**QUẢN LÝ CÂU LẠC BỘ BÓNG ĐÁ**

**Mô tả bài toán:**

Để quản lí CLB, cần tổ chức như sau:

CLB có nhiều Nhân Sự, mỗi nhân sự phải thuộc BHL hoặc BLĐ. Mỗi nhân sự sẽ có 1 MASONS (Mã số nhân sự) duy nhất, xác định các thông tin HOTEN (Họ Tên), NGAYSINH (Ngày tháng năm sinh), PHAI (Giới tính), QUOCTICH (Quốc tịch).

Một nhân sự tham gia vào BLĐ sẽ đảm nhiệm 1 vị trí, mỗi vị trí trong BLĐ sẽ có 1 mã ID (ID\_BLĐ) duy nhất, xác định các thông tin CHUCVI (chức vị trong BLĐ), NGAYNHANCHUC (ngày nhận chức), NHIEMKY (nhiệm kỳ).

Ngoài ra, một nhân viên cũng có thể là thành viên trong Ban Huấn Luyện. Mỗi thành viên sẽ đảm nhận 1 vai trò trong BHL và có 1 mã ID (ID\_BHL) duy nhất xác định thông tin VAITRO (Vai trò trong BHL, ví dụ: HLV, Trợ lý, HLV thủ môn, …).

Mỗi thành viên trong BHL sẽ trực tiếp quản lý, huấn luyện cho nhiều cầu thủ, mỗi cầu thủ cũng có thể được quản lý, đào tạo bởi nhiều thành viên trong BHL. Mỗi cầu thủ sẽ có 1 số ID (ID\_CT) duy nhất xác định được các thông tin HOTEN (họ tên), NGAYSINH (ngày tháng năm sinh), QUOC TICH (quốc tịch), SOAO (số áo), VITRI (vị trí thi đấu), BANTHANG (bàn thắng), KIENTAO (kiến tạo). Các HLV khi đào tạo nhóm cầu thủ sẽ có NOIDUNGHL (nội dung mà HLV đó huấn luyện cho cầu thủ)

Mỗi cầu thủ có thể đạt được nhiều thành tích cá nhân. Mỗi thành tích cá nhân có 1 mã ID (ID\_ACHIE) duy nhất xác định TENGIAITHUONG (tên giải thưởng ví dụ như: Ballon Dor, THE BEST, UEFA PLAYER OF THE YEAR, …), NGAYNHANGIAI (ngày nhận giải thưởng).

Mỗi thành viên trong CLB (bao gồm cả nhân viên BLĐ, BHL và các cầu thủ) đều sẽ có một bản Hợp đồng lao động. Mỗi hợp đồng có 1 mã số hợp đồng duy nhất (SOHĐ) xác định các thông tin MUCLUONG (lương), NGAYKYKET (ngày bắt đầu có thời hạn của hợp đồng), NGAYDENHAN (ngày kết thúc hợp đồng).

Mỗi cầu thủ có thể có mặt trong một thương vụ chuyển nhượng. Mỗi thương vụ sẽ có một MATHUONGVU duy nhất xác định các thông tin GIATRI (mức giá), LOAICHUYENNHUONG (loại hình chuyển nhượng), NGAYHIEULUC (ngày có hiệu lực của thương vụ), DOITAC (câu lạc bộ đối tác của thương vụ).

**Sơ đồ ER:**

Diagram

Description automatically generated

**Mô hình quan hệ:**

NhanSu (#MASONS, HOTEN, NGAYSINH, PHAI, QUOCTICH, #SOHĐ)

BanLanhDao (#ID\_BLD, MASONS, CHUCVI, NGAYNHANCHUC, NHIEMKY)

BanHuanLuyen (#ID\_BHL, MASONS, VAITRO)

CauThu (#ID\_CT, HOTEN, NGAYSINH, QUOC TICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO, SOHĐ)

CauThu\_Vitri (#ID, VITRI, ID\_CT)

Huanluyen (#ID\_BHL, #ID\_CT, NOIDUNGHL)

Hopdong (#SOHĐ, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN)

Thanhtich (#ID\_ACHIE, TENGIAITHUONG, NGAYNHANGIAI, ID\_CT)

Chuyennhuong (#MATHUONGVU, GIATRI, LOAICHUYENNHUONG, NGAYHIEULUC, DOITAC, ID\_CT)

