

7. TEMEL SQL KOMUTLARI-I

SQL (Structured Query Language) kendisi bir programlama dili olmamasına rağmen bir çok kişi tarafından programlama dili olarak bilinir. SQL herhangi bir veri tabanı ortamında kullanılan bir alt dildir. (sub language) SQL ile yalnızca veri tabanı üzerinde işlem yapabiliriz. SQL cümlecikleri kullanarak veri tabanına kayıt ekleyebilir, olan kayıtları değiştirebilir, silebilir ve bu kayıtlardan listeler oluşturabiliriz. SQL cümlecikleri genellikle aynı olmakla birlikte farklı veri tabanı ortamlarında değişebilmektedir. Ayrıca veri tabanlarının kendilerine özgü sql komutları da vardır. Bu bölümde her ortamda geçerli olan temel sql komutları öğretilecektir. Şimdi 5. bölümde tasarladığımız örnek personel veritabanını SQL ile kullanalım. Örnek Veri Tabanımızdaki tablolar ve tablolara ait alan ile alanların veri tipleri aşağıda listelenmiştir.

<u>TabloAdı</u>	<u>TabloAlanları</u>	<u>Veri Tipi</u>
Personel	SicilNo, Adı, Soyadı, MeslekKodu, BirimKodu, DoğumTarihi, Adres	Sayı(4) Karakter(15) Karakter(15) Sayı(3) Sayı(3) Tarih Karakter(25)
Meslekler	MeslekKodu, MeslekAdı	Sayı(3) Karakter(20)
ÇalışılanBirim	BirimKodu, BirimAdı	Sayı(3) Karakter(20)
Maaslar	SicilNo, MaasAyı, Maas	Sayı(4) Sayı(2) Karakter(12)

7.1. CREATE (Yarat) Komutu

Database, tablo, index, view, vb. veri tabanı objelerini yaratmada kullanılan komuttur. SQL komutları ile veri tabanında işlem yapılabilmesi için önce veri tabanı sonra da veri tabanında kullanılacak tablolar tanımlanmalıdır. Veri tabanının yaratılması aşağıda verilmiştir.

```
CREATE DATABASE database_name  
[ON {DEFAULT | database_device} [= size]  
[, database_device [= size]]...]  
[LOG ON database_device [= size]  
[, database_device [= size]]...][FOR LOAD]
```

database_name : Bu yaratılacak olan veri tabanının ismidir.

ON : Yaratılacak olan veri tabanının hangi device üzerinde yer alacağını belirten bir parametredir. Burada aynı zamanda bu device üzerinde **size (alan,ölçü)** parametresi ile database'in ne kadar yer kaplayacağını belirtilmiş olur. Eğer device tanımlanmazsa SQL server default device üzerinde 5 mb bir veri tabanı yaratır. Bu parametre içerisinde birkaç device ismi kullanılarak veri tabanının bir kaç device üzerinde yer alması sağlanabilir.

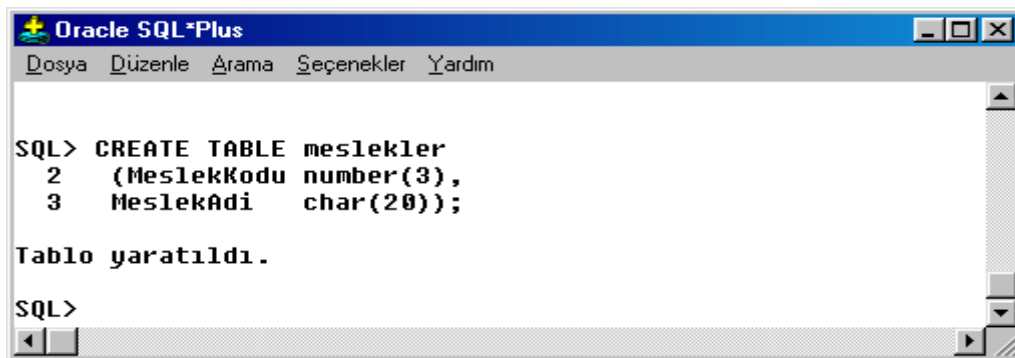
LOG ON : Yaratılacak olan veri tabanının log'unun hangi device üzerinde yer alacağını belirten bir parametredir. Burada aynı zamanda bu device üzerinde **size (alan, ölçü)** parametresi ile database'in log'unun ne kadar yer kaplayacağı belirtilir. Eğer device tanımlanmazsa SQL server default device üzerinde bir log tutar. Bu parametre içinde birkaç device ismi kullanılarak veri tabanı log'unun bir kaç device üzerinde yer almasını sağlanabilir.

Örnek 1 : `CREATE DATABASE personel_isleri`

Bu komut ile SQL Server üzerinde personel_isleri isimli boş bir database yaratılmış olur. Bu disk üzerinde fiziksel bir isimdir ve yaratılacak tablolar bu isimli veritabanının altında yaratılacaktır. Daha sonra bu veritabanı üzerinde verilerin yazılacağı tablolar tanımlanır. Tablo yaratmak için de create komutu kullanılır. Yazılışı aşağıdaki gibidir.

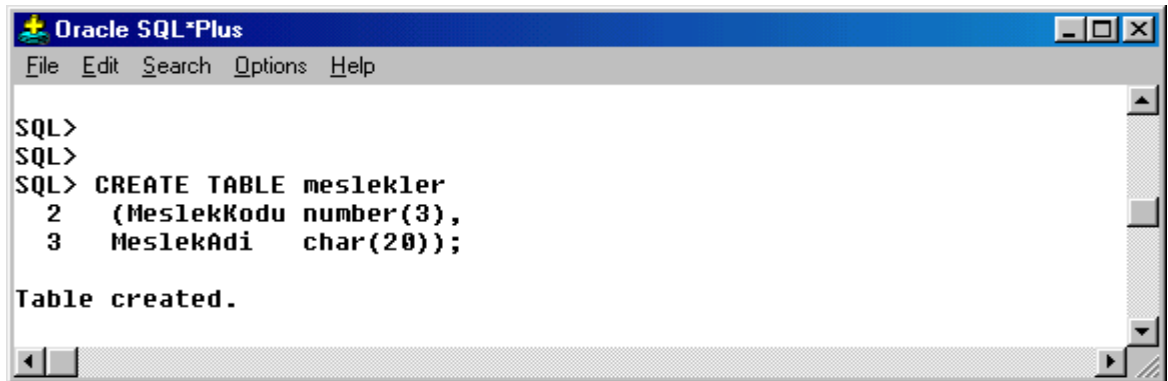
```
CREATE TABLE tablo_adı
(sütun_adı_1 veri_tipi,
sütun_adı_2 veri_tipi,
.....);
```

SQL programında Create komutu ile meslekler tablosu aşağıdaki gibi yaratılır.



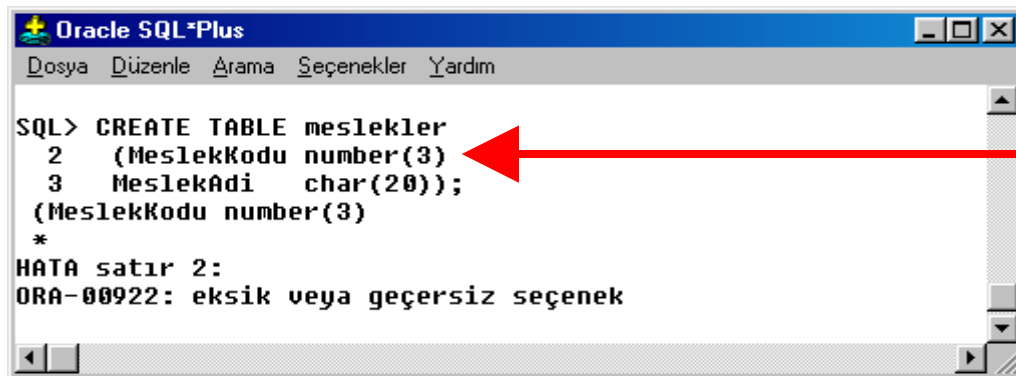
Şekil 7.1.1. Tablo Yaratılması Ekranı-1

Tablo yaratılmış ve tablo yaratıldı mesajı alınmıştır. SQL bilgisayara kurulurken dil seçeneği olarak Türkçe seçildiği için ekrandaki program menü seçenekleri ve “Tablo Yaratıldı” bilgi mesajı ekrana Türkçe olarak gelmiştir. Dil olarak İngilizce seçilmiş olsaydı ekran görüntüsü aşağıdaki gibi olurdu. Burada tablo yaratıldı değil **“Table created”** bilgi mesajı ve İngilizce menü seçenekleri bulunmaktadır.



