

تسبق كل عملية تنفيذية عملية تصميمية تخطيطية مثل عملية تخطيط أي بناء ودراسة وتحليله ورسمة ولا يكاد يخلو أي نظام برمجي يتعامل مع البيانات من قاعدة بيانات بيان لدا لابل من إجابات تصمم متين مناسبقاعدة البياناتالتييس يبنعليهاالنظام. فلامكنبناءقاعدةبياناتقويةمتينةالارتباطاتسليمهالقيودموحدة عديمهالتكراراتودراسةموض وعالتصميممنظرياً اوتقان هعملياً اوزل كبتصميمقواعدبيان اتمودجي والإطلاع على تصميمات أخرى لقواعد بيانات صممها مهندسون أكفاء. إذ يبدأ أو لا بتغطية كل المفاهيم المتعلقة بقواعد البيانات بدءاً من فكرة قاعدة البيانات بالأصل واختلافه عن أي نظام تخزين بيانات، وحتى العملية التصميمية وعمليات نمذجة البيانات وتمثيلها وعمليات الربط بين جداول البيانات ومناقشة النهج لجدول ER ومعالجته ثم يبنى بعدها على ذلك كله شارباً عملية تصميم قواعد البيانات وتطويرها حتى رسم مخطط مع ذكر أشهرها. كما أن هذا الكتاب الأجنبي عتمد في بعض الجامعات لتدريس مادة تصميم قواعد DBMS، قاعدة البيانات SQL البيانات في فصول قسم علوم الحاسوب وتصميم البرمجيات. فننصحبك الرجوع إلى كتاب ملاحظات للعاملين بلغة من موسوعة حسوب وأي كتب ومصادر أخرى تصب SQL وتوثيق لغة PostgreSQL وكتاب الدليل العملي إلى قواعد بيانات في هذا المجال. تجد في نهاية كل فصل من فصول الكتاب قائمة بالمصطلحات الأساسية التي ناقشناها الفصل وتحدث عنها بالعربية وما يقابلها بالإنجليزية ليس هل عليك البحث عنه أو الرجوع إلى أي مصادر أجنبية كماتجديد في نهايته تمارين تساعدك على ترسيخ ما تعلمت، 10 1. ما قبل ظهور أنظمة قواعد البيانات كم