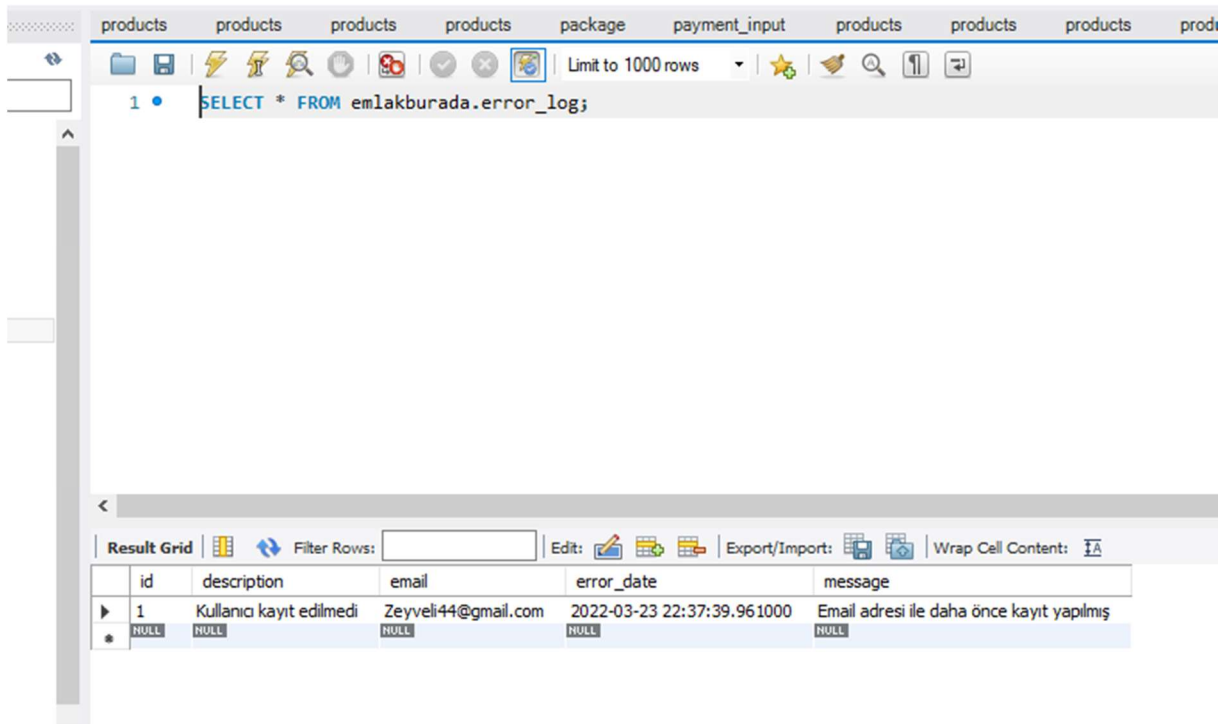


```
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
  
@Autowired  
ErrorLogRepository errorLogRepository;  
  
@Override  
public void add(String email,String description, String message) {  
  
    ErrorLog errorLog = new ErrorLog();  
    errorLog.setEmail(email);  
    errorLog.setDescription(description);  
    errorLog.setMessage(message);  
    errorLog.setErrorDate(new Date());  
    errorLogRepository.saveAndFlush(errorLog);  
}  
  
@Override  
public void add(String description, String message) {  
    ErrorLog errorLog = new ErrorLog();  
    errorLog.setDescription(description);  
    errorLog.setMessage(message);  
    errorLogRepository.saveAndFlush(errorLog);  
}
```

ErrorLog Service oluşturdum. Oluşan herhangi bir hata da kullanıcının email adresini ve açıklama olarak belirttiğimiz metni veritabanında bulunan errorLog tablosuna kaydediyor. Böylece sistemde oluşan hataları kolaylıkla bulabilirim. Mehtodlar iyileştirme yoluyla daha sağlıklı olabilir, farklı sütunlar eklenebilir.