Şekil 7.1.2. Tablo Yaratılması Ekranı-2

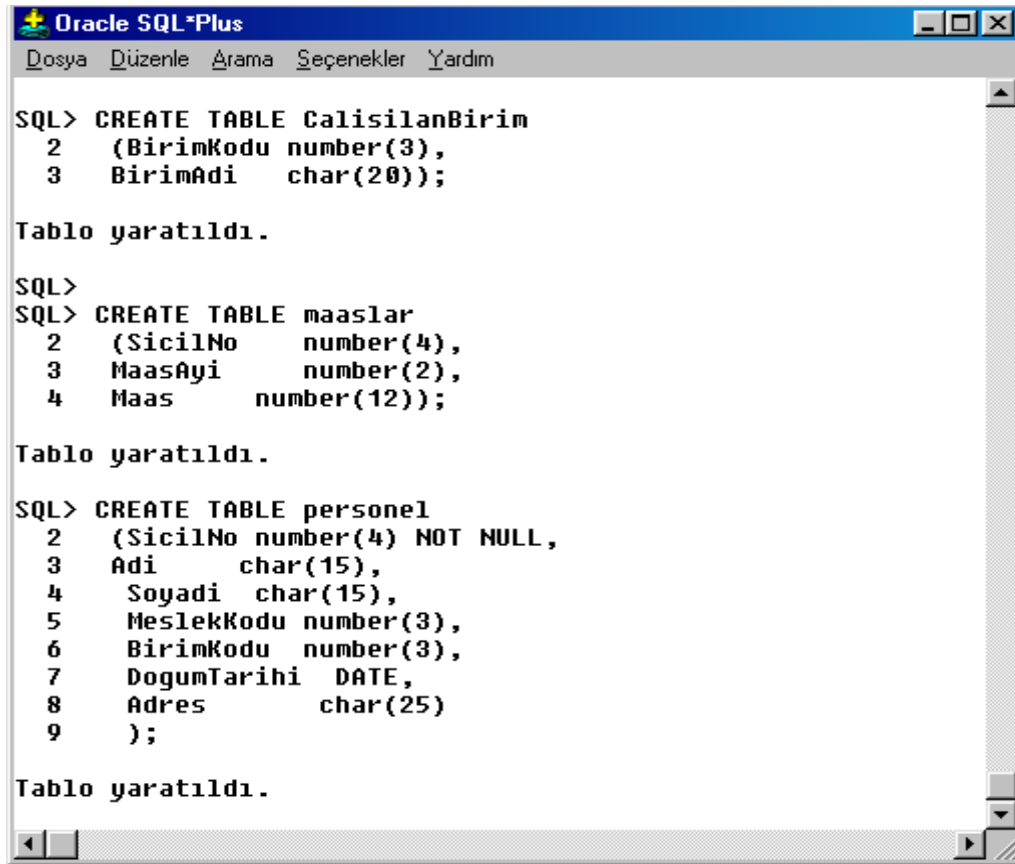
Tablo yaratılırken yazılan cümlelerde yazılım yanlış yapılsa aşağıdaki gibi hata mesajı alınır ve komut çalışmaz. Buradaki hata create komutunda her bir tanımlanan alanlar arasına virgül konulması gerektiği halde 2.satır sonuna virgül işareti yazılması unutulmuştur.



Şekil 7.1.3. Tablo Yaratılması Yanlış Yazım Ekranı

Aşağıdaki ekranda CalisilanBirim, maaslar ve personel tabloları SQL komutları ile yaratılmıştır. Personel tablosu yaratılırken **(SicilNo number(4) NOT NULL,** ifadesi kullanılmıştır. NOT NULL ifadesi tabloya bilgi yazılırken bu alanın boş bırakılamayacağı, muhakkak bilgi yazılması gerektiği durumlarda kullanılır. Kullanıcı bilgi girişi yaparken Personel SicilNo alanını boş bırakamaz ve muhakkak bir değer yazmak zorundadır. Bu tanımlama ile veri tabanındaki bilgilerin tabloyu tanımlama aşamasında doğru yazılması sağlanabilir. Burada NOT NULL ifadesi kullanılmamış olsaydı; kullanıcı personel sicil no alanını boş bırakabilirdi. Sicil nosu olmayan bir personel olamayacağı için kullanıcıya hata yapma imkanı verilmiş olurdu. Bu durumda kullanıcıya boş geçme izni vermediğimiz için oluşabilecek hatayı baştan engellemiş oluruz.

Not : SQL komutları için oracle veritabanı kullanıldığından veri tipleri Oracle veri tipleridir. Char yerine varchar2 veri tipi kullanılabilir. Oracle veri tabanına has olan bu değişken tipinde ayrılan yer kadar değil bu alana yazılan karakter sayısı kadarlık alan veri tabanında yer tutar. Dolayısı ile diskten yer kazanılacaktır.



```
Oracle SQL*Plus
Dosya Düzenle Arama Seçenekler Yardım

SQL> CREATE TABLE CalisilanBirim
2   (BirimKodu number(3),
3   BirimAdi   char(20));

Tablo yaratıldı.

SQL>
SQL> CREATE TABLE maaslar
2   (SicilNo   number(4),
3   MaasAyı    number(2),
4   Maas       number(12));

Tablo yaratıldı.

SQL> CREATE TABLE personel
2   (SicilNo number(4) NOT NULL,
3   Adı      char(15),
4   Soyadı   char(15),
5   MeslekKodu number(3),
6   BirimKodu number(3),
7   DogumTarihi DATE,
8   Adres     char(25)
9   );

Tablo yaratıldı.
```

Şekil 7.1.4. Tablo Yaratılması Ekranı-3

7.2. ALTER (Düzenle) TABLE Komutu

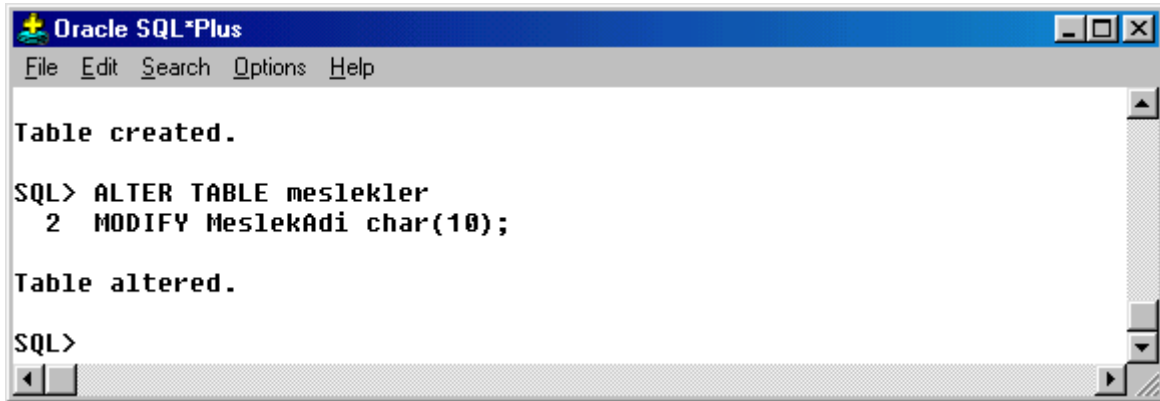
Daha önceden oluşturulmuş bir tablonun yapısını değiştirmek için ALTER TABLE komutu kullanılır.

```
ALTER TABLE tablo_adı
ADD | MODIFY | DROP (<sütun adı> veri tipi <sütun kısıtlaması>)
ENABLE ifade1
DISABLE ifade2
```

ALTER komutuyla tablolara yeni bir alan ve kısıtlama eklenebilir, var olan alan ve kısıtlamaların durumu değiştirilebilir veya tablodan kısıtlamalar silinebilir.

```
ALTER TABLE tbl_ogr
ADD CONSTRAINT cst_Bolum
FOREIGN KEY(Bolum)
REFERENCES usr_gazi.tbl_bol(BolKod);
```

Yukarıdaki örnekte tbl_ogr adlı tablonun yapısı değiştiriliyor. Bir başka kullanıcının bir tablosu ile ilişki kuruluyor.



