

JEGYZŐKÖNYV

Adatbázisrendszerek I.

Féléves feladat

Készítette: **Kovács Krisztián**
Neptunkód: **WIQPM2**

A dokumentumban tábla és tulajdonság neveket ékezzettel fogok említeni, viszont az adatbázisba természetes ékezet nélkül kerülnek be a karakterek.

Leírás: A feladat során egy e-sportról szóló adatbázist hozok létre az alábbi egyedekkel és tulajdonságokkal:

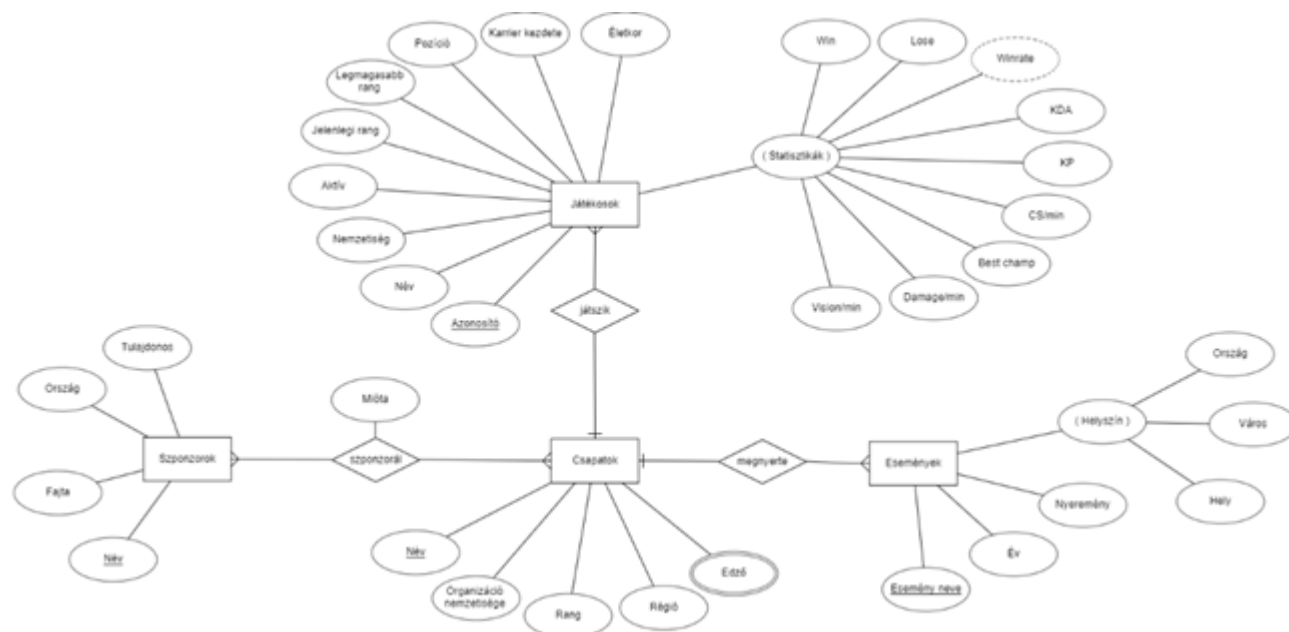
A Csapatok egyed csapatok adatait tárolja. Az alapvető tulajdonságokat nem írom le, mivel ezek láthatók a képernyőfelvételen is. Az Edző tulajdonság többértékű, ami azt jelenti egy csapatnak több edzője lehet.

A Játékosok egyed a játékosokat reprezentálja. N:1 kapcsolat van a játékosok és a csapatok közt, ami azt jelenti, hogy egy játékos egy csapatban játszik, viszont egy csapatban több játékos játszik. Van egy összetett tulajdonsága, a Statisztikák, amely további kilencre bomlik, melyek közt van egy származtatott, a Winrate, ami a Win és a Lose adatokból jön létre. ($\text{Win}/(\text{Win}+\text{Lose})$)

Szponzorok: A csapatok szponzorait tartalmazza. Több a többhöz kapcsolat (N:M) van köztük, tehát egy szponzor több csapatot támogathat és egy csapatot egyidejűleg több szponzor támogathat. A kapcsolatuknak van egy Mióta tulajdonsága, amely azt takarja magában, hogy a szponzor mióta támogatja a csapatot.

És végül az Események egyed, melyben eseményeket tárolhatunk, ahogy látható, az esemény neve, ami elsődleges kulcs, mivel minden esemény neve más, dátuma, díja, és egy összetett tulajdonság, a helyszín. Kapcsolata az a Csapatokkal több esemény egy csapat, azaz N:1, mely azt jellemzi, hogy ki nyerte az eseményt.