**Tạo bảng:**

*CREATE TABLE Hopdong(*

*SOHD CHAR(5) NOT NULL PRIMARY KEY,*

*MUCLUONG INT NOT NULL,*

*NGAYKYKET DATE NOT NULL,*

*NGAYDENHAN DATE NOT NULL,*

*CONSTRAINT CHK CHECK(NGAYDENHAN > NGAYKYKET)*

*);*

*CREATE TABLE NhanSu(*

*MASONS CHAR(5) NOT NULL PRIMARY KEY,*

*HOTEN CHAR(50) NOT NULL,*

*NGAYSINH DATE NOT NULL,*

*PHAI CHAR(3) NOT NULL,*

*QUOCTICH CHAR(50) NOT NULL,*

*SOHD CHAR(5) NOT NULL,*

*FOREIGN KEY(SOHD) REFERENCES Hopdong(SOHD)*

*);*

*CREATE TABLE BanLanhDao(*

*ID\_BLD CHAR(5) NOT NULL PRIMARY KEY,*

*MASONS CHAR(5) NOT NULL,*

*CHUCVI CHAR(100) NOT NULL,*

*NGAYNHANCHUC DATE NOT NULL,*

*FOREIGN KEY(MASONS) REFERENCES NhanSu(MASONS),*

*NHIEMKY INT CHECK(NHIEMKY > 0)*

*);*

*CREATE TABLE BanHuanLuyen(*

*ID\_BHL CHAR(5) NOT NULL PRIMARY KEY,*

*MASONS CHAR(5) NOT NULL,*

*VAITRO CHAR(30) NOT NULL,*

*FOREIGN KEY(MASONS) REFERENCES NhanSu(MASONS)*

*);*

*CREATE TABLE CauThu(*

*ID\_CT CHAR(5) NOT NULL PRIMARY KEY,*

*SOHD CHAR(5) NOT NULL,*

*HOTEN CHAR(50) NOT NULL,*

*NGAYSINH DATE NOT NULL,*

*QUOCTICH CHAR(50),*

*SOAO INT NOT NULL,*

*BANTHANG INT NOT NULL,*

*KIENTAO INT NOT NULL,*

*FOREIGN KEY(SOHD) REFERENCES Hopdong(SOHD),*

*CHECK(SOAO > 0 AND BANTHANG >=0 AND KIENTAO >=0 )*

*);*

*CREATE TABLE CauThu\_ViTri(*

*ID INT NOT NULL PRIMARY KEY IDENTITY(1,1),*

*VITRI CHAR(2) NOT NULL,*

*ID\_CT CHAR(5) NOT NULL,*

*FOREIGN KEY(ID\_CT) REFERENCES CauThu(ID\_CT)*

*);*

*CREATE TABLE Huanluyen(*

*ID\_BHL CHAR(5) NOT NULL,*

*ID\_CT CHAR(5) NOT NULL,*

*NOIDUNG CHAR(50) NOT NULL,*

*PRIMARY KEY(ID\_BHL, ID\_CT),*

*FOREIGN KEY(ID\_BHL) REFERENCES BanHuanLuyen(ID\_BHL),*

*FOREIGN KEY(ID\_CT) REFERENCES CauThu(ID\_CT)*

*);*

*CREATE TABLE Thanhtich (*

*ID\_ACHIE CHAR(5) NOT NULL PRIMARY KEY,*

*TENGIAITHUONG CHAR(100) NOT NULL,*

*NGAYNHANGIAI DATE NOT NULL,*

*ID\_CT CHAR(5) NOT NULL,*

*FOREIGN KEY(ID\_CT) REFERENCES CauThu(ID\_CT)*

*);*

*CREATE TABLE Chuyennhuong (*

*MATHUONGVU CHAR(5) NOT NULL PRIMARY KEY,*

*GIATRI INT NOT NULL,*

*LOAICHUYENNHUONG CHAR(50) NOT NULL,*

*NGAYHIEULUC DATE NOT NULL,*

*DOITAC CHAR(50) NOT NULL,*

*ID\_CT CHAR(5) NOT NULL,*

*FOREIGN KEY(ID\_CT) REFERENCES CauThu(ID\_CT),*

*CHECK(GIATRI >=0)*

*);*

**Đổ dữ liệu**

-- Cập nhật danh sách cầu thủ

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11704','300000','2016-06-12','2022-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT105','11704','Robert Lewandowski','1989-6-17','Poland','09','34','4');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT105','CF');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11725','250000','2018-06-12','2024-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT101','11725','Joshua Kimmich','1995-4-27','Germany','06','4','12');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT101','RB');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT101','CM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT101','DM');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11683','180000','2017-06-01','2023-06-01');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('GK001','11683','Manuel Neuer','1986-8-7','Germany','01','0','0');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('GK001','GK');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11013','20000','2020-06-01','2024-06-01');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('GK013','11013','Alexander Nubel','1998-8-7','Germany','13','0','0');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('GK013','GK');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('10111','275000','2020-07-01','2026-07-01');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT174','10111','Leon Goretzka','1995-3-12','Germany','08','12','9');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT174','CM');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11101','250000','2020-06-12','2025-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT119','11101','Leroy Sane','1997-8-16','Germany','10','24','17');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT119','LW');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT119','LM');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('10204','75000','2018-06-01','2023-06-01');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT476','10204','Alphonso Davies','2000-12-07','Canada','19','4','12');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT476','LB');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT476','LB');*

