1 – یک دیتا مدل ساده از یک سیستم مدیریت هزینه های شخصی طراحی کنید با این فرض که کاربر بتواند هزینه های روزانه خود را در این سیستم ذخیره کند و هر زمان که بخواهد گزارشهای متنوعی از هزینه های صورت گرفته تهیه نماید.

مباحث دیتابیس دیزاین یکی از جذاب ترین بخش های کار با پایگاه داده‌هاست، بعنوان یه مهندس داده و یا متخصصی که تو حوزه دیتا کار میکنیم لازم که بتونیم از روی صورت مسئله های مطرح شده مدل داده ای اون رو طراحی کنیم و مدل بهینه ای ایجاد کنیم که توسعه پذیر باشه.

مواردی که نیاز است رعایت شود : هر هزینه میتواند یک دسته بندی داشته باشد. تعداد کل دسته بندی ها محدود نیست. همچنین هزینه ها حداقل شامل تاریخ و ساعت، محل و طریقه پرداخت میشوند. منظور از طریقه پرداخت بصورت نقدی یا کارت است.

شما میتوانید این مدل را ساده فقط با فرضیات داده شده طراحی کنید و یا در صورت دلخواه پیچیده تر و با جزئیات بیشتر .

* برای راحتی کار برای نمایش Diagram روابط بین جداول، پس از اینکه طراحی مدل خود را انجام دادید و دیتابیس و جداول آن را ایجاد نمودید میتوانید از Database Diagram در Management Studio برای دیتابیس ساخته شده استفاده نمایید.

2 – بعد از طراحی نمودار ER این سیستم دستورات ساخت دیتابیس و جداول آن را بنویسید. لطفا در هنگام ساخت جداول Constraint های مورد نیاز را رعایت نمایید.

* پس از ساخت دیتابیس و جداول در Management Studio میتوان با راست کلیک بر روی نام دیتابیس و انتخاب منو Tasks سپس Generate Scripts با طی کردن مراحل در پنجره ویزارد ، در انتها اسکریپت کامل ساخت دیتابیس را تهیه نمایید.

3 – برای هر جدول طراحی شده حداقل 2 رکورد ایجاد نمایید.

4 – به دلخواه خود یک یا چندکوئری از جداول ساخته شده بنویسید.