ER modell:



Relációs modell:

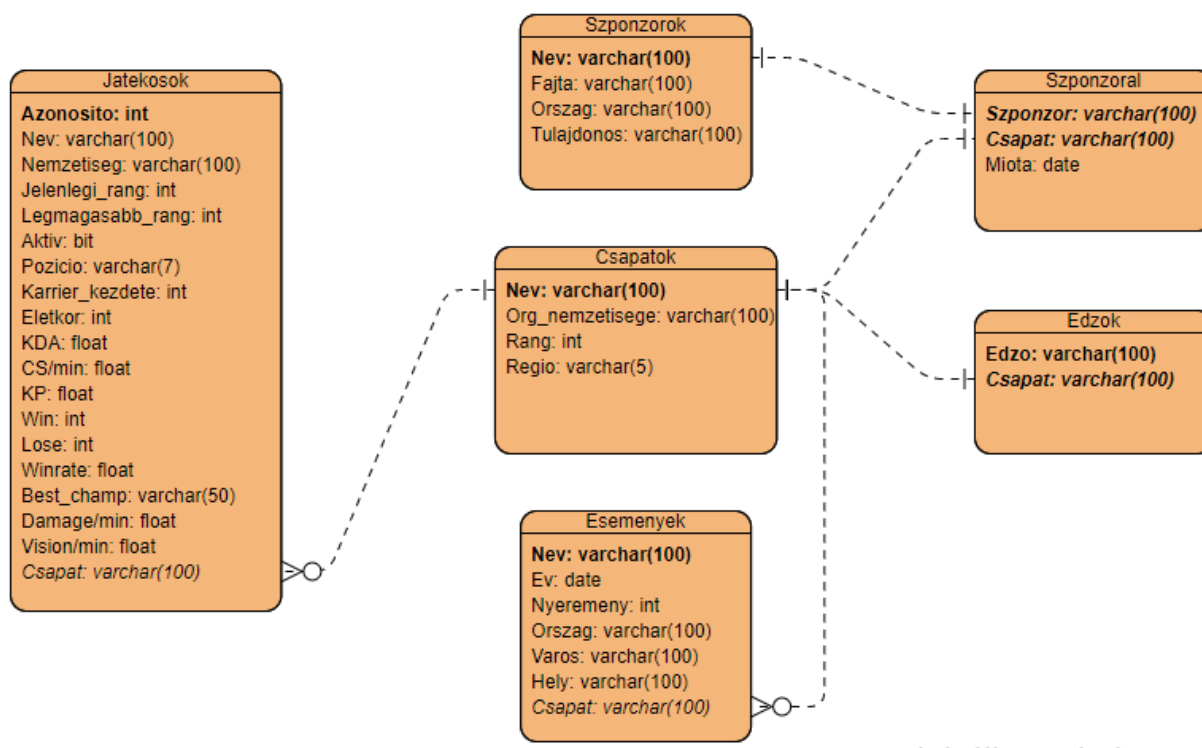
A **Csapatok** egyedből egy tábla lesz az attribútumaival, kivéve azt **Edző** attribútumot, mivel ebből egy külön tábla lesz, Edzők néven, melyben csak az edző neve és a csapat neve lesz.

A **Játékosok** egyedből egy tábla lesz, melyből a Statisztikák tulajdonság kimarad, így a Win, Lose, ... , Vision_min tulajdonságok kerülnek bele. Mivel a kapcsolat a Csapatok táblával N:1, így a Játékosok táblába bekerül még egy oszlop, idegen kulcs, melyik csapatban játszik a játékos.

Események táblában hasonló a helyzet, mint a Játékosokban, Helyszín kimarad, csak az Ország, Város és Hely kerül a táblába, illetve az a csapat, idegen kulcs, aki megnyerte ezt az eseményt.

A **Szponzorok** egyedből szintén tábla lesz a megadott tulajdonságokkal. Mivel a kapcsolat a Csapatok táblával N:M, így egy új tábla jön létre **Szponzorál** néven, melyben A szponzort és a csapatot tároljuk, tehát ez a két idegen kulcs köti össze őket.