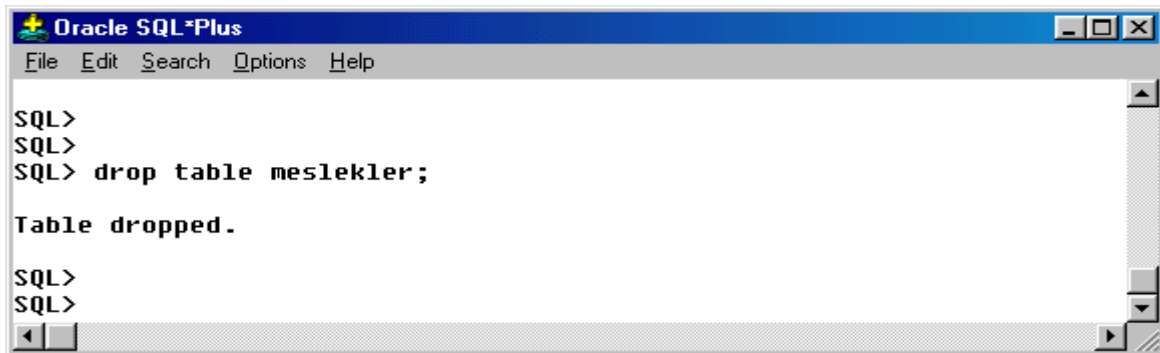
Şekil 7.3.1. Tablo Yapısının Değiştirilmesi Ekranı

Bu örnekte meslekler tablosunun MeslekAdi alanının uzunluğu 20 den 10 karaktere düşürülmüştür. Kullanıcı bu alan için 10 karakterden fazla bilgi yazamaz.

7.3. DROP (Sil) TABLE Komutu

`DROP TABLE table_name [CASCADE CONSTRAINTS]`

Bir Tabloyu silmek için DROP deyimi kullanılır. Köşeli parantez içerisindeki tanım kullanılırsa mater-detay ilişkili tablolarda master tablo silinince detay tablolarında otomatik olarak silinmesi sağlanır. Eğer bu seçenek kullanılmazsa diğer tablolarla ilişkisi bulunan bir tablo silinemez. Tablo ancak ilişkiler kaldırıldıktan sonra silinebilir.

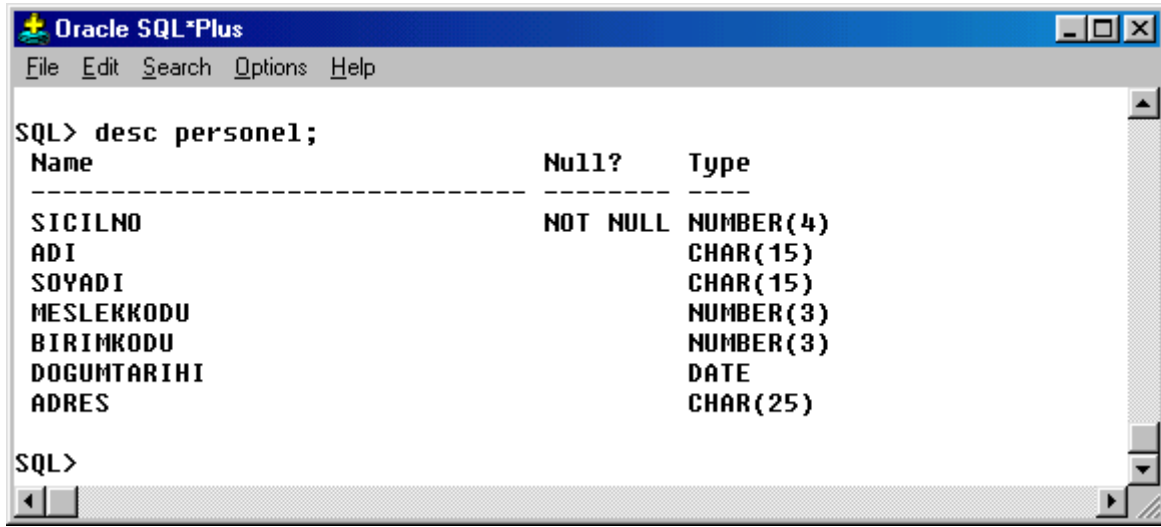


Şekil 7.3.1. Tablo Silinmesi Ekranı

7.4. DESCRIBE Komutu

Bir tablonun yapısını görmek için DESC[IRIBE] komutu kullanılır. Bu komut ile tanımlanan tabloların alan bilgileri alınır. Tablo alanları, alanların veri tipleri unutulduğunda veya kontrol edilmek istenildiğinde sıkça kullanılan bir komuttur.

`DESC table_name`



```
SQL> desc personel;
```

Name	Null?	Type
SICILNO	NOT NULL	NUMBER(4)
ADI		CHAR(15)
SOYADI		CHAR(15)
MESLEKKODU		NUMBER(3)
BIRIMKODU		NUMBER(3)
DOGUMTARIHI		DATE
ADRES		CHAR(25)

```
SQL>
```

Şekil 7.4.1. Tablo Yapısını Görüntüleme Ekranı

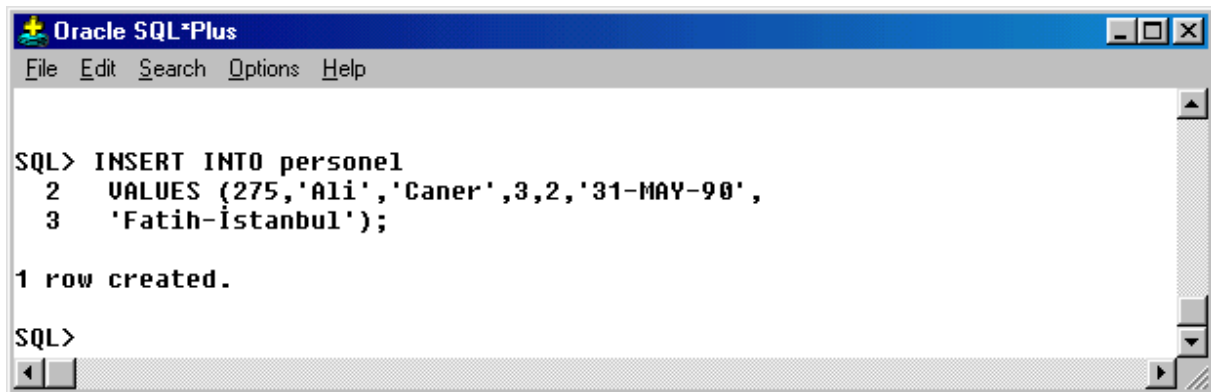
7.5. INSERT (Ekle) Komutu

Bir tabloya bilgi eklemek için kullanılan komuttur. Genel kullanım şekli aşağıdaki gibidir ;

`INSERT INTO table_name VALUES (deger1, deger2, deger3,...)`

Eğer sadece belirli alanlara (sütunlara) değer yazılması isteniyorsa INSERT INTO komutu aşağıdaki gibi de kullanılabilir. Sütunlara yazılan alanların değerleri sayılardan oluşuyor ise, sayı direk olarak yazılmalı, karakterlerden oluşuyor ise ifade tek tırnak işareti arasına alınarak yazılmalıdır. Her alan için yazılacak değerler tablodaki sütun sırasına göre ve her bir değer yazıldıktan sonra aralarına virgül işareti konularak yazılmalıdır.

