

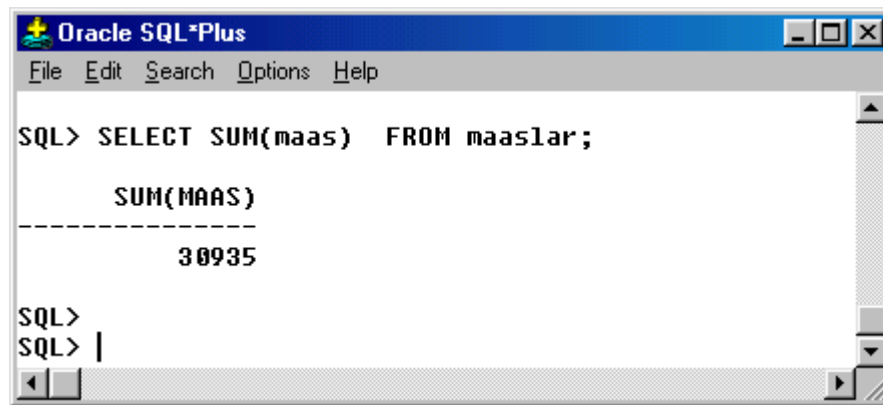
9. SQL 'de FONKSİYONLAR

9.1. SUM (Topla) Fonksiyonu

Belirtilen sütundaki bütün değerlerin toplamını alır. Genel kullanımı aşağıdaki gibidir.

Select SUM(sütun_adi) FROM tablo_adi;

Örnek-1) *SQL> SELECT SUM(maas) FROM maaslar;*
Tüm personele ödenen toplam maaş miktarını verir.



Şekil 9.1.1. Sum Fonksiyonu Ekranı

Örnek-2) *SQL> SELECT SUM(maas) FROM maaslar WHERE maasayi=1;*
Personele ait 1. ay için ödenen toplam maaş miktarını verir.

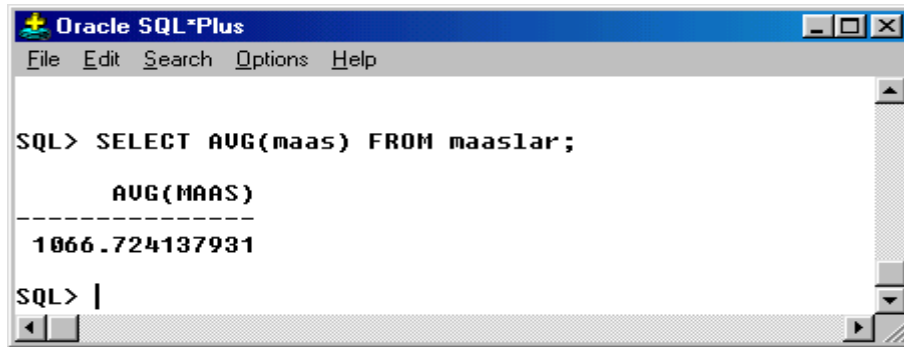
9.2. AVG (Ortalama) Fonksiyonu

Belirtilen sütundaki bütün değerlerin ortalamasını alır. Genel kullanımı aşağıdaki gibidir.

Select AVG(sütun_adi) FROM tablo_adi;

Örnek-1) *SQL> SELECT AVG(maas) FROM maaslar;*
Tüm personele ödenen maaşların ortalamasını verir.

Örnek-2) *SQL> SELECT AVG(maas) FROM maaslar WHERE maasayi=1;*
Personele ait 1. ay için ödenen maaşların ortalamasını verir.