(Perek helyett a megnevezésekben „_” van, csak itt valamiért így írtam)



Relációs séma:

Jatekosok[Azonosito: int, Nev: varchar(100), Nemzetiseg(100), Jelenlegi_rang: int, Legmagasabb_rang: int, Aktiv: bit, Pozicio: varchar(7), Karrier_kezdete: int, Eletkor: int, KDA: float, CS/min: float, KP: float, Win: int, Lose: int, Winrate: float, Best_champ: varchar(50), Damage/min: float, Vision/min: float, Csapat: varchar(100)]

Csapatok[Nev: varchar(100), Org_nemzetiseg: varchar(100), Rang: int, Regio: varchar(5)]

Esemenyek[Nev: varchar(100), Ev: date, Nyeremeny: int, Orszag: varchar(100), Varos: varchar(100), Hely: varchar(100), Csapat: varchar(100)]

Szponzorok[Nev: varchar(100), Fajta: varchar(100), Orszag: varchar(100), Tulajdonos: varchar(100)]

Szponzorál[Szponzor: varchar(100), Csapat: varchar(100), Miota: date]

Edzők[Edző: varchar(100), Csapat: varchar(100)]

Táblák létrehozása:

Először is létrehozuk az adatbázist, amelyben tároljuk azokat. Következő lépés a táblák létrehozása. Ha nem akarunk később táblákat módosítani és idegen kulcsokat hozzáadni, ezért fontos a létrehozás sorrendje. Először azokat a táblákat hozzuk létre, melyben nincsenek idegen kulcsok. Nekem ez a Csapatok tábla, azt is hoztam létre először. Idegen kulcsok létrehozásánál figyelembe kell venni, hogy a típus pontosan megegyezzen.

```
CREATE TABLE Csapatok(  
    Nev VARCHAR(100) PRIMARY KEY,  
    Org_nemzetisege VARCHAR(100),  
    Rang INT,  
    Regio VARCHAR(5) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Jatekosok(  
    Azonosito INT PRIMARY KEY,  
    Nev VARCHAR(100),  
    Nemzetiseg VARCHAR(100),  
    Jelenlegi_rang INT,  
    Legmagasabb_rang INT,  
    Aktiv BIT,  
    Pozicio VARCHAR(7),  
    Karrier_kezdetek INT,  
    Eletkor INT,  
    KDA FLOAT,  
    CS_min FLOAT,  
    KP FLOAT,  
    Win INT,  
    Lose INT,  
    Winrate FLOAT AS (Win/(Win+Lose)),  
    Best_champ VARCHAR(50),  
    Damage_min FLOAT,  
    Vision_min FLOAT,  
    Csapat VARCHAR(100) REFERENCES Csapatok(Nev),  
    CHECK (Legmagasabb_rang>=Jelenlegi_rang)  
);
```

```
CREATE TABLE Esemenyek(  
    Nev VARCHAR(100) PRIMARY KEY,  
    Ev DATE,  
    Nyeremeny INT,  
    Orszag VARCHAR(100),  
    Varos VARCHAR(100),  
    Hely VARCHAR(100),  
    Csapat VARCHAR(100) REFERENCES Csapatok(Nev)  
);
```

```

CREATE TABLE Szponzorok(
    Nev VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    Fajta VARCHAR(100),
    Ország VARCHAR(100),
    Tulajdonos VARCHAR(100)
);

CREATE TABLE Szponzorok(
    Szponzor VARCHAR(100) REFERENCES Szponzorok(Nev),
    Csapat VARCHAR(100) REFERENCES Csapatok(Nev),
    Miota DATE,
    PRIMARY KEY(Szponzor, Csapat)
);

CREATE TABLE Edzok(
    Edzo VARCHAR(100),
    Csapat VARCHAR(100) REFERENCES Csapatok(Nev),
    PRIMARY KEY(Edzo, Csapat)
);

```

Táblák feltöltése:

```

INSERT INTO Csapatok VALUES("Fnatic","UK",12,"LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("G2 Esports", "Németország", 4, "LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("MAD Lions", "Spanyolország", 14, "LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Rogue", NULL, 18, "LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Team Vitality", "Franciaország", 94, "LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("SK Gaming", "Németország", 105, "LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Misfits Gaming", NULL, 104, "LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("FC Schalke 04 Esports", "Németország", 86, "LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Excel Esports", "Anglia", 74, "LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Astralis", "Dánia", 152, "LEC");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Cloud9","USA",17,"LCS");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Team Liquid","Hollandia",11,"LCS");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Evil Geniuses","USA",67,"LCS");
INSERT INTO Csapatok VALUES("100 Thieves","USA",22,"LCS");
INSERT INTO Csapatok VALUES("TSM","USA",21,"LCS");
INSERT INTO Csapatok VALUES("DAMWON Gaming","Korea",1,"LCK");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Gen.G Esports","Korea",6,"LCK");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Hanwha Life Esports","Korea",24,"LCK");
INSERT INTO Csapatok VALUES("T1","Korea",9,"LCK");
INSERT INTO Csapatok VALUES("FunPlus Phoenix","Kína",2,"LPL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("EDward Gaming","Kína",3,"LPL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("LNG Esports","Kína",25,"LPL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Royal Never Give Up","Kína",7,"LPL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Suning","Kína",5,"LPL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Galatasaray Esports","Törökország",60,"TCL");

