

به نام خدا

تمرین سری ششم درس طراحی پایگاه داده

(معماری پایگاه داده ها)



نیمسال اول ۹۹-۹۸

نام درس	استاد درس
طراحی پایگاه داده	دکتر زارع پور
تاریخ تعریف تمرین	مهلت تحویل
۱۳۹۸/۰۹/۱۷	۱۳۹۸/۰۹/۲۵

۱. برای یک جدول شامل اطلاعات هر کتاب { نام کتاب و نام ناشر و نام نویسنده و قیمت و تاریخ چاپ } بر روی ستون نام نویسنده **index** گذاری کنید. آیا نیاز به شرط خاصی دارد؟ توضیح دهید

۲. بر روی چه دید هایی میتوان **update** انجام داد؟

یک مثال بزنید

۳. مشکلات استفاده از دید را ذکر کنید و راه حل پیشنهادی خود را برای هر یک بنویسید.

۴. می خواهیم سرعت دسترسی به اطلاعات مجموع فروش هر کالا در سال گذشته ی فروشگاه را افزایش

دهیم

چه راه کاری را پیشنهاد میکنید؟

تصور کنید تمامی فروش های فروشگاه در یک جدول

`sales(factor_id,item_name,sold_count,date)`

ذخیره شده است . کد دستوری آن را بنویسید

۵. جداول زیر را در نظر بگیرید

Facility (F_ID, F_NAME, F_ADDRESS)

Course (C_ID, T_ID, F_ID, C_NAME)

Students_Details (S_ID,S_NAME, ADDRESS, GPR, F_ID)

Exam (E_ID, T_ID,C_ID ,Grade, Date)

Teacher_Details (T_ID, T_NAME , SALARY)

۵.۱) آیا در دید زیر میتوان برورسانی انجام داد؟

`TEST_VIEW(S_NAME , F_NAME , GPR)`

۵.۲) یک **View** تعریف کنید که مجموع نمرات یک **Facility** و تعداد دانش آموزان آن را نشان میدهد

۵.۳) یک **View** تعریف کنید که معدل نمرات امتحان های هر استاد را نشان بدهد

۶) با توجه به جدول های سوال قبل ابتدا دستورات **SQL** را برای ساخت **view** های زیر بنویسید سپس

در صورت امکان اعمال های خواسته شده را در **view** ها بنویسید سپس آنها را به دستورات سطح پایین تر

تبدیل کنید اگر ممکن نیست توضیح دهید چرا؟

- ۱) میانگین نمرات هر course در هر faculty را به ترتیب میانگین نمرات نشان میدهد
➤ کورس با آیدی ۵ را حذف کنید
- ۲) تمامی استاد هایی که یک course را در هر FACILITY ارائه میدهند نشان دهد
➤ حقوق استاد هایی که درس DATABASE را ارائه میدهند دوبرابر کنید
- ۳) ۱۰۰ دانش آموزی که بیشترین تعداد درس های افتاده را دارند به همراه استاد آنها
➤ حذف یک مورد افتادن درس
- ۴) نمرات هر EXAM یک TEACHER در یک COURSE
➤ اضافه کردن یک سطر جدید

نکات مهم در مورد تحویل تمرین

- کلیه محتویات تمرین (مستند، کد منبع، خروجی نرم افزارها و غیره) بایستی در قالب یک فایل فشرده با نام `HWXX_9XXXXXXX_Fullname` در سایت کوئرا ارسال گردد. برای پاسخ می توانید جواب های خود را بر روی کاغذ نوشته و اسکن کنید.
- در صورت بروز ابهام در مورد سوالات، می توانید سوالات خود را از دستیاران حل تمرین بپرسید.
- تاخیر در ارسال پاسخ، مشمول کسر نمره خواهد بود.
- تکلیف بایستی فقط یکبار فرستاده شود. در صورت ارسال چندین نسخه در زمان های مختلف، فقط نسخه آخر بررسی می شود.
- پاسخ هر سوال باید دقیق و متناسب با سوال باشد. از ذکر مطالب مبهم، نامرتبط و زائد خودداری شود.
- در صورت استفاده از منبع خاصی برای پاسخ به سوال، اسم آن منبع ذکر گردد.
- پاسخ ها باید با کلمات خودتان بیان شوند. مطالب منابع دیگر را عینا کپی نکنید.
- در صورت کشف تقلب، بر اساس مقررات آموزشی با آن برخورد خواهد شد.
- حداکثر تعداد صفحات بایستی ۱۵ صفحه باشد.
- در صورت نقض هر کدام از نکات گفته شده، نمره کسر می گردد.

ارزش انسان ز علم و معرفت پیدا شود بی هنرگر دعوی بیجا کند رسوا شود

در مسیر زندگی هرگز نمی افتد به چاه با چراغ دین و دانش گر بشر بینا شود

موفق باشید