

# Veritabanı Dersi

## Teoriden Pratiğe

Çağıltay N.E., Tokdemir G.

Veritabanı Sistemleri Dersi -Bölüm XIX: Veri Sorgulama Dili:Sınırlama ve Sıralama  
Çağıltay, N., Tokdemir, G.

# BÖLÜM 19

## Veri Sorgulama Dili Sınırlama ve Sıralama

- WHERE
- Basit Koşul İfadeleri
- Bileşik Koşul İfadeleri
- WHERE ve IN
- WHERE ve BETWEEN
- LIKE
- ORDER BY



# WHERE

```
SELECT dikeçAdı1, [dikeçAdı2], ..... [*]  
FROM tabloAdı  
WHERE koşul;
```



# Basit Koşul İfadeleri

| Operatör | Açıklama        |
|----------|-----------------|
| =        | Eşittir         |
| <>       | Eşit değil      |
| >        | Büyüktür        |
| <        | Küçüktür        |
| >=       | Büyük veya eşit |
| <=       | Küçük veya eşit |



# Basit Koşul İfadeleri

| kullanıcı |         |                    |         |               |            |         |           |          |
|-----------|---------|--------------------|---------|---------------|------------|---------|-----------|----------|
|           | kod     | eposta             | şifre   | faks          | dTarihi    | ad      | soyAd     | adres    |
| +         | Ayşe    | adalgic@gmail.com  | Ayşe    | 212 456 7789  | 11.11.1990 | Ayşe    | Dalgıç    | Bursa    |
| +         | erika   | erdem@yahoo.com    | erika   | 312 455 6788  | 02.04.1971 | Erdem   | Eryılmaz  | Ankara   |
| +         | gonca   | gonca@yahoo.com    | gül     | 312 444 44 40 | 05.02.1980 | Gonca   | Gökay     | Ankara   |
| +         | Hakan   |                    | Hakan   |               | 12.01.1966 | Hakan   | Dalgıç    | Bursa    |
| +         | k_1960  | kumru@hotmail.com  | k_1960  | 216 111 23 34 | 03.08.1975 | Kumru   | Aytan     | İstanbul |
| +         | Kursat  | kursat@gmail.com   | Kursat  | 312 655 7875  | 08.02.1985 | Kürşat  | Çalışkan  | Ankara   |
| +         | mustafa | karadag@yahoo.com  | mustafa | 312 345 6677  | 08.03.1992 | Mustafa | Karadağlı | Ankara   |
| +         | nergiz  | nergiz@hotmail.com | nergiz  | 212 785 4565  | 05.10.1962 | Nergiz  | Akıllı    | İstanbul |
| +         | nihal   | nihal@hotmail.com  | nihal   | 212 567 9867  | 06.06.1987 | Nihal   | Eryılmaz  | İstanbul |
| +         | osman   | basaran@yahoo.com  | osman   | 312 234 5467  | 07.07.1996 | Osman   | Başaran   | Ankara   |



# Basit Koşul İfadeleri

```
SELECT ad  
FROM kullanıcı  
WHERE adres= 'Ankara';
```

| s231 koşul |  |
|------------|--|
| ad         |  |
| Erdem      |  |
| Gonca      |  |
| Kürşat     |  |
| Mustafa    |  |
| Osman      |  |



# Basit Koşul İfadeleri

```
SELECT kod,şifre  
FROM kullanıcı  
WHERE adres= 'Ankara';
```

| s232 koşul |         |
|------------|---------|
| kod        | şifre   |
| erika      | erika   |
| gonca      | gül     |
| Kursat     | Kursat  |
| mustafa    | mustafa |
| osman      | osman   |




# Bileşik Koşul İfadeleri

| Operatör                        | Açıklama                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>koşul1</i> AND <i>koşul2</i> | Her iki <i>koşul</i> da Doğru ( <i>True</i> ) ise Doğru ( <i>True</i> ) sonuç, diğer durumlarda Yanlış ( <i>False</i> ) sonuç verir.                                                           |
| <i>koşul1</i> OR <i>koşul2</i>  | İki <i>koşul</i> 'dan en az birisi Doğru ( <i>True</i> ) ise Doğru ( <i>True</i> ) sonuç, diğer durumda (Her iki <i>koşul</i> Yanlış ( <i>False</i> ) ise sonuç Yanlış ( <i>False</i> ) verir. |
| NOT <i>koşul</i>                | <i>koşul</i> Doğru ( <i>True</i> ) ise sonuç Yanlış ( <i>False</i> ); <i>koşul</i> Yanlış ( <i>False</i> ) ise sonuç Doğru ( <i>True</i> ) olur.                                               |





# Bileşik Koşul İfadeleri

| Operatör     | Açıklama                             | Öncelik                                                                             |
|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <, <=, >, >= | Mantıksal karşılaştırma operatörleri | önce                                                                                |
| NOT          | Olumsuzluk operatörü                 |  |
| AND          | Mantıksal Ve operatörü               |                                                                                     |
| OR           | Mantıksal Veya operatörü             |                                                                                     |



# Bileşik Koşul İfadeleri

```
SELECT kod, açıklama  
FROM sınavlar  
WHERE yer='Ankara' OR ad='Yeterlilik';
```

| s237 koşul birleşik |                            |
|---------------------|----------------------------|
| kod                 | açıklama                   |
| 1                   | Ankara Deneme Sınavı       |
| 3                   | Hazırlık Yeterlilik Sınavı |
| 4                   | Hazırlık Yeterlilik Sınavı |