```

```

INSERT INTO Csapatok VALUES("FURIA Esports","Brazília",197,"CBLOL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("RED Canids","Brazília",50,"CBLOL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("paiN Gaming","Brazília",103,"CBLOL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("PSG Talon","China",20,"PCS");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Beyond Gaming","Taivan",43,"PCS");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Unicorns of Love","Oroszország",15,"LCL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Dragon Army","Oroszország",187,"LCL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("RoX","Oroszország",118,"LCL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("DetonatioN FocusMe","Japán",16,"LJL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Sengoku Gaming","Japán",81,"LJL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Infinity","Costa Rica",36,"LLA");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Furious Gaming","Argentína",132,"LLA");
INSERT INTO Csapatok VALUES("PEACE","Ausztrália",48,"LCO");
INSERT INTO Csapatok VALUES("MAMMOTH","Ausztrália",58,"LCO");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Luxury Esports","Vietnám",248,"VCS");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Invictus Gaming","Kína",96,"LPL");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Samsung Galaxy","Korea",NULL,"LCK");
INSERT INTO Csapatok VALUES("Taipei Assassins","Tajvan",NULL,"LCO");

```

```

INSERT INTO Edzok VALUES("Tolki","Fnatic");
INSERT INTO Edzok VALUES("YamatoCannon","Fnatic");
INSERT INTO Edzok VALUES("AngelArcher","G2 Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Noodlez","G2 Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Kaas","MAD Lions");
INSERT INTO Edzok VALUES("Mac","MAD Lions");
INSERT INTO Edzok VALUES("Blumigan","Rogue");
INSERT INTO Edzok VALUES("fredy122","Rogue");
INSERT INTO Edzok VALUES("Mephisto","Team Vitality");
INSERT INTO Edzok VALUES("Tasz","Team Vitality");
INSERT INTO Edzok VALUES("Tom","SK Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Kac","SK Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Amazing","Misfits Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Candyfloss","Misfits Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Dylan Falco","FC Schalke 04 Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Fabian Broich","Excel Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Youngbuck","Excel Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("AoD","Astralis");
INSERT INTO Edzok VALUES("iHansen","Astralis");
INSERT INTO Edzok VALUES("Max Waldo","Cloud9");
INSERT INTO Edzok VALUES("Reignover","Cloud9");
INSERT INTO Edzok VALUES("Veigar v2","Cloud9");
INSERT INTO Edzok VALUES("Guilhoto","Team Liquid");
INSERT INTO Edzok VALUES("H4xDefender","Team Liquid");
INSERT INTO Edzok VALUES("Kold","Team Liquid");
INSERT INTO Edzok VALUES("Artemis","Evil Geniuses");
INSERT INTO Edzok VALUES("Mash","Evil Geniuses");
INSERT INTO Edzok VALUES("Freeze","100 Thieves");
INSERT INTO Edzok VALUES("Lustboy","100 Thieves");

```

```

INSERT INTO Edzok VALUES("Reapered","100 Thieves");
INSERT INTO Edzok VALUES("Curry","TSM");
INSERT INTO Edzok VALUES("Kayys","TSM");
INSERT INTO Edzok VALUES("Daeny","DAMWON Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("kkOma","DAMWON Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Alle","Gen.G Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Bingo","Gen.G Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("MC","Gen.G Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Kezman","Hanwha Life Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Shy","Hanwha Life Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Moment","T1");
INSERT INTO Edzok VALUES("REFRA1N","FunPlus Phoenix");
INSERT INTO Edzok VALUES("River","FunPlus Phoenix");
INSERT INTO Edzok VALUES("Steak","FunPlus Phoenix");
INSERT INTO Edzok VALUES("CorGi","EDward Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Jasper","EDward Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Maokai","EDward Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Martin","LNG Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Rather","LNG Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("YiL","LNG Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Xiaohu","Royal Never Give Up");
INSERT INTO Edzok VALUES("Dian","Suning");
INSERT INTO Edzok VALUES("Fury","Suning");
INSERT INTO Edzok VALUES("Basei","Galatasaray Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Caos","FURIA Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("Coelho","RED Canids");
INSERT INTO Edzok VALUES("Dionrray","paiN Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Winged","PSG Talon");
INSERT INTO Edzok VALUES("Benny","Beyond Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Invi","Unicorns of Love");
INSERT INTO Edzok VALUES("Sheepy","Unicorns of Love");
INSERT INTO Edzok VALUES("UOLdad","Unicorns of Love");
INSERT INTO Edzok VALUES("Punisher","Dragon Army");
INSERT INTO Edzok VALUES("Yang","Detonation FocusMe");
INSERT INTO Edzok VALUES("Search","Sengoku Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Son","Sengoku Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Von","Infinity");
INSERT INTO Edzok VALUES("Dye","Furious Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Wikko","Furious Gaming");
INSERT INTO Edzok VALUES("Colla","PEACE");
INSERT INTO Edzok VALUES("BronzeBrain2","MAMMOTH");
INSERT INTO Edzok VALUES("sa1ly","MAMMOTH");
INSERT INTO Edzok VALUES("threshy","MAMMOTH");
INSERT INTO Edzok VALUES("Tear","Luxury Esports");
INSERT INTO Edzok VALUES("NoFe","Invictus Gaming");