ErrorLog tablosunun Db'deki görünümü :



The screenshot shows a database management tool interface. At the top, there are several tabs labeled 'products' and 'package'. Below the tabs, there is a toolbar with various icons and a dropdown menu set to 'Limit to 1000 rows'. The main area displays a SQL query: `SELECT * FROM emlakburada.error_log;`. Below the query, there is a 'Result Grid' section. The grid has a header row with columns: 'id', 'description', 'email', 'error_date', and 'message'. There is one data row with the following values: '1', 'Kullanıcı kayıt edilmedi', 'Zeyveli44@gmail.com', '2022-03-23 22:37:39.961000', and 'Email adresi ile daha önce kayıt yapılmış'. The 'id' column has a 'NULL' value below the '1'. The 'description' column has a 'NULL' value below the text. The 'email' column has a 'NULL' value below the email address. The 'error_date' column has a 'NULL' value below the date. The 'message' column has a 'NULL' value below the message text.

id	description	email	error_date	message
1	Kullanıcı kayıt edilmedi	Zeyveli44@gmail.com	2022-03-23 22:37:39.961000	Email adresi ile daha önce kayıt yapılmış
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

PaymentSystem'in db görünümü :

[illegible]

PaymentSystem'den gelen Boolean değeri product alma işlemine gönderdim gelen değer False ise ErrorLog tablosuna ödeme gerçekleşmedi mesajı kaydedilecek. Gelen mesaj True ise kullanıcının hesabına ürün(paket) eklenecek.

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- URL:** http://localhost:8088/products/payments
- Method:** POST
- Headers:** 2 headers are listed.
- Body:** A JSON object:

```
{  "userId":10,  "advertCount":10,  "usedCount":5}
```
- Status:** 200 OK
- Time:** 4823 ms
- Response Body:** A JSON object:

```
{  "id": 1,  "userId": 10,  "advertCount": 10,  "startDate": "2022-03-23T16:10:16.553+00:00",  "endDate": "2022-04-22T16:10:16.553+00:00"}
```

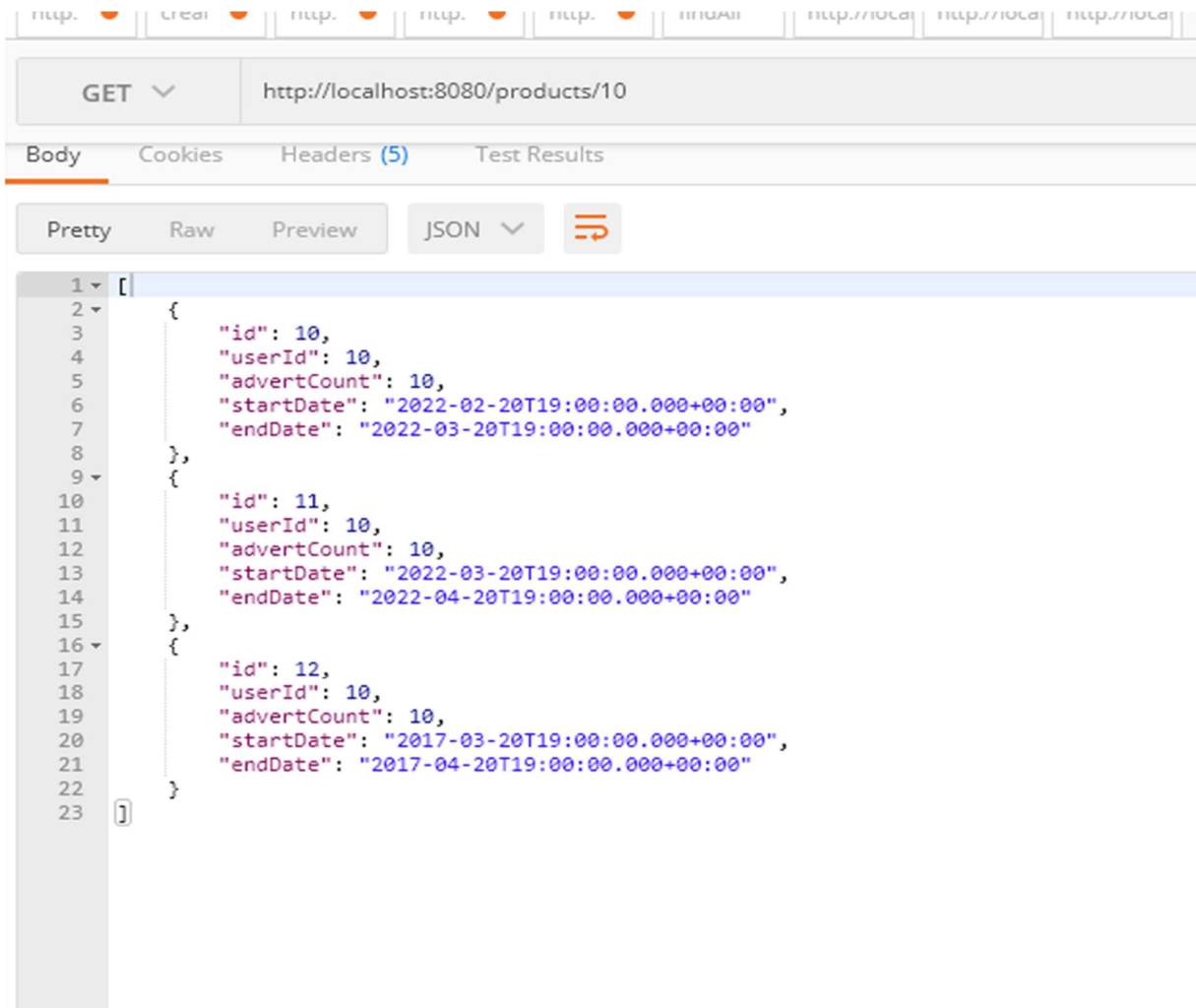
Product tablosunun Db görünümü :

