T-SQL Server Nesneleri

Telefon numarasının ilk5 ve son 2 hanesini aldım. Aradaki sayıları da maskeli olarak getirdim.

SUBSTRING(U.TELNR1,1,7)+'\*\*\*'+RIGHT(U.TELNR1,2) AS TELNR1

Örnek bir kullanıcı verilerini joinleyerek örnek veri çekme

SELECT

U.USERNAME\_, U.NAMESURNAME,U.EMAIL,

CASE

WHEN U.GENDER='E' THEN 'ERKEK'

ELSE 'KADIN'

END AS GENDER

,U.BİRTHDATE,

SUBSTRING(U.TELNR1,1,7)+'\*\*\*'+RIGHT(U.TELNR1,2) AS TELNR1,

C.COUNTRY,CT.CITY,T.TOWN,D.DISTNCT,A.POSTALCODE,A.ADDRESSTEXT,

DATEIFF(YEAR,BURTDATE,GETDATE()) AS AGE,

FROM USERS

JOIN ADDRESS A ON A.USERID=U.ID

JOIN COUNTRIES C ON C.ID= A.COUNTRYID

JOIN CITIES CT ON CT.ID=CITYID

JOIN TOWNS T ON T.ID=A.TOWNID

!! Var olan viewlar varken viewlarla join yapılarak tekrar view oluşturulmaz bu sistemi yoran bir hatadır.

Siparişleri çeken örnek view

SELECT O.ID ORDERID,U.USERNAME\_,U.NAMESURNAME,U.GENDER,U.BIRTDATE,A.ADDRESSTEXT,A.POSTALCODE,I.ITEMCODE,I.ITEMCODE,I.ITEMNAME,I.BRAND,OD.UNITPRICE,OD.AMOUNT,OD.LINETOTAL FROM ORDER O

JOIN ORDERDETAILS OD ON OD.ORDERID=O.ID

JOIN USERS U ON U.ID=O.USERID

JOIN ADDRESS A ON A.ID=O.ADDRESSID

JOIN ITEMS I ON I.ID=OD.ITEMID

Dinamik View Kavramı

Gerçekten bir view değilde sorgu üzerinde çalışan bir view oluşturmak anlamına gelir.

Örneğin;

SELECT

CASE

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '20-30 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '31-40 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '41-50 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '51-60 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '61-70 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '70 TEN BUYUK'

END AS AGEGROUP,

SUM(OD.LINETOTAL)

FROM ORDERS O

JOIN ORDERDETAILS OD ON OD.ORDERID=O.ID

JOIN USERS U ON U.ID=O.USERID

JOIN ADDRESS A ON A.ID=O.ADDRESSID

JOIN ITEMS I ON I.ID=OD.ITEMID

JOIN CITIES C ON C.ID=A.CITYID

GROUP BY

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '20-30 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '31-40 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '41-50 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '51-60 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '61-70 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '70 TEN BUYUK'

END

Gibi bir sorguda view oluşturmadan dinamik bir view oluşturarak sorgu oluşturuldu.

SELECT AGEGROUP, SUM(LINETOTAL) FROM

(SELECT

O.ID ORDERID, O.DATE\_,

DATEDIFF(YEAR,U.BIRTDATE,GETDATE()) AGE,

CASE

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '20-30 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '31-40 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '41-50 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '51-60 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '61-70 ARASI'

WHEN DATEIFF(YEAR,U.BIRTHDATE,GETDATE()) BETWEEN 20 AND 30 THEN '70 TEN BUYUK'

END AS AGEGROUP,

DATEPART(MONTH,O.DATE\_) MONTH,

U.USERNAME\_,U.NAMESURNAME,U.GENDER, U.BIRTDATE,

A.ADDRESSTEXT,A.POSTALCODE,I.ITEMCODE,I.ITEMNAME,I.BRAND, OD.UNITPRICE,OD.AMOUNT,OD.LINETOTAL,C.CITY

FROM ORDERS O

JOIN ORDERDETAILS OD ON OD.ORDERID=O.ID

JOIN USERS U ON U.ID=O.USERID

JOIN ADDRESS A ON A.ID=O.ADDRESSID

JOIN ITEMS I ON I.ID=OD.ITEMID

JOIN CITIES C ON C.ID=A.CITYID

)T

GROUP BY AGEGROUP

ORDER BY AGEGROUP

Bir önceki tekrarlı sorgu yerine bu şekilde group by ile yaşa göre gruplandığında çok daha uygun bir sorgu yazılabilir.

En çok satılan 10 markayı getirmek için gerekli olan sorgu.

