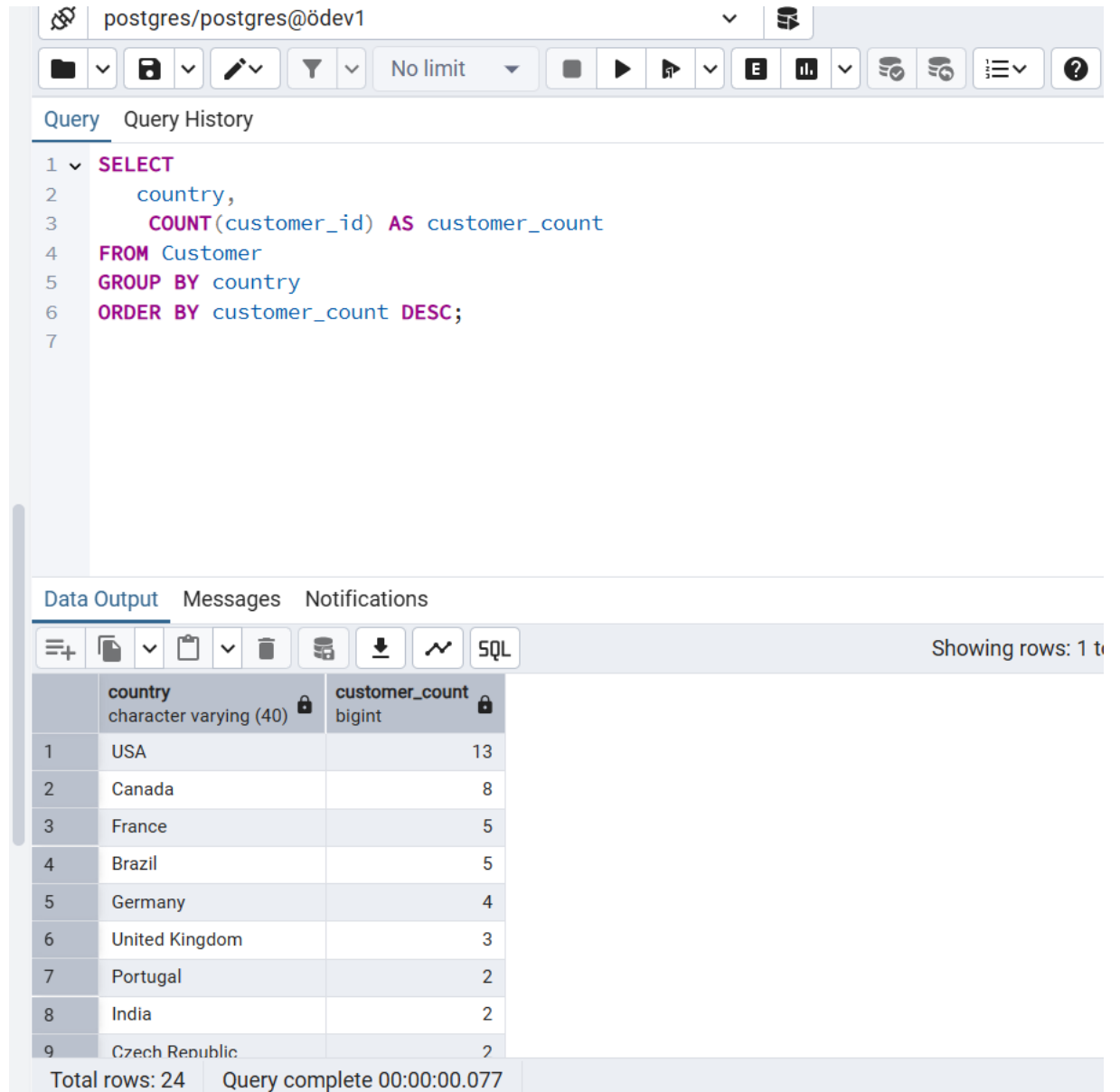


Ödev-3 Çözümleri

Soru Her ülke (billing_country) için kaç adet müşteri (customer_id) olduğunu listeleyen bir sorgu yazınız. Sonuçta ülke adı ve müşteri sayısı görülsün. Müşteri sayısına göre büyükten küçüğe sıralayınız.

