

## توضیحات پروژه

### ۱ فاز اول

- در فاز اول پروژه، اقدام به طراحی ERD کردیم.

### ۲ فاز دوم

- در فاز دوم پروژه، طراحی منطقی را انجام دادیم. یعنی ابتدا برای موجودیت‌ها جداول متناظرشان را تعریف کردیم، سپس روابط برای روابط بین موجودیت‌ها نیز جدولی ساختیم.
- در این فاز سعی شد جداول طراحی شده به گونه‌ای باشند که تا حد 3NF نرمال باشند.
- از طرفی، جداول به ترتیبی در فایل نوشته شده‌اند که اگر یک جدول دارای کلید خارجی باشد، جدولی که آن کلید خارجی به عنوان کلید اصلی آن است، در بالای جدول فوق تعریف شده باشد. بنابراین از نظر ارجاع دادن، در گراف ارجاع دور نداریم.

### ۳ فاز سوم

- در این فاز، جداول طراحی شده در فاز دوم را در سیستم مدیریت پایگاه داده MySQL پیاده کردیم.
- در این فاز، به این توجه کردیم که اگر یک موجودیت حذف یا بروزرسانی شود، چه اتفاقی برای جداولی می‌افتد که به آن ارجاع می‌دهند و از انواع RESTRICTED و CASCADE و ... استفاده کردیم.

### ۱.۳ توضیحاتی در مورد TRIGGERها

- اولین تریگر به اینصورت است که اگر یک آگهی جدید به سیستم اضافه شد، به همه‌ی کاربرهایی که به این آگهی احتمالاً علاقه مند هستند یک نوتیفیکیشن ارسال میشود.
- دومین تریگر به اینصورت است که اگر وضعیت یک درخواست تغییر کرد، یعنی اگر یک کاربر به شرکتی درخواست فرستاده بود و وضعیت آن قبول و یا رد شد، این تغییر وضعیت به کاربر ارسال میشود.
- سومین تریگر به اینصورت است که اگر کاربری به یک شرکت درخواستی فرستاد، به آن شرکت یک نوتیفیکیشن ارسال میشود.

- چهارمین تریگر به اینصورت است که اگر کاربری سوالی را حل کرد، آن سوال به رزومه‌اش ارسال می‌شود.
- پنجمین تریگر به اینصورت است که اگر کاربر در یک کانتست شرکت کرد، در رزومه‌اش ثبت می‌شود (به همراه نمره گرفته شده و رتبه کاربر در کانتست)
- ششمین تریگر به اینصورت است که اگر رتبه و نمره کاربر در کانتست عوض شد، در رزومه هم این تغییرات اعمال شود. برای مثال اگر در حین کانتست، کاربر سوالی را اپسکت کند، نمره و رتبه کاربر تغییر می‌کند. این تغییرات به صورت آنلاین در رزومه هم اعمال می‌شود.

### ۲.۳ توضیحاتی در مورد VIEWها

ما در قسمت دیدها، برای هر کاربر که به تازگی وارد سیستم می‌شود، یک سری دید مختص آن کاربر می‌سازیم. اینکار را به کمک PROCEDUREها انجام می‌دهیم. روند کار به این صورت است که یک سری PROCEDURE داریم که اگر یک کاربر جدید ساخته شد، آن را صدا می‌زنیم. PROCEDURE مورد نظر، ابتدا کاربر با مشخصات دریافتی را در جدول USER اضافه می‌کند، سپس دیدهایی که کاربر لازم دارد را برای آن می‌سازد. در این دیدها، آیدی کاربر آمده تا بتوان به وسیله آن، نام‌های متمایز را برای دیدها انتخاب کرد. در موارد زیر، به اختصار دیدهایی که ساخته‌ایم را توضیح می‌دهیم. البته دیدهای زیادی می‌توانستیم بسازیم، اما به علت تعداد زیاد آنها، ما به موارد زیر بسنده کردیم و ساختن بقیه دیدها با توجه به PROCEDUREهای ساخته شده، کار سختی نخواهد بود. همین کار را باید برای شرکت‌ها هم انجام بدهیم که قالب آن دقیقاً مانند قالبی است که برای USERها ساخته‌ایم.

- 
- 

### ۴ تمرکز افراد گروه

تقریباً در همه موارد همه اعضای گروه حضور داشتند و هر سه عضو گروه تسلط کافی به تمام قسمت‌های پروژه دارند.