`INSERT INTO table_name (sütun_adı_1, sütun_adı_2,)
VALUES(değer1, değer2,);`



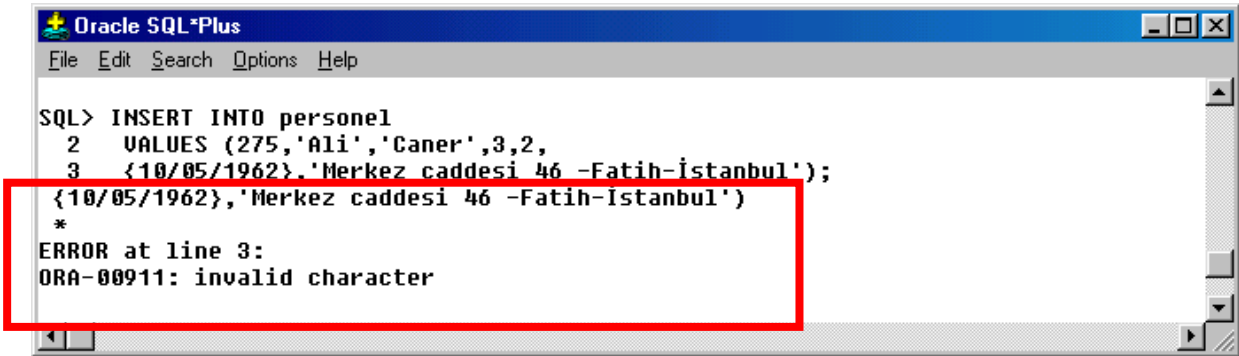
```
SQL> INSERT INTO personel
2   VALUES (275,'Ali','Caner',3,2,'31-MAY-90',
3   'Fatih-İstanbul');
```

1 row created.

```
SQL>
```

Şekil 7.5.1. Personel Tablosuna Kayıt Ekleme Ekranı

Aşağıda personel tablosuna INSERT komutu ile kayıt eklerken yapılan hatalar ve ekrana gelen bilgi mesajlarından örnekler verilmiştir. Hatanın olduğu yere * işareti otomatik olarak gelir ve hatanın hangi satırda olduğu ve hatanın ne olduğuna dair bir açıklama satırı ekrana gelir. Aşağıda hata mesajı dikdörtgen kutu içerisine alınmıştır.

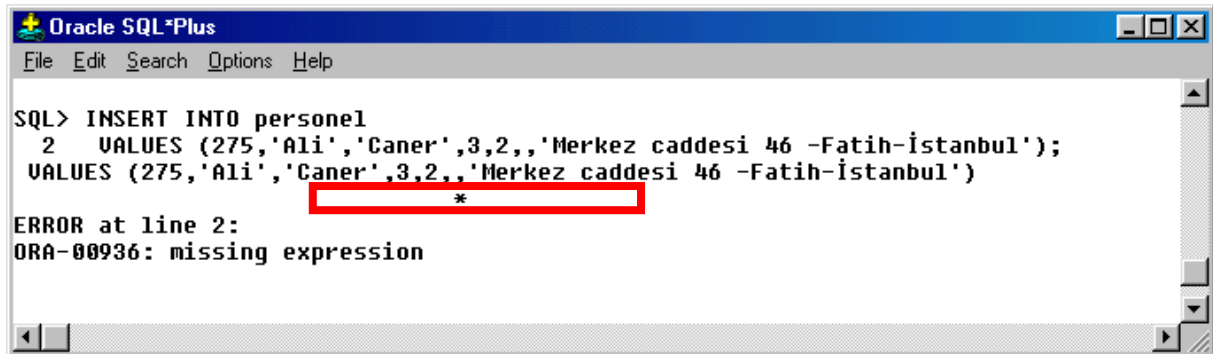


```
Oracle SQL*Plus
File Edit Search Options Help

SQL> INSERT INTO personel
  2  VALUES (275,'Ali','Caner',3,2,
  3  {10/05/1962},'Merkez caddesi 46 -Fatih-İstanbul');
{10/05/1962},'Merkez caddesi 46 -Fatih-İstanbul'
*
ERROR at line 3:
ORA-00911: invalid character
```

Şekil 7.5.2. Personel Tablosuna Kayıt Ekleme Hata Ekranı-1

Burada personelin doğum tarihi için yazılan değer yanlış formatta yazılmıştır.

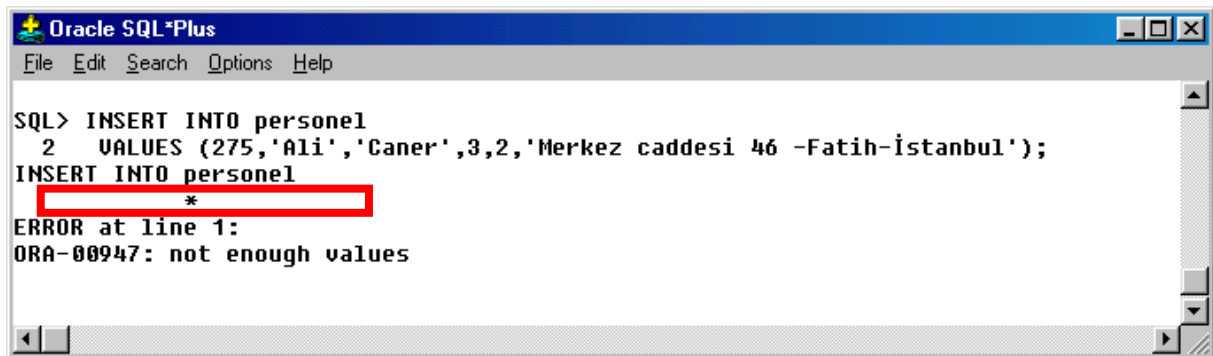


```
Oracle SQL*Plus
File Edit Search Options Help

SQL> INSERT INTO personel
  2  VALUES (275,'Ali','Caner',3,2,,'Merkez caddesi 46 -Fatih-İstanbul');
VALUES (275,'Ali','Caner',3,2,,'Merkez caddesi 46 -Fatih-İstanbul')
*
ERROR at line 2:
ORA-00936: missing expression
```

Şekil 7.5.3. Personel Tablosuna Kayıt Ekleme Hata Ekranı-2

* olduğu noktada bir adet virgül fazla yazılarak yazılım yanlış yapılmıştır.



```
Oracle SQL*Plus
File Edit Search Options Help

SQL> INSERT INTO personel
  2  VALUES (275,'Ali','Caner',3,2,'Merkez caddesi 46 -Fatih-İstanbul');
INSERT INTO personel
*
ERROR at line 1:
ORA-00947: not enough values
```

Şekil 7.5.4. Personel Tablosuna Kayıt Ekleme Hata Ekranı-3

Personel tablosunda 7 tane sütun(alan) olmasına rağmen burada 6 tane değer yazılmıştır. Bu nedenle yeterli değer yazılmamış olduğundan hata vermiştir.

```

Oracle SQL*Plus
File Edit Search Options Help

SQL> INSERT INTO personel
  2   VALUES (275,'Ali','Caner',3,2,'31-MAY-90',
  3   'Merkez caddesi 46 -Fatih-İstanbul');
  *
ERROR at line 3:
ORA-01401: inserted value too large for column

```

Şekil 7.5.5. Personel Tablosuna Kayıt Ekleme Hata Ekranı-4

Burada da adres alanı için 20 karakterlik yer ayrılmasına rağmen daha uzun karakter sayısında bir adres değeri yazılmıştır. Sütun için uzun bir değer hata mesajı alınmıştır.