Çözüm

müşteri tablosunda ülke sütununu seçtim. count fonksiyonu ile müşteri id'lerini saydım ve bunları "customer_count" isimli sütunda gösterdim. Group by ile ülkelere göre gruplandırımdı, topladım ve order by ile ülkelerdeki müşteri sayılarını azalan sırada olacak şekilde tablomda sıraladım.



The screenshot shows a PostgreSQL query editor interface. The query is as follows:

```
1 SELECT
2     country,
3     COUNT(customer_id) AS customer_count
4 FROM Customer
5 GROUP BY country
6 ORDER BY customer_count DESC;
7
```

The "Data Output" tab is active, showing the results of the query. The table has two columns: "country" (character varying (40)) and "customer_count" (bigint). The results are sorted by customer count in descending order.

	country	customer_count
1	USA	13
2	Canada	8
3	France	5
4	Brazil	5
5	Germany	4
6	United Kingdom	3
7	Portugal	2
8	India	2
9	Czech Republic	2

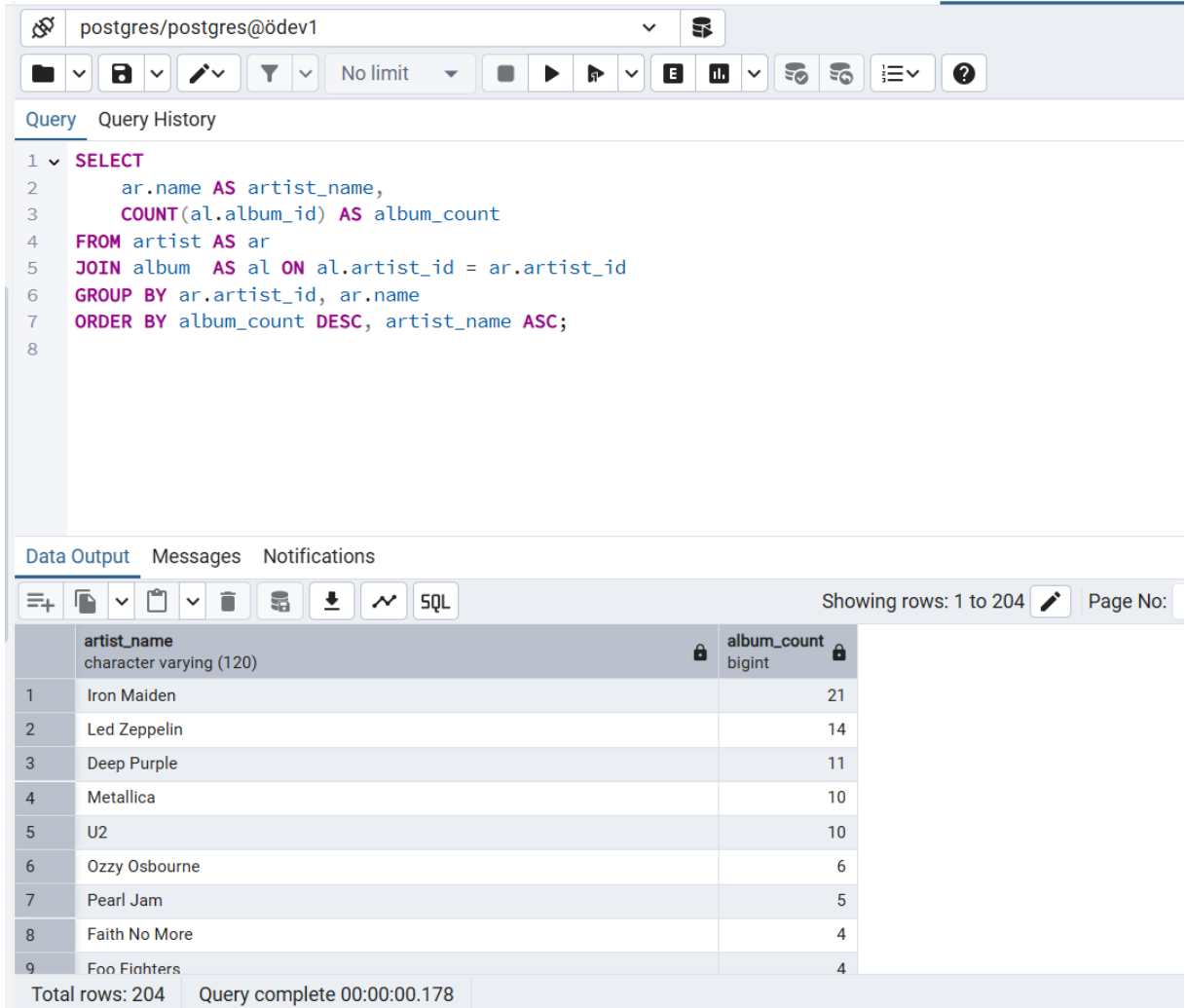
Total rows: 24 Query complete 00:00:00.077

