2015-2016 Vize Sınavı

FUTBOL LİG

Create Database Futbol\_Lig

Use Futbol\_Lig

Create Table Ulke(

Ulke\_Id int Primary Key identity(1,1),

Ulke\_Adi varchar(200)

)

Create Table Teknik\_Direktor(

Teknik\_Direktor\_Id int Primary Key identity(1,1),

Teknik\_Direktor\_Ad\_Soyad varchar(200),

Ulke\_Id int Foreign Key References Ulke(Ulke\_Id)

)

Create Table Takim(

Takim\_Id int Primary Key identity(1,1),

Takim\_Adi varchar(100),

Takim\_Kur\_Yil int,

Takim\_Stad varchar(200),

Takim\_Teknik\_Direktor\_Id int Foreign Key References Teknik\_Direktor(Teknik\_Direktor\_Id),

Takim\_Baskan varchar(200)

)

Create Table Hakem\_Tur(

Hakem\_Tur\_Id int Primary Key identity(1,1),

Hakem\_Tur\_Adi varchar(50)

)

Create Table Mac\_Tur(

Mac\_Tur\_Id int Primary Key identity(1,1),

Mac\_Tur\_Adi varchar(100)

)

Create Table Hakem(

Hakem\_Id int Primary Key identity(1,1),

Hakem\_Ad\_Soyad varchar(200),

Hakem\_Dogum\_Tarih datetime,

Hakem\_Tur\_Id int Foreign Key References Hakem\_Tur(Hakem\_Tur\_Id)

)

Create Table Futbolcu(

Futbolcu\_Id int Primary Key identity(1,1),

Futbolcu\_Ad varchar(100),

Futbolcu\_Soyad varchar(100),

Futbolcu\_D\_Tarih datetime,

Ulke\_Id int Foreign Key References Ulke(Ulke\_Id),

Takim\_Id int Foreign Key References Takim(Takim\_Id)

)

Create Table Takim\_Lig\_Puan(

Takim\_Id int Foreign Key References Takim(Takim\_Id),

Sira int,

Puan int

)

Create Table Mac(

Mac\_Id int Primary Key identity(1,1),

Takim1\_Id int Foreign Key References Takim(Takim\_Id),

Takim2\_Id int Foreign Key References Takim(Takim\_Id),

Mac\_Tarihi datetime,

Hakem\_Id int Foreign Key References Hakem(HAkem\_Id),

Mac\_Tur int Foreign Key References Mac\_Tur(Mac\_Tur\_Id),

Gol\_Takim1 int,

Gol\_Takim2 int,

)

Create Table Hakem\_Puan(

Hakem\_Id int Foreign Key References Hakem(Hakem\_Id),

Mac\_Id int Foreign Key References Mac(Mac\_Id),

Mac\_Puan int

)

DATABASE DİAGRAM



🡪 3 Tüm takımları şu anki durumda sıralarına göre; takım adı, galibiyet sayısı, beraberlik sayısı, attığı gol sayısı, yediği gol sayısı, averaj bilgisi ve puanını gösterecek şekilde sıralayacak SQL sorgusunu yazınız.

SELECT Takim.Takim\_Id,Takim\_Lig\_Puan.Sira,Takim\_Lig\_Puan.Puan,Takim.Takim\_Adi,AtGol,YeGol, AtGol-YeGol AS Average,Maglubiyet,galib As Galibiyet, berabere from Takim,Takim\_Lig\_Puan,(select tk1,gol1+gol2 as AtGol from (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi AS tk1, SUM(Mac.Gol\_Takim1) As gol1 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim1\_Id group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) AS dervied, (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi tk2, SUM(Mac.Gol\_Takim2) AS gol2 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim2\_Id GROUP BY Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) der2 where tk1=tk2) as den,(select tk2, gol1+gol2 as YeGol from (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi AS tk1,SUM(Mac.Gol\_Takim2) As gol1 from Takim, Mac where Takim.Takim\_Id = Mac.Takim1\_Id group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) As dervied,(select Takim.Takim\_Id, Takim.Takim\_Adi tk2, SUM(Mac.Gol\_Takim1) as gol2 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id= Mac.Takim2\_Id group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) AS der2 where tk1=tk2) as dene, (select tk3, g1+g2 as galibiyet from (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi as tk3,COUNT(Mac.Takim1\_Id) as g1 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim1\_Id and Mac.Gol\_Takim1>Mac.Gol\_Takim2 group by takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) as dervied, (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi tk4, COUNT(Mac.Takim2\_Id) As g2 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim2\_Id and Mac.Gol\_Takim1< Mac.Gol\_Takim2 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) as der2 where tk3=tk4) as gal, (select tk1 Tadi, Sum(g1) as maglubiyet from(select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi as tk1, COUNT(Mac.Takim1\_Id) as g1 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim1\_Id and Mac.Gol\_Takim1< Mac.Gol\_Takim2 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi

