

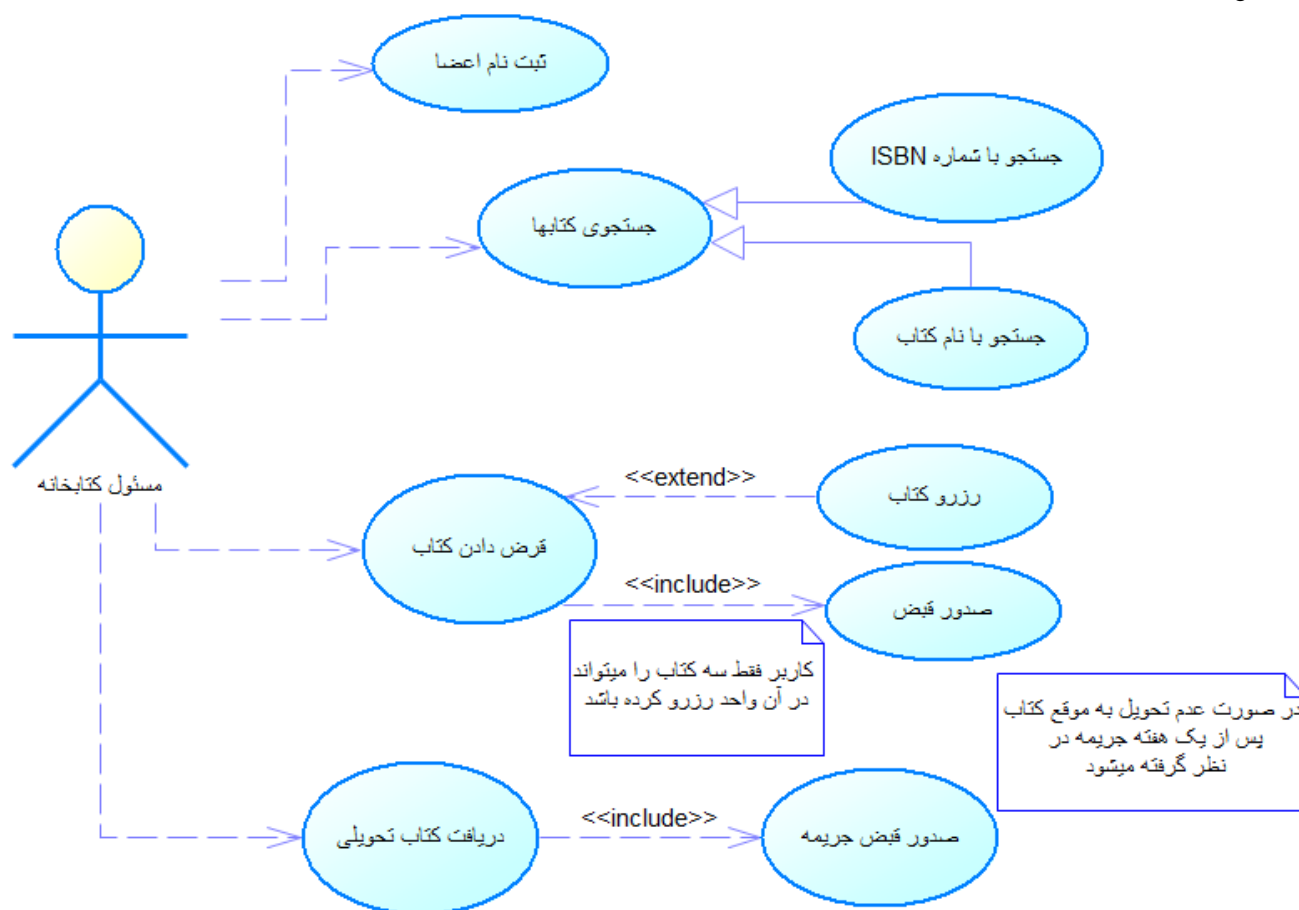
آزمون عملی Java SE شرکت دمیس

پروژه ی مدیریت کتابخانه

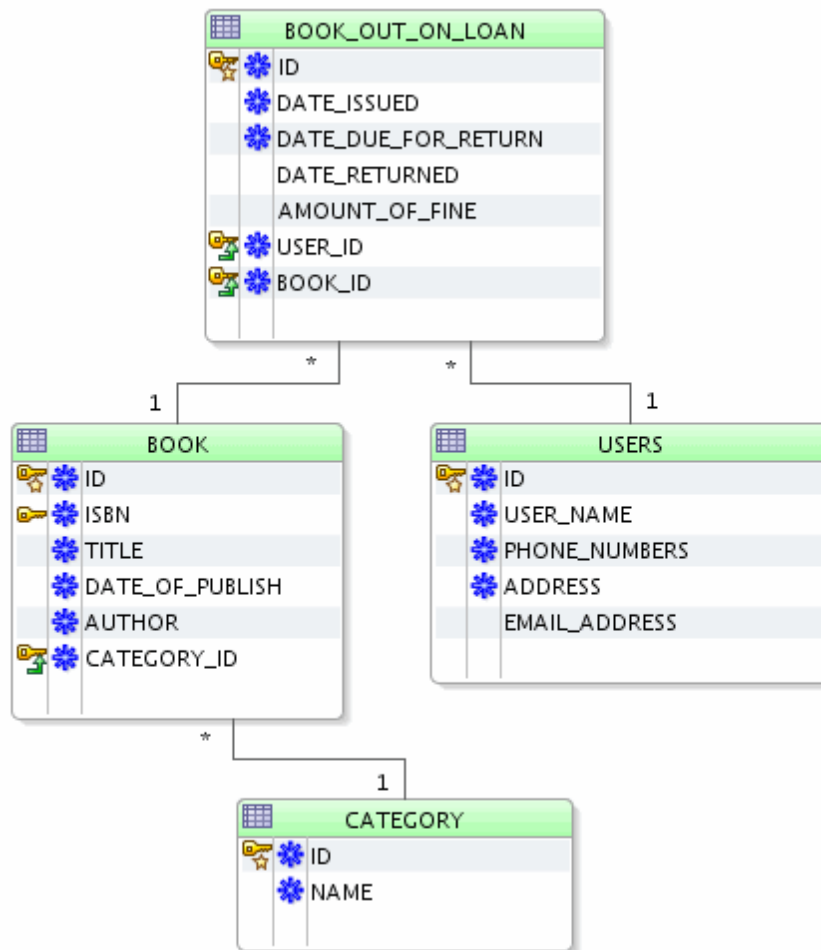
۱ - سناریو :

در یک کتابخانه ، مسئول کتابخانه وظیفه ثبت "اعضا" را بر عهده دارد ، اعضا میتوانند از مسئول کتابخانه بخواهند تا کتابهای مورد نظرشان را بر اساس ISBN و یا نام کتاب جستجو کند. همچنین اگر عضوی خواست کتابی را قرض ببرد آن را در سیستم ثبت نماید و قبض پرداختی جهت کرایه را برایش چاپ کند . کتابهایی که پس داده میشوند را نیز باید در سیستم ثبت کند و در صورت لزوم جریمه دیرکرد آن را محاسبه کند

Use Case Diagram – ۲



۳ - نمونه ER Diagram (این دیاگرام ناقص میباشد ، براساس نیازها تصحیح کنید و گسترش دهید)



۴ - منطق:

- هر کتاب در آن واحد فقط به یک عضو ، میتواند قرض داده شود .