Soru Her sanatçının (artist) toplam kaç albümü (album) olduğunu listeleyen bir sorgu yazınız. Sanatçı adı ve albüm sayısı görünsün. Sonuçları albüm sayısına göre azalan şekilde sıralayınız.

Çözüm

inner join kullanarak sadece albümü olan sanatçıları listeledim. Artist tablosuna “ar” takma adını verdim ve ar.name ile sanatçı isimlerini gösterdim. Count fonksiyonu ile albüm tablosundaki album_id’leri saydım. Null değerleri saymaz çünkü album_id NOT NULL alandır bu sayede sanatçının kaç albümü olduğunu bize verir.

join kısmında album tablosundaki artist_id değerleri ile artist tablosundaki artist_id değerlerini eşleştirdim. Bu join sayesinde albümü olmayan sanatçılar tablomda yer almayacak. Order by ile azalan albüm sayısına göre sıraladım en çok albümü olan sanatçı en üstte yer alacak.



The screenshot shows a PostgreSQL query editor interface. The query is as follows:

```
1 SELECT
2     ar.name AS artist_name,
3     COUNT(al.album_id) AS album_count
4 FROM artist AS ar
5 JOIN album AS al ON al.artist_id = ar.artist_id
6 GROUP BY ar.artist_id, ar.name
7 ORDER BY album_count DESC, artist_name ASC;
```

The query results are displayed in a table with the following columns: artist_name (character varying (120)) and album_count (bigint). The results are sorted by album_count in descending order.

	artist_name	album_count
1	Iron Maiden	21
2	Led Zeppelin	14
3	Deep Purple	11
4	Metallica	10
5	U2	10
6	Ozzy Osbourne	6
7	Pearl Jam	5
8	Faith No More	4
9	Foo Fighters	4

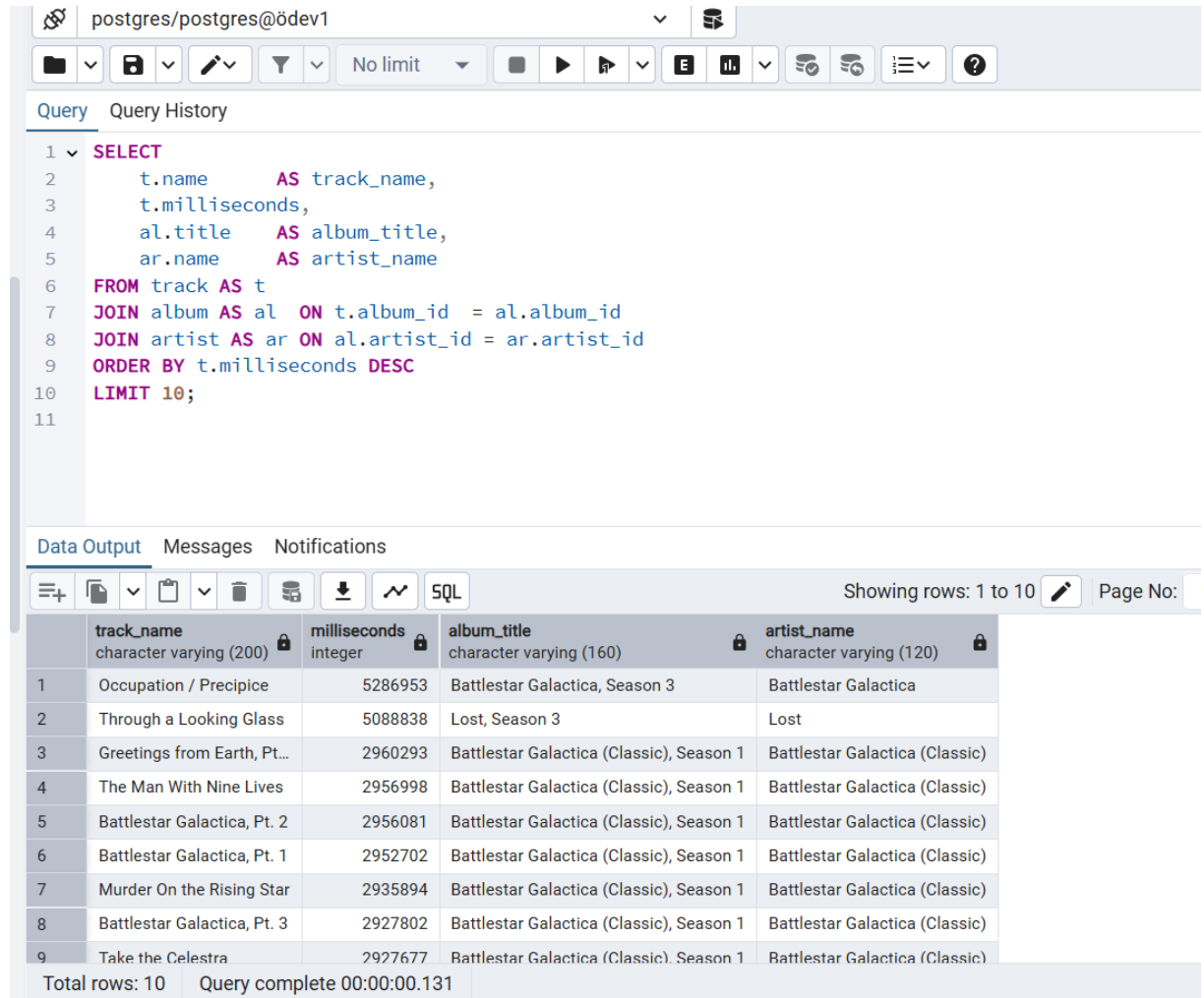
Total rows: 204 Query complete 00:00:00.178

