

# Fikret Cansel-19253078

## Eyüp Duran-19253060

- Parametre alan ve hesaplama yapıp sonucunu parametre olarak döndüren UDF

1)Parametre olarak gönderilen ilgi alanına sahip, cinsiyeti 'Kadın' olan kullanıcıların oranını aynı ilgi alanına sahip tüm kullanıcılara oranı (% olacak şekilde) hesaplayıp hesaplama sonucunu döndüren UDF

```
CREATE FUNCTION udf_ratioOfWoman
( @areaofInterestName AS VARCHAR(50))
RETURNS Float
AS BEGIN
Declare @womanCount as float set @womanCount = 0
Declare @manCount as float set @manCount = 0
Declare @ratioOfWoman as float set @ratioOfWoman = 0
Set @womanCount=Cast((Select Count(Gender) from Profiles as pr left join
UserAreaOfInterest
as uar on uar.UserId=pr.UserId inner join AreasOfInterest as ar on uar.AreaofInterestId =
ar.Id where ar.Name=@areaofInterestName and Gender='Erkek') as int)
Set @manCount=Cast((Select Count(Gender) from Profiles as pr left join UserAreaOfInterest
as uar on uar.UserId=pr.UserId inner join AreasOfInterest as ar on uar.AreaofInterestId =
ar.Id where ar.Name=@areaofInterestName and Gender='Kadın') as int)

If(@womanCount=0 and @manCount=0)
set @ratioOfWoman=50
else if(@womanCount!=0 and @manCount=0)
set @ratioOfWoman=100
else if(@womanCount=0 and @manCount!=0)
set @ratioOfWoman=0
else Set @ratioOfWoman=(@womanCount/(@manCount+@womanCount))*100

return @ratioOfWoman
END
```

- Bir önceki soruda yazdığınız UDF'i kullanarak bir tablo oluşturan ve oluşturduğu bu tabloyu döndüren bir UDF

2)Parametre olarak gönderilen ilgi alanına sahip ,cinsiyeti 'Erkek' olan kullanıcıların oranını aynı ilgi alanına sahip tüm kullanıcılara oranı (% olacak şekilde) bir önceki UDF' i kullanarak hesaplayıp bu ilgi alanına sahip kadınların oranını ve erkeklerin oranını tablo olarak döndüren UDF

```
CREATE FUNCTION udf_ratioOfManAndWoman
( @areasOfInterestName AS VARCHAR(50))
RETURNS @tmp Table(
    ManRatio float,
    WomanRatio float
)
AS BEGIN
Declare @ratioOfWoman as float set @ratioOfWoman=
(dbo.udf_ratioOfWoman(@areasOfInterestName))
```

```

Declare @ratioOfMan as float set @ratioOfMan= 100 - @ratioOfWoman

Insert Into @tmp (ManRatio,WomanRatio) values (@ratioOfMan,@ratioOfWoman)

RETURN
END

select * from dbo.udf_ratioOfManAndWoman ('İngilizce')

```

### • Parametre alan ve hesaplama yapıp sonucunu parametre olarak döndüren UDF

3) Parametre olarak gönderilen iki sayıdan büyük olanını döndüren UDF(Bir sonraki UDF'te bu fonksiyonu kullandık)

```

CREATE FUNCTION udf_calculateMax
( @param1 AS int,@param2 AS int)
RETURNS int
AS BEGIN
Declare @maxItem as int
if(@param1>=@param2)
set @maxItem=@param1
else
set @maxItem=@param2

return @maxItem
END

```

---

### • Bir önceki soruda yazdığınız UDF'i kullanarak bir tablo oluşturan ve oluşturduğu bu tabloyu döndüren bir UDF

4)Bizim veri tabanında her posta özel bir ilgi alanı var(Spor gibi).Aynı ilgi alanına sahip bütün postları ayrı ayrı gruplayıp kaç tane post varsa bunun sayısını hesaplayarak post sayısı en yüksek ilgi alanı adını ve bu ilgi alanına ait post sayısını tablo olarak döndüren UDF

```

CREATE FUNCTION udf_MostSharedPostByInterest
()
RETURNS @tmp Table(
    AreasOfInterestName VARCHAR(50),
    sonuc int
)
AS BEGIN
DECLARE @name AS nvarchar(50)
DECLARE @currentPersonCount AS INT
DECLARE @index AS INT
Declare @maxCount AS int set @maxCount=0
Declare @maxCountInterestName AS varchar(50) set @maxCountInterestName=''
DECLARE @sonuc AS VARCHAR(50)
DECLARE PostControl Scroll CURSOR FOR
SELECT
ar.Name,
PostCount=COUNT(po.Id)
FROM Posts as po
RIGHT JOIN AreasOfInterest as ar ON ar.Id=po.AreaOfInterestId
GROUP BY ar.Name
OPEN PostControl

```

```

FETCH PostControl INTO @name,@currentPersonCount
WHILE (@@Fetch_Status<>-1)
Begin
if (@currentPersonCount >@maxCount) Begin
    set @maxCountInterestName = @name
End
set @maxCount=dbo.udf_calculateMax(@currentPersonCount,@maxCount)
    Fetch PostControl into @name,@currentPersonCount
    End
    Close PostControl
DeAllocate PostControl
Insert Into @tmp (AreasOfInterestName,sonuc) Values (@maxCountInterestName,@maxCount);
Return
END

Select * from dbo.udf_MostSharedPostByInterest()

```