

تغییرات فاز دوم پروژه

تغییرات فاز دوم پروژه نسبت به فاز اول در چند مرحله خلاصه می شود:

۱) اضافه کردن ستون های جدید به جداول

در فاز قبلی بعضی ویژگی ها پیاده نشد و در این فاز بسته به نیاز کوئری ها به پروژه اضافه شد. این ویژگی ها به کمک دستور زیر پیاده شدند:

```
ALTER TABLE [TableName]
```

```
ADD COLUMN [ColumnName] [DataType]
```

برای مثال ویژگی ها زیر اضافه شدند:

- RegisterFee -> Contest
- Users <- Age, Email, FirstName, LastName, AddresOfUser

۲) دراپ کردن جدول ها و از نو ساختن جدول با کمک دستور Create

در بعضی از موارد، به دلیل تغییرات زیاد جدول که میتوانست اضافه کردن فیلد های جدید، ویرایش فیلد های کنونی یا کلید های اصلی یا خارجی باشد، جدول دراپ شده و از ابتدا ساخته شد.

مانند جداول Offer، Company و...

نکته قابل توجه این است که اگر یک کلید خارجی به جدول ارجاع داده شده باشد، در این صورت برای دراپ کردن جدول باید تمام این روابط ساخته شده به کمک کلید خارجی، نابود و دوباره ساخته شود. برای این امر با کمک دستور زیر کلید های خارجی را حذف و بعد اضافه میکنیم:

```
ALTER TABLE ApplyForOffer
```

```
DROP CONSTRAINT FK__ApplyForO__Offer__1F98B2C1;
```

```
ALTER TABLE ApplyForOffer
```

```
ADD FOREIGN KEY (OfferID) REFERENCES Offer(OfferID);
```

این کار برای جداول Offer یا Contest انجام شده است.

۳) تغییر نام برخی از فیلدها یا جداول

این کار به کمک پرده آماده خود SQL به نام sp_rename صورت میگیرد. در حالت دیگر هم مانند حالت قبل، بعد از دراپ، در کوئری ساختن جدول اصلاح می شود.

مثال:

- UsePassword <- Contest.userPassword

- UseScoreboard <- Contest.ScoreBoard

۴) تغییر دادن نوع داده های دوحالتی (بولین) از رشته به بیت

فیلدهایی مانند عضویت گروهی یا وجود رمز عبور که فرم بولین دارند، به جای رشته از بیت استفاده شده است.

مثال:

- UseSingleParticipant

- UsePassword

- UseTestMode

۵) حذف فیلد InstituteName و اضافه کردن کلید خارجی به جدول موسسه

۶) تغییر دادن کلید اصلی از یه فیلد اضافه ID به زوج کلید های خارجی

برای روابط n-n، یک فیلد جدا برای شناسه وجود داشت که ابتدا جدول حذف شده و سپس با کمک ساختن جدول جدید، کلید اصلی زوج کلید های خارجی در نظر گرفته می شود.

مثال:

- BookmarkOffer
- CalculateRank

۷) نرمال سازی سطح اول

صفت های مرکب یا چند مقداره از ستون به جدول جدید تبدیل شده اند.

مانند:

- CompanyLink
- CompanyTechnologySkill
- CompanyBenefit
- DevSkill
- AcademicYear

۸) تغییرات جزئی دیگر

تغییر نام دیتابیس