Tabloya eklenecek kayıtlar bu şekilde tek tek INSERT komutu ile yazılarak yapılır. Şimdi sırasıyla tablolarımıza değerlerini yazalım. Burada her kayıt için INSERT komutu tek tek yazılabileceği gibi daha önceden de belirtildiği gibi bunlar bir editörde yazılarak kopyala-yapıştır yöntemi de kullanılabilir. Örnek aşağıdaki gibidir.

```

personel - Not Defteri
Dosya Düzen Ara Yardım

INSERT INTO personel VALUES (1240,'Durmus','Bozkara',004,101,'10-Jan-68','Fatih-istanbul');
INSERT INTO personel VALUES (648,'Ali','Kantar',002,101,'01-Feb-72','Taksim-istanbul');
INSERT INTO personel VALUES (117,'Fikret','Tatar',005,101,'12-Mar-80','Konak-izmir');
INSERT INTO personel VALUES (326,'Halil','Kangal',005,101,'23-Dec-58','Konak-izmir');
INSERT INTO personel VALUES (890,'Hüseyin','Kantar',005,101,'01-Jan-55','Alsancak-izmir');
INSERT INTO personel VALUES (1002,'Zehra','Yüksek',005,101,'30-May-78','Fatih-istanbul');
INSERT INTO personel VALUES (1290,'Kaan','Yalçın',005,101,'31-Mar-79','Mezitli-Mersin');
INSERT INTO personel VALUES (835,'Kazim','Akbele',003,201,'20-May-66','Mezitli-Mersin');
INSERT INTO personel VALUES (680,'Hülya','Bakar',002,201,'25-Dec-76','Taksim-istanbul');
INSERT INTO personel VALUES (186,'Ali','Sümbül',006,401,'14-Nov-88','Çankaya-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (153,'Orhan','Duru',007,201,'10-Feb-83','Çankaya-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (245,'Fatma','Papatya',007,201,'15-Sep-66','Alsancak-izmir');
INSERT INTO personel VALUES (345,'Serpil','Yücel',005,201,'18-Jun-70','Taksim-istanbul');
INSERT INTO personel VALUES (654,'Refik','Erel',005,201,'20-Apr-71','Beykoz-istanbul');
INSERT INTO personel VALUES (522,'Selim','Arman',007,201,'23-Jan-77','Beykoz-istanbul');
INSERT INTO personel VALUES (1110,'Salih','Bayar',006,301,'11-Dec-78','Ulus-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (178,'Fatma','Yalçın',006,301,'13-Dec-80','Ulus-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (898,'Mehmet','Gezgin',008,301,'27-May-76','Ulus-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (1077,'Orhan','Sezgin',008,301,'30-Mar-79','Ulus-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (1121,'Nazan','Ulusoy',005,301,'18-Feb-71','Çankaya-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (960,'Özgen','Üney',002,301,'16-Jan-70','Taksim-istanbul');
INSERT INTO personel VALUES (590,'Özgür','Irmak',003,401,'14-Oct-59','Sincan-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (772,'Nihat','Ünalp',008,401,'12-Nov-87','Sincan-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (393,'Salih','Talay',008,401,'10-Sep-68','Seyhan-Adana');
INSERT INTO personel VALUES (849,'Necila','Alakoç',005,401,'05-Apr-83','Merkez-Van');
INSERT INTO personel VALUES (967,'Fatma','Erdem',005,401,'02-Mar-69','Konak-izmir');
INSERT INTO personel VALUES (267,'Cengiz','Burma',001,101,'15-Feb-58','Mezitli-Mersin');
INSERT INTO personel VALUES (520,'Nuran','Gölbakay',007,201,'22-Feb-68','Gölbasi-Ankara');
INSERT INTO personel VALUES (456,'Galip','Aslan',008,101,'08-Jun-70','Tece-Mersin');
INSERT INTO personel VALUES (997,'Zehra','Burma',006,301,'23-Dec-68','Mezitli-Mersin');

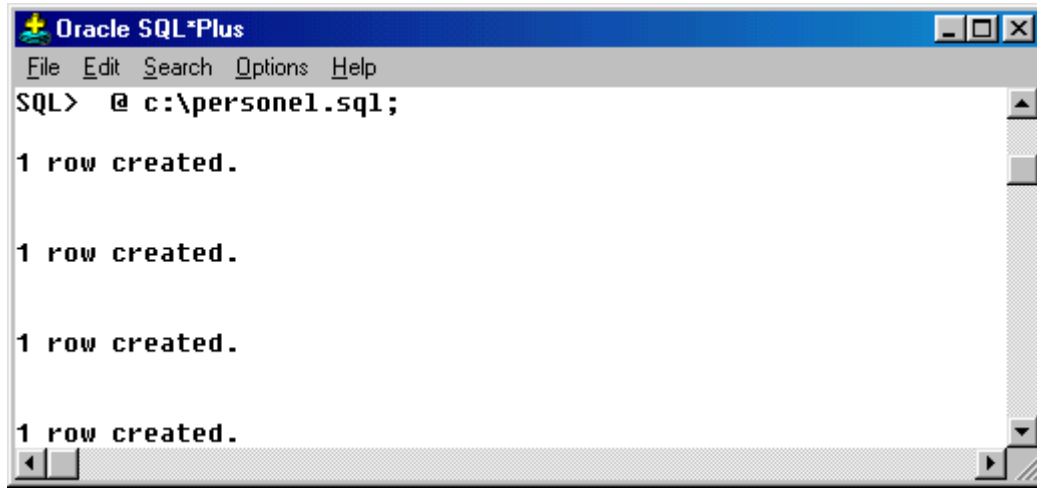
```

Şekil 7.5.6. Personel Tablosuna Kayıt Ekleme için Yazılan Personel.sql dosyası

Bir diğer metot ise bilgileri bir editörde yazıp bunu dosya uzantısı .SQL olarak dosyaya kaydetmek ve daha sonra

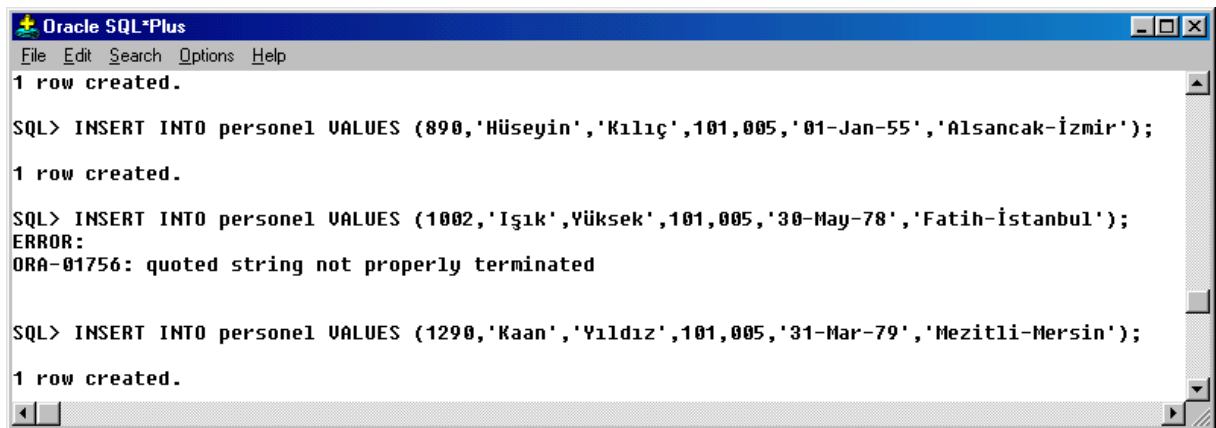
```
SQL> @ c:\tablolar.sql      veya
SQL> START c:\tablolar.sql
```

Komutları ile çalıştırmaktır. Bu örnekte INSERT komutu için tüm tablo kayıtları yukarıda ekran görüntüsü olan personel.sql isimli bir dosyaya yazılıp, daha sonra bu dosya yukarıda anlatılan şekilde çalıştırılarak kayıtların daha kolay yazılması sağlanmıştır.