union

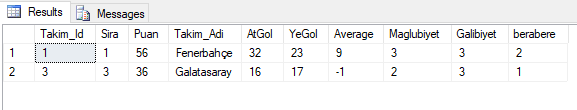
select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi tk2, COUNT(Mac.Takim2\_Id) AS g2 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim2\_Id and Mac.Gol\_Takim1>Mac.Gol\_Takim2 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) as d group by tk1) as mag,(select tkg as tkadi, SUM(g3) as galib from (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi as tkg, COUNT(Mac.Takim1\_Id) AS g3 from Takim,Mac where takim.Takim\_Id=Mac.Takim1\_Id and Mac.Gol\_Takim1>mac.Gol\_Takim2 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi

union

select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi tk2, COUNT(Mac.Takim2\_Id) AS g4 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim2\_Id and Mac.Gol\_Takim1<Mac.Gol\_Takim2 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) gal group by tkg) as glb,(select tkb Takadi, SUM(gb) as berabere from (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi as tkb, COUNT(Mac.Takim1\_Id) AS gb from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim1\_Id and Mac.Gol\_Takim1=Mac.Gol\_Takim2 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi

union

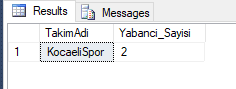
select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi tk2, COUNT(Mac.Takim2\_Id) AS g7 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim2\_Id and Mac.Gol\_Takim1=Mac.Gol\_Takim2 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) as d group by tkb) as brb where Takim.Takim\_Id=Takim\_Lig\_Puan.Takim\_Id and tk1=Takim.Takim\_Adi and tk2=tk1 and tk3=tk1 and Tadi=tk1 and tkadi=tk1 and Takadi=tk1 order by Puan desc



🡪 Bu futbol ligi veritabanının Türkiye için tasarlandığını varsayarsak; yabancı teknik direktörlerin çalıştırdığı takımlar arasında hangi takımda daha fazla yabancı futbolcu bulunmaktadır? Bu sorunun çözümü için bir sql sorgusu yazınız.

select TakimAdi,Yabanci\_Sayisi from (select Takim.Takim\_Adi as TakimAdi,Count (Futbolcu.Futbolcu\_Id) as Yabanci\_Sayisi from Takim,Futbolcu where Takim.Takim\_Id=Futbolcu.Takim\_Id

and Takim.Takim\_Teknik\_Direktor\_Id in (select Teknik\_Direktor.Teknik\_Direktor\_Id from Teknik\_Direktor where Teknik\_Direktor.Ulke\_Id in (select Ulke.Ulke\_Id from Ulke where Ulke.Ulke\_Adi<>'Turkiye')) and Futbolcu.Ulke\_Id in(select Ulke.Ulke\_Id from Ulke where Ulke.Ulke\_Adi<>'Turkiye') group by Takim.Takim\_Adi) takim where Takim.Yabanci\_Sayisi= (select MAX(Yabanci\_Sayisi) from (select Takim.Takim\_Adi as TakimAdi,COUNT(Futbolcu.Futbolcu\_Id)as Yabanci\_Sayisi from Takim,Futbolcu where Takim.Takim\_Id=Futbolcu.Takim\_Id and Takim.Takim\_Teknik\_Direktor\_Id in (select Teknik\_Direktor.Teknik\_Direktor\_Id from Teknik\_Direktor where Teknik\_Direktor.Ulke\_Id in (select Ulke.Ulke\_Id from Ulke Where Ulke.Ulke\_Adi<>'Turkiye')) and Futbolcu.Ulke\_Id in (select Ulke.Ulke\_Id from Ulke where Ulke.Ulke\_Adi<>'Turkiye') group by Takim.Takim\_Adi) takim2)



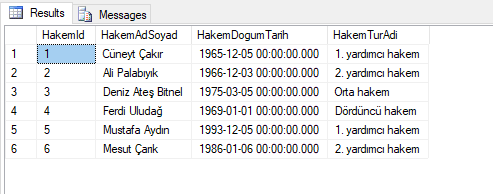
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* 5. A isimli takımın maçlarını yönetmeyen hakemlerin bilgilerini ekrana listeleyecek bir view yazınız ve kullanınız.

