

گزارش کار تمرین ۲ آزمون پایگاه داده

مینا فریدی ۹۵۳۱۰۶۵

۱- دستور زیر را وارد می‌کنیم و همان طور که مشاهده می‌شود یک ستون به جدول faculty اضافه شده‌است:

```
session1/postgres@PostgreSQL 13 ▾  
Query Editor  Query History  
1 alter table faculty  
2 add column address character varying(60);  
3
```



۲- برای مثال در جدول دانشجویان پایگاه داده یک دانشگاه، دانشجویان با شماره دانشجویی شناخته می‌شوند چون ممکن است دو دانشجو اسم یکسان داشته باشند. همچنین هر دانشجو یک ویژگی دانشکده هم دارد. این ویژگی (ستون) باید به شماره id دانشکده ارجاع دهد و اطلاعات مربوط به دانشکده در جدول دانشکده قرار می‌گیرد.

۳- ابتدا مقادیری insert می‌شوند و سپس روی آن‌ها تغییراتی انجام شده و نمایش داده می‌شوند:

```
6 insert into faculty (id, name, building) values (1, 'art', 'art_building');
7 insert into faculty (id, name, building) values (2, 'math', 'math_building');
8 insert into faculty (id, name, building) values (3, 'computer_science', 'math_building');
9 insert into faculty (id, name, building) values (4, 'physics', 'physics_building');
10 insert into faculty (id, name, building) values (5, 'literature', 'literature_building');
```

Data Output Explain Messages Notifications

INSERT 0 1

Query returned successfully in 302 msec.

```
12 select name
13 from faculty
14 where building = 'math_building'
```

Data Output Explain Messages Notifications

	name character varying (40)
1	math
2	computer_science



```
17
18 update faculty
19 set building = 'new_building'
20 where building = 'math_building';
21
22 select * from faculty
```

Data Output Explain Messages Notifications

	building character varying (40)	name character varying (40)	id [PK] integer	address character varying (60)
1	art_building	art	1	[null]
2	physics_building	physics	4	[null]
3	literature_building	literature	5	[null]
4	new_building	math	2	[null]
5	new_building	computer_science	3	[null]

۴- یک view ساخته شده و سپس نمایش داده میشود:

```
25 create view std_view as
26 select name, building
27 from faculty;
28
29 select * from std_view
30
31
32
33
```

	Data Output	Explain	Messages	Notifications
	name character varying (40)		building character varying (40)	
1	art		art_building	
2	physics		physics_building	
3	literature		literature_building	
4	math		new_building	
5	computer_science		new_building	

۵- عملگر <> : مساوی و نامساوی بودن دو operand را چک میکند و اگر نامساوی بودند شرط true می شود.
عملگر >> : این عملگر operand سمت چپ را به اندازه operand سمت راست به سمت راست شیفت میدهد.
عملگر between: این عملگر برای بررسی قرار داشتن مقدار یک متغیر در یک بازه مشخص است.