

ORACLE'A GİRİŞ

Oracle ile SQL Server'ı karşılaştıralım,

- 1- Oracle'da veritabanı yerine kullanıcı oluşturulur. Kullanıcılar veritabanı gibi davranır.
- 2- Tablo oluşturma, yapısını değiştirme, silme kodları aynı.
- 3- View oluşturma ve değiştirme aynı
- 4- Select deyimi yapısı aynı (select, from, where , group by , order by, having gibi aynı şekilde kullanılır)
- 5- Case ifadesi aynı
- 6- Operatörler aynı (+, -, *, /, and, or, not, like, in, between, exists, is null, is not null vs.)

- 7- Sorgulama dili olarak sql server Transact SQL, Oracle PL/SQL dilini kullanır.
- 8- Oracle'da tablo yapısı içinde otomatik artan kolon yoktur(yani identity kolon).Otomatik artan kolon yapısı ayrı bir nesne olarak oluşturulur.
- 9- Sütun ve tablo takma adları aynı şekilde verilir.
- 10- Stored procedure ve fonksiyon yapıları farklıdır.
- 11- Blok yapıları farklı
- 12- Döngü yapıları farklı
- 13- Kısıtlamalar aynı (not null, primary key, foreign key vs.)
- 14- Yetki verme, yetki alma, yasaklama gibi deyimler benzer yapıdadır.

15- Her ikisi de ANSI 92 standardına uygundur.

Oracle'da kullanılan veri tipleri:

Oracle ANSI 92 standardında tanımlanan tiplere uyumlu ancak en çok aşağıdaki veri tipleri kullanılır.

CHAR : sql server karşılığı char

VARCHAR2: SQLserverda varchar

NUMBER: sayı, tamsayı, ondalıklı sayı , sql karşılığı tinyint, smallint, int, bigint, Money vs.

Kullanımı number(uzunluk) veya

Number(uzunluk,ondalık)

Number(5) number(15,2)

DATE : sql karşılığı DATETIME

Oracle'da en yetkili kullanıcı adı : SYSTEM
Şifresi, kuruluş esnasında verilir.

Örnek:

Bu veritabanı üzerinde KENAN isminde bir kullanıcı oluşturalım. Bu kullanıcıya gerekli yetkileri verelim.

```
create user KENAN identified by "123456"  
default tablespace users  
temporary tablespace temp  
profile default  
quota unlimited on users;
```

yetki verelim

```
GRANT connect, aq_user_role, create  
table, create view,create session TO  
KENAN
```

Öğrenci tablosu oluşturalım

```
CREATE TABLE Ogresci ( OkulNo char(9)
PRIMARY KEY NOT NULL,
Adi varchar2(20) NOT NULL,
Soyadi varchar2(20) NOT NULL,
Adresi varchar2(100), ilPlakaNo
number(2), Donem char(9),FakulteKodu
char(3), BolumKodu char(2))
```

Aşağıdaki verileri girelim

```
insert into
ogrenci(okulno,adi,soyadi,adresi,ilplakano,
donem,fakultekodu,bolumkodu)
values ('06060','Ahmet','UZUN',
'beykent',34,'2005-2006','FEF','BP');
```

insert into Ogresci (OkulNo, Adi, Soyadi,

Adresi, ilPlakaNo, Donem, FakulteKodu,
BolumKodu)

VALUES ('07019','Ali','YILMAZ',
'İstanbul cad',35,
'2005-2006','MUH','BM');

insert into Ogresci (OkulNo, Adi, Soyadi,
Adresi, ilPlakaNo, Donem, FakulteKodu,
BolumKodu)

VALUES
('07022','Ayşe','YILMAZ','beykent',34,
'2006-2007','FEF','AB');

insert into Ogresci (OkulNo, Adi, Soyadi,
Adresi, ilPlakaNo, Donem, FakulteKodu,
BolumKodu)

VALUES
('06011','Yaren','AKPINAR',NULL,22,
'2005-2006','MUH','AC');

```
insert into Ogresci (OkulNo, Adi, Soyadi,  
Adresi, ilPlakaNo, Donem, FakulteKodu,  
BolumKodu)
```

```
VALUES ('07012','Gamze','AKTAŞ',  
'Kovboy cad',34,'2005-2006','MUH','AC');
```

```
insert into Ogresci (OkulNo, Adi, Soyadi,  
Adresi, ilPlakaNo, Donem, FakulteKodu,  
BolumKodu)
```

```
VALUES ('05001','Öznur','AKPINAR',  
'Amerikan pasaj',35,  
'2004-2005','FEF','BP');
```

```
insert into Ogresci (OkulNo, Adi, Soyadi,  
Adresi, ilPlakaNo, Donem, FakulteKodu,  
BolumKodu)
```

```
VALUES ('06013','Asal','ALTAY',NULL,28,
```

```
'2006-2007','MUH','BM');  
commit;
```

Sorgulama yapalım.

OkulNo değeri 06060 olan öğrencinin adı ve soyadını veren sorguyu yazınız.

```
SELECT o.adi, o.soyadi FROM Ogrenci o  
where o.okulno='06060'
```

Örnek:

BP,AB,CA bölümlerinde okuyan öğrencilerin okulno, adı, soyadı, bölüm kodlarını listeleyen sorguyu yazınız.

```
SELECT o.okulno, o.adi, o.soyadi,  
o.bolumkodu FROM Ogrenci o  
WHERE o.bolumkodu in ('BP','AB','CA');
```

Oracle'da iki sütun || sembolü ile birleştirilebilir.

Az önceki kodu aşağıdaki gibi yapalım.

```
SELECT o.okulno,o.adi||' '||o.soyadi as  
AdiSoyadi, o.bolumkodu FROM Ogresci o  
WHERE o.bolumkodu in ('BP','AB','CA');
```

Oracle'da otomatik artan sütun nasıl tanımlanır?

Oracle'da tablo tanımı içinde otomatik artan sayı yoktur. Bunun yerine ayrı bir nesne vardır. Bu nesnenin adı SEQUENCE dir.

CREATE SEQUENCE isim

INCREMENT BY ArtımDeğeri --varsayılan 1

START WITH BaşlangıçDeğeri --varsayılan 1

MAXVALUE MaksimumDeğer

MINVALUE MinimunDeğer;

Örnek:

```
CREATE SEQUENCE sq_test
```

```
INCREMENT BY 5
```

```
START WITH 100;
```

100 den başla 5'şer 5'şer say

Çalıştırdık. SQ_TEST adında oluştu.

Bunu select deyimi ile kullanabiliriz.

```
SELECT sq_test.nextval from dual;
```

Dual tablosu: tek bir sütunu ve kayıdı bulunan tablodur. Sistem değişkenleri ve ifadeleri hesaplamak için kullanılır.

Veritabanındaki tüm kullanıcılara açıktır.

sqAdi.nextval: kullanımı bir sonraki numarayı getirir. Her çağrıldığında numara artar.

sqAdi.currval : sequencenin şu anki değerini verir.

Örnek:

Bir test tablosu oluşturalım:

```
create table test (sayi number(5), ADI  
VARCHAR2(20));
```

Bu tabloya veri girelim

```
insert into test(sayi,adi) values  
(sq_test.nextval, 'kenan');
```

```
insert into test(sayi,adi) values  
(sq_test.nextval, 'Ali');
```

```
insert into test(sayi, adi) values (35,'Ayşe');
```

```
insert into test(sayi,adi) values  
(36,'Fadime');
```

```
commit;
```