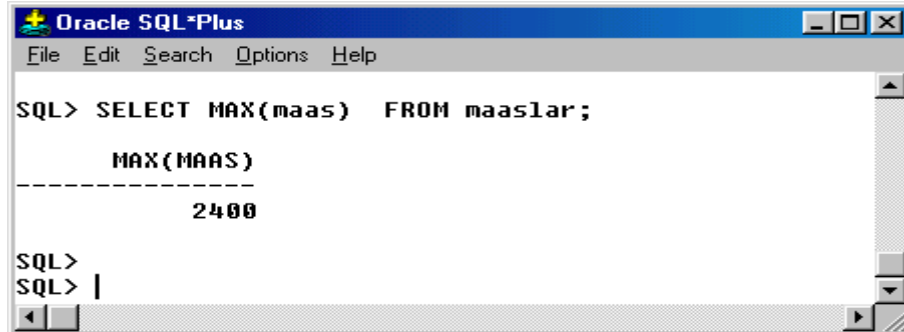
Şekil 9.2.1. Avg Fonksiyonu Ekranı

9.3. MAX (En Büyük) Fonksiyonu

Belirtilen sütundaki en büyük değeri verir. Genel kullanımı aşağıdaki gibidir.

`Select MAX(sütun_adı) FROM tablo_adı;`

Örnek-1) `SQL> SELECT MAX(maas) FROM maaslar;`
En yüksek maaş bilgisini verir.



Şekil 9.3.1. Max Fonksiyonu Ekranı

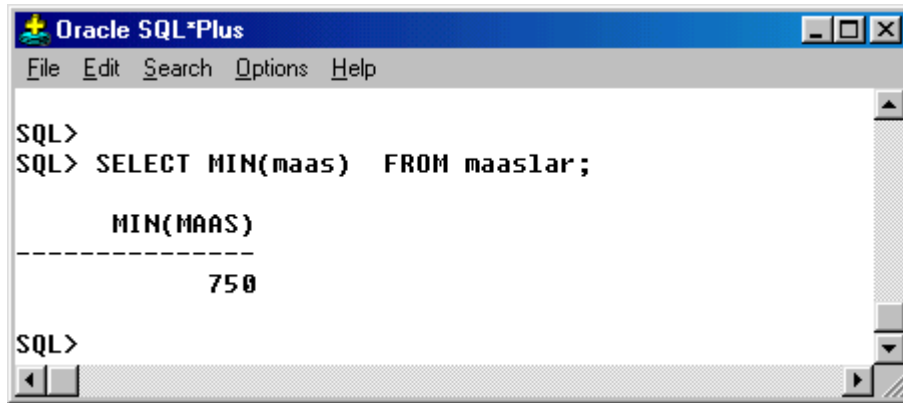
Örnek-2) `SQL> SELECT MAX(maas) FROM maaslar WHERE maasayi=1;`
1. ay en yüksek maaş bilgisini verir.

9.4. MIN (Em Küçük) Fonksiyonu

Belirtilen sütundaki en küçük değeri verir. Genel kullanımı aşağıdaki gibidir.

`Select MIN(sütun_adı) FROM tablo_adı;`

Örnek-1) `SQL> SELECT MIN(maas) FROM maaslar;`
En düşük maaş bilgisini verir.



Şekil 9.4.1. Min Fonksiyonu Ekranı

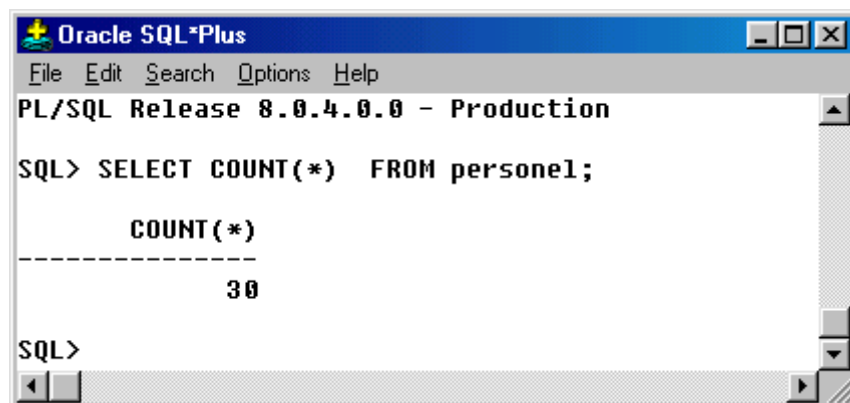
Örnek-2) `SQL> SELECT MIN(maas) FROM maaslar WHERE maasayi=1;`
1. ay en düşük maaş bilgisini verir.