Create View Mac\_Yonetmeyen\_Hakem(HakemId,HakemAdSoyad, HakemDogumTarih,HakemTurAdi) AS

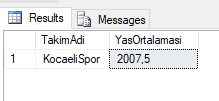
select Hakem.Hakem\_Id,Hakem.Hakem\_Ad\_Soyad, Hakem.Hakem\_Dogum\_Tarih, Hakem\_Tur.Hakem\_Tur\_Adi from Hakem,Hakem\_Tur where Hakem.Hakem\_Tur\_Id=Hakem\_Tur.Hakem\_Tur\_Id and Hakem.Hakem\_Id not in (select Mac.Hakem\_Id from Mac where Mac.Takim1\_Id in (select Takim.Takim\_Id from Takim where Takim.Takim\_Adi='Fenerbahce')) and Hakem.Hakem\_Id not in (select Mac.Hakem\_Id from Mac where Mac.Takim2\_Id in (select Takim.Takim\_Id from Takim where Takim.Takim\_Adi='Fenerbahce'))

select \* from Mac\_Yonetmeyen\_Hakem



* 6 Takımın Yaş ortalamsı en düşük takım hangisidir? Bu cevabı verecek SQL sorgusunu yazınız..

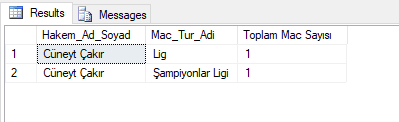
select TakimAdi,YasOrtalamasi from (select TakimAdi, MAX(TakimYasOrtalamasi) AS YasOrtalamasi from (select Takim.Takim\_Adi as TakimAdi,AVG(CAST(SUBSTRING(CAST(Futbolcu.Futbolcu\_D\_Tarih as varchar(50)),8,4) as real)) AS TakimYasOrtalamasi from Takim, Futbolcu where Takim.Takim\_Id=Futbolcu.Takim\_Id group by Takim.Takim\_Adi) as minyas group by TakimAdi) minyas2 where YasOrtalamasi=(select MAX (TakimYasOrtalamasi) from (select Takim.Takim\_Adi as TakimAdi, AVG(CAST(SUBSTRING(CAST(Futbolcu.Futbolcu\_D\_Tarih as varchar(50)),8,4) as real)) AS TakimYasOrtalamasi from Takim,Futbolcu where Takim.Takim\_Id=Futbolcu.Takim\_Id group by Takim.Takim\_Adi) as yas)



-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

--> EN fazla puan toplayan hakemin her bir maç türünden kaç tane maç yönettiğini gösterecek bir sql sorgusu yazınız.

select Hakem.Hakem\_Ad\_Soyad,Mac\_Tur.Mac\_Tur\_Adi,COUNT(Mac.Mac\_ID) AS 'Toplam Mac Sayısı' from Hakem,Mac,Mac\_Tur,Hakem\_Puan where Mac.Mac\_Tur=Mac\_Tur.Mac\_Tur\_Id and Hakem.Hakem\_Id=Mac.Hakem\_Id and Hakem.Hakem\_Id=Hakem\_Puan.Hakem\_Id and Hakem\_Puan.Mac\_Id=Mac.Mac\_Id and Hakem.Hakem\_Ad\_Soyad in (select Hakem from (select Hakem.Hakem\_Ad\_Soyad as Hakem,Sum(Hakem\_Puan.Mac\_Puan) AS hakempuan from Hakem,Hakem\_Puan where Hakem.Hakem\_Id=Hakem\_Puan.Hakem\_Id group by Hakem.Hakem\_Ad\_Soyad) AS hakemmac where hakempuan= (select MAX (hakempuan) from(select SUM(Hakem\_Puan.Mac\_Puan) AS hakempuan from Hakem,Hakem\_Puan where Hakem.Hakem\_Id=Hakem\_Puan.Hakem\_Id group by Hakem.Hakem\_Ad\_Soyad) hakemmac2)) group by Hakem.Hakem\_Ad\_Soyad,Mac\_Tur.Mac\_Tur\_Adi