Şekil 7.5.7. Personel.sql dosyasının çalıştırılarak Tabloya Kayıt Eklenmesi

“1 row created” mesajı her bir insert komutundan sonra tabloya eklenen kayıt için verdiği mesajdır. Kayıtlar sorunsuz eklenmiştir.

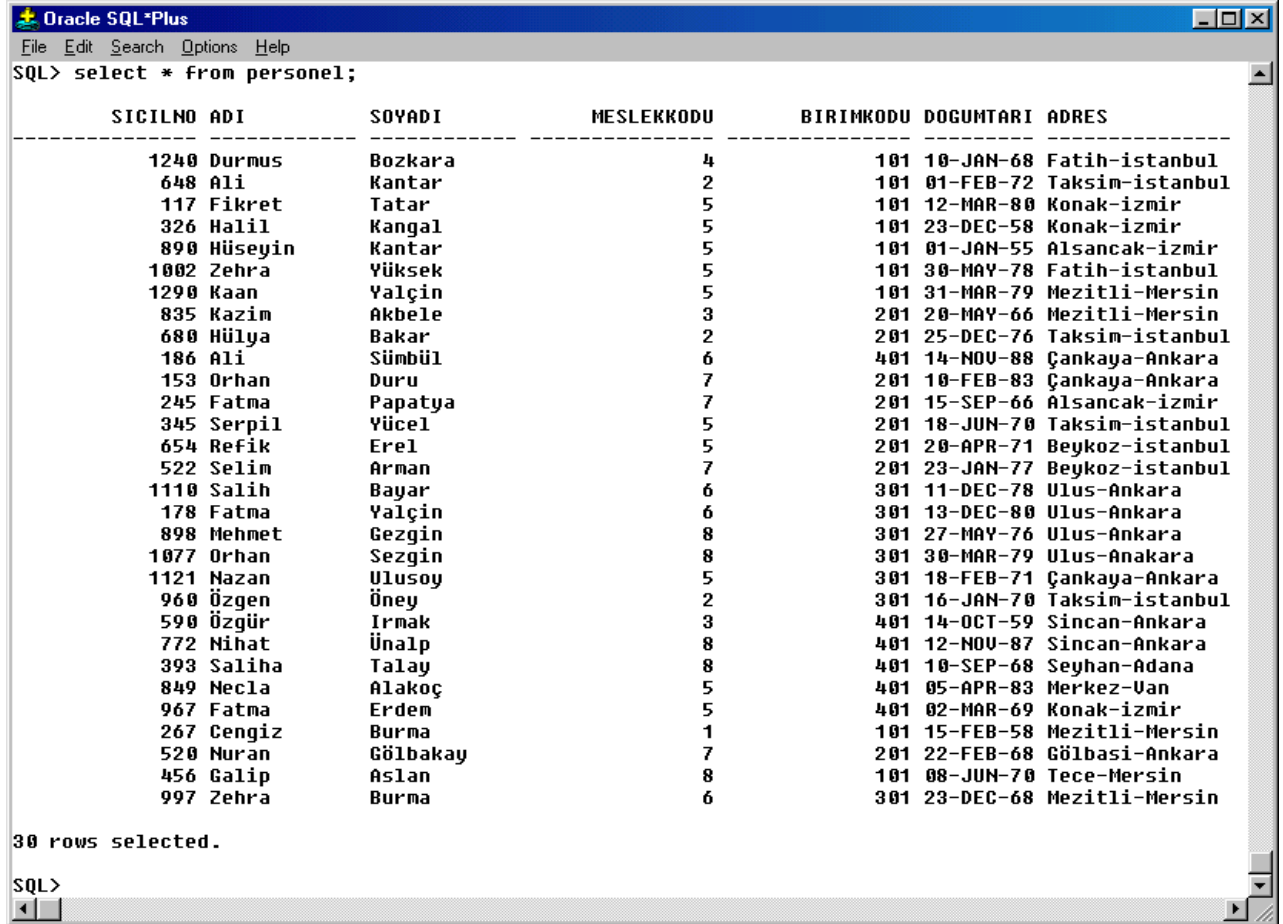


Şekil 7.5.8. Personel.sql dosyasından Kopyala-Yapıştır ile Kayıt Eklenmesi

Yukarıdaki ekranda personel.sql dosyasında yazılan komutlar kopyala-yapıştır metodu ile kullanılmıştır.

Kopyala-Yapıştır yöntemindeki en büyük farkın; her bir komut satırının ekranda görüntüleniyor olmasıdır. Bu ekranda birde **ERROR** satırı bulunmaktadır. Bu satır; soyadı alanı için **Yüksek** değeri yazılırken başlangıçtaki tırnak işaretinin unutulmuş olmasıdır.

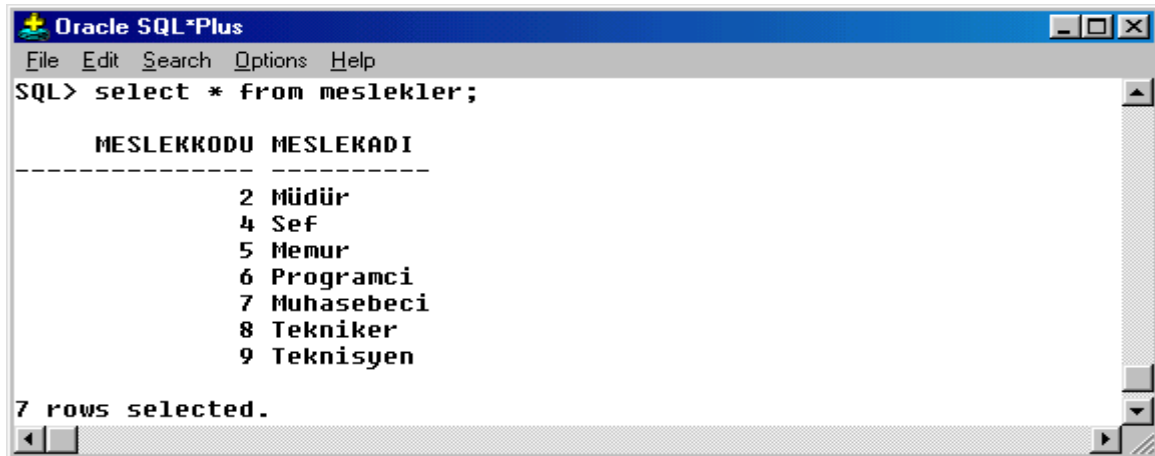
Personel tablosuna ait 30 adet personelin bilgilerinin girişi tamamlanmıştır.