*--*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11002','70000','2021-06-12','2026-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT002','11002','Dayot Upamecano','1998-6-12','France','02','2','4');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT002','CB');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11004','85000','2017-06-12','2022-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT004','11004','Nicklas Sule','1995-10-15','Germany','04','2','4');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT004','CB');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT004','RB');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11005','55000','2019-06-12','2024-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT005','11005','Benjamin Pavard','1995-2-26','France','05','6','8');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT005','CB');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT005','RB');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11007','125000','2017-06-12','2023-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT007','11007','Serge Gnabry','1995-8-3','Germany','07','14','12');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT007','LM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT007','RM');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11011','150000','2021-06-12','2025-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT011','11007','Kingley Coman','1995-12-14','France','11','12','17');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT011','LM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT011','RM');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11021','125000','2019-06-12','2024-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT021','11021','Lucas Hernandez','1995-9-12','France','21','4','2');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT021','LB');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT021','CB');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11012','200000','2022-06-12','2026-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT012','11012','Sadio Mane','1992-4-18','Senegal','12','18','21');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT012','LM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT012','RM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT012','LW');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11025','125000','2022-06-12','2024-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT025','11025','Thomas Muller','1989-9-13','France','25','14','22');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT025','AM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT025','SS');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11042','25000','2019-06-12','2024-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT042','11042','Jamal Musiala','2003-4-2','Germany','42','11','14');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT042','AM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT042','CM');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11023','20000','2019-06-12','2025-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT023','11023','Tanguy Nianzou Kouassi','2002-6-7','France','23','1','6');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT023','RB');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT023','CB');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11014','90000','2021-06-12','2023-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT014','11014','Choupo Moting','1989-3-11','Cameroon','14','11','6');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT014','CF');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11017','100000','2022-06-12','2025-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT017','11017','Cristiano Ronaldo','1985-2-5','Portugal','17','31','16');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT017','CF');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('11018','125000','2021-06-12','2026-06-12');*

*INSERT INTO cauthu(ID\_CT, SOHD, HOTEN, NGAYSINH, QUOCTICH, SOAO, BANTHANG, KIENTAO)*

*VALUES ('CT018','11018','Marcel Sabitzer','1994-3-17','Austria','18','6','12');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT018','LB');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT018','CM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT018','AM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT018','RM');*

*INSERT INTO cauthu\_vitri(ID\_CT, VITRI) VALUES ('CT018','LM');*

*INSERT INTO chuyennhuong(MATHUONGVU, GIATRI, LOAICHUYENNHUONG, NGAYHIEULUC, DOITAC, ID\_CT)*

*VALUES ('TR102','40000000','Mua','2022-06-01','Liverpool','CT012');*

-- Cập nhật danh sách BHL

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('50674','45000','2018-06-01','2023-06-01');*

*INSERT INTO nhansu(MASONS, HOTEN, NGAYSINH, PHAI, QUOCTICH, SOHD)*

*VALUES ('M1101','Julian Nagelsmann','1987-04-06','Nam','Germany', '50674');*

*INSERT INTO banhuanluyen(ID\_BHL, MASONS, VAITRO) VALUES ('11500','M1101','HLV Truong');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('0824','15000','2018-06-01','2023-06-01');*

*INSERT INTO nhansu(MASONS, HOTEN, NGAYSINH, PHAI, QUOCTICH, SOHD)*

*VALUES ('M0901','Otal Kroos','1981-04-06','Nam','Germany', '0824');*

*INSERT INTO banhuanluyen(ID\_BHL, MASONS, VAITRO) VALUES ('11512','M0901','Tro Ly HLV');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('0825','13500','2018-06-01','2023-06-01');*

*INSERT INTO nhansu(MASONS, HOTEN, NGAYSINH, PHAI, QUOCTICH, SOHD)*

*VALUES ('M0902','Kevinn Phillip','1990-03-16','Nam','Croatia', '0825');*

*INSERT INTO banhuanluyen(ID\_BHL, MASONS, VAITRO) VALUES ('11174','M0902','HLV Thu Mon');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('0826','23500','2018-06-01','2023-06-01');*

*INSERT INTO nhansu(MASONS, HOTEN, NGAYSINH, PHAI, QUOCTICH, SOHD)*

*VALUES ('M0903','Josep Callas','1985-03-16','Nam','Croatia', '0826');*

*INSERT INTO banhuanluyen(ID\_BHL, MASONS, VAITRO) VALUES ('11175','M0903','HLV The Luc');*

