

## Cơ sở dữ liệu – Bóng đá

Cho lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ được mô tả như sau:

- STADIUM(City, StadName, Capacity, Postal)  
Mỗi sân vận động có một tên duy nhất (StadName), số chỗ ngồi (Capacity), mã bưu chính (Postal) và ở một thành phố (City).
- CONTRACT(ContractID, Employer, StartDate, EndDate, Salary)  
Mỗi hợp đồng lao động có một mã số duy nhất (ContractID), bên tuyển dụng (Employer), ngày bắt đầu (StartDate), ngày kết thúc (EndDate) và mức lương (Salary).
- TEAM(TeamName, Abbr, Website, City, Points)  
Mỗi đội bóng có một tên duy nhất (TeamName), tên viết tắt (Abbr), trang chủ (Website), điểm số (Points) và ở một thành phố (City).
- MANAGER(ManagerID, Fname, Mname, Lname, BirthDay, PhoneNo, TeamName, ContractID)  
Mỗi giám đốc điều hành có một mã số duy nhất (ManagerID), họ tên (Fname, Mname, Lname), ngày sinh (BirthDay), số điện thoại (PhoneNo). Mỗi giám đốc điều hành quản lý một đội bóng (TeamName) và có một hợp đồng làm việc (ContractID).
- COACH(CoachID, Fname, Mname, Lname, BirthDay, Type, TeamName, ContractID)  
Mỗi huấn luyện viên có một mã số duy nhất (CoachID), họ tên (Fname, Mname, Lname), ngày sinh (BirthDay), vai trò (Type). Mỗi huấn luyện viên tham gia một đội bóng (TeamName) và có một hợp đồng làm việc (ContractID).
- PLAYER(PlayerID, Fname, Mname, Lname, BirthDay, Position, Weight, Height, Nationality, KitNumber, TeamName, ContractID)  
Mỗi cầu thủ có một mã số duy nhất (PlayerID), họ tên (Fname, Mname, Lname), ngày sinh (BirthDay), vị trí thi đấu (Position), cân nặng (Weight), chiều cao (Height), quốc tịch (Nationality), số áo thi đấu (KitNumber). Mỗi cầu thủ thuộc một đội bóng (TeamName) và có một hợp đồng làm việc (ContractID). Một cầu thủ có thể chơi nhiều trận thi đấu.
- GAME(GameID, MDate, MTime, Result, HomeTeam, AwayTeam, StadName, TempDeg, PrecipPercent, HumidPercent)  
Mỗi trận thi đấu có một mã số duy nhất (GameID), ngày và giờ thi đấu (MDate, MTime), kết quả (Result), đội chủ nhà (HomeTeam), đội khách (AwayTeam), sân vận động thi đấu (StadName) và điều kiện thời tiết như nhiệt độ trung bình (TempDeg), xác suất có mưa (PrecipPercent), độ ẩm (HumidPercent). Mỗi trận đấu được điều hành bởi một tổ trọng tài gồm 3 người.
- PLAYSIN(GameID, PlayerID)  
Sắp xếp cầu thủ (PlayerID) chơi các trận thi đấu (GameID).
- REFEREE(RefereeID, Fname, Mname, Lname, BirthDay, PhoneNo, ContractID)  
Mỗi trọng tài có một mã số duy nhất (RefereeID), họ tên (Fname, Mname, Lname), ngày sinh (BirthDay), số điện thoại (PhoneNo) và có một hợp đồng làm việc (ContractID). Một trọng tài có thể điều hành nhiều trận thi đấu.
- OFFICIATES(GameID, RefereeID)  
Phân công trọng tài (RefereeID) điều hành trận thi đấu (GameID).

- STATS(PlayerID, RedCards, YellowCards, Goals, Assists, Cleansheets)  
Thống kê của một cầu thủ (PlayerID) trong giải đấu có số thẻ đỏ (RedCards), số thẻ vàng (YellowCards), số bàn thắng (Goals), số pha kiến tạo (Assists), số pha cứu thua (Cleansheets).
- GOAL(GoalID, GTime, PlayerID)  
Mỗi pha ghi bàn có một mã số duy nhất (GoalID), thời điểm ghi bàn (GTime), cầu thủ thực hiện (PlayerID).

