

دانشگاه صنعتی امیر کبیر (پلی تکنیک تهران) دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات

## آزمایشگاه پایگاه داده

دستور کار جلسه دوم

لطفا نتایج هر بخش را در فایل جدا با نام بخش تحویل دهید.

## تمرین ۱

ا جدول با نامهای Dept و Emp با مشخصات زیر ایجاد کنید. جدول Emp با جدول Dept با جدول Dept باید رابطه یک به چند داشته باشد. این رابطه به گونهای باشد که در صورتیکه یک بخش حذف شود تمامی کارمندان مربوط به آن بخش نیز حذف شود.

(Tip: Use On Delete Cascade).

| n | ~ |   |
|---|---|---|
| п | п |   |
|   | n | m |

| Emp    |                        |              |  |  |
|--------|------------------------|--------------|--|--|
| ستون   | نوع                    | محدوديت      |  |  |
| Emp_id | عدد صحيح               | Primary Key, |  |  |
| Emp_id |                        | Identity     |  |  |
| Name   | رشته حداکثر ۵۰ کاراکتر |              |  |  |
| Salary | عدد صحیح               |              |  |  |
| DeptNo | عدد صحيح               | Foreign Key  |  |  |

Dept

| ستون   | نوع             | محدوديت     |
|--------|-----------------|-------------|
| DeptNo | عدد صحيح        | Primary Key |
| Name   | رشته ۵۰ کاراکتر |             |

۲- فایلهای dept.sql و emp.sql را اجرا کنید.

۳- دستوری بنویسید که لیستی از تمامی کارمندان را نشان دهد.

۴- دستوری بنویسید که نام ۵ کارمندی که بیش از ۱۰۰ حقوق می گیرند را نشان دهد.

## تمرین ۲

۱-جدول زیر را ایجاد کنید.

| Prj |          |              |  |  |
|-----|----------|--------------|--|--|
| v   | نوع      | محدوديت      |  |  |
| id  | عدد صحيح | Primary Key, |  |  |

رشته ۵۰ کاراکتر

ىتون

Prj\_i

Name

۲- رابطه کارمندان و پروژهها چند به چند میباشد. طوری طراحی کنید که نقش هر کارمند در پروژه ذخیره شود. برای این منظور جدول میانی به نام PrjMember ایجاد کنید. رابطه باید به گونهای باشد که در صورت حذف یک کارمند یا پروژه، سطر متناظر در جدول PrjMember حذف شود.

۳- پروژههای زیر را وارد کنید.

(role: 1) o کارمند (role: 1) ، کارمند (role: 1) ، کارمند (role: 1) , کارمند (role: 1)

پروژه B : کارمند role : ۳) c، کارمند (role : ۳) م کارمند B (۲) عارمند ال (۲) عارمند ال (۲) عارمند ال

 $(role: \Upsilon) \ f$  کارمند ( $role: \Upsilon) \ a$  کارمند (

(7) g کارمند (7) i کارمند (7) i کارمند (7) i کارمند (7) i کارمند (7) کارمند (7) i کارمند (7)

۴- نقش manager را در پروژه A به ۴ تغییر دهید.