

€ TRAINING

إدارة قواعد البيانات

2024 - 21 أكتوبر
ميونخ (ألمانيا)



إدارة قواعد البيانات

رمز الدورة: D487 تاريخ الإنعقاد: 21 - 25 أكتوبر 2024 دولة الإنعقاد: ميونخ (ألمانيا) - التكلفة: 5850 يورو

مقدمة عن البرنامج التدريبي:

نظام إدارة قواعد البيانات بالإنجليزية: {System Management Database} واختصاراً "DBMS" هو عبارة عن مجموعة برامج حاسوبية تتحكم في تنظيم وتخزين وإدارة وسحب البيانات {المعطيات} من قاعدة بيانات، وتتفاعل مع المستخدم والتطبيقات الأخرى وقاعدة البيانات نفسها لتجميع البيانات وتحليلها. ونظام إدارة قواعد البيانات العام عبارة عن نظام مصمم ليسمح بتعريف قواعد البيانات وإنشائها وتحديثها وإدارتها، ويدير هذا النظام العديد من قواعد البيانات كما يمكن العديد من المستخدمين من الوصول إلى هذه القواعد في الوقت نفسه.

أهداف البرنامج التدريبي:

في نهاية البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

- التعرف على مفهوم إدارة قواعد البيانات وبعض المفاهيم المتعلقة بها.
- معرفة مميزات نظام إدارة قاعدة البيانات وأنواعها وفوائدها وميزاتها.
- التزود بالخبرات اللازمة للتعامل مع نظم إدارة قواعد البيانات الهرمية.
- إدارة البيانات باستخدام "SQL"
- إنشاء عمليات بحث والاستعلام عن قاعدة بيانات وفرزها وتصنيفها في استعلام.
- تلخيص البيانات وإضافة عناصر تحكم إلى تقرير.

الفئات المستهدفة:

- العاملون في إدارة قواعد البيانات وتحليل نظم للشركات.
- الراغبون في العمل في مجال تقنية المعلومات.
- الراغبون في تعلم البرمجة وتصميم المنظومات والمواقع وحتى تطبيقات الهاتف النقال وذلك لأنها تحتاج الى قواعد بيانات لتخزين معلوماتها.
- كل من يجد في نفسه الحاجة لهذه الدورة ويرغب بتطوير مهاراته وخبراته ضمن هذا المجال.

محاور البرنامج التدريبي:

الوحدة الأولى:

إدارة قواعد البيانات:

- تعريف مفهوم إدارة قواعد البيانات وبعض المفاهيم المتعلقة بها.
- مميزات نظام إدارة قاعدة البيانات.
- فوائد نظام إدارة قواعد البيانات.
- أنواع نظم إدارة قواعد البيانات.
- وظائف إدارة قواعد البيانات.
- مفهوم تصميم قواعد البيانات.
- سلامة قواعد البيانات.
- المفهوم الأساسي لقواعد البيانات العلائقية.

- تعريف دورة حياة التطبيقات البرمجية.

الوحدة الثانية:

مدير قواعد البيانات:

- تعريف بمهام مدير قواعد البيانات.
- تعريف بميزات نظام إدارة قاعدة البيانات.
- الخبرات اللازمة للتعامل مع نظم إدارة قواعد البيانات الهرمية.
- تعريف دورة حياة التطبيقات البرمجية.
- المصطلحات والتعاريف الأساسية المتعلقة بنظم قواعد البيانات والتطبيقات.
- تطبيقات في نظم قواعد البيانات حيث احتواؤها في الصورة الكبيرة.
- أهمية التحليل قبل التصميم ومقدمة لطرق التحليل.

الوحدة الثالثة:

إدارة البيانات باستخدام "SQL"

- الشروع في العمل باستخدام "SQL"
- التوجه إلى ميكروسوفت "SQL"
- إنشاء قاعدة بيانات وصول بسيطة
- الحصول على مساعدة في ميكروسوفت "SQL"
- العمل مع بيانات الجدول.
- تعديل جدول البيانات.
- فرز وتصفية السجلات.

الوحدة الرابعة:

عمليات البحث:

- إنشاء عمليات بحث.
- الاستعلام عن قاعدة بيانات.
- فرز البيانات وتصفياتها في استعلام.
- تنفيذ العمليات الحسابية في استعلام.
- إنشاء استعلامات متقدمة.
- إنشاء استعلامات معلمات.
- إنشاء استعلامات الإجراء.

الوحدة الخامسة:

تلخيص البيانات:

- تلخيص البيانات.
- إنشاء التقارير.
- إضافة عناصر تحكم إلى تقرير.
- تعزيز مظهر التقرير.
- إعداد تقرير للطباعة.
- تخصيص بيئة الوصول.
- مربع حوار خيارات الوصول.