

# مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدای ایران



سری شانزدهم

مکتب 62





1. یک سیستم CRM ساده را در نظر بگیرید

که شامل پروژه (Project) - مشتری (Customer) - مدیر (مدیران) پروژه (Manager) - تیکت (Ticket) - پیام (Message) با این فرض که:

هر پروژه میتواند یک یا چند مشتری و همچنین یک یا چند مدیر داشته باشد، هر پروژه شامل چندین تیکت است و هر تیکت هم میتواند چندین پیام داشته باشد:

A. ERD را رسم کنید

B. با توجه به ERD ترسیم شده Relational Schema را پیاده سازی کنید

C. با استفاده از MySQL Driver و Express موارد زیر را پیاده سازی کنید:

- پیاده سازی CRUD برای مدیران (Manager)
- پیاده سازی CRUD برای پروژه ها (Project)
- پیاده سازی CRUD برای مشتری (Customer)
- پیاده سازی CRUD برای تیکت ها (Ticket)
- برای ایجاد کردن تیکت (create) باید حتما مشتری و پروژه مشخص باشد و سیستم به صورت اتوماتیک یک مدیر به تیکت اختصاص دهد
- همچنین برای عملیات بررسی تیکت (read) باید مشتری، پروژه و مدیر مربوطه مشخص باشد.
- \* (اختیاری) پیاده سازی CRUD برای پیام ها (Message)
- برای ایجاد کردن پیام (create) باید حتما تیکتی تعریف شده باشد

**نکته:** در صورت نیاز به توضیحات بیشتر رکورد جمعه 1400/10/17 تا نیم عصر بررسی شود.

## نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان روز چهارشنبه 1400/10/22 است. **پاسخ تمرین را در گیت هاب** قرار دهید و **لینک مربوطه را در کارتابل** خود ارسال بفرمایید.
- به ازای هر روز تاخیر در ارسال تمرین ۵ درصد نمره کسر خواهد شد.
- نام **ریپازیتوری** تمرین را به این صورت قرار دهید: Name\_hw16\_maktab62 به عنوان مثال  
 .Mohammad\_Ali\_Kargar\_hw16\_maktab62
- ارسال پاسخ تمرینی که در کلاس تحویل داده شده، الزامی است.
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر می باشد حتماً آنها را قالب یک فایل فشرده شده تجميع کنید.
- در صورت لزوم یک فایل word به عنوان توضیح در کنار کدهای خود قرار دهید.
- در صورتی که سوالی دارید **در گروه تلگرامی** بپرسید.