

به نام خدا

شرح پروژه فاز سوم درس پایگاه داده‌ها

در این فاز پروژه هدف ارتقا سیستم پایگاه داده‌های تولید شده در فاز قبل است. امکانات جدید با توجه به شرح به سیستم قبلی اضافه می شود.

مشخصات فنی

دستور SELECT:

قابلیت اضافه شدن عملگر GROUP BY و توابع جمعی (SUM , AVG, MIN, MAX).

در توابع SELECT کاربر میتواند بر حسب یک یا چند صفت موجود GROUP BY انجام دهد و بر حسب یک شرط گروهی گروه ها را انتخاب کند. برای سادگی حالت دیگری متصور نیست. شرط گروهی تک صفتی است.

نکات	وجود شرط گروهی اجباری نیست. (مانند مثال ۲) فقط از صفت های گروه بندی میتوان بعد از SELECT استفاده کرد.
مثال	<pre>SELECT STID FROM SCT WHERE TRUE GROUP BY STID HAVING MAX(GRADE)>18; SELECT STT.FNAME,STT.LNAME FROM STT JOIN SCT WHERE STT.FNAME="BAR" GROUP BY STT.FNAME,STT.LNAME ;</pre>
خروجی مثال	برای درخواست اول : <pre>STID 911111 921111</pre> برای درخواست دوم : <pre>FNAME,LNAME Bar,Foo1 Bar,Foo2</pre>

امکان تعریف دید خارجی :

با این امکان کاربر می تواند دید خارجی را بر روی سیستم تولید کند. دید خارجی در صورت داشتن شرایط مشخص شده پذیرا خواهد بود.

CREATE VIEW VIEW_NAME AS SELECT_QUERY;

VIEW_NAME SELECT QUERY	نام دید. کاربرد در پرسش های آتی پرسش دید، میتواند هر پرسش ممکن تا به امروز باشد. (پرسش می تواند بر روی جداول اصلی و یا دید های دیگر باشد)
مشخصات دید	دید در بازیابی مانند یک جدول می باشد در ذخیره سازی در صورت پذیرا بودن مانند یک جدول خواهد بود. شرایط پذیرا بودن مانند آنچه در درس خواندیم.
خروجی	VIEW CREATED
مثال	CREATE VIEW V1 AS SELECT FNAME FROM STT WHERE TRUE;
خروجی مثال	VIEW CREATED

توضیحات تکمیلی

مانند قبل پروژه ها بر روی یک سیستم ۶۴ بیتی مجهز به نسخه ۸,۰ جاوا تست خواهد شد پس حتماً از صحت اجرای برنامه خود بر روی این محیط اطمینان حاصل نمایید.

نکته مهم : می توانید فرض کنید که همه دستوراتی که به سیستم داده می شوند درست هستند و ایرادی در دستورات وجود ندارد.

(گروه های پنج نفره باید خطا در دستورات ورودی را تشخیص دهند و خطای درست را چاپ کنند)

زمان نهایی ارسال پروژه‌ها در آینده اعلام خواهد شد. برای ارسال پروژه دو فایل OurSQL.jar و پوشه src که کد برنامه در آن قرار دارد را به صورت فشرده تحت فرمت zip با نام DBProjectP2_GROUPNO# به ایمیل behinm@gmail.com ارسال نمایید. این ایمیل با عنوان نام فایل زیپ و متن خالی باشد. (پسوند فایل zip را به db1 تغییر دهید.)

با آرزوی موفقیت

بهین مولایی