SICILNO	ADI	SOYADI	MESLEKKODU	BIRIMKODU	DOGUMTARI	ADRES
1240	Durmus	Bozkara	4	101	10-JAN-68	Fatih-istanbul
648	Ali	Kantar	2	101	01-FEB-72	Taksim-istanbul
117	Fikret	Tatar	5	101	12-MAR-80	Konak-izmir
326	Halil	Kangal	5	101	23-DEC-58	Konak-izmir
890	Hüseyin	Kantar	5	101	01-JAN-55	Alsancak-izmir
1002	Zehra	Yüksek	5	101	30-MAY-78	Fatih-istanbul
1290	Kaan	Valçin	5	101	31-MAR-79	Mezitli-Mersin
835	Kazim	Akbele	3	201	20-MAY-66	Mezitli-Mersin
680	Hülya	Bakar	2	201	25-DEC-76	Taksim-istanbul
186	Ali	Sümbül	6	401	14-NOV-88	Çankaya-Ankara
153	Orhan	Duru	7	201	10-FEB-83	Çankaya-Ankara
245	Fatma	Papatya	7	201	15-SEP-66	Alsancak-izmir
345	Serpil	Yücel	5	201	18-JUN-70	Taksim-istanbul
654	Refik	Erel	5	201	20-APR-71	Beykoz-istanbul
522	Selim	Arman	7	201	23-JAN-77	Beykoz-istanbul
1110	Salih	Bayar	6	301	11-DEC-78	Ulus-Ankara
178	Fatma	Valçin	6	301	13-DEC-80	Ulus-Ankara
898	Mehmet	Gezgin	8	301	27-MAY-76	Ulus-Ankara
1077	Orhan	Sezgin	8	301	30-MAR-79	Ulus-Ankara
1121	Nazan	Ulusoy	5	301	18-FEB-71	Çankaya-Ankara
960	Özgen	Öney	2	301	16-JAN-70	Taksim-istanbul
590	Özgür	Irmak	3	401	14-OCT-59	Sincan-Ankara
772	Nihat	Ünalp	8	401	12-NOV-87	Sincan-Ankara
393	Saliha	Talay	8	401	10-SEP-68	Seyhan-Adana
849	Necia	Alakoç	5	401	05-APR-83	Merkez-Van
967	Fatma	Erdem	5	401	02-MAR-69	Konak-izmir
267	Cengiz	Burma	1	101	15-FEB-58	Mezitli-Mersin
520	Nuran	Gölbakay	7	201	22-FEB-68	Gölbasi-Ankara
456	Galip	Aslan	8	101	08-JUN-70	Tece-Mersin
997	Zehra	Burma	6	301	23-DEC-68	Mezitli-Mersin

30 rows selected.

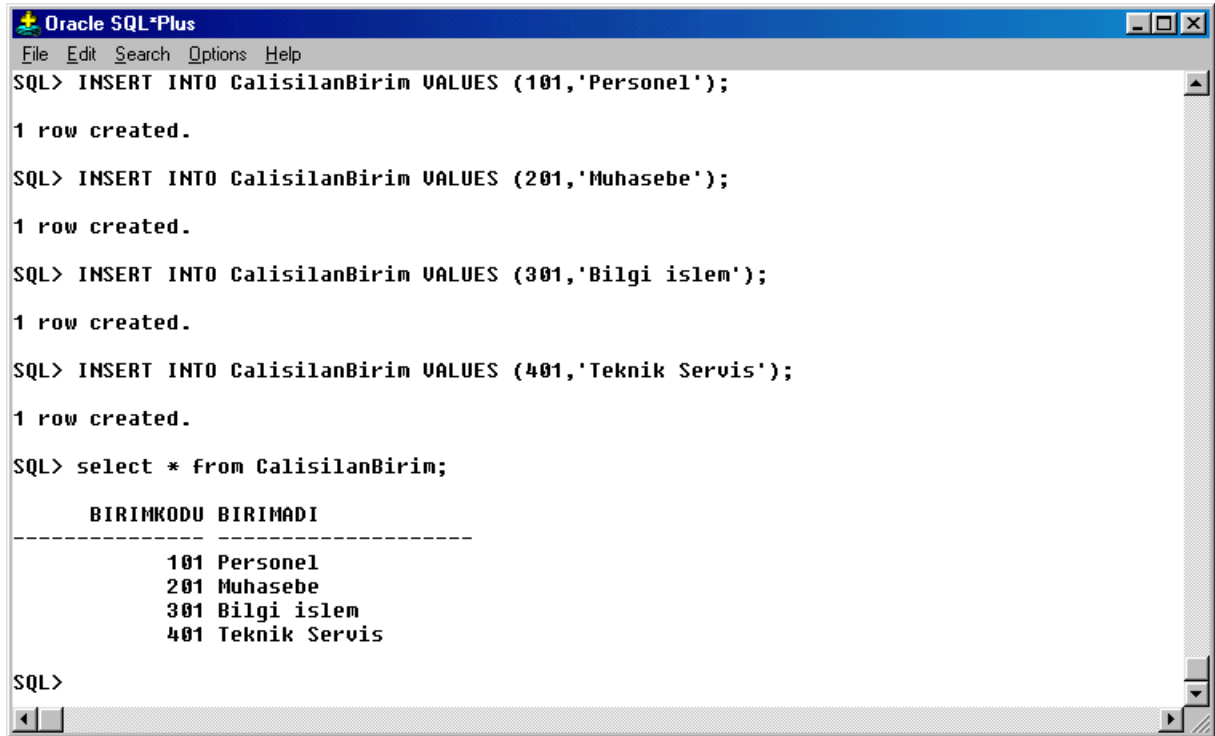
Şekil 7.5.9. Personel Tablosuna Ait Kayıtlar.



MESLEKKODU	MESLEKADI
2	Müdür
4	Sef
5	Memur
6	Programci
7	Muhasebeci
8	Tekniker
9	Teknisyen

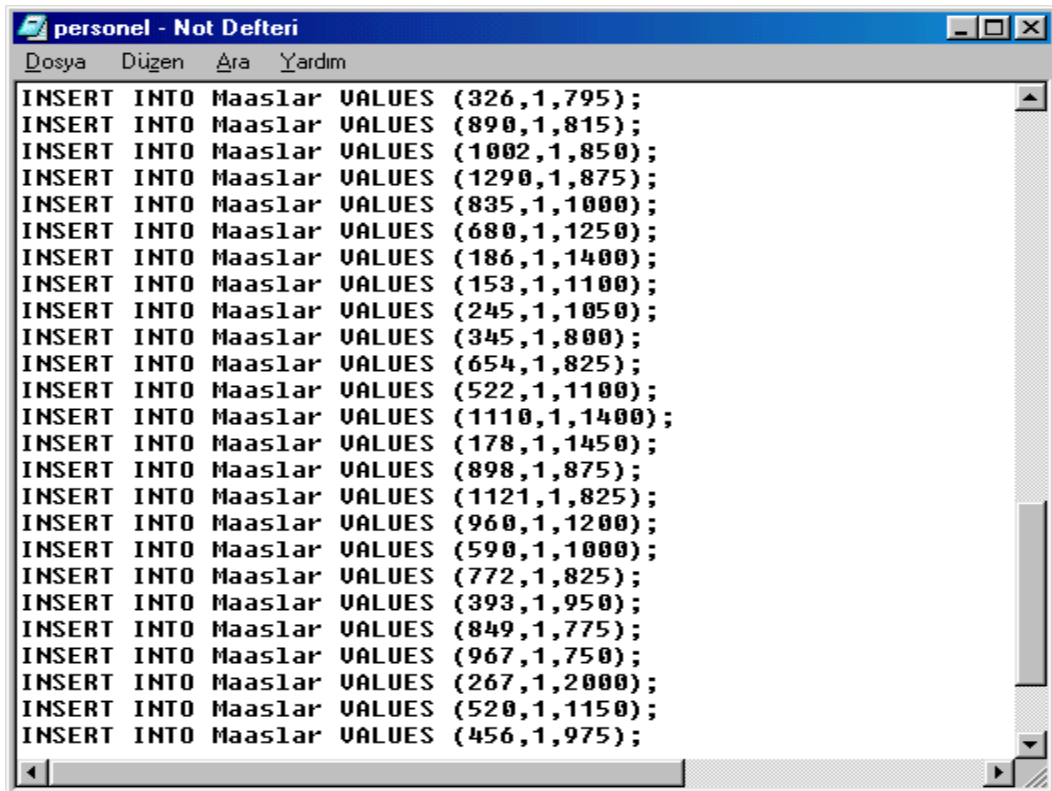
7 rows selected.