9.5. COUNT (Say) Fonksiyonu

Tablo içinde, her hangi bir sayma işlemi gerçekleştirmek için kullanılır. COUNT fonksiyonu sorgu sonucu dönen kayıt sayısını verir. Eğer parametre olarak “*” girilirse tablodaki tüm kayıt sayısını verir. Parametre olarak bir sütun adı verilirse, o sütundaki içeriği NULL (boşluk) olmayan tüm kayıt sayısını verir. Genel kullanımı aşağıdaki gibidir.;

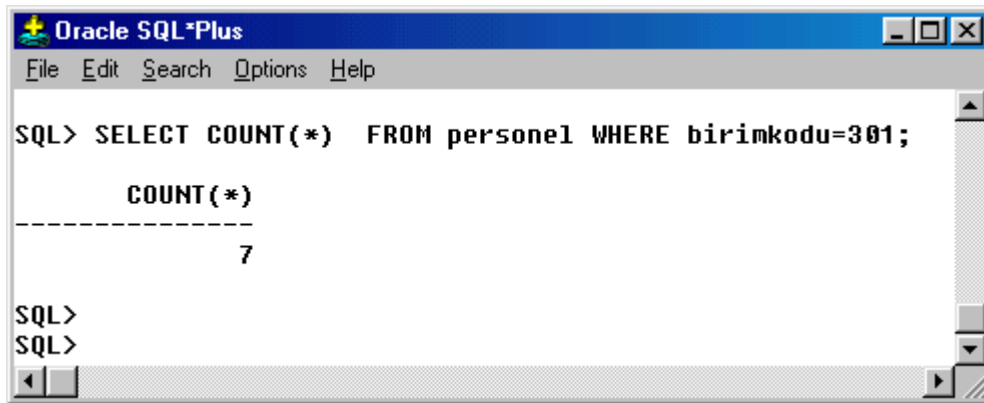
Select COUNT(sütun_adı) FROM tablo_adı;

Örnek-1) `SQL> SELECT COUNT(*) FROM personel;`
Kaç tane personelimiz olduğunu listeler.



Şekil 9.5.1. Count Fonksiyonu Ekranı-1

Örnek-2) `SQL> SELECT COUNT(*) FROM personel WHERE birimkod=301;`
Birim kodu 301 olan Bilgi İşlem bölümünde çalışan personel sayısını verir.



Şekil 9.5.2. Count Fonksiyonu Ekranı-2

Örnek-3) *SQL> SELECT COUNT(*) FROM maaslar WHERE maas>=1300;*
Maaşı 1300 'e eşit ve daha fazla olan personel sayısını verir.

DISTINCT fonksiyonu COUNT fonksiyonu ile birlikte kullanılabilir. Verilen kolondaki unique record sayısını geri döndürür. Genel yazım biçimi aşağıdaki gibidir ;

Select COUNT(DISTINCT sütun_adı) FROM tablo_adı;

Örnek-4) *SQL> SELECT COUNT(DISTINCT adi) FROM personel;*
Kaç farklı isme sahip personel sayısını verir.

Örnek-5) *SQL> SELECT COUNT(DISTINCT maas) FROM maaslar;*
Çalışan personele ödenen kaç farklı maaş olduğunun sayısını verir.

Örnek-6) *SQL> SELECT COUNT(DISTINCT birimKodu) FROM personel;*
Kaç farklı birimde çalışan olduğunun sayısını verir.

Örnek-7) *SQL> SELECT COUNT(DISTINCT meslekKodu) FROM personel;*
Şirkette çalışan kaç farklı meslek grubu olduğunun sayısını verir.

Not : SQL'de bu bölümde anlatılan fonksiyonların dışında pek çok fonksiyon bulunmaktadır. Örnek olarak; SUBSTR, LENGTH, LTRIM, RTRIM, to_char, to_number, to_date gibi. Bu bölümde en çok kullanılan fonksiyonlar anlatılmıştır.