The screenshot shows a database management tool interface with the following details:

- Database:** sakila
- Table:** products
- Columns:** id, advert_count, end_date, start_date, user_id
- Data:**

id	advert_count	end_date	start_date	user_id
1	10	2022-04-22 19:10:16.553000	2022-03-23 19:10:16.553000	10
2	10	2022-04-22 19:13:24.050000	2022-03-23 19:13:24.050000	15
*	NULL	NULL	NULL	NULL

Product adında bir tablo oluşturdum. Kullanıcı her ürün (paket) aldığı anda bu tabloya ekleniyor. Bu sayede kullanıcının almış olduğu bütün paketleri listeleyebiliriz. Yapmayı düşündüğüm sistemde kullanıcının aldığı bütün paketleri öncelik sırasına göre kullanmak. Örneğin kullanıcı 24.01.2022 tarihinde bir paket aldığını düşünelim. Bu paketten 5 tane kullandığını varsayalım. Paketin geçerlilik süresi dolmadan yeni bir paket daha aldığı anda toplamda 15 tane ilan paylaşma hakkı olacaktır. Oluşturduğum tablodan endDate sütununu ORDERBY ASC ile küçükten büyüğe doğru sıralayarak kullanıcının ilk paketinden kalan 5 tane hakkını geçerlilik süresi dolmadan paylaşacağı ilanlarda öncelikli olarak kullanmaktır. Yani önceki 5 hakkı bittikten sonra diğer alınan paketlere geçilecektir.



```
GET http://localhost:8080/products/10

Body Cookies Headers (5) Test Results

Pretty Raw Preview JSON

[
  {
    "id": 10,
    "userId": 10,
    "advertCount": 10,
    "startDate": "2022-02-20T19:00:00.000+00:00",
    "endDate": "2022-03-20T19:00:00.000+00:00"
  },
  {
    "id": 11,
    "userId": 10,
    "advertCount": 10,
    "startDate": "2022-03-20T19:00:00.000+00:00",
    "endDate": "2022-04-20T19:00:00.000+00:00"
  },
  {
    "id": 12,
    "userId": 10,
    "advertCount": 10,
    "startDate": "2017-03-20T19:00:00.000+00:00",
    "endDate": "2017-04-20T19:00:00.000+00:00"
  }
]
```

DateFormat diye sabit bir class oluşturdum hem tarihi istenilen formata çeviriyor hemde 30 gün sonrasının zamanını veriyor. Böylece güncel tarihi alıp paketin geçerlilik süresini belirtiyorum.

```
3 import java.text.SimpleDateFormat;
4 import java.util.Date;
5
6 public class ProductsDateFormatter {
7
8     public static final String MM_DD_YY = "ddMMyy";
9
10    @
11    public static String format() {
12        SimpleDateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat(MM_DD_YY);
13        return dateFormat.format(new Date());
14    }
15
16    // 30 gün sonrasının tarihini buluyor
17    public static Date AfterAmountDateFormat(Date now) {
18        long oneDayLongValue = 1000 * 60 * 60 * 24;
19        Date afterFiveDays = new Date(now.getTime() + (30 * oneDayLongValue)); // 30 gün sonrası
20        return afterFiveDays;
21    }
22 }
```