

1) SYST structure alanlarının ne işe yaradığını araştır doküman hazırla.

1. **SY-SAPRL:** ABAP'ta sy-saprl, SAP sisteminin sürümünü içeren bir sistem alanıdır. Bu, şu anda kullanılan SAP sisteminin sürümünü bulmak için kullanılabilir.
2. **SY-SUBRC:** İşlemin sonucunu gösteren bir tamsayı alanıdır. 0 ise işlem başarılı, 4 ise işlem başarısızdır.
3. **SY-DATUM:** Sistem tarihini gösteren bir tarih alanıdır.
4. **SY-TABIX:** Bir tablonun boyutunu gösteren bir tamsayı alanıdır.
5. **SY-MSGNO:** İşlemin sonucuyla ilgili bir hata numarası alanıdır.
6. **SY-MSGTY:** İşlemin sonucuyla ilgili bir hata mesajı türünü gösteren bir karakter alanıdır.
7. **SY-UNAME:** Kullanıcı adını gösteren bir karakter alanıdır.
8. **SY-LANGU:** Kullanıcının kullandığı dili gösteren bir karakter alanıdır.
9. **SY-TZONE:** Kullanıcının kullandığı saat dilimini gösteren bir karakter alanıdır.
10. **SY-DATLO:** Kullanıcının yerel tarihini gösteren bir tarih alanıdır.
11. **SY-UZEIT:** Kullanıcının yerel saatini gösteren bir zaman alanıdır.
12. **SY-HOST:** Kullanıcının bağlı olduğu sunucuya ait bir karakter alanıdır.
13. **SY-DBCNT:** Kullanıcının bağlı olduğu veri tabanının sayısını gösteren bir tamsayı alanıdır.
14. **SY-DBSYS:** Kullanıcının bağlı olduğu veri tabanının adını gösteren bir karakter alanıdır.

2) Open SQL sum,avg,max,min,count arastir, dokuman hazirla

1. SUM (Toplama)

SUM fonksiyonu, belirli bir sütundaki değerlerin toplamını almak için kullanılır.

Birden çok kayıt arasındaki toplam değeri tek bir sorgu ile elde etme olanağı sağlar.

Örnek:

```
SELECT SUM(tutar) AS ToplamTutar
```

```
FROM Siparisler;
```

Bu kod Siparişlerin toplam tutarını verir.

2. AVG (Ortalama)

AVG fonksiyonu, belirli bir sütundaki değerlerin ortalamasını almak için kullanılır.

Birçok kaydın ortalamasını tek bir sorgu ile elde etme olanağı sağlar.

Örnek:

```
SELECT AVG(not) AS OrtalamaNot
```

```
FROM OgrenciNotlar;
```

Bu kod Öğrencilerin notlarının ortalamasını verir.

3. MAX (Maksimum)

MAX fonksiyonu, belirli bir sütundaki en büyük değeri bulmak için kullanılır.

Örnek:

```
SELECT MAX(fiyat) AS EnYuksekFiyat
```

```
FROM Urunler;
```

Bu kod en yüksek fiyatlı ürünün fiyatını verir.

4. MIN (Minimum)

MIN fonksiyonu, belirli bir sütundaki en küçük değeri bulmak için kullanılır.

Örnek:

```
SELECT MIN(fiyat) AS EnDusukFiyat
```

```
FROM Urunler;
```

Bu kod en düşük fiyatlı ürünün fiyatını verir.

5. COUNT (Sayma)

COUNT fonksiyonu, belirli bir sütundaki değerlerin sayısını bulmak için kullanılır.

Örnek:

```
SELECT COUNT(*) AS UrunSayisi
```

```
FROM Urunler
```

```
WHERE kategori_id = 3;
```

Bu kod kategori_id değeri 3 olan ürünlerin sayısını verir.

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

Insert komutu: Insert komutu, yeni bir kayıt eklemek için kullanılır. Aşağıdaki örnek, "kisiler" tablosuna yeni bir kayıt ekler:

```
INSERT INTO kisiler (isim, soyisim, adres)  
VALUES ('Ismail', 'Tosun', 'Kayseri');
```

Update komutu: Update komutu, mevcut bir kaydı güncellemek için kullanılır. Aşağıdaki örnek, "kisiler" tablosundaki "Ismail Tosun" adlı kayıttaki adresi "İstanbul" olarak günceller:

```
UPDATE kisiler  
SET adres = 'İstanbul'  
WHERE isim = 'Ismail' AND soyisim = 'Tosun';
```

Delete komutu: Delete komutu, mevcut bir kaydı silmek için kullanılır. Aşağıdaki örnek, "kisiler" tablosundaki "Ismail Tosun" adlı kaydı siler:

```
DELETE FROM kisiler  
WHERE isim = 'Ismail' AND soyisim = 'Tosun';
```

Modify komutu: Modify komutu, bir veya daha fazla sütun değerini değiştirmek için kullanılır. Aşağıdaki örnek, "kisiler" tablosundaki "Ismail Tosun " adlı kayıttaki adı "Ahmet" olarak ve soyadını "Aktaş" olarak değiştirir:

```
MODIFY kisiler  
SET isim = 'Ahmet', soyisim = 'Aktaş'  
WHERE isim = 'Ismail' AND soyisim = 'Tosun';
```