```

```

INSERT INTO Esemenyek VALUES("2011 League of Legends World Championship", "2011-06-18", 99500,"DreamHack Summer"," Jonkoping","Sweden","Fnatic");

```

```

INSERT INTO Esemenyek VALUES("2012 League of Legends World Championship", "2012-10-04", 2000000,"Galen Center","Los Angeles","California","Taipei Assassins");
INSERT INTO Esemenyek VALUES("2013 League of Legends World Championship", "2013-09-15", 2050000,"","","US","T1");
INSERT INTO Esemenyek VALUES("2014 League of Legends World Championship", "2014-09-18", 2130000,"","","South Korea","Samsung Galaxy");
INSERT INTO Esemenyek VALUES("2015 League of Legends World Championship", "2015-10-01", 2130000,"","","Europe","T1");
INSERT INTO Esemenyek VALUES("2016 League of Legends World Championship", "2016-09-29", 5070000,"","","US","T1");
INSERT INTO Esemenyek VALUES("2017 League of Legends World Championship", "2017-09-23", 4596591,"","","China","Samsung Galaxy");
INSERT INTO Esemenyek VALUES("2018 League of Legends World Championship", "2018-10-01", 6450000,"","","South Korea","Invictus Gaming");
INSERT INTO Esemenyek VALUES("2019 League of Legends World Championship", "2019-10-02", 2225000,"","","Europe","FunPlus Phoenix");
INSERT INTO Esemenyek VALUES("2020 League of Legends World Championship", "2020-09-25", 2225000,"Shanghai arena","Shanghai","China","DAMWON Gaming");
INSERT INTO Esemenyek VALUES("2021 League of Legends World Championship", "2021-10-05", 2225000,"Laugardalshöll indoor sporting arena","Reykjavík","Iceland","Edward Gaming");

```

```

INSERT INTO Szponzorok VALUES("Kia","Autó","Dél-Korea","Song Ho-Sung");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Logitech","Informatikai eszközök","Svájc","Bracken P. Darrell");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Adidas","Ruházat","Németország","Kasper Rørsted");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("BMW","Autó","Németország","Susanne Klatten");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Huya","Videójáték kiadó","Kína","Rongjie Dong");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Huya TV","Streaming platform","Kína","Rongjie Dong");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Acer","Informatikai eszközök","Taiwan","Jason Chen");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Intel","Informatikai eszközök","USA","Patrick P. Gelsinger");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Paysafecard","Fizetési eszköz","Ausztria","Udo Müller");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Twitch","Streaming platform","Európa","Emmett Shear");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("HP","Informatikai eszközök","USA","Hordós Péter");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("KFC","Gyorsétteremlánc","USA","Sabir Sami");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Sidiz","Székgyártó","Dél-Korea","Sang Bae Lee");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Monsterenergydrink","Energiital","USA","Carlos Pereira");
INSERT INTO Szponzorok
VALUES("KoraiKaparosKedd","Szerencsejáték","Magyarország","Kovács Krisztián");

```



```

INSERT INTO Szponzorok VALUES("MVK","Tömegközlekedés","Magyarország","Zarándi Ákos");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Waterloo","Szeszesital","Magyarország","Hordós Péter");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("BacsaFuvesz kert","Gyógynövény termesztő","Magyarország","Bacsa József");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Nike","Ruházat","USA","John Donahoe");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("AMD","Informatikai eszközök","USA","Lisa Su");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("OnePlus","Elektronikus eszközök","Kína","Pete Lau");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Alianware","Informatikai eszközök","USA","Michael Dell");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("ReKTGlobal","Digitális szórakoztatás","USA","Dave Bialek");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Secretlab","Informatikai eszközök","Szingapúr","Ian Ang");