Soru En uzun süreye (milliseconds) sahip ilk 10 parçayı (track), albüm (album) ve sanatçı (artist) bilgisi ile birlikte listeleyen bir sorgu yazınız.

Çözüm

track tablosunda istediğim alanları seçtim. Albüm tablosundaki album_id alanı ile track tablosundaki album_id kısımlarını eşleştirdim bu sayede hangi parçanın hangi albüme ait olduğu belli oldu.

artist tablosundaki artist_id ile album tablosundaki artist_id kısmını da eşleştirdim. Bu sayede parça albüm sanatçı alanım birleşmiş oldu. Order by ile süresine göre azalan sıraya koydum ve limit ifadesiyle en uzun süreye sahip 10 parçayı getirmiş oldum.



The screenshot shows a PostgreSQL query editor interface. The query is as follows:

```
1 SELECT
2     t.name      AS track_name,
3     t.milliseconds,
4     al.title    AS album_title,
5     ar.name     AS artist_name
6 FROM track AS t
7 JOIN album AS al ON t.album_id = al.album_id
8 JOIN artist AS ar ON al.artist_id = ar.artist_id
9 ORDER BY t.milliseconds DESC
10 LIMIT 10;
```

The results are displayed in a table with the following columns: track_name, milliseconds, album_title, and artist_name. The table shows the top 10 tracks ordered by duration in descending order.

	track_name	milliseconds	album_title	artist_name
1	Occupation / Precipice	5286953	Battlestar Galactica, Season 3	Battlestar Galactica
2	Through a Looking Glass	5088838	Lost, Season 3	Lost
3	Greetings from Earth, Pt...	2960293	Battlestar Galactica (Classic), Season 1	Battlestar Galactica (Classic)
4	The Man With Nine Lives	2956998	Battlestar Galactica (Classic), Season 1	Battlestar Galactica (Classic)
5	Battlestar Galactica, Pt. 2	2956081	Battlestar Galactica (Classic), Season 1	Battlestar Galactica (Classic)
6	Battlestar Galactica, Pt. 1	2952702	Battlestar Galactica (Classic), Season 1	Battlestar Galactica (Classic)
7	Murder On the Rising Star	2935894	Battlestar Galactica (Classic), Season 1	Battlestar Galactica (Classic)
8	Battlestar Galactica, Pt. 3	2927802	Battlestar Galactica (Classic), Season 1	Battlestar Galactica (Classic)
9	Take the Celestra	2927677	Battlestar Galactica (Classic), Season 1	Battlestar Galactica (Classic)

Total rows: 10 Query complete 00:00:00.131