

# Andmebaasi koostamine jalgpalliturniiri jälgimiseks

Autorid: Rasmus Lellep, Karl-Jonathan Lellep, Mattias Tõnisson

## 1. Valdonna kirjeldus. Mis valdkonda töö kuulub?

Andmebaas toimunud jalgpalliturniiri kohta, mille formaat oli järgnev:

- 8 4-liikmelist alagruppi, kus kõik meeskonnad mängivad üksteisega 2 korda läbi (ehk iga meeskond 6 kohtumist, 3 kodus ja 3 võõrsil) ning edasi saavad 2 paremat lõppskoori alusel (punkte saab järgnevalt: võit - 3, viik - 1, kaotus - 0. Kui punktide arv on sama, siis edasi saab meeskond, kelle väravate vahe (väravaid löödud-väravaid sisse lastud) on suurem, kui ka see on võrdne, siis vaadatakse väravate arvu, kui ka see on võrdne, siis neist kahest suvaline (kuna kollaseid kaarte pole antud andmebaasis määratud)
- $\frac{1}{8}$  finaalid, kus on 2 kohtumist (1 mäng mõlema kodustaadionil) iga kahe suvaliselt edasi saanud tiimi vahel
- Veerandfinaalid, kus on 2 kohtumist (1 mäng mõlema kodustaadionil) iga kahe suvaliselt edasi saanud tiimi vahel
- Poolfinaalid, kus on 2 kohtumist (1 mäng mõlema kodustaadionil) iga kahe suvaliselt edasi saanud tiimi vahel
- Finaal, mis toimub kahe edasi saanud tiimi vahel nii, et see pole kummagi kodustaadion

## 2. Milles on valitud valdkonna probleem? Miks üldse peaks antud valdkonnale andmebaasil põhinevat infosüsteemi ehitama?

Turniiri käigus tekib väga palju andmeid mida võib kellelgi olla vaja kontrollida, kui neid ei hoiustata ühes kohas loogiliselt seostatult võib vajaliku info leidmine osutuda väga keeruliseks.

## 3. Kes on selle andmebaasi kasutajad? Kirjeldage kõiki olulisi kasutajagruppe.

Selle andmebaasi kasutajateks võivad olla turniiri korraldaja, mängijad ja fännid. Korraldaja saab kontrollida ja juhendada turniiri käiku, mängijad saavad vaadata enda ja teiste tulemusi ja eesootavaid mänge ja fännid saavad samuti järgi vaadata tulemusi ja eesolevaid mänge.

- 4. Millised kitsaskohad see andmebaas likvideerib valdkonna tegevuses? Teatavasti ei saa kõiki probleeme ühe hoobiga lahendada; tooge esile need probleemi küljed, mis ette võetud projektiga peaks teoreetiliselt lahenema.**

Teeb lihtsamaks turniiride ja kogu nendega seonduva info ühest kohast jälgimise.

Näiteks, kui hoida mängude tulemusi ja järgmiseid mängu eraldi kohtades, on nende eraldi kohtadest leidmine ajakulukam ja isegi keerukam kui ühest kohast otsides.