```

```

INSERT INTO Szponzorok VALUES("KFC","100 Thieves","2016-07-28");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Kia","DAMWON Gaming","2018-03-22");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Waterloo","FURIA Esports","2017-04-30");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("BMW","SK Gaming","2016-04-12");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Adidas","T1","2020-05-29");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Twitch","T1","2019-09-05");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("MVK","Suning","2013-04-04");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("BMW","T1","2015-07-12");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("KFC","Team Vitality","2019-12-18");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Nike","Team Vitality","2020-02-15");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Nike","Sengoku Gaming","2020-02-15");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("BacsaFuvesz kert","Team Liquid","2019-04-20");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("BMW","DAMWON Gaming","2013-05-20");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Intel","Rogue","2021-11-28");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("KoraiKaparosKedd","Unicorns of Love","2011-04-12");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("BMW","Rogue","2014-02-21");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Monsterenergydrink","Unicorns of Love","2018-06-13");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Intel","Royal Never Give Up","2014-05-29");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Logitech","Beyond Gaming","2015-03-04");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Logitech","Astralis","2015-03-04");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Logitech","Royal Never Give Up","2015-03-04");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Logitech","EDward Gaming","2016-08-28");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Logitech","Evil Geniuses","2015-06-13");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Logitech","G2 Esports","2015-03-04");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Logitech","Fnatic","2017-01-08");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Logitech","PSG Talon","2015-11-18");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Monsterenergydrink","TSM","2019-11-23");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Intel","DAMWON Gaming","2015-05-17");
INSERT INTO Szponzorok VALUES("Acer","Astralis","2017-09-13");

```

```

INSERT INTO Szponzoralt VALUES("HP","TSM","2016-03-19");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("KFC","LNG Esports","2020-01-30");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("HP","DAMWON Gaming","2021-10-31");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Adidas","Misfits Gaming","2019-10-23");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Acer","EDward Gaming","2013-06-07");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Huya","FunPlus Phoenix","2018-09-09");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Huya TV","FunPlus Phoenix","2018-09-09");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Paysafecard","Excel Esports","2019-04-17");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("AMD","Excel Esports","2018-09-19");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Adidas","DetonatioN FocusMe","2019-05-25");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Kia","PSG Talon","2014-03-26");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("AMD","Infinity","2015-07-12");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Adidas","LNG Esports","2015-11-18");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Secretlab","FunPlus Phoenix","2019-08-09");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Sidiz","RoX","2013-03-06");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("OnePlus","Misfits Gaming","2014-11-04");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("OnePlus","Evil Geniuses","2019-05-19");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Alianware","Furious Gaming","2012-04-08");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("ReKTGlobal","Luxury Esports","2018-07-16");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("ReKTGlobal","MAMMOTH","2019-09-11");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Secretlab","FC Schalke 04 Esports","2018-03-27");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Secretlab","Evil Geniuses","2018-03-27");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Alianware","PEACE","2019-04-08");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("KFC","MAD Lions","2020-08-14");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("OnePlus","Hanwha Life Esports","2021-03-19");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Monsterenergydrink","G2 Esports","2020-03-06");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Acer","Fnatic","2018-05-09");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Nike","Fnatic","2018-05-10");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Nike","G2 Esports","2018-05-10");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Sidiz","MAD Lions","2019-11-17");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Acer","Galatasaray Esports","2021-12-07");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("Paysafecard","Gen.G Esports","2019-06-19");
INSERT INTO Szponzoralt VALUES("HP","Gen.G Esports","2019-08-20");

```

```

INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdet, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat) VALUES(1,"Faker","Dél-
Korea",303,462,1,"MID",22,29,4.3,9,65.7,550,280,"Azir",515.8,1.26,"T1");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdet, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat) VALUES(2,"Oner","Dél-
Korea",319,319,1,"JG",20,26,4,5.8,68.2,38,22,"Lee Sin",327.7,1.56,"T1");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdet, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat) VALUES(3,"Gumayusi","Dél-
Korea",357,363,1,"BOT",23,23,3.7,9.5,59.7,472,203,"Jhin",462.1,1.04,"T1");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdet, Eletkor, KDA, CS_min, KP,

