

## BAZI SİSTEM DEĞİŞKENLERİ VE AÇIKLAMASI

- **SY-MSGID:** Son alınan mesajın grubunu verir.
- **SY-MSGTY:** Son alınan mesajın tipini verir.
- **SY-MSGNO:** Son alınan mesajın numarası.
- **SY-SUBRC:** Bir önceki satırda yazılan komutun çalışıp çalışmadığını haber verir.
- **SY-DATUM:** Sistem tarihi bilgisini verir.
- **SY-UZEIT:** Sistem saati bilgisini verir.
- **SY-UNAME:** Sisteme giriş yapılan kullanıcı adını verir.
- **SY-TCODE:** Geçerli işlem kodunun adı. Arka plan işleme sırasında bir işlem çağrılmadığı sürece, arka plan işlemede boştur(initial).
- **SY-REPID:** Geçerli ABAP programının adı.
- **SY-MANDT:** Geçerli kullanıcının oturum açmak için kullandığı istemci (client) kimliği; örneğin "400" veya "800".
- **SY-LANGU:** Kullanıcının oturum açtığı dil.
- **SY-SYSID:** ABAP sisteminin ismi.
- **SY-CPAGE:** Görüntülenen ekrandaki sayfa numarası. 1' den başlar.
- **SY-CPROG:** Harici olarak çağrılan prosedürlerde, çağıran programın ismi yoksa programın ismi.
- **SY-DYNNR:** Ekran numarası.
- **SY-DYNGR:** Ekran grubu.
- **SY-UCOMM:** PAI olayında tetiklenen fonksiyon kodu.
- **SY-TABIX:** Tablo indeksi. Standart ve sıralı internal tablonun en son erişilen satır numarası. Hash tabloları 0' dır.
- **SY-INDEX:** Döngü indeksi.
- **SY-DBNAM:** Çalıştırılabilir programlarda bağlanmış mantıksal veritabanı (logical database).
- **SY-DBSYS:** Merkezi veritabanı sistemi.
- **SY-CALLD:** Program ilk çağrılma esnasında boş karakter içerir.
- **SY-CALLR:** Liste çıktısı alırken, çıktı başlangıç değerini içerir.
- **SY-DATLO:** Kullanıcının yerel tarihi.
- **SY-TIMLO:** Kullanıcının yerel zamanı.

- **SY-TITLE:** Başlık çubuğunda görünen metin.
- **SY-BATCH:** Program arka planda çalışıyor ise “X” değerini alır.
- **SY-BINPT:** Batch input oturumu sırasında ve CALL TRANSACTION USING kullanılarak çalıştırılan programlarda “X” değerini alır.
- **ST-DATAR:** PAI (Proses after input) Ekrandaki giriş alanlarından birisi değişti ise veya veri transfer edildi ise “X” değerini alır.
- **SY-HOST:** Uygulama sunucusunun bilgisayar ismi.

## OPENSQl’DE ‘SUM’, ‘AVG’, ‘MAX’, ‘MIN’ ve ‘COUNT’

OpenSql’de ‘SUM’ bir tablonun belli bir sütununun belirtilen koşullara göre kendi içinde toplanmasıdır. Örnek olması için aşağıda ilgili bir kod paylaşıyorum. zikk\_t004 bu işlemi yaptırmak için kullanacağım tablo. Toplama işlemini aşağıda belirtilen kodda ‘sonuc’ alanının (sütununun) değerleriyle yapacağım. Yapılan toplama işleminin sonucu daha önce oluşturduğum bir lokal değişken olan ‘lv\_total’ içine yazdıracağım. Bu işlem yalnızca tablo içerisindeki ‘sayi2’ alanının değerlerinin 6’ya eşit olduğu satırlar için yapılacaktır.

```
SELECT SUM( sonuc ) INTO lv_total
FROM zikk_t004
WHERE sayi2 EQ 6.
```

‘AVG’ ifadesi ise ‘SUM’ işlemine benzer olarak bu sefer ilgili değerlerin ortalamasını bulmayı sağlar. İlgili kod aşağıdadır.

- ```
SELECT AVG( zikk_t004~sonuc ) INTO @lv_average
FROM zikk_t004
WHERE sayi2 EQ 6.
```
- ```
SELECT AVG( sonuc ) INTO lv_average
FROM zikk_t004
WHERE sayi2 EQ 6.
```

(Bu iki kod arasında sadece sentaks farkı vardır. Aynı işlemi ikisi de yapabilir.)

‘MAX’ ifadesi ise diğer işlemlere benzer olarak ilgili değerlerin arasındaki en büyük değeri bulmayı sağlar. ‘MIN’ ifadesi de ilgili değerlerin arasındaki en küçük değeri bulmayı sağlar. İlgili kodlar aşağıdadır.

- ```
SELECT MIN( sonuc ) INTO lv_min_value
FROM zikk_t004
WHERE sayi2 EQ 6.
```
- ```
SELECT MAX( sonuc ) INTO lv_max_value
FROM zikk_t004
WHERE sayi2 EQ 6.
```

‘COUNT’ için adet kullanım vardır. COUNT VALUE bize toplam satır sayısını verirken DISTINCT COUNT VALUE bize toplam kaç farklı değer olduğu bilgisini verir. Aşağıdaki kodda ‘sayi2’ alanının değerlerinin 6’ya eşit olduğu koşulda kaç adet satır olduğu bilgisini ‘lv\_row\_count’ değişkeni içerisine atıyor.

```
SELECT COUNT( * ) INTO lv_row_count
FROM zikk_t004
WHERE sayi2 EQ 6.
```

Aşağıdaki bu kodda ise ‘sayi2’ içerisindeki değerlerin 6 olduğu satırlarda kaç adet birbirinden farklı ‘sayi1’ değerinin olduğu bilgisini ‘lv\_count’ içine atıyor.

```
SELECT COUNT( DISTINCT sayi1 ) INTO lv_count
FROM zikk_t004
WHERE sayi2 EQ 6.
```

Bu ödev ile ilgili yazdığım programın ismi ZIKK\_E15. Kullandığım tablonun ismi ZIKK\_T004.

## **OPENSQl’DE ‘INSERT’, ‘UPDATE’, ‘MODIFY’ ve ‘DELETE’**

OpenSql’de ‘INSERT’, ‘UPDATE’, ‘MODIFY’ ve ‘DELETE’ kullanımı ile ilgili ödevde yazdığım programın ismi ZIKK\_E16. Kullandığım tablonun ismi ZIKK\_T004.