

## TURK STUDENT COMMUNITY Tarafından Gerçekleştirilen SQL BOOTCAMP Birinci Hafta Ödev Cevapları

### Sorular

1. Invoice tablosunda, tüm değerleri NULL olan kayıtların sayısını bulmanız isteniyor.

Bu işlemi tek bir sorgu ile yapmalısınız. Sorguyu yazdıktan sonra, PostgreSQL'in sol alt kısmındaki Row sayısını, SQL sorgunuzda yorum satırında belirtmeniz gerekmektedir.

2. Koordinasyondaki kişiler, Total değerlerinde bir hata olduğunu belirtiyorlar.

Bu değerlerin iki katını görmek ve eski versiyonlarıyla birlikte karşılaştırmak için bir sorgu yazmanız isteniyor. Ayrıca, verilerin daha rahat takip edilebilmesi için, tablonun yeni versiyonuna ait kolona göre büyükten küçüğe sıralama yapılması isteniyor.

3. Adres kolonundaki verileri, soldan 3 karakter ve sağdan 4 karakter alarak birleştirmeniz ve "Açık Adres" olarak yazmanız isteniyor. Ayrıca, bu yeni açık adresi 2013 yılı ve 8. ay'a göre filtrelemeniz gerekiyor.

## 1.Soru

```
1 select * from invoice;
2 select
3     sum(case when customer_id is null then 1 else 0 end) as customer_null,
4     sum(case when invoice_date is null then 1 else 0 end) as invoice_null,
5     sum(case when billing_address is null then 1 else 0 end) as billinga_null,
6     sum(case when billing_city is null then 1 else 0 end) as billingc_null,
7     sum(case when billing_state is null then 1 else 0 end) as billings_null,
8     sum(case when billing_country is null then 1 else 0 end) as billingco_null,
9     sum(case when billingpostal_code is null then 1 else 0 end) as postal_null,
10    sum(case when total is null then 1 else 0 end) as total_null
11 from invoice;
12 --direk tek sum içindede yazılabilir ayrı ayrı sum() şeklindede yazılabilir
13 select
14     sum(
15         (case when customer_id is null then 1 else 0 end) +
16         (case when invoice_date is null then 1 else 0 end) +
17         (case when billing_address is null then 1 else 0 end) +
18         (case when billing_city is null then 1 else 0 end) +
19         (case when billing_state is null then 1 else 0 end) +
20         (case when billing_country is null then 1 else 0 end) +
21         (case when billingpostal_code is null then 1 else 0 end) +
22         (case when total is null then 1 else 0 end) ) as total_null
23 from invoice
24 --case when ifadesi "durum bu olursa, o zaman şunu yap" denebilir.
25 --bununla birlikte yukarıda ğer null değeri varsa 1 ekler
26 select
27     sum(
28         (customer_id is null)::int +
29         (invoice_date is null)::int +
30         (billing_address is null)::int + --burada her bir sütuna bakılarak eger null
31         | --değer varsa TRUE(1) yoksa FALSE(0) dönecek ve sonra tek bir sütunda toplanacak
32         (billing_city is null)::int +
33         (billing_state is null)::int +
34         (billing_country is null)::int +
35         (billingpostal_code is null)::int +
36         (total is null)::int
37     ) as total_null
38 from invoice;
39
```

Data Output Messages Notifications

Showing rows: 1 to 1 Page No: 1 of 1

	total_null bigint
1	230

## 2.Soru

```
select
    customer_id,
    invoice_date,
    billing_address,
    billing_city,
    billing_state,
    billing_country,
    billingpostal_code,
    total as old_total,
    coalesce(total, 0) *2 as new_total
--COALESCE() fonksiyonu, ilk parametreyi kontrol eder ve eğer o değer NULL ise ikinci parametreyi döndürür.
from invoice
order by new_total desc;

alter table invoice add new_total decimal(10, 2);
update invoice set new_total = total * 2;
select * from invoice order by new_total desc;
--alter table ile değişiklik yapacağımız tablo seçilir ve bu tabloya yeni sütun eklenir
--eklenen sütuna göre büyükten küçüğe ayarlanır
alter table invoice drop column new_total;
--sütun silmek istersek
--veri silmek istersek delete kullanılır
```

## 3.Soru

```
select concat(left(billing_address, 3), right(billing_address, 4)) as "Open Address"
from
    invoice
where
    extract(year from invoice_date) = 2013
    and extract(month from invoice_date) = 8;

--extract fonksiyonu ile yıl ve aya göre filtreleme yapıldı
```