```

```

Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat) VALUES(4,"Keria","Dél-
Korea",331,371,1,"SUPP",24,26,3.8,1.3,65.7,130,91,"Thresh",166.3,2.58,"T1");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat) VALUES(5,"Zeus","Dél-
Korea",16, 60, 1,"TOP", 19, 20, 3.6, 9.6, 62.5, 3, 4,"Renekton", 515.8,
1.26,"T1");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat) VALUES(6,"Scout","Dél-
Korea", 467, 467, 1,"MID", 20, 25, 4.1, 8.7, 68.3, 337, 225,"LeBlanc", 498.3,
1.31,"EDward Gaming");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat) VALUES(7,"Meiko","Kína",
323, 298, 1,"SUPP", 23, 27, 3.4, 1.2, 71.0, 259, 172,"Nautilus", 192.8,
2.49,"EDward Gaming");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(8,"Carzzy","Csehország", 263, 231, 1,"ADC", 19, 23, 3.9, 8.7, 62.8, 134,
100,"Kaisa", 474.1, 1.09,"MAD Lions");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(9,"Elyoya","Spanyolország", 420, 258, 1,"JG", 24, 26, 3.8, 8.9, 66.1,
110, 59,"Volibear", 460.3, 1.42,"MAD Lions");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(10,"Nisqy","Belgium", 284, 199, 1,"MID", 20, 27, 4.2, 9.1, 68.4, 130,
73,"Zoe", 482.0, 1.24,"Fnatic");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(11,"Armut","Törökország", 193, 160, 1,"TOP", 31, 32, 4.0, 8.1, 62.0, 172,
104,"Camille", 489.3, 1.23,"MAD Lions");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(12,"Humanoid","Csehország", 337, 309, 1,"MID", 24, 24, 3.9, 9.1, 66.5,
273, 199,"Syndra", 476.7, 1.60,"MAD Lions");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(13,"Reeker","Németország", 402, 315, 1,"MID", 28, 32, 3.7, 7.9, 64.8, 73,
54,"Oriana", 412.0, 1.47,"MAD Lions");

```

```

INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(14,"UNFØRGIVEN","Svédország", 142, 79, 1,"BOT", 19, 26, 3.6, 8.6, 63.2,
387, 285,"Xayah", 489.8, 1.11,"MAD Lions");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(15,"Kaiser","Németország", 186, 182, 1,"SUPP", 26, 28, 4.1, 1.5, 68.3,
224, 143,"Rakan", 146.9, 2.43,"MAD Lions");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat) VALUES(16,"Uzi","Kína",
209, 194, 0,"BOT", 24, 27, 4.1, 9.1, 66.0, 435, 308,"Tristana", 503.7, 1.20,"");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(17,"Vizicsacsi","Magyarország", 280, 243, 1,"TOP", 26, 30, 4.3, 9, 61.1,
251, 195,"Poppy", 460.4, 1.24,"");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(18,"AntiVaxKid","Magyarország", 308, 286, 1,"TOP", 27, 29, 3.9, 8.7,
64.2, 173, 117,"Gnar", 457.2, 1.42,"");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(19,"Gento17","Ukrajna", 263, 194, 0,"JG", 21, 23, 4.4, 5.7, 69.9, 273,
183,"Reksai", 484.4, 1.48,"");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(20,"Fudge","Ausztrália", 383, 374, 1,"MID", 20, 26, 3.9, 8.4, 61.3, 153,
102,"Lucian", 478.8, 1.29,"Cloud9");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(21,"Lekcyc","Oroszország", 369, 274, 1,"SUPP", 24, 25, 3.4, 1.5, 63.9,
194, 149,"Jayce", 148.0, 2.30,"Unicorns of Love");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)
VALUES(22,"Xiaohu","Kína", 207, 248, 1,"TOP", 20, 25, 3.9, 8.4, 62.8, 329,
207,"Ornn", 450.2, 1.24,"Royal Never Give Up");
INSERT INTO Jatekosok(Azonosito, Nev, Nemzetiseg, Jelenlegi_rang,
Legmagasabb_rang, Aktiv, Pozicio, Karrier_kezdetek, Eletkor, KDA, CS_min, KP,
Win, Lose, Best_champ, Damage_min, Vision_min, Csapat)

```

VALUES(23,"Tally","Ausztrália", 317, 302, 1,"MID", 26, 31, 4.0, 8.7, 69.1, 170, 99,"Talon", 473.9, 1.32,"PEACE");

Lekérdezések:

1. Kérdezze le a szponzorok nevét, fajtáját és országát.

SELECT Nev, Fajta, Ország FROM Szponzorok;

$\Pi_{\text{Nev, Fajta, Ország}}$ (Szponzorok)

2. Kérdezze le azon szponzorok nevét és fajtáját, amelyeknek a neve „A” betűvel kezdődik.

SELECT Nev, Fajta FROM Szponzorok WHERE Nev LIKE "A%";

