

تمرین آزمایشگاه پایگاه داده

Inner, Left, Right and Full Join

حسین ابراهیم پور

ID: 94012269008



آزمایشگاه پایگاه داده

کد مورد نظر به فایل فشرده ضمیمه شد.

```
create procedure ShowBuyItemWithDetails
@MinimumBuyCount int,
@MinimumPrice real
as
    select
        [Goods].Gname as 'Good Name',
        [Goods].Uprice as 'Good Price',
        [Users].UserName + ' ' + [Users].UserFamily as 'Full Name',
        [Buy].Num as 'Count'
    from
        [Buy]
        join [Users] on [Buy].UserId = [Users].UserId
        join [Goods] on [Buy].Gid = [Goods].Gid
    where
        [Buy].Num >= @MinimumBuyCount and
        [Goods].Uprice >= @MinimumPrice
    order by
        [Buy].Num
```

کد بالا خرید های جدول را به تفصیل، با توجه به دو پارامتر «حداقل قیمت کالا» و «حداقل تعداد خرید ها» نمایش میدهد. حال با توجه به کد بالا، میتوانیم نوع Join ها را تغییر دهیم. جدول نتیجه برای هر مورد، پس از اجرای دستور زیر نمایش داده می شود.

```
exec ShowBuyItemWithDetails 0, 0
```

نکته: برای نمایش تفاوت Join ها، از بخش شروط موجود در اعلان where صرف نظر کردیم تا نتایج null نیز در جدول نمایش داده شوند.

حال اگر هر دو Join، داخلی باشند:

Results Messages				
	Good Name	Good Price	Full Name	Count
1	Clips	20	Alaki Adam Smith	3
2	Ruler	30	par Zahiri	6
3	Eraser	10	Alaki Adam Smith	11
4	Ruler	30	Oxaryan Ebrp	17
5	Cover	20	Oxaryan Ebrp	19
6	Clips	20	par Zahiri	20
7	Sharper	10	Oxaryan Ebrp	20
8	Clips	20	par Zahiri	20
9	Clips	20	Oxaryan Ebrp	30
10	Pen	50	par Zahiri	30

Left Join برای Join روی جدول کاربران:

Results Messages				
	Good Name	Good Price	Full Name	Count
1	Clips	20	Alaki Adam Smith	3
2	Ruler	30	par Zahiri	6
3	Eraser	10	Alaki Adam Smith	11
4	Ruler	30	Oxaryan Ebrp	17
5	Cover	20	Oxaryan Ebrp	19
6	Clips	20	par Zahiri	20
7	Sharper	10	Oxaryan Ebrp	20
8	Clips	20	par Zahiri	20
9	Clips	20	Oxaryan Ebrp	30
10	Pen	50	par Zahiri	30

نتیجه Left Join، Right Join، Inner Join و Full Join برای این جدول یکسان و مطابق شکل بالاست، چرا که به ازای هر کاربری درون جدول Users، خریدی در جدول Buy متناسب به کاربران وجود دارد.

حال به سراغ جدول Goods میرویم.

نتیجه Left Join برای جدول Goods:

Results Messages				
	Good Name	Good Price	Full Name	Count
1	NULL	NULL	Alaki Adam Smith	1
2	Clips	20	Alaki Adam Smith	3
3	NULL	NULL	Alaki Adam Smith	5
4	Ruler	30	par Zahiri	6
5	NULL	NULL	par Zahiri	7
6	NULL	NULL	Oxaryan Ebrp	10
7	Eraser	10	Alaki Adam Smith	11
8	NULL	NULL	Oxaryan Ebrp	14
9	Ruler	30	Oxaryan Ebrp	17
10	Cover	20	Oxaryan Ebrp	19
11	Clips	20	par Zahiri	20
12	Sharper	10	Oxaryan Ebrp	20
13	Clips	20	par Zahiri	20
14	Clips	20	Oxaryan Ebrp	30
15	Pen	50	par Zahiri	30

نتیجه Right Join برای جدول Goods:

Results Messages				
	Good Name	Good Price	Full Name	Count
1	something2	110	NULL	NULL
2	Calendar	100	NULL	NULL
3	Paper	10	NULL	NULL
4	Cl	12	NULL	NULL
5	fgfgfg	35	NULL	NULL
6	Helloooo	36	NULL	NULL
7	something7	130	NULL	NULL
8	Good name	12	NULL	NULL
9	Clips	20	Alaki Adam Smith	3
10	Ruler	30	par Zahiri	6
11	Eraser	10	Alaki Adam Smith	11
12	Ruler	30	Oxaryan Ebrp	17
13	Cover	20	Oxaryan Ebrp	19
14	Clips	20	par Zahiri	20
15	Sharper	10	Oxaryan Ebrp	20
16	Clips	20	par Zahiri	20
17	Clips	20	Oxaryan Ebrp	30
18	Pen	50	par Zahiri	30

نتیجه Full Join برای جدول Goods:

Results		Messages		
	Good Name	Good Price	Full Name	Count
1	something7	130	NULL	NULL
2	fgfgfg	35	NULL	NULL
3	Calendar	100	NULL	NULL
4	Paper	10	NULL	NULL
5	something2	110	NULL	NULL
6	Cl	12	NULL	NULL
7	Good name	12	NULL	NULL
8	Helloooo	36	NULL	NULL
9	NULL	NULL	Alaki Adam Smith	1
10	Clips	20	Alaki Adam Smith	3
11	NULL	NULL	Alaki Adam Smith	5
12	Ruler	30	par Zahiri	6
13	NULL	NULL	par Zahiri	7
14	NULL	NULL	Oxaryan Ebrp	10
15	Eraser	10	Alaki Adam Smith	11
16	NULL	NULL	Oxaryan Ebrp	14
17	Ruler	30	Oxaryan Ebrp	17
18	Cover	20	Oxaryan Ebrp	19
19	Clips	20	par Zahiri	20
20	Sharper	10	Oxaryan Ebrp	20
21	Clips	20	par Zahiri	20
22	Clips	20	Oxaryan Ebrp	30
23	Pen	50	par Zahiri	30