

# أساسيات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد

# منظومة التعليم الإلكتروني

- الطلاب
- الهيئة التدريسية
- المساعدون
- الفنيون
- الإداريون

## سمات الطلاب المستفيدين للتعليم الإلكتروني

- الغالبية العظمى من الطلاب هم أكبر سناً ولهم وظائف يباشرونها وعائلات يرعونها
- تنوع أسباب التحاق الطلاب ببرامج التعليم الإلكتروني
- يعتبر الطلاب منعزلين ويتغيب بعض الدوافع الأساسية في التعلم
- يواجه الطلاب صعوبات في برامج التعليم الإلكتروني خصوصاً المبتدئين

# مهارات وقدرات الهيئة التدريسية

- المعرفة ببرنامج معالجة النصوص وتصميم صفحات الإنترنت
- المعرفة بلغة HTML
- المعرفة بالمعيار العالمي الشهير المستخدم في نشر الوثائق إلكترونياً PDF
- الاستفادة من المعلومات التي تم تطويرها مسبقاً من أجل إنجاز دروس جديدة
- العمل على وجود قائمة المحتويات الرئيسية
- عدم الإفراط في الاستعمال غير الضروري للرسومات البيانية أو مقاطع الفيديو أو مقاطع صوتية ذات الحجم الكبير
- الحرص على الزيادة أو تغيير المعلومات حسب الحاجة
- تقديم المعلومات الإلكترونية وبشكل كامل عن الدرس، الأهداف، المراجع والتمارين
- ضرورة توفير قنوات الاتصال

# مهارات وقدرات الهيئة التدريسية

- مطالبة المتعلم بالقيام بواجبات ووظائف منزلية
- عرض المادة كصفحة على الإنترنت أو ملف قابل للتنزيل
- وضع قائمة إلكترونية بالمراجع والمصادر الممكنة والمكملة للدرس

# المساعدون

- قد يجد عضو هيئة التدريس أنه من المفيد الاستعانة أو الاعتماد على مساعد ليقوموا بدور الوسيط بينه وبين الطالب
- ينبغي على المساعد أن يكون ملماً بأخلاقيات التدريس

# الفنيون

يسهمون بدور كبير فمن خلالهم يتم التخطيط والتصميم والإمداد بالبرامج والمقررات الدراسية كما يوفرون المساندة والخدمات الفنية لبرامج التعليم بصفة مستمرة

# الإداريون

على الرغم من الإداريين يؤثرون بدرجة كبيرة في تخطيط وتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني، إلا أنهم يتخلون عن الرقابة والمتابعة على هذه المشروعات إلى الفنيين بمجرد تشغيلها

# مصادر التعليم الإلكتروني

- التليفزيون التعليمي
- مؤتمرات الفيديو
- المواد المطبوعة
- قواعد البيانات
- شبكة الإنترنت

# التليفزيون التعليمي

- يعتبر وسيلة مألوفة وشائعة بين البشر
- يجمع التليفزيون بين كل من الأصوات والحركة والمرئيات
- وسيلة فعّالة في نقل الطلاب إلى بيئات جديدة
- يساعد في التقاط الأحداث وعرضها أثناء حدوثها
- يتسم في بالفاعلية في تقديم المفاهيم وتلخيصها ومراجعتها

# مؤتمرات الفيديو

- السماح بالاتصال المرئي بين الطلاب والمدرس
- مساندة استخدام وسائل تكنولوجية متعددة. مثل: السبورة – الوثائق الخطية – الفيديو
- إتاحة الربط بين الخبراء الموجودين في مواقع جغرافية متفرقة

# المواد المطبوعة

- ما زالت مستمرة كمكون أساسي لكل برامج التعليم الإلكتروني حيث يمكن تزويد الطلاب بها مباشرةً أو تحميلها إلكترونياً ثم تحويله إلى شكل مطبوع
- تمتاز بسهولة العرض وفعالية التكلفة وسهولة الاستخدام

# قواعد البيانات

هي مجموعة من السجلات المرتبة والمنظمة بطريقة يسهل معها استرجاعها بشكل فعال، وعادة تكون لكل قاعدة حدود تغطية معينة سواء موضوعية أو زمنية أو شكلية

# أنواع قواعد البيانات

- قواعد بيانات التي تشمل على ملخصات للكتب والدوريات
- قواعد بيانات تقدم النصوص الكاملة لمصادر المعلومات. مثل: الكتب والدوريات وأعمال المؤتمرات
- قواعد البيانات التي تقدم بيانات إحصائية ومالية عن الشركات أو عدد السكان

