهذه ميزة قيمة تؤثر بالإيجاب على أرباحك النهائية.

3.رصد البيانات

إمكانية رصد البيانات بدقة هي ميزة من أكبر مزايا استخدام نظام إدارة التعلم، فقيمة بيانات التدريب ونواتج التعلم التي تحصل عليها لا تقدر بثمن. إذ سيتيح لك النظام إمكانية الوصول إلى تقارير مهمة مثل معدلات إتمام الاختبارات، ومعدلات المشاركة عموماً، ومدى التقدم المحرز في الدورة التدريبية، والقائمة تطول. هذه إحصائيات تمنحك رؤى حقيقية وستساعدك على أن ترصد بوضوح مدى تأثير التدريب على عائد الاستثمار من الجهد الذي بذلته في التدريب.

4.إعادة استخدام المواد التدريبية

توفر أنظمة إدارة التعلم إمكانية إعادة استخدام المواد التدريبية الموجودة سلفاً أكثر من مرة، وهذا يوفر الكثير من الوقت والنفقات. ولسهولة تلك الأنظمة يمكن تحديث المحتوى متى ما أردت، وإدخال التعديلات التي تراها مناسبة من دون أي تكلفة إضافية، ولا تحتاج حتى إلى خبرات تقنية واسعة.

5. تنوع أساليب التدريب

باستخدام نظام إدارة التعلم يمكنك الانتقاء من بين طائفة متنوعة من أساليب التدريب وتوظيف الأسلوب الأكثر ملاءمة لطبيعة محتواك التعليمي أو مسار الدورة التدريبية. بوسعك الاختيار من بين أنواع الوسائط المختلفة، وأنواع التقييمات المتنوعة، والمزج أيضاً بين الأساليب إذا شئت بما يناسب احتياجاتك .

ما هي عيوب أنظمة إدارة التعلم (LMSs) ؟

أحدثت أنظمة إدارة التعلم (LMSs) بلا شك ثورة في المشهد التعليمي، وقد تجلّى ذلك في المميزات التي ذكرناها للتو. ومع ذلك، مثل أي تقنية أخرى، لا تخلو أنظمة إدارة التعلم (LMSs) من بعض العيوب والسلبيات التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار. وفيما يلي سوف نسلط الضوء على بعض أبرز السلبيات لأنظمة إدارة التعلم.

1. الصيانة والتحديثات

تتطلب أنظمة إدارة التعلم (LMSs) صيانة وتحديثات منتظمة لضمان الأداء الأمثل والأمان. والتكاليف اللازمة لهذه العمليات يمكن أن تؤدي إلى استنزاف موارد تكنولوجيا المعلومات وتعطيل تجربة التعلم إذا لم تُراعى السلاسة في تنفيذها.

2. التكاليف المستمرة

بعيداً عن تكاليف الإنشاء التي تُدفع في البداية، يمكن أن تتراكم التكاليف المستمرة مثل تجديد الترخيص والتحديثات وخدمات الدعم بمرور الوقت. قد تتطلب هذه النفقات تخطيطاً مالياً دقيقاً لتجنب الوقوع تحت وطأة الضغوط المالية الثقيلة.

3. قيود تخصيص المحتوى

صحيح أن أنظمة إدارة التعلم تقدم خيارات تخصيص المحتوى، إلا أن بعض الأنظمة الأساسية قد تنطوي على قيود تعرقل مرونة التعامل، خاصة مع أنظمة إدارة التعلم (LMS) مغلقة المصدر.

4. الخطر المحتمل على أمن البيانات والخصوصية

يثير تخزين بيانات الطلاب والمؤسسات الحساسة داخل نظام إدارة التعلم مخاوف بشأن الثغرات التي تهدد أمن البيانات. يمكن أن يكون للحروقات الأمنية أو الوصول غير المصرح به أو حوادث فقدان البيانات عواقب وخيمة على كل من المؤسسات والمتعلمين.

5. التقصير في الالتزام بالأطر التربوية

قد يؤدي الاعتماد المفرط على نظام إدارة التعلم إلى تحول في التركيز التعليمي، مع خطر إعطاء الأولوية للتكنولوجيا على أساليب التدريس الفعالة. يعد تحقيق التوازن بين التكنولوجيا وطرق التدريس التقليدية أمراً ضرورياً لتجربة تعليمية شاملة.