Şekil 7.5.10. Meslekler Tablosuna Ait Kayıtlar.



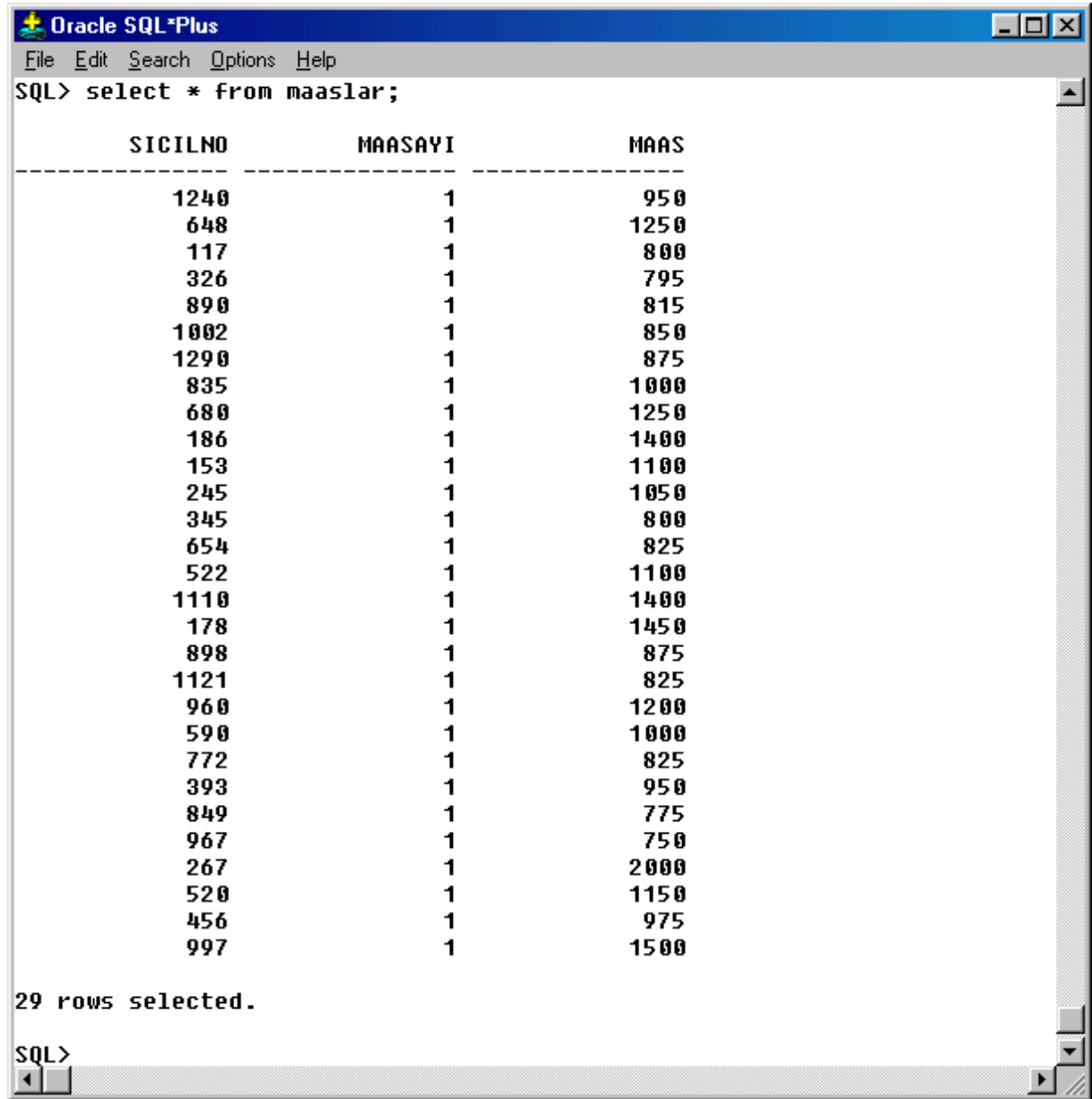
```
Oracle SQL*Plus
File Edit Search Options Help
SQL> INSERT INTO CalisilanBirim VALUES (101,'Personel');
1 row created.
SQL> INSERT INTO CalisilanBirim VALUES (201,'Muhasebe');
1 row created.
SQL> INSERT INTO CalisilanBirim VALUES (301,'Bilgi islem');
1 row created.
SQL> INSERT INTO CalisilanBirim VALUES (401,'Teknik Servis');
1 row created.
SQL> select * from CalisilanBirim;
  BIRIMKODU BIRIMADI
  -----
      101 Personel
      201 Muhasebe
      301 Bilgi islem
      401 Teknik Servis
SQL>
```

Şekil 7.5.11. CalisilanBirim Tablosu Kayıtları ve Insert komutu ile kayıt eklenmesi.



```
personel - Not Defteri
Dosya Düzen Ara Yardım
INSERT INTO Maaslar VALUES (326,1,795);
INSERT INTO Maaslar VALUES (890,1,815);
INSERT INTO Maaslar VALUES (1002,1,850);
INSERT INTO Maaslar VALUES (1290,1,875);
INSERT INTO Maaslar VALUES (835,1,1000);
INSERT INTO Maaslar VALUES (680,1,1250);
INSERT INTO Maaslar VALUES (186,1,1400);
INSERT INTO Maaslar VALUES (153,1,1100);
INSERT INTO Maaslar VALUES (245,1,1050);
INSERT INTO Maaslar VALUES (345,1,800);
INSERT INTO Maaslar VALUES (654,1,825);
INSERT INTO Maaslar VALUES (522,1,1100);
INSERT INTO Maaslar VALUES (1110,1,1400);
INSERT INTO Maaslar VALUES (178,1,1450);
INSERT INTO Maaslar VALUES (898,1,875);
INSERT INTO Maaslar VALUES (1121,1,825);
INSERT INTO Maaslar VALUES (960,1,1200);
INSERT INTO Maaslar VALUES (590,1,1000);
INSERT INTO Maaslar VALUES (772,1,825);
INSERT INTO Maaslar VALUES (393,1,950);
INSERT INTO Maaslar VALUES (849,1,775);
INSERT INTO Maaslar VALUES (967,1,750);
INSERT INTO Maaslar VALUES (267,1,2000);
INSERT INTO Maaslar VALUES (520,1,1150);
INSERT INTO Maaslar VALUES (456,1,975);
```

Şekil 7.5.12. Maaslar Tablosuna Insert komutu ile kayıt eklenmesi.



Oracle SQL*Plus

File Edit Search Options Help

SQL> select * from maaslar;

SICILNO	MAASAYI	MAAS
1240	1	950
648	1	1250
117	1	800
326	1	795
890	1	815
1002	1	850
1290	1	875
835	1	1000
680	1	1250
186	1	1400
153	1	1100
245	1	1050
345	1	800
654	1	825
522	1	1100
1110	1	1400
178	1	1450
898	1	875
1121	1	825
960	1	1200
590	1	1000
772	1	825
393	1	950
849	1	775
967	1	750
267	1	2000
520	1	1150
456	1	975
997	1	1500

29 rows selected.

SQL>

Şekil 7.5.13. Personele ait 1. ay Maaslar Tablosu Kayıtları.

Yukarıda daha önce tanımlanan personele ait Maaslar tablosunun kayıtları bulunmaktadır. (Maaslar maas*100.000 olarak kısaltılmıştır). Personel tablosunda 30 kişi bulunmakta ama buna karşılık 29 adet personel maaşı bulunmaktadır. 1 personelin maas bilgisi özellikle eksik girilmiştir. Daha sonraki bölümlerde buna ait düzenleme yapılacaktır.