-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

--> Bir maçın sonucuna göre; galibiyet, mağlubiyet ve beraberlik durumlarında puan cetvelinde ilgili takımların puan ve sıralamalarında gerekli güncellemeleri yapacak bir SQL sorgusunu yazınız.

update Takim\_Lig\_Puan set Puan=Puan+3 where Takim\_Id in(select Takim\_Id from Takim where Takim\_Id in (select Takim1\_Id from Mac where Mac.Gol\_Takim1>Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Id=10))

update Takim\_Lig\_Puan set Puan=Puan+3 where Takim\_Id in(select Takim\_Id from Takim where Takim\_Id in (select Takim2\_Id from Mac where Mac.Gol\_Takim1<Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Id=10))

update Takim\_Lig\_Puan set Puan=Puan+1 where Takim\_Id in(select Takim\_Id from Takim where Takim\_Id in ((select Takim1\_Id from Mac where Mac.Gol\_Takim1=Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Id=10),(select Takim2\_Id from Mac where Mac.Gol\_Takim1=Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Id=10)))

9. Hem futbolcular için hem de teknik direktörler için daha önceki takım bilgilerini veritabanında tutmak için bu veritabanı yeterli midir? Yeterli ise nasıl ulaşırız, değilse öneriniz nedir?

Bu veritabanında, hem futbolcular için hem de teknik direktörler için daha önceki takım bilgilerini tutmak için bu veritabanı yeterli değildir. Görüleceği üzere hem teknik direktörler için hem de futbolcular için sadece bir takım bilgisine ulaşılabilmektedir. Yani en son takım bilgilerine ulaşılabilmektedir. Bu şekilde kayıtlar tutulmak istenirse FutbolcuTakım ve TeknikDirektorTakım isimli iki yeni tablo oluşturulup, futbolcular ve teknik direktörler takım değiştirdiklerinde yeni ve eski bilgiler oluşturulacak ikincil anahtarlar aracılığıyla bu tablolarda tutulabilir.

--> Kendi ligi dışında uluslararası maç yapan takımların bilgilerini ve bu takımların her birisinin bu maçlardaki galibiyet sayısını, mağlubiyet sayısını ve beraberlik sayısını listeleyecek bir sql sorgusu yazınız. (bu maçların bu veritabanındaki puan tablosuna etkisi olmadığı varsayılacaktır.)

select Takim.Takim\_Adi,galibiyet,maglubiyet,berabere from Takim,Mac,(select tkg as tkadi, SUM(g3) as galibiyet from (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi as tkg,COUNT(Mac.Takim1\_Id) AS g3 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim1\_Id and Mac.Gol\_Takim1>Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Tur=3 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi

union

select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi tk2, COUNT(Mac.Takim2\_Id) AS g4 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim2\_Id and Mac.Gol\_Takim1<Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Tur =3 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) gal group by tkg) as galib,(select tkm as tadi, SUM(g3) as maglubiyet from (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi as tkm, COUNT(Mac.Takim1\_Id) AS g3 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim1\_Id and Mac.Gol\_Takim1<Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Tur=3 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi

union

select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi tk2, COUNT(Mac.Takim2\_Id) AS g4 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim2\_Id and Mac.Gol\_Takim1>Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Tur =3 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) mag group by tkm) as maglup,(select tkm as tkmadi, SUM(g3) as berabere from (select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi as tkm, COUNT(Mac.Takim1\_Id) AS g3 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim1\_Id and Mac.Gol\_Takim1=Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Tur=3 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi

union

Select Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi tk2, COUNT(Mac.Takim2\_Id) AS g4 from Takim,Mac where Takim.Takim\_Id=Mac.Takim2\_Id and Mac.Gol\_Takim1=Mac.Gol\_Takim2 and Mac.Mac\_Tur=3 group by Takim.Takim\_Id,Takim.Takim\_Adi) ber group by tkm) as beraber where Takim.Takim\_Adi=tkadi and Mac.Mac\_Tur=3