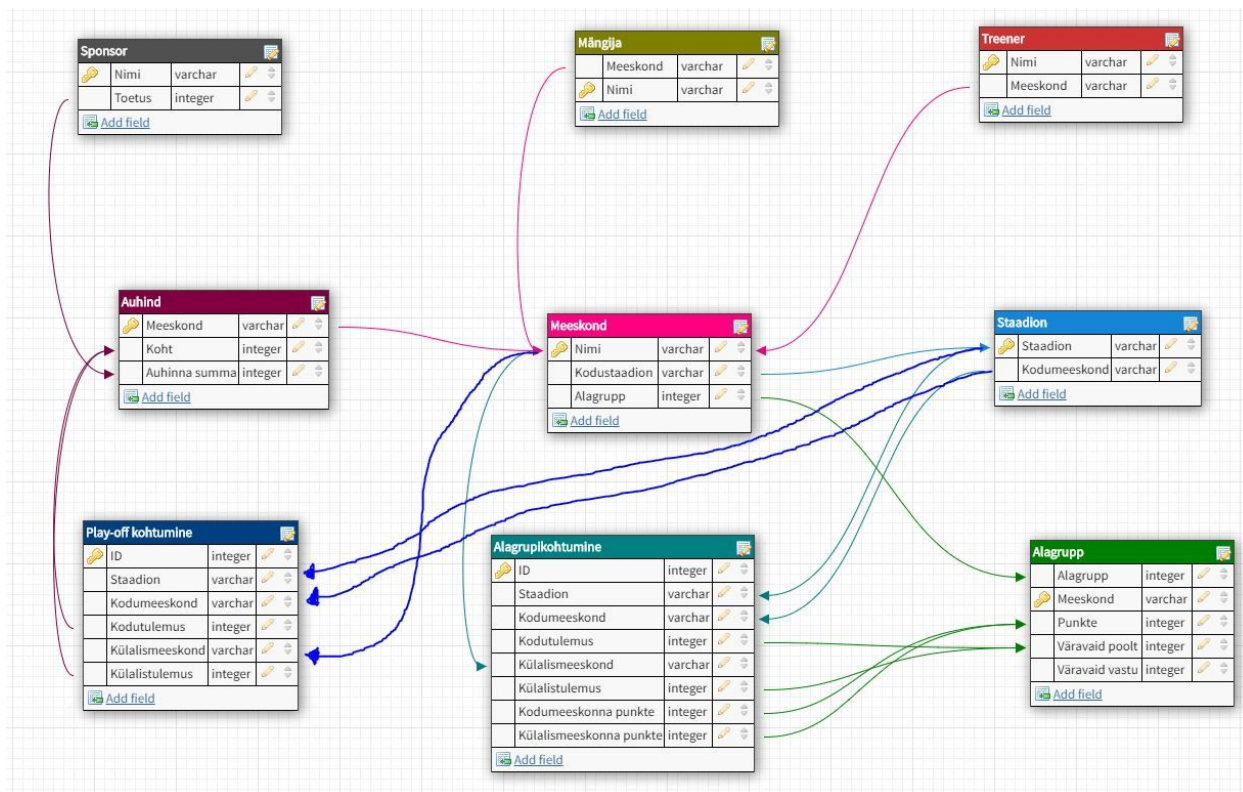
- 5. Kirjeldage kõiki selle andmebaasiga seotud mõisted – teie valitud valdkond ei pruugi igale teie projekti lugejale olla tuntud.**

Play-off kohtumine - kohtumine, kus kaotanud meeskonna jaoks on turniir läbi, võitja läheb järgmisesse vooru. Kui võitja ei selgu normaalajaga (2x45min) siis läheb mäng lisaajale (2x15min) ning seejärel vajadusel penaltiteni.

### **Olemid:**

- mängija (mängija nimi, tiim)
- sponsor (sponsorinimi, summa)
- tiim (meeskonna nimi, kodustaadion, alagrupp)
- alagrupikohtumine (id, staadion, kodumeeskond, kodutulemus, külaliskodumeeskond, külalistulemus, kodumeeskonna punkte, külaliskodumeeskonna punkte)
- play-off-kohtumine (id, staadion, kodumeeskond, kodutulemus, külaliskodumeeskond, külalistulemus)
- treener (nimi, meeskond)
- staadion (staadioni nimi, kodumeeskond)
- alagrupp (alagrupi nimi, meeskond, punktid, väravaid löödud, väravaid sisse lastud)
- auhind (summa, meeskond, koht turniiril)

## Graafiline mudel



**SPONSOR - AUHIND:** Sponsorite toetus on kõigi meeskondade auhindade summa, mis jagatakse vastavalt kohale. N:M seos, füüsilises mudelis tuleb sinna veel üks olem vahele, mis määrab ära kui suure osa auhinnast mingi sponsor määrab jne.

**PLAY-OFF KOHTUMINE:** Play-off kohtumiste tulemused määravad kaotajatele kohad, võitjatele uued play-off kohtumised.

**ALAGRUPIKOHTUMINE:** Alagrupikohtumiste tulemused lisanduvad alagrupis väravate arvudele, kohtumise punktid lisanduvad alagrupis vastava meeskonna punktidele.

Kodumeeskond määratakse staadioni järgi ning külalismeeskond kodumeeskonna alagrupi järgi (mõlemad peavad olema samas alagrupis).

**ALAGRUPP:** Lõplik punktide arv näitab, kas meeskond on antud alagrupist edasi saanud, kui kahe meeskonna punktid on võrdsed, siis saavad määravaks väravaid poolt ja vastu.