- در صورت عدم موجودیت کتاب در کتابخانه ، امکان رزرو کتاب وجودداشته باشد ، اولویت قرض دادن کتابها با کسانی است که زودتر آن را رزرو کرده اند. هر شخص نمیتواند بیش از سه رزرو همزمان داشته باشد. (در صورت رزرو بودن کتاب قابلیت قرض دادن آن به اشخاص دیگر وجود نداشته باشد)
- هزینه ی کرایه ی کتابها به ازای هر هفته به شرح زیر میباشد :
 - کتابهای علمی ۵۰۰۰ تومان
 - کتابهای ادبی و فلسفی ۴۰۰۰ تومان
 - کتابهای هنری ۳۵۰۰ تومان
 - متفرقه ۵۰۰ تومان
- پس از قرض دادن هر کتاب ، فیش پرداختی برای کاربر چاپ شود (چاپ پرینتر احتیاجی نیست)
- در صورت دیرکرد در هنگام تحویل کتاب به ازای هر روز دیرکرد مبلغ ۵۰۰ تومان جریمه درنظر گرفته شود

هدف از این آزمون بررسی نحوه ی چگونگی تحلیل ، طراحی و پیاده سازی میباشد ، لذا توضیحات بالا با جزئیات دقیق بیان نشده تا در انجام مراحل بالا آزادی عمل داشته باشید.

نکته : stereotype های include و extends در use case diagram ارتباطی با مفاهیم شی گرایی ندارد در پایگاه داده برای جدول کتابها و موضوع ها یک سری دیتای تستی وارد نمایید