

دورة نظم إدارة قواعد البيانات



نظرة عامة :

يشير نظام إدارة قواعد البيانات أو DBMS باختصار إلى تقنية تخزين واسترجاع بيانات المستخدمين بأقصى قدر من الكفاءة إلى جانب التدابير الأمنية المناسبة. يشرح هذا البرنامج التعليمي أساسيات نظام إدارة قواعد البيانات (DBMS) مثل بنيته ونماذج البيانات ومخططات البيانات واستقلال البيانات ونموذج E-R ونموذج العلاقة وتصميم قاعدة البيانات العلائقية وبنية التخزين والملفات وغير ذلك الكثير.

زمن الدورة: 7:40 ساعة

محتوى الدورة:

مقدمة وأساسيات حول قواعد البيانات بنيان قواعد البيانات

Email: info@lbi-egypt.com Website: https://www.lbi-egypt.com WhatsApp: +201100460079

1/3 6-08-2025

دورات تدريبية وتطوير برمجيات



نماذج البيانات Data Models

مخططات البيانات Data Schemas

استقلالية البيانات Data Independence

نموذج علاقة الكيان Entity Relationship Model

نموذج ER - المفاهيم الأساسية

تمثيل مخطط ER Diagram Representation

تجميع التعميم Generalization Aggregation

النموذج العلائقي Relational Model

قواعد كود ال□ Codd's 12 Rules 12

نموذج البيانات العلائقية Relational Data Model

Relational Algebra الجبر العلائقي

نموذج ER Model to Relational Model إلى النموذج العلائقي

تصميم قواعد البيانات العلائقية Relational Database Design

نظم إدارة قواعد البيانات _ التطبيع Normalization

الانضمامات Joins

Storage and File Structure التخزين وهيكل الملف

نظام التخزين Storage System

هيكل الملف File Structure

الفهرسة والتجزئة Indexing and Hashing

الفهرسة Indexing

التجزئة Hashing

Transaction And Concurrency المعاملات والتزامن

المعاملات Transaction

التحكم التزامني Concurrency Control

حالة الجمود Deadlock

النسخ الاحتياطي والاسترداد Backup and Recovery

النسخ الاحتياطي للبيانات Data Backup

Email: info@lbi-egypt.com WhatsApp: +201100460079 Website: https://www.lbi-egypt.com

دورات تدريبية وتطوير برمجيات



استعادة البيانات Data Recovery

متطلبات الدورة:

قبل البدء في متابعة هذه الدورة التعليمية ، من المستحسن أن يكون لديك فهم جيد لمفاهيم الكمبيوتر الأساسية مثل الذاكرة الأساسية والذاكرة الثانوية وهياكل البيانات والخوارزميات.

تفاصيل الدورة:

يشير نظام إدارة قواعد البيانات أو DBMS باختصار إلى تقنية تخزين واسترجاع بيانات المستخدمين بأقصى قدر من الكفاءة إلى جانب التدابير الأمنية المناسبة. يشرح هذا البرنامج التعليمي أساسيات نظام إدارة قواعد البيانات واستقلال البيانات ونموذج الدارة قواعد البيانات واستقلال البيانات ونموذج E-R ونموذج العلاقة وتصميم قاعدة البيانات العلائقية وبنية التخزين والملفات وغير ذلك الكثير.

Email: info@lbi-egypt.com
WhatsApp: +201100460079
Website: https://www.lbi-egypt.com

3/3 6-08-2025