بسم الله الرحمن الرحيم

## پروژه درس طراحی پایگاه داده

موضوع:

# فروشگاه خوار و بار فروشی آنلاین

استاد:

# جناب آقای دکتر مرتضی امینی

اعضای گروه:

محمدحسین دولت آبادی و محمدحسین حاجی سیدسلیمان

#### • فاز صفر

- ۰ در این فاز، موارد زیر مشخص گردید.
  - نیازمندیهای پروژه
    - انواع موجودیتها
- روابط بین نوع موجودیتها
  - انواع کاربران سیستم
- انتظارات کاربران از سیستم

## • فازیک

- در این فاز به کمک نیازمندیهایی که در فاز صفر مشخص شده بود؛ نمودار EER را به کمک
  ابزار ERD Plus رسم نمودیم.
- ویژگیهای مختلف ریز موجودیتها، چندی روابط و وابستگی نوع موجودیتها به یک دیگر،
  در این فاز صورت گرفت.

### • فاز دو

- در این فاز، به کمک خروجی فاز یک، یعنی نمودار EER، جداول موجود در پایگاه داده را طراحی کردیم.
- جداول موجود در پایگاه داده یا مربوط به نوع موجودیتها بوده و یا مربوط به دیدهای مختلف
  از پایگاه داده می باشد.

#### • فاز سه

- در بخش اول این فاز، به کمک جداولی که در فاز دو طراحی شده بود؛ عبارات SQL مربوطه را نوشتیم.
  - برای هر جدول یک query از نوع create table در نظر گرفتیم.
    - برای هر دید، یک query از نوع create view در نظر گرفتیم.
  - تمام این جداول را بر روی یک schema به نام Phase3 ساخته شده است.
- o در بخش دوم یک backend برای پروژه طراحی شد. backend با Node.js و با استفاده از express نوشته شده است. نحوه عملکرد آن به این صورت است که ابتدا یک درخواست دریافت می شود (به کمک یک request از نوع Backend این درخواست را برای DBMS ارسال کرده و پاسخ را برمی گرداند.
  - یکی از پارامترهای ورودی این query request مورد نظر برای اجرا میباشد.
- o در نهایت یک رابط کاربری ساده برای دریافت query از کاربر طراحی شده و به backend پروژه متصل شد.