

why are we using database?

٥٣

* functional / oop / procedure (like c)

مثل ما اللغات أنواع ففوائد البيانات كذلك

* الاختيار غالباً بينهم في مشاريع
النترج ما ليس شغلي غالباً

network

503 -

Hierarchy

603 -

relational

703 -

Object oriented (بعد relational)

903 -

NoSQL لها شهرة حديثة مستخدمة بالسوق حالياً

904 -

الربط بين مربك فيه شكل جدول مكوّن من فيه صورة بعين
ما يضاهي العقل لين ما تبقى البيانات

الـ DBM لازم يكون موافق لجمع البيانات

oracle , my sql , sql , sqlA...
فلوس مجاني احب

تختار حسب حجم
وأهمية البيانات.

SQL لغة التخاطب بين DB والعارض

أقسامه : data definition

DDL (alter / drop / create) 80% للـ DBA

تتفاعل مع المتغيرات لا البيانات (مسؤولة عن التغيير على مدى طويل)

DML data manipulation

الـ transaction: تحديث / تعديل البيانات (لا تغير الفواصل / الفترات)

insert / delete / update

تغيير كل شيء

Query - المسؤول عن استعلام / رؤية البيانات

أنواع قواعد البيانات PS

* الجدول صف مع عدد ← يقسم

* Data cube: ما فيها حذف / إضافة وتزد بطريقة ثنائية

ماتريكس / المصفوفة

موجها متعددة على DB

* Drill down / push up: من السطح إلى تحت يعني
مجموعات فرعية بالويندوز

* Data base: summary table

* أصل عرف الخريطة يكون على طبقات

المفتاح هي واحدة في خصائص entites الخاصة بالهوية
يكون مستطري ER

* التقاء 2 entites \leftarrow event والربط بينهما

ER (design) $\xrightarrow{\text{mapping}}$ table (develop)
code

* صفتين يتول مرحلة من المشروع مثل ER بـ table وتكتب
كود بنفس المشكلة دجاجة ابض في event. نصير لفظة ترتيب

* 1-1, 1-many: دون جدول

جدول: 1-1

المشكلة بأن التعريف يكون جزء من تعريف الشيء الآخر.

وال forward engineering ما يتعلق مع ذي الامر شيء يدوي

فخلصنا أنقلب الفصل الأول