# شبكة الإنترنت

- تسهم في تعزيز وتحسين التعليم الإلكتروني من خلال
- استخدام البريد الإلكتروني الذي يسمح بتبادل الرسائل والمعلومات ويسهم في التغذية المرتدة من قبل الطلاب
- إمكانية إنشاء السبورة الإلكترونية التي تشجع على التفاعلية بين الطلاب
- إمكانية إنشاء صفحات الإنترنت أو موقع للفصل الافتراضي

# مصطلحات على الفصول الافتراضية

- عالم بلا أوراق
- جامعات بلا أسوار
- مؤسسات التعليم للمستقبل
- المدارس والجامعات الإلكترونية
- بيئات التعلم الافتراضي
- الجامعات الافتراضية
- المنهج الرقمي
- الفصول الذكية أو الإلكترونية

# مكونات الفصل الافتراضي

- خاصية التخاطب المباشر
- التخاطب الكتابي
- السبورة الإلكترونية
- المشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج
- إرسال الملفات وتبادلها مباشرةً بين المدرس وطلابه
- متابعة المدرس لطلابه
- استخدام برامج العرض الإلكتروني
- نظام إدارة المحتوى التعليمي
- استخدام برامج عرض الأفلام التعليمية

# مكونات الفصل الافتراضي

- توجيه الأسئلة المكتوبة والتصويت عليها
- توجيه أوامر المتابعة لما يعرض المدرس للطلبة
- المزامنة لأي متصفح لطالب واحد أو أكثر
- السماح لدخول أي الطالب أو إخرجه من الفصل
- السماح للكلام أو عدمه
- السماح بالطباعة
- تسجيل المحاضرة

# أنظمة التعليم الإلكتروني

- نظام إدارة التعليم (LMS)
- نظام إدارة المحتوى التعليمي (LCMS)

# نظام إدارة التعليم

LMS = Learning Management System

عبارة عن برنامج صمم للمساعدة في إدارة ومتابعة وتقييم التدريب والتعليم الإلكتروني وجميع أنشطة التعلم في المنشآت

# نظام إدارة المحتوى التعليمي

LCMS = Learning Content Management System

تمنح المؤلفين والمصممين التعليميين ومتخصصي المواد القدرة على إنشاء وتطوير وتعديل المحتوى التعليمي بشكل أكثر فاعلية ويكون ذلك بوضع مستودع يحوي العناصر التعليمية للمحتوى العلمي بحيث يسهل التحكم فيها وتجميعها وتوزيعها وإعادة استخدامها بما يناسب العناصر العلمية التدريبية من مدرب ومدرب ومصمم تعليمي وخبير

# مراحل نظام إدارة المحتوى التعليمي

- **التسجيل:** تعني إدراج وإدارة البيانات للمتدربين
- **الجدولة:** تعني جدولة المقرر ووضع خطة التدريب
- **التوصيل:** تعني إتاحة المحتوى للمتدرب
- **المتابعة:** تعني متابعة أداء المتدرب وإصدار تقارير بذلك
- **الاتصال:** تعني التواصل بين المتدربين من خلال الدردشات، منتديات النقاش، والبريد، ومشاركة الشاشات
- **الاختبارات:** تعني إجراء اختبارات للمتدربين والتعامل مع تقييمهم

# أمثلة لأنظمة إدارة التعليم الإلكترونية التجارية

- نظام ويب سي تي "WebCT"
- نظام بلاك بورد "Blackboard"
- نظام تدارس
- نظام مجد

## أمثلة لأنظمة إدارة التعلم الإلكترونية المفتوحة المصدر

- نظام مودل "Moodle"
- نظام دوكيوز "Dokeos"
- نظام أتوتر "A Tutor"

# مزايا نظام "WebCT"

- منتدى لمناقشة المواضيع المطروحة
- تحميل الملفات من قبل المتدرب وتبادلها مع زملائه أو المدرب
- استخدام بريد الإنترنت
- التخاطب المباشر بين أفراد المجموعة وكذلك إمكانية إدارة المحادثة من قبل المدرب ويقوم بأرشفة المحادثات
- تقسيم المتدربين إلى مجموعات
- إنشاء اختبارات ذاتية للمتدربين ويقوم بالتصحيح ورصد الدرجات أوتوماتيكياً
- التحكم في عرض وإخفاء المادة للمتدربين حسب الوقت، التاريخ، أو المجموعة
- متابعة المدرب
- متوافق مع المعايير العالمية
- القوالب الجاهزة لتسهيل المدرب في وضع المحتوى
- وجود واجهات جاهزة
- متاح بـ 14 لغة منها العربية والإنجليزية
- تستخدمه أكثر من 2500 مؤسسة تعليمية