

(1)

1. انزوای داده ها: وجود ~~دانش~~ دانش چتر فرمت برای فایل ها

2. سختی در دسترسی به داده ها: برنامه های چتر برای انجام تک کار باید نوشته شود.

3. Atomic بودن اپدیت ها: مانع از در تک ها ممکن است DB را به یک حالت ~~تغییر~~ تغییر ناسازگاری می شود به حالتی که بعضی از اپدیت ها جا افتاده باشند

4. دسترسی هم زمان چتر کاربر: } برای بهتر شدن عملکرد دسترسی هم زمان لازم است اگر کنترل نبود باعث ناسازگاری می شود

(2)

1. به تعریفی طر حواره

2. ساختار Storage و ~~تغییر~~ تغییر دهنده روش وسیله دسترسی

3. طر حواره و تغییر دهنده ساختار فیزیکی

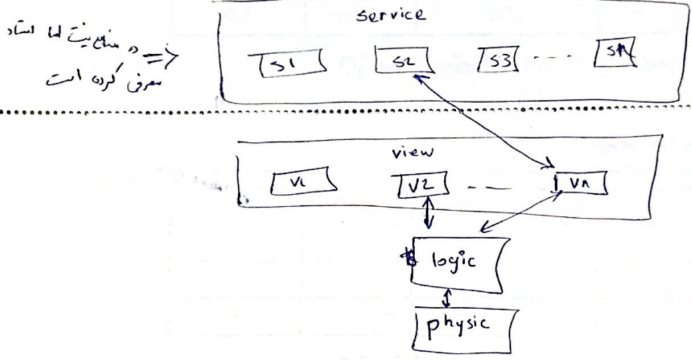
4. یک آپ گرنش های مرتب

5. محص مطمئن شدن از وجود فضای حافظه کافی و نیاز کردن آن در صورت نیاز

DB ما از ساختن داده های پیچیده ای استاندارد می کشد و برای آسانی و کم ترس کردن (interaction) قابل (interaction) کاربر با DB ، سازنده ها این اطلاعات را به صورت نام بردار را از کاربر مخفی می کنند .

levels of abstraction

- physical → چه کاره ای ذخیره شدن record ها
- logical → مقصود اطلاعات ذخیره شدن در DB و روابط بین آن ها
- view → application مخفی می کشد که چه چیزهایی از نوع داده را



(4)

1. procedural : یک کار به نیاز است مشخص کند چه داده مورد نیاز است و چگونه آن به دست آوریم

2. Declarative : نیازمند یک کار به مشخص کند چه داده مورد نیاز است بدون مشخص کردن روش به دست آوردن آن

(5)

مجموعه ای از مجموعه عملیات ها که یک عملکرد منطقی واحد را روی DB انجام دهد

ACID

A : Atomic : یا به ترتیبی ها انجام می شود یا هیچ کدام

C : consistency : سازگاری (DB را از یک حالت سازگار به حالت سازگار دیگر منتقل می کند)

I : Isolation : جداسازی (ترانزاکشن ها مستقل اجرا می شوند)

D : Durable : ماندگاری (در ترانزاکشن ها پس از انجام دستور تغییرات روی DB)

(اعمال می شود)

(6)

Data redundancy and inconsistency : داده ها در فایل های مختلف (فوریت های مختلف) ذخیره می شوند  
که نتیجه شدن duplicate شدن داده در فایل های مختلف می شود

(7)

چه فراموشی که نقش رابط بین داده های low-level base و ذخیره شده در DB و برنامه ها و query های که در سیستم ثبت شده هستند

مسئولیت ها :

1. درج و قیاس فایل manager سیستم عامل .

2. ذخیره ، برگرداندن و ایدیت کردن کارآمدی داده ها

2 components

1. مدیریت مجوز و ادغام

2. مدیریت ترانس ها

3. مدیریت فایل ها

4. مدیریت بافر (Buffer)

9831072