

فرضیات پروژه درس پایگاه داده:

در این درس با مفاهیم پایگاه داده رابطه‌ای آشنا شدید و پایه‌ای از مفاهیم پایگاه داده‌های NoSQL نیز معرفی شد. بر همین اساس سه پروژه تعریف شده است که در سایت درس قرار می‌گیرد. هر پروژه مربوط به یک پایگاه داده است که باید به همراه آن مستندات لازم توسط دانشجویان ارائه شود. دانشجویان می‌توانند در گروه‌های حداکثر دو نفری پروژه را پیاده‌سازی کنند. لازم به ذکر است که هر دو نفر باید کاملاً درگیر در پروژه باشند و در هنگام تحویل حضوری از هر دو نفر سوال پرسیده می‌شود. در صورتی که فردی قادر به پاسخ‌گویی نباشد از گروه نمره کسر خواهد شد نه از فرد. لذا در انتخاب هم‌گروهی دقت کنید. در انجام این پروژه نکات زیر باید توسط دانشجویان در نظر گرفته شود:

۱. نکات مربوط به هر تعریف پروژه:

- تعداد گروه‌ها برای انتخاب هر پروژه محدود می‌باشد، یعنی همه گروه‌ها نمی‌توانند یک پروژه مشخص را انتخاب نمایند. امکان انتخاب و ثبت عنوان پروژه هر گروه پس از انتشار متن آن‌ها پس از دو روز امکان پذیر می‌باشد. لطفاً یکی از اعضای گروه پروژه را انتخاب کند.
- گروه‌ها می‌بایستی برای پروژه خود مستندی از فعالیت‌های انجام گرفته در مراحل ساخت پایگاه داده مثل نمودار ER، جداول ساخته شده، دستورات استفاده شده، نمونه‌ای از جداول پر شده و فایل dump پایگاه داده خود را به شکل StudentNumber-ProjectName.zip در لینک مشخص شده در سایت درس آپلود کنند.
- دانشجویان می‌توانند با توجه به برداشت‌ها و نیازهای هر پروژه فرضیاتی را درباره پروژه در نظر بگیرند که باید در گزارش ارسالی با عنوان **فرضیات پروژه** معرفی شود.

۲. نکات مربوط به پیاده‌سازی پایگاه داده:

- هر گروه می‌بایستی یک رابط کاربری برای استفاده از پایگاه داده خود ارائه دهد. در انتخاب زبان برنامه‌نویسی آزاد هستید.
- در رابط کاربری باید موارد زیر لحاظ شده باشد:
 - ساختن پایگاه داده (امتیازی)
 - تولید Transaction, Trigger, Stored Procedure, Tabela و Function
 - توسط رابط گرافیکی (امتیازی)
 - در هر یک از تعریف پروژه‌ها تعدادی پرس‌وجو تعریف شده است. در صورت پیاده‌سازی آن بخش‌هایی که روش خاصی برای پیاده‌سازی آنها ذکر نشده است، به وسیله روش‌های ارائه شده در کلاس تدریس‌یار، نمره اضافی تعلق می‌گیرد.

- اضافه، حذف و به روزرسانی رکوردها در پایگاه داده (پیاده سازی این قسمت از طریق رابط گرافیکی، شبیه آنچه در MySQL Front هست امتیازی خواهد بود. ولی امکان اجرای این قابلیت ها از طریق وارد کردن دستور در رابط گرافیکی اجباری است).
- امکان وارد کردن کوئری و نمایش خروجی در رابط گرافیکی (پیاده سازی جدول برای نمایش خروجی. استفاده از JTable در جاوا یا DataGridView در C#)
- در صورتی که رابط گرافیکی طراحی شده دارای ویژگی های منحصر به فردی باشد، نمره اضافه در نظر گرفته می شود.
- مواردی که در بالا به عنوان امتیازی مشخص شده اند به این معناست که پیاده سازی آنها از طریق زبان برنامه نویسی که انتخاب کرده اید و ایجاد رابط کاربری برای آنها امتیازی است در حالی که پیاده سازی آنها از طریق رابط های کاربری موجود برای MySQL (مثل MySQL Front و یا استفاده از Shell خود پایگاه داده) اجباری می باشد.

۳. زمانبندی تحویل پروژه:

- تمامی پروژه های تعریف شده قبل از شروع امتحانات تحویل گرفته خواهد شد. زمان دقیق آن بعدا اعلام می شود.
- توجه شود که در زمان تحویل حضوری از تمامی بخش های اجرا شده در پروژه سوال پرسیده می شود.

موفق باشید