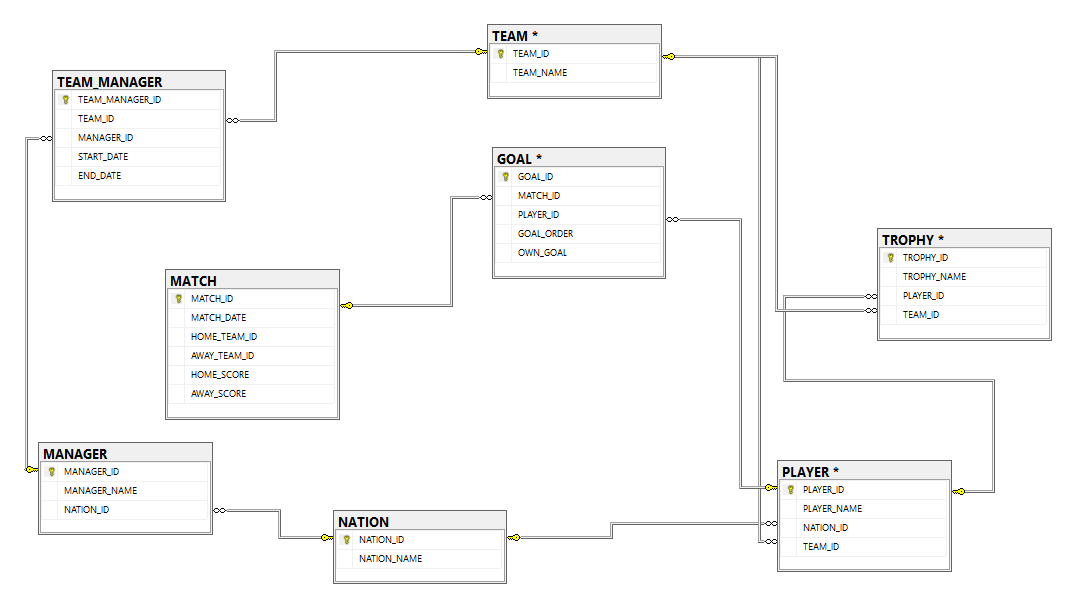
# **Premiership 2018-2019**

A féléves feladatunkban megvizsgáljuk a 2018-2019-es Premiership szezont. Az adataink 8 táblát ölelnek fel. A táblák név szerint: Game, Goal, Manager, Nation, Player, Team, Team\_Manager, Trophy.

A jelenlegi célunk az alábbi lekérdezésekre a megfelelő válaszokat megtalálni, a tananyagban megadott módszertannal:

1. Mennyi ideig irányította csapatát a legrövidebb ideig alkalmazott edző?
2. Mennyi gól született a teljes szezonban?
3. Melyik napon született a legtöbb gól egy meccsen?
4. Mikor ért véget a szezon?
5. Hány edzőt menesztettek szezon közben?
6. Hány gólt szerzett a legtöbb hazai gólt szerző csapat?
7. Mely edzők maradtak szezon végén is a csapatuknál?
8. Melyik edző irányította csapatát a legrövidebb ideig?
9. Hány angol játékos játszik a ligában?
10. Játszik-e magyar játékos a ligában?
11. Melyik a legtöbb játékost adó külföldi ország?
12. Hány darabról van szó?
13. Szezon végén melyik csapat szerezte a legkevesebb gólt hazai környezetben?
14. Szezon végén az első csapatból ki szerezte a legtöbb gólt?
15. Ki volt az edzője annak a csapatnak amelyik a legtöbb gólt szerezte egy mérkőzésen?
16. Hány angol játékos volt az egy meccs alatt legtöbb hazai gólt szerző csapatban?
17. Melyik spanyol játékos szerezte a legtöbb gólt a szezon során?
18. Milyen nemzetiségűek a szezon közben menesztett edzők?
19. Melyik volt az a mérkőzés amelyiken a legtöbb gólt angol játékos szerezte?
20. Melyik volt a hazai csapat azon a mérkőzésen amelyiken a legtöbb gólt angol játékos szerezte?

