

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## فاز صفر پروژه طراحی پایگاه داده (استخراج نیازمندی‌ها)

شماره دانشجویی: ۹۸۱۰۵۶۸۷

محمد حسین حاجی سید سلیمان

شماره دانشجویی: ۹۸۱۰۵۷۷۳

محمد حسین دولت آبادی

---

### • موضوع پیشنهادی: فروشگاه خوار و بار فروشی آنلاین

○ فرض می‌کنیم یک فروشگاه آنلاین مانند دیجی کالا قرار است پیاده سازی شود. بنابراین برخی از موجودیت‌ها و نیازمندی‌ها، نسبت به سیستم قدیمی مغازه‌ها و فروشگاه‌های زنجیره‌ای متفاوت است.

- حداقل نوع موجودیت های سیستم

- محصول یا کالا

- ویژگی های شناسه محصول، نام، قیمت، نام تجاری (brand)، تاریخ انقضاء، توضیحات و وزن در نظر گرفته شود.

- دسته بندی

- ویژگی های شناسه دسته بندی، نام و توضیحات در نظر گرفته شود.

- مشتری

- ویژگی های شناسه مشتری، نام، نام خانوادگی، پست الکترونیکی، تاریخ تولد و شماره تماس در نظر گرفته شود.

- حساب کاربری

- شناسه حساب کاربری، نام کاربری، رمز، سابقه خرید، آدرس، امتیاز و اعتبار حساب در نظر گرفته شود.

- سبد خرید

- شناسه خرید، تاریخ خرید، شناسه کالاها، مالیات، تخفیف، زمان ارسال، مبلغ کل، امتیاز کاربر به آن و اینکه آیا سفارش به دست مشتری رسیده است یا خیر در نظر گرفته شود.

- کد تخفیف

- ویژگی های شناسه تخفیف، مقدار تخفیف و مهلت استفاده در نظر گرفته شود.

- انبار

- ویژگی های شناسه انبار، مکان و ظرفیت انبار در نظر گرفته شود.

- کارمند

- ویژگی های شناسه کارمند، نام و نام خانوادگی، حقوق، تاریخ استخدام، پست الکترونیکی، شماره حساب و شماره تلفن در نظر گرفته شود.

• نیازمندی های کاربران از سیستم

- یک مشتری باید بتواند کالای مورد نظر خود را جستجو و مشاهده کند. سپس می تواند آن را به سبد خرید خود اضافه نماید و پس از پرداخت، زمان ارسال را نهایی کند. ارسال کالا به آدرس همان حساب کاربری انجام خواهد شد. پس از دریافت نیز می تواند به خرید خود امتیاز دهد.
- کارمندان می توانند کد تخفیف را به یک حساب کاربری اختصاص داده و کاربر، آن را بر روی سبد خرید اعمال نماید. پس از اعمال، کد تخفیف برای آن کاربر غیرفعال خواهد شد.
- یک کالا می تواند به تعدادی مشخص در یک انبار موجود باشد. مدیریت هر انبار نیز به عهده یکی از کارمندان است. بنابراین او می تواند تعداد کالاهای انبار را تغییر دهد. علاوه بر این، تعدادی کارمند ساده نیز در انبار کار می کنند.
- هر مشتری می تواند به تعداد دلخواه حساب کاربری ایجاد نماید. مثلاً یک سرپرست خانواده دو حساب کاربری برای خود و سایر افراد خانواده ایجاد می نماید.
- کارمندان اجازه دارند دسته بندی های جدید تعریف کرده و کالاها را به آن اضافه نمایند.
- هر مشتری می تواند اعتبار حساب های کاربری خود را افزایش داده و آنها را مدیریت کند. مثلاً باید بتواند اطلاعات آنها (مانند آدرس) را ویرایش کند.
- با هر خرید، امتیاز آن حساب کاربری افزایش یافته و کاربر می تواند آن امتیازها را به کد تخفیف تبدیل نماید.