#### 1.SYST NEDİR?

SY-SUBRC (Return Code): En son işlemin durum kodunu içerir.

SY-UNAME (User Name): Programın çalıştığı kullanıcı adını içerir.

SY-DATUM (System Date): Sistem tarihini içerir.

SY-UZEIT (System Time): Sistem saatinin bilgisini içerir.

SY-TCODE (Transaction Code): Programın çalıştığı SAP işlem kodunu içerir.

SY-MSGID, SY-MSGTY, SY-MSGNO, SY-MSGID, SY-MSGID (Message Fields): Programın çalışması sırasında oluşan mesajlara ait bilgileri içerir.

Bu alanlar, programın çalıştığı ortam hakkında bilgi sağlamak ve programın durumunu takip etmek için kullanılır. SYST yapısı, genellikle hata kontrolü, kullanıcı kimlik doğrulama ve programın genel durumunu izleme gibi işlemlerde kullanılır.

# 2. Open SQL sum,avg,max,min,count

Open SQL, standart SQL komutlarını kullanarak SAP veritabanlarına erişim sağlar. İşte ABAP Open SQL içinde bulunan bazı agregasyon fonksiyonları:

SUM (Toplam): SUM fonksiyonu, belirtilen sütunun toplam değerini hesaplamak için kullanılır. Örneğin, bir belirli bir sütundaki tüm değerlerin toplamını almak için kullanılabilir

DATA lv\_total\_amount TYPE i.

SELECT SUM( amount ) INTO  $lv\_total\_amount$  FROM  $my\_table$  WHERE condition.

AVG (Ortalama): AVG fonksiyonu, belirtilen sütunun ortalamasını hesaplamak için kullanılır. Örneğin, bir belirli bir sütundaki tüm değerlerin ortalamasını almak için kullanılabilir.

DATA lv\_average\_amount TYPE f.

SELECT AVG( amount ) INTO  $lv\_average\_amount\ FROM\ my\_table\ WHERE\ condition.$ 

MAX (Maksimum): MAX fonksiyonu, belirtilen sütundaki en büyük değeri bulmak için kullanılır.

DATA lv\_max\_amount TYPE i.

SELECT MAX( amount ) INTO lv\_max\_amount FROM my\_table WHERE condition.

MIN (Minimum): MIN fonksiyonu, belirtilen sütundaki en küçük değeri bulmak için kullanılır.

```
DATA lv_min_amount TYPE i.
```

SELECT MIN( amount ) INTO lv\_min\_amount FROM my\_table WHERE condition.

COUNT (Sayım): COUNT fonksiyonu, belirtilen koşulları sağlayan satırların sayısını bulmak için kullanılır.

```
DATA lv_row_count TYPE i.
```

SELECT COUNT( \* ) INTO lv\_row\_count FROM my\_table WHERE condition.

Bu fonksiyonlar, veritabanındaki verileri daha etkili bir şekilde sorgulamak ve analiz etmek için kullanılır. ABAP Open SQL kullanarak, SAP uygulamaları veritabanı işlemlerini daha kolay ve tutarlı bir şekilde gerçekleştirebilir.

# 3- Open SQL, insert, update, delete, modify komutlarini kullanan kod yazin

ABAP Open SQL kullanarak bir veritabanına veri eklemek (insert), mevcut veriyi güncellemek (update), veri silmek (delete) ve belirli bir kaydı değiştirmek (modify) için örnek kodlar;

### **INSERT**

```
DATA: lv_field1 TYPE string,
lv_field2 TYPE i.

lv_field1 = 'Değer1'.

lv_field2 = 42.

INSERT INTO my_table

(field1, field2)

VALUES

(lv_field1, lv_field2).
```

### **UPDATE**

DATA: lv\_new\_value TYPE string.

```
lv_new_value = 'Yeni Değer'.
```

```
SET field1 = lv_new_value

WHERE condition.

DELETE

DELETE FROM my_table WHERE condition.

MODIFY

DATA: lv_updated_value TYPE i.

lv_updated_value = 99.

MODIFY my_table

FROM wa_table

INDEX lv_index

SET field2 = lv_updated_value.
```

UPDATE my\_table

FATMA AKIN