

تمرین دوم درس طراحی پایگاه داده		 <p>دانشگاه صنعتی شریف</p> <p>دانشکده مهندسی کامپیوتر</p>
مoodle تحویل پرس و جوها:	مoodle تحویل جداول:	
یکشنبه، ۹۷/۰۱/۲۵	یکشنبه، ۹۸/۰۱/۱۸	
دستیار آموزشی: کیانا اکبری kianaakbari95@gmail.com	مدرس: عباس حیدرنوری	
تاریخ برگزاری کلاس تمرین: سه شنبه، ۹۸/۰۱/۲۰، ساعت ۱۲، اتاق ۴۰۲		

نکات مهم در مورد تحویل تکلیف

- این تمرین از دو بخش تشکیل شده است. در بخش اول، شما نمودارهای ER و EER که در تمرین اول ترسیم نموده‌اید را در قالب جداولی در سیستم مدیریت پایگاه داده MySQL تبدیل می‌کنید و فایل‌های آنرا در قالب یک فایل zip با عنوان DB_HW2_Part1_StudentNumber در CW بارگزاری می‌نمایید. در فردای روز ددلاین بخش اول، از طرف دستیار آموزشی درس، جداول صحیح به همراه مقداری داده در اختیار شما قرار داده خواهد شد تا پرس و جوها با زبان SQL بر روی آن جداول نوشته شوند. فایل‌های بخش دوم تمرین نیز در قالب یک فایل zip با عنوان DB_HW2_Part2_StudentNumber بایستی ارسال گردند (از طریق CW).
- با توجه به آنکه پاسخ بخش اول بعد از روز ددلاین در اختیار شما قرار خواهد گرفت، تأخیر در ارسال پاسخ بخش اول به هیچ عنوان پذیرفتنی نیست. برای تأخیر در ارسال پاسخ بخش دوم، به ازای هر روز ۱۵ نمره را از دست می‌دهید.
- از ذکر مطالب مبهم، زائد و نامرتب در پاسخ‌ها خودداری کنید.
- در صورت کشف تقلب، بر اساس مقررات آموزشی با آن برخورد خواهد شد.

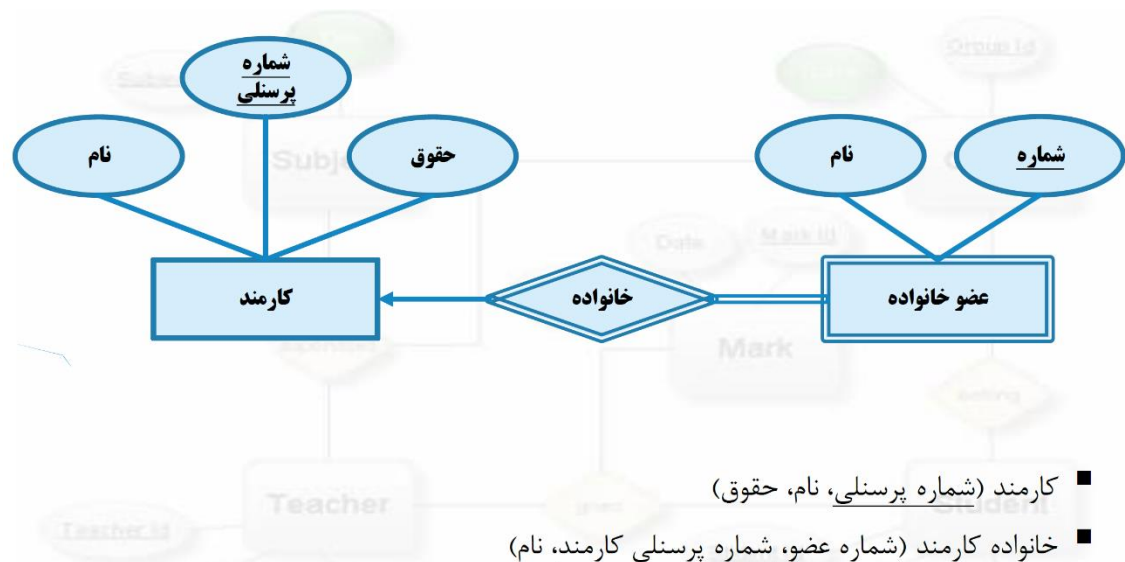
راه اندازی سیستم مدیریت پایگاه داده MySQL:

در این قسمت لازم است که سیستم مدیریت پایگاه داده‌ی MySQL را در رایانه‌ی خود نصب کنید. سیستم‌های مدیریت پایگاه داده عموماً پس از نصب به صورت یک سرویس در سیستم عامل شروع به کار می‌کنند و قابلیت برقراری ارتباط از طریق IP محلی رایانه^۱ و پورت از پیش تعیین شده را دارند. پورت پیش‌فرض برای MySQL، 3306 می‌باشد. بسته به فایل نصبی که دانلود می‌کنید ممکن است قبل از نصب MySQL Server لازم باشد که MySQL Client و MySQL Common نیز نصب شوند. توضیحات بیشتر جهت نصب و وارد کردن پرسمان‌ها را در لینک زیر می‌توانید بیابید:

<https://dev.mysql.com/doc/mysql-getting-started/en/>

تمرین اول:

در تمرین سری قبل نمودار ER دو سیستم را رسم کرده بودید؛ شما در این تمرین لازم است این نمودارها را به ساختار داده‌ی جدولی تبدیل کنید. علاوه بر ارسال فایل‌های MySQL، پاسخ را مشابه با فرمتی که در مثال زیر آمده است نیز در یک فایل متنی بنویسید و ارسال کنید.



localhost

تمرین دوم:

پس از انجام تمرین اول، کوئری‌های MySQL ساخت پایگاه داده جدولی مربوط به این دو سیستم به همراه درج مقداری داده در آنها، در اختیار شما قرار داده می‌شود. با اجرای این فایل‌ها جداول را بسازید و پرسمان‌های زیر را بر روی آن انجام دهید. با اضافه کردن داده‌های ساختگی می‌توانید از صحت نتایج کوئری‌های خود اطمینان حاصل کنید. پاسخ خود را در دو فایل sql. (هر فایل برای یکی از سیستم‌ها) تحویل دهید.

الف – سیستم مدیریت بیمارستان

۱. قیمت گران‌ترین دارویی که پزشک با شناسه‌ی ۱ برای بیمار با شناسه‌ی ۲ تجویز کرده است.
۲. در بین پزشکان عمومی، متخصص و فوق متخصص، کدام دسته بیشترین تعداد دستور بستری را داشته است.
۳. پرستار با شناسه‌ی ۱ تا به حال به کدام یک از اتاق‌ها نظارت نداشته است.
۴. شرکتی که بیشترین تعداد دارویی که نام آن‌ها با fen یا phen ختم شده باشد را تولید می‌کند.
۵. بیمارانی که نام خانوادگی یکی از اقوام آن‌ها با نام خانوادگی پرستارهای شیفت شبی که در آن تاریخ مسئول نظارت همان اتاق بوده‌اند، یکسان باشد.

ب – سیستم رزرو اتاق معلّم‌ها

۱. شناسه‌ی معلمانی که بیش از دو درخواست رد شده دارند.
۲. میانگین حقوق معلمانی که گران‌ترین خانه(ها) را رزرو کرده‌اند.
۳. در بین اتاق‌هایی که معلّم با شناسه‌ی یک آن‌ها را رزرو کرده، کدام ظرفیت اتاق بیشتر از همه تکرار شده است.
۴. مجموع تعداد روزهایی که معلم با شناسه یک تا کنون رزرو کرده و state آن Finished است.

موفق باشید