

## بسمه تعالی

### دانشگاه فنی و حرفه ای، دانشکده شمس پور

#### امتحان میان ترم درس پایگاه داده ها

به سوالات زیر پاسخ دهید و پاسخ را در سمیاد بارگذاری نمایید.

بانک اطلاعاتی برای یک فروشگاه لوازم برقی، در نظر گرفته شده است. در این فروشگاه، تعدادی کالا وجود دارد که توسط مشتریان خریداری می شوند و فروشگاه فاکتوری را برای مشتری صادر می نماید که نشان دهنده کالاهای خریداری شده توسط اوست.

جداول این بانک اطلاعات به صورت زیر در نظر گرفته شده اند.

❖ Customertbl (Cid, Cname, Cfamily, Caddress, Ctel)

(تلفن، آدرس، نام خانوادگی، نام، کد مشتری) مشتری

❖ Producttbl (Pid, Pname, Pfactory, PbuyPrice)

(قیمت، کارخانه سازنده، نام کالا، کد کالا) کالا

❖ Factortbl (Fid, Fdate, Cid)

(کد مشتری، تاریخ، شماره فاکتور) فاکتور

❖ SubFactortbl (Sid, Fid, Pid, Ocount, Odiscount)

(تخفیف، تعداد، کد کالا، شماره فاکتور، کد ریز فاکتور) ریز فاکتور

با توجه به توضیحات داده شده، به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱) فاکتورهای صادر شده از تاریخ ۱۳۹۰/۱۰/۱۲ تا تاریخ ۱۳۹۰/۱۰/۱۵ را به همراه کالاهای آن ها مشخص کنید.

۲) روالی برای محاسبه سود فروشگاه در یک تاریخ خاص به عنوان ورودی بنویسید. روال را برای تاریخ ۱۳۹۰/۰۱/۱۳ اجرا کنید.

۳) یک دید (view) برای شماره و نام کالا و مجموع تعداد فروش انجام شده از آن کالا بنویسید.

۴) روال ذخیره شده ای بنویسید که خرید یک تعداد کالای خاص را توسط یک مشتری، در تاریخ امروز ثبت نماید. (تعداد کالا، کد کالا، کد مشتری، و تاریخ، ورودی باشند)

۵) نام و نام خانوادگی مشتری هایی که مجموع تعداد کالاهای خریداری شده توسط آن ها در کل، از میانگین تعداد کالاهای خریداری شده توسط همه مشتریان بیشتر است را بدهید.

۶) یک تریگر DML به عنوان لاگ کننده برای ثبت و ویرایش اطلاعات بنویسید.