$\Pi_{\text{Nev, Fajta}} (\sigma_{\text{Nev like "A\%"}} (\text{Szponzorok}))$

3. Kérdezze le a csapatok rangját és nevét Rang szerint rendezve.

SELECT Nev, Rang FROM Csapatok ORDER BY Rang;

$\Pi_{\text{Csapat, Rang}}$ (Csapatok) DESC

4. Az események közül listázza ki a legnagyobb nyereményt.

SELECT MAX(Nyeremeny) FROM Esemenyek;

$\Gamma_{\text{max(Nyeremeny)}}$ (Esemenyek)

5. Listázza ki a szponzorok nevét és a azt, hogy hány csapatot támogatnak, csökkenő sorrendbe rendezve darabszáma szerint.

SELECT Szponzor, COUNT(Szponzor) AS Szponzoraltak_szama FROM Szponzoralt GROUP BY Szponzor ORDER BY Szponzoraltak_szama DESC;

$\Pi_{\text{Szponzor, } \Gamma^{\text{count}}(\text{Szponzor})}$ (Szponzoralt) DESC

6. Listázza ki azon játékosok nevét, győzelmi arányát, KDA-ját, KP-jét, Csapatát, amelyek életkora magasabb mint az átlagéletkor.

SELECT Nev, Winrate, KDA, KP, Csapat FROM Jatekosok WHERE Eletkor > (SELECT AVG(Eletkor) FROM Jatekosok);

$\Pi_{\text{Nev, Winrate, KDA, KP, Csapat}} (\sigma_{\text{atlag} < \text{eletkor}} (\Gamma_{\text{avg(eletkor) atlag}} (\text{Jatekosok})))$

7. Kérje le a legmagasabb jelenlegi ranggal rendelkező játékos nevét, jelenlegi rangját, csapatát.

SELECT Nev, Jelenlegi_Rang, Csapat FROM Jatekosok WHERE (Jelenlegi_Rang=(SELECT MAX(Jelenlegi_rang) FROM Jatekosok));

$\Pi_{\text{Nev, Jelenlegi_rang, Csapat}} (\sigma_{\text{jelenlegi_rang} > m} (\Gamma_{\text{max (Jelenlegi_rang) m}} (\text{Jatekosok})))$

8. Listázza ki az események nevét, évét, nyereeményét, győztes csapatát, ezen csapat nemzetiségét és azt, hogy melyik régióban játszanak.

```
SELECT Esemenyek.Nev, Esemenyek.Ev, Esemenyek.Nyeremeny, Esemenyek.Csapat,
Csapatok.Org_nemzetisege, Csapatok.Regio FROM Esemenyek INNER JOIN Csapatok ON
(Esemenyek.Csapat=Csapatok.Nev);
```

Π E.Nev, E.Ev, E.Nyeremeny, E.Csapat, Cs.Org, Cs.Regio (Esemenyek \bowtie \leftarrow E.Csapat=Cs.Nev Csapatok)

9. Kérdezze le az aktív játékosok neveit, nemzetiségüket, jelenlegi rangjukat, pozíciójukat, csapatát, rangját, régióját. Ha a játékosnak nincs csapata, akkor is jelenjen meg.

```
SELECT Jatekosok.Nev, Jatekosok.Nemzetiseg, Jatekosok.Jelenlegi_rang,
Jatekosok.Pozicio, Jatekosok.Csapat, Csapatok.Rang, Csapatok.Regio FROM
Jatekosok LEFT JOIN Csapatok ON (Jatekosok.Csapat=Csapatok.Nev) WHERE
Jatekosok.Aktiv=1;
```

Π J.Nev, J.Nemzetiseg, J.Jel_rang, J.Pozicio, J.Csapat, Cs.Rang, Cs.Regio ($\sigma_{\text{aktiv}=1}$ (Jatekosok \bowtie \leftarrow E.Csapat=Cs.Nev Csapatok))

10. Listázza ki azoknak a játékosnak a nevét, akik jelenleg abban a csapatban játsznak, akik nyertek már eseményt.

```
SELECT Esemenyek.Nev, Esemenyek.Csapat, Csapatok.Regio, Jatekosok.Nev FROM
Esemenyek INNER JOIN Csapatok ON(Esemenyek.Csapat=Csapatok.Nev) INNER JOIN
Jatekosok ON(Csapatok.Nev=Jatekosok.Csapat);
```

Π E.Nev, E.Csapat, Cs.Regio, J.Nev (Csapatok \bowtie \leftarrow Cs.Nev=J.Csapat Jatekosok(Esemenyek \bowtie \leftarrow E.Csapat=Cs.Nev Csapatok))