# Bileşik Koşul İfadeleri

```
SELECT *  
FROM sinavlar  
WHERE yer<>'Ankara' AND (süre>=70 OR  
ad='Yeterlilik');
```

| s239 koşul birleşik |     |            |            |      |          |                            |
|---------------------|-----|------------|------------|------|----------|----------------------------|
|                     | kod | tarih      | ad         | süre | yer      | açıklama                   |
|                     | 2   | 21.12.2008 | Deneme 2   | 120  | İstanbul | İstanbul Deneme Sınavı     |
|                     | 4   | 12.01.2009 | Yeterlilik | 90   | İstanbul | Hazırlık Yeterlilik Sınavı |



# Bileşik Koşul İfadeleri

## NULL Anahtar Kelimesi

```
SELECT kod, tipi  
FROM ofis  
WHERE tel IS NULL;
```

| s240 koşul NULL |            |
|-----------------|------------|
| kod             | tipi       |
| 2               | küçük ofis |



# WHERE ve IN

```
SELECT dikeçAdı1, [dikeçAdı2], ..... [ * ]  
FROM tabloAdı  
WHERE dikeçAdı IN (değer1, [ değer2 ],...):
```



# WHERE ve IN

```
SELECT kod,açıklama  
FROM sınavlar  
WHERE süre IN (60,90);
```

| s241 IN |                            |
|---------|----------------------------|
| kod     | açıklama                   |
| 1       | Ankara Deneme Sınavı       |
| 3       | Hazırlık Yeterlilik Sınavı |
| 4       | Hazırlık Yeterlilik Sınavı |



# WHERE ve IN

```
SELECT kod, açıklama  
FROM sınavlar  
WHERE süre NOT IN (60, 90);
```

| s242 IN |                        |
|---------|------------------------|
| kod     | açıklama               |
| 2       | İstanbul Deneme Sınavı |



# WHERE ve BETWEEN

```
SELECT dikeçAdı1, [dikeçAdı2], ..... [*]  
FROM tabloAdı  
WHERE dikeçAdı BETWEEN değer1 AND değer2;
```





# WHERE ve BETWEEN

```
SELECT *  
FROM sinavlar  
WHERE süre BETWEEN 60 AND 90;
```

| s243 BETWEEN |     |            |            |      |          |                            |
|--------------|-----|------------|------------|------|----------|----------------------------|
|              | kod | tarih      | ad         | süre | yer      | açıklama                   |
|              | 1   | 12.12.2008 | Deneme 1   | 60   | Ankara   | Ankara Deneme Sınavı       |
|              | 3   | 01.01.2009 | Yeterlilik | 90   | Ankara   | Hazırlık Yeterlilik Sınavı |
|              | 4   | 12.01.2009 | Yeterlilik | 90   | İstanbul | Hazırlık Yeterlilik Sınavı |

# LIKE ve özel eşleme karakterleri

   karakteri tek bir karakter

% sıfır, bir veya birden fazla karakter



# LIKE ve özel eşleme karakterleri

- 'G\_M' Bu dizgi G ile başlayıp M ile biten ve arasında herhangi başka bir karakter barındıran tüm 3 karakterli dizgileri tanımlar. Örneğin 'GAM', 'GÜM', 'GÖM' bu koşulu sağlayan dizgilerdir.
- 
- '%GAR' Bu dizgi ise son üç harfi GAR olan tüm dizgileri tanımlar. Örneğin, 'GAR', 'AGAR', 'OTOGAR', 'KaşGAR' bu koşulu sağlayan dizgilerdir.
- 
- '\_AL%': Bu dizgi, ilk karakteri herhangi bir karakter olan, sonrasında AL karakterlerini barındıran tüm dizgileri tanımlar. Örneğin, 'ŞAL', 'ŞELELE', 'FALHANE' bu koşulu sağlayan dizgilerdir.
-

# LIKE ve özel eşleme karakterleri

```
SELECT dikeçAdı1, [dikeçAdı2], ..... [*]  
FROM tabloAdı  
WHERE dikeçAdı LIKE şablon;
```

# LIKE ve özel eşleme karakterleri

```
SELECT şifre, ad, soyad  
FROM kullanıcı  
WHERE ad LIKE 'N%';
```

| s244 LIKE |        |        |          |
|-----------|--------|--------|----------|
|           | şifre  | ad     | soyad    |
|           | nergiz | Nergiz | Akıllı   |
|           | nihal  | Nihal  | Eryılmaz |



# ORDER BY ile sıralama

```
SELECT dikeçAdı, [dikeçAdı2], .....[*]  
FROM tabloAdı  
[WHERE koşul]  
ORDER BY dikeçAdı [ASC, DESC];
```



# ORDER BY ile sıralama

```
SELECT ad, süre  
FROM sınavlar  
ORDER BY süre;
```

| s248 ORDER BY |      |
|---------------|------|
| ad            | süre |
| Deneme 1      | 60   |
| Yeterlilik    | 90   |
| Yeterlilik    | 90   |
| Deneme 2      | 120  |



# ORDER BY ile sıralama

```
SELECT ad,süre  
FROM sınavlar  
ORDER BY süre;
```

| s248 ORDER BY |      |
|---------------|------|
| ad            | süre |
| Deneme 1      | 60   |
| Yeterlilik    | 90   |
| Yeterlilik    | 90   |
| Deneme 2      | 120  |





# ORDER BY ile sıralama

```
SELECT ad, süre  
FROM sınavlar  
ORDER BY ad ASC;
```

| s251 ORDER BY ASC |            |      |
|-------------------|------------|------|
|                   | ad         | süre |
|                   | Deneme 1   | 60   |
|                   | Deneme 2   | 120  |
|                   | Yeterlilik | 90   |
|                   | Yeterlilik | 90   |