CREATE VIEW WMBestSeller

SELECT TOP 10

I.BRAND, SUM(OD.LINETOTAL) AS TOTALSALE

FROM ITEMS I

JOIN ORDERDETAILS OD ON OD.ITEMID=I.ID

GROUP BY I.BRAND

ORDER BY 2 DESC

Bir e ticaret sisteminin datasından. Bu veri içinde müşterileri kullanıcı adı, adı soyadı, toplam alışveriş miktarı, toplam sipariş sayısı, adres sayısıı, son alışveriş zamanı ve son alışveriş yapılan adres bilgisini getirecek şekilde listeleyen VWUsers isimli bir View örneği;

SELECT

U.USERNAME\_, U.NAMESURNAME,

SUM(O.TOTALPRICE) AS TOTALSALE,

COUNT(O.ID) AS ORDERCOUNT

MAX(O.DATE\_) AS LASTORDERDATE,

(SELECT COUNT(\*) FROM ADDRESS WHERE USERID= U.ID) ADDRESSCOUNT

FROM USERS U

JOIN ORDERS O ON O.USERID=U.ID

GROUP BY U.ID,U.USERNAME\_,U.NAMESURNAME

Departman başına ortalama maaşı 50.000 den fazla olan grupları filtrelemek için

SELECT DepartmentID, AVG(Salary) AS AverageSalary

FROM Employees

GROUP BY DepartmentID

HAVING AVG(Salary) > 50000;

FONKSİYONLAR

Scalar Valued Fonksiyonlar

Belirtilen türde değer döndürür.

Table Valued Fonksiyonlar

Belirtilen değerleri tablo şeklinde döndürür.

! fonksiyonların içinde sadece SELECT komutu kullanılabilir

!View dan farkı fonksiyonların içinde değişkenlerin de atanabiliyor oluşu.

Fonksiyon Kullanımı Örneği;

CREATE Function dbo.Topla(@sayi1 as int, @sayi2 as int)

returns int

begin

declare @sonuc as int

set @sonuc =@sayi1+@sayi2

return @sonuc

end

-- Çağırmak için

declare @sayi1 as int

declare @sayi2 as int

set @sayi1=10

set @sayi2=5

SELECT dbo.Topla(@sayi1,@sayi2)

Raporlama yapan kişi numaraya göre sıralamak istebilir bunu için günlere numara eklemek isteyebiliriz. Bunun için bir örnek;

SET language turkish

SELECT

CASE

WHEN DATEPART(DW,DATE\_)=1 THEN '01.PAZARTESİ'

WHEN DATEPART(DW,DATE\_)=2 THEN '02.SALI'

WHEN DATEPART(DW,DATE\_)=3 THEN '03.ÇARŞAMBA'

WHEN DATEPART(DW,DATE\_)=4 THEN '04.PERŞEMBE'

WHEN DATEPART(DW,DATE\_)=5 THEN '05.CUMA'

WHEN DATEPART(DW,DATE\_)=6 THEN '06.CUMARTESİ'

WHEN DATEPART(DW,DATE\_)=7 THEN '07.PAZAR'

END AS DAY\_,

\*FROM SALES

Kişinin sisteme kaç tane adresinin kayıtlı olduğunu veren sorgu

SELECT

U.USERNAME\_,U.NAMESURNAME,

SUM(O.TOTALPRICE) AS TOTALSALE,

COUNT(O.ID) AS ORDERCOUNT,

MAX(O.DATE\_) AS LASTORDERDATE,

(SELECT COUNT(\*) FROM ADDRESS WHERE USERID=U.ID) ADDRESSCOUNT

FROM USERS U

JOIN ORDERS O ON O.USERID=U.ID

GROUP BY U.ID,U.USERNAME\_, U.NAMESURNAME

--U.ID yi subquery de kullandığım için group by da da belirtmek zorundayım

En son yaptığı alışverişin axdres bilgisi nedir?

SELECT U.ID,

U.USERNAME\_,U.NAMESURNAME,

SUM(O.TOTALPRICE) AS TOTALSALE,

COUNT(O.ID) AS ORDERCOUNT,

MAX(O.DATE\_) AS LASTORDERDATE,

(SELECT COUNT(\*) FROM ADDRESS WHERE USERID=U.ID) ADDRESSCOUNT,

(SELECT ADDRESSTEXT FROM ADDRESS WHERE ID IN(SELECT TOP 1 ADDRESSID FROM ORDERS WHERE USERID=U.ID ORDER BY DATE\_ DESC)AS LASTADDRESS)

FROM USERS U

JOIN ORDERS O ON O.USERID=U.ID

GROUP BY U.ID,U.USERNAME\_, U.NAMESURNAME

Ev kategorisinin ne kadar satış yaptığını bulmak için.

SELECT ID, ITEMCODE, ITEMNAME, BRAND, CATEGORY1,

(SELECT SUM(LINETOTAL) FROM ORDERDETAILS WHERE ITEMID=I.ID) ITEMSALES

FROM ITEMS I

SELECT SUM(LINETOTAL) FROM ORDERDETAILS

WHERE ID IN (SELECT ID FROM ITEMS WHERE CATEGORY1= 'EV')

Dinamik view yapısını kullanarak ıtemssales in category sales deki yüzdelik oranını bulmak için

CREATE VIEW VWITems

as

SELECT \*,ITEMSALES/CATEGORYSALES PERCENT\_ FROM(

SELECT ID, ITEMCODE, ITEMNAME, BRAND, CATEGORY1,

(SELECT SUM(LINETOTAL) FROM ORDERDETAILS WHERE ITEMID=I.ID) ITEMSALES,

(

SELECT SUM(LINETOTAL) FROM ORDERDETAILS

WHERE ID IN (SELECT ID FROM ITEMS WHERE CATEGORY1= I.CATEGORY1)

)CATEGORYSALES

FROM ITEMS I

)T

!Tablonun içini boşaltmak için gerekli komut

TRUNCATE TABLE CAMPAIGN