ما أبرز أنواع أنظمة إدارة التعلم (LMS) ؟

تختلف أنواع أنظمة إدارة التعلم بحسب الجهة التي تستخدمها والغرض من التعليمية أو التدريبية. على سبيل المثال، نظام إدارة التعلم الذي تستخدمه جامعة من الجامعات يكون مختلفًا تمامًا عن النظام الذي تستخدمه شركة برمجيات في تدريب موظفيها. دعونا نلقي نظرة على بعض العوامل التي تحدد نوع نظام إدارة التعلم الذي ستحتاج إليه.

فمثلاً، عادةً ما تختار الشركات أنظمة إدارة التعلم الموجهة للمؤسسات والشركات، بينما تختار المدارس أو الجامعات عادةً أنظمة إدارة التعلم الأكاديمية. والفرق الرئيسي هو نوعية الميزات والأدوات التي يقدمها كل نظام، حيث يتم تحديث نظام إدارة التعلم الموجه للشركات باستمرار وتحسينه بميزات جديدة، ويوفر خيارات مثل وضع الشارات، بالإضافة إلى خيار التكامل مع الأدوات الأخرى. على الجانب الأخرى لن توفر أنظمة إدارة التعلم الأكاديمية تحديثات دورية للميزات، وتقل احتمالية دعمها لعمليات التكامل.

وهناك أيضًا الأنظمة السحابية مقابل الأنظمة المحلية، والاختيار هنا مرتهن بما إذا كنت تريد تثبيت نظام إدارة التعلم على أجهزة مؤسستك أو اللجوء إلى خدمة مستندة إلى السحابة. ويلاحظ أن معظم المؤسسات اتجهت بالكامل إلى الخدمات السحابية، ومع ذلك، فإن بعض المؤسسات تسلك طريق غير السحابي للالتزام بضوابط ومعايير محددة تفرضها الهيئات المعنية أو متطلبات الشبكة.

1. أنظمة إدارة التعلم السحابية (Cloud-based LMSs)

اكتسبت أنظمة إدارة التعلم السحابية (Cloud-based LMSs)، والمعروفة أيضًا باسم منصات البرامج كخدمة (SaaS)، شعبية هائلة نظرًا لمرونتها وسهولة الوصول إليها، إذ تعمل هذه الأنظمة على السحابة الرقمية، مما يسمح للمستخدمين بالوصول إلى المحتوى من أي مكان متصل بالإنترنت. تشمل الميزات الرئيسية التعاون المباشر في نفس الوقت والتحديثات التلقائية والبنية التحتية القابلة للتطوير.

المزايا

- إمكانية الوصول: يمكن للمتعلمين الوصول إلى مواد الدورة التدريبية في أي وقت وفي أي مكان.
- قابلية التوسع: تتكيف أنظمة إدارة التعلم المستندة إلى السحابة بسهولة مع الاحتياجات المتغيرة للمؤسسات التعليمية.
- توفير: انخفاض تكاليف البنية التحتية ونماذج الدفع أولاً بأول تجعل هذه الأنظمة مناسبة للميزانية المالية.

الأمثلة

- كانفاس: Canvas مشهور بواجهته سهلة الاستخدام وميزات التعاون والتكامل الشاملة.
- موودل كلاود: MoodleCloud امتداد لمنصة موودل Moodle مفتوحة المصدر يقدم استضافة سحابية سهلة الاستخدام.

2. أنظمة إدارة التعلم المحلية

تتضمن أنظمة إدارة التعلم المحلية تثبيت البرمجيات على خوادم محلية، مما يوفر للمؤسسات سيطرة أكبر على بياناتها وبنيتها التحتية. غالبًا ما تتطلب هذه الأنظمة دعمًا من المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات لأغراض لصيانة والتحديثات.

المزايا

- التحكم في البيانات: تتمتع المؤسسات بالسيطرة الكاملة على بياناتها وإجراءاتها الأمنية.
- التخصيص: يمكن تصميم أنظمة إدارة التعلم داخل الشركة بما يتناسب مع الاحتياجات المؤسسية.
- الوصول دون اتصال بالإنترنت: يمكن الوصول إلى المواد التعليمية دون اتصال مستمر بالإنترنت.

الأمثلة

- بلاكورد ليرن: Blackboard Learn نظام إدارة تعلم يستخدم على نطاق واسع مع ميزات قوية لإدارة المقرر الدراسي.
- نظام ليتموس: SAP Litmos نظام إدارة تعلم معروف بقابليته للتوسع والتكيف، وهو مناسب لاحتياجات التدريب المتنوعة.