

به نام خدا



**دانشگاه صنعتی امیرکبیر**  
(پلی تکنیک تهران)

گزارش تمرین سوم پایگاه داده

نام نگارنده:

محمد امین رحیمی (۹۶۳۱۰۳۰)

نام استاد درس:

خانم ممتازی

دی ماه نود و نه

پاسخ سوال اول)

نوع موجودیت‌های قوی:

publisher – book – branch – account – professor – student – normal

نوع موجودیت‌های ضعیف به همراه نوع موجودیت های قوی شناساگرشان:

Book issue نوع موجودیت قوی -> book

storage نوع موجودیت قوی -> branch

borrow نوع موجودیت قوی -> account

پاسخ سوال دوم)

در بخش خصیصه ها از ذکر خصیصه هایی که در کلید اصلی ذکر شده اند صرف نظر شده است.

Entity set	Primary key attribute	attribute	Foreign key attributes	Referencing entity set (in foreign key)
book	Book_id –], volume_no	Title , category , pages , price, publisher_name	Publisher_n ame	publisher
Branch	id	Address – ,hone_number	-	-
storage	s_name , branch_id	-	Branch_id	branch
Book_issue	book_issue_id, branch_id, s_name, book_id, volume_no	-	branch_id, s_name	storage
			book_id, volume_no	book
publisher	p_name	address, websit	-	-

account	national_number	First_name, last_name, deposit, creation_date	-	-
proffessor	national_number	Prof_id, university	national_number	account
student	national_number	Stu_no, university	national_number	account
normal	national_number	job	national_number	account
borrow	book_issue_id, branch_id, s_name, book_id, volume_no, borrow_id	Return_date, price, creation_date	book_issue_id, branch_id, s_name, book_id, volume_no	Book_issue

سوال سوم)

خداوکیلی خیلی سوال مزخرفیه این سوال. همچنین سوال دوم که حلش کردم. (مگه تو سطح مدلسازی معنایی ما مفاهیم کلید خارجی رو داریم اصلا!!!!!! بعضی از رابطه های اصلا حذف میشن و جدولی براشون در نظر نمیگیریم من attribute و کلید باسه رابطه از کجام دربیارم!!!! بعدشم مگه همه ی اینا تو نمودار er که به اون واضحی رسم کردم نیست!!!!)