

تسبق كل عملية تنفيذية عملية تصميمية تخطيطية مثل عملية تخطيط أي بناء ودراسته وتحليله ورسمة ولا يكاد يخلو أي نظام برمجي يتعامل مع البيانات من قاعده بيانات لذللابد من إخراج رأي تصميم متين مناسب لقاعدة البيانات التي سيبنيها النظام. فلابد من بناء قاعدة بيانات قوية متينة الارتباطات تسليم القيود موحدة عديمة التكرارات ودراسة موضوع وعالته تصميم نظري أو إتقان هيكلي أو ذل كبتصميم قواعديان ان نموذجي والإطلاع على تصميمات أخرى لقواعد بيانات صممها مهندسون أكفاء. إذ يبدأ أو لا بتغطية كل المفاهيم المتعلقة بقواعد البيانات بدءاً من فكرة قاعده البيانات بالأصل واختلافه عن أي نظام تخزين بيانات، وحتى العملية التصميمية وعمليات نمذجة البيانات وتمثيلها وعمليات الربط بين جداول البيانات وماترياقوم عليه ثم يبني بعدها على ذلك كله شارحاً عملية تصميم قواعد البيانات وتطويرها حتى رسم مخطط ER الالهائي لجدول قاعدة البيانات، DBMS مع ذكر أشهرها. كما أن هذا الكتاب الأجنبي يهتم في بعض الجامعات لتدريس مادة تصميم قواعد البيانات في فصول قسم علوم الحاسوب وتصميم البرمجيات. فننصحبك بالرجوع إلى كتاب ملاحظات للعاملين بلغة SQL وكتاب الدليل العملي إلى قواعد بيانات PostgreSQL وتوثيق لغة SQL من موسوعة حسوب وأي كتب ومصادر أخرى تصب في هذا المجال. تجد في نهاية كل فصل من فصول الكتاب قائمة بالمصطلحات الأساسية التي ناقشناها في الفصل وتحتوي عنها بالعربية وما يقابلها بالإنجليزية ليس هل علي ك البحث عنه أو الرجوع إلى أي مصدر أجنبي كماتجد في نهايته تمارين تساعدك على ترسيخ ما تعلمت، 10 1. ما قبل ظهور أنظمة قواعد البيانات كم