-- Cập nhật danh sách BLĐ

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('B111','1000000','2020-06-01','2028-06-01');*

*INSERT INTO nhansu(MASONS, HOTEN, NGAYSINH, PHAI, QUOCTICH, SOHD)*

*VALUES ('B1001','Herbert Hainer','1963-03-16','Nam','Germany', 'B111');*

*INSERT INTO banlanhdao(ID\_BLD, MASONS, CHUCVI, NGAYNHANCHUC, NHIEMKY)*

*VALUES ('99675','B1001','Chu Tich','2022-01-01','5');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('B112','500000','2021-06-01','2028-06-01');*

*INSERT INTO nhansu(MASONS, HOTEN, NGAYSINH, PHAI, QUOCTICH, SOHD)*

*VALUES ('B1002','Olivier Kahn','1971-10-24','Nam','Germany', 'B112');*

*INSERT INTO banlanhdao(ID\_BLD, MASONS, CHUCVI, NGAYNHANCHUC, NHIEMKY)*

*VALUES ('99676','B1002','Giam Doc Dieu Hanh','2022-01-01','5');*

*INSERT INTO hopdong(SOHD, MUCLUONG, NGAYKYKET, NGAYDENHAN) VALUES ('B113','300000','2018-06-01','2025-06-01');*

*INSERT INTO nhansu(MASONS, HOTEN, NGAYSINH, PHAI, QUOCTICH, SOHD)*

*VALUES ('B1003','Hasan Salihamidzic','1977-01-01','Nam','Bosnia', 'B113');*

*INSERT INTO banlanhdao(ID\_BLD, MASONS, CHUCVI, NGAYNHANCHUC, NHIEMKY)*

*VALUES ('99677','B1003','Giam Doc The Thao','2019-01-01','5');*

*INSERT INTO chuyennhuong(MATHUONGVU, GIATRI, LOAICHUYENNHUONG, NGAYHIEULUC, DOITAC, ID\_CT)*

*VALUES ('TR101','60000000','Ban','2022-06-01','Barcelona','CT105');*

*INSERT INTO huanluyen(ID\_BHL, ID\_CT, NOIDUNG) VALUES ('11500','CT105','Chien Thuat');*

*INSERT INTO huanluyen(ID\_BHL, ID\_CT, NOIDUNG) VALUES ('11500','CT101','Chien Thuat');*

*INSERT INTO huanluyen(ID\_BHL, ID\_CT, NOIDUNG) VALUES ('11500','CT119','Chien Thuat');*

*INSERT INTO huanluyen(ID\_BHL, ID\_CT, NOIDUNG) VALUES ('11500','CT174','Chien Thuat');*

*INSERT INTO huanluyen(ID\_BHL, ID\_CT, NOIDUNG) VALUES ('11500','GK001','Chien Thuat');*

*INSERT INTO huanluyen(ID\_BHL, ID\_CT, NOIDUNG) VALUES ('11174','GK001','Bat Bong');*

*INSERT INTO thanhtich(ID\_ACHIE, TENGIAITHUONG, NGAYNHANGIAI, ID\_CT) VALUES ('AC001','FIFA THE BEST','2020-11-14','CT105');*

*INSERT INTO thanhtich(ID\_ACHIE, TENGIAITHUONG, NGAYNHANGIAI, ID\_CT) VALUES ('AC002','UEFA Player Of The Year','2020-11-14','CT105');*

*INSERT INTO thanhtich(ID\_ACHIE, TENGIAITHUONG, NGAYNHANGIAI, ID\_CT) VALUES ('AC003','UEFA Defender Of The Year','2020-11-14','CT101');*

*INSERT INTO thanhtich(ID\_ACHIE, TENGIAITHUONG, NGAYNHANGIAI, ID\_CT) VALUES ('AC004','UEFA Goalkeeper Of The Year','2020-11-14','GK001');*

**-- Truy vấn**

**--Lấy ra thông tin của chủ tịch CLB hiện tại**

SELECT \* FROM NhanSu, BanLanhDao, Hopdong WHERE NhanSu.MASONS = BanLanhDao.MASONS AND Hopdong.SOHD = NhanSu.SOHD AND CHUCVI = 'Chu Tich'

**-- In ra danh sách cầu thủ thuộc biên chế đội bóng, thông tin gồm thông số cá nhân và trình trạng hợp đồng và sắp xếp theo số áo tăng dần**

SELECT \* FROM CauThu, Hopdong WHERE CauThu.SOHD = Hopdong.SOHD ORDER BY SOAO;

**-- Lấy ra những cầu thủ có cùng vị trí với cầu thủ "Joshua Kimmich" để thay thế khi chấn thương**

SELECT CauThu.\*, CauThu\_ViTri.VITRI FROM CauThu, CauThu\_