## **Adatmodell:**



**Relációs séma:**

|  |
| --- |
| **Adatbázis: PremierShip** |
| **GOAL(GOAL\_ID, MATCH\_ID, PLAYER\_ID, GOAL\_ORDER, OWN\_GOAL)** |
| **MANAGER(MANAGER\_ID, MANAGER\_NAME, NATION\_ID)** |
| **MATCH(MATCH\_ID, MATCH\_DATE, HOME\_TEAM\_ID, AWAY\_TEAM\_ID, HOME\_SCORE, AWAY\_SCORE)** |
| **NATION(NATION\_ID, NATION\_NAME)** |
| **PLAYER(PLAYER\_ID, PLAYER\_NAME, NATION\_ID, TEAM\_ID)** |
| **TEAM(TEAM\_ID, TEAM\_NAME)** |
| **TEAM\_MANAGER(TEAM\_MANAGER\_ID, TEAM\_ID, MANAGER\_ID, START\_DATE, END\_DATE)** |
| **TROPHY(TROPHY\_ID, TROPHY\_NAME, PLAYER\_ID, TEAM\_ID)** |

**Input-output adatok adattípusba rendezve:**

|  |
| --- |
| **GOAL tábla** |
| **GOAL\_ID [int] NOT NULL** |
| **MATCH\_ID [int] NOT NULL** |
| **PLAYER\_ID [int] NOT NULL** |
| **GOAL\_ORDER [int] NOT NULL** |
| **OWN\_GOAL [bit] NOT NULL** |

|  |
| --- |
| **MANAGER tábla** |
| **MANAGER\_ID [int] NOT NULL** |
| **MANAGER\_NAME [nvarchar(50)] NOT NULL** |
| **NATION\_ID [int] NOT NULL** |

|  |
| --- |
| **MATCH tábla** |
| **MATCH\_ID [int] NOT NULL** |
| **MATCH\_DATE [date] NOT NULL** |
| **HOME\_TEAM\_ID [int] NOT NULL** |
| **AWAY\_TEAM\_ID [int] NOT NULL** |
| **HOME\_SCORE [int] NULL** |
| **AWAY\_SCORE [int] NULL** |

|  |
| --- |
| **NATION tábla** |
| **NATION\_ID [int] NOT NULL** |
| **NATION\_NAME [nvarchar(50)] NOT NULL** |

|  |
| --- |
| **PLAYER tábla** |
| **PLAYER\_ID [int] NOT NULL** |
| **PLAYER\_NAME [nvarchar(100)] NOT NULL** |
| **NATION\_ID [int] NOT NULL** |
| **TEAM\_ID [int] NOT NULL** |

|  |
| --- |
| **TEAM tábla** |
| **TEAM\_ID [int] NOT NULL** |
| **TEAM\_NAME [nvarchar(50)] NOT NULL** |

|  |
| --- |
| **TEAM\_MANAGER tábla** |
| **TEAM\_MANAGER\_ID [int] NOT NULL** |
| **TEAM\_ID [int] NOT NULL** |
| **MANAGER\_ID [int] NOT NULL** |
| **START\_DATE [date] NOT NULL** |
| **END\_DATE [date] NULL** |

**Elsődleges kulcsok:**

* GOAL tábla: GOAL\_ID
* MANAGER tábla: MANAGER\_ID
* MATCH tábla: MATCH\_ID
* NATION tábla: NATION\_ID
* PLAYER tábla: PLAYER\_ID
* TEAM tábla: TEAM\_ID
* TEAM\_MANAGER tábla: TEAM\_MANAGER\_ID
* TROPHY tábla: TROPHY\_ID

**Megszorítások:**

* Másodlagos kulcsok létrehozása:
  + GOAL tábla: MATCH\_ID, PLAYER\_ID
  + MANAGER tábla: NATION\_ID
  + PLAYER tábla: NATION\_ID, TEAM\_ID
  + TEAM\_MANAGER tábla: TEAM\_ID, MANAGER\_ID
  + TROPHY tábla: PLAYER\_ID, TEAM\_ID
* TEAM táblára vonatkozó megszorítások:
  + Két ugyanolyan csapatnévvel rendelkező egyesület nem lehet az adatbázisban
* TEAM MANAGER táblára vonatkozó megszorítások:
  + START\_DATE celláknak kötelező dátumot tartalmazni
* MATCH táblára vonatkozó megszorítások:
  + MATCH\_DATE celláknak kötelező dátumot tartalmazni
  + HOME\_SCORE és AWAY\_SCORE nem lehet NULL és negatív
* GOAL táblára vonatkozó megszorítások:
  + GOAL\_ORDER és OWN\_GOAL értékei nem lehet NULL és negatív
* MANAGER táblára vonatkozó megszorítások:
  + MANAGER\_NAME értékei nem lehetnek üresek
* NATION táblára vonatkozó megszorítások:
  + NATION\_NAME értékei nem lehetnek üresek
* PLAYER táblára vonatkozó megszorítások:
  + PLAYER\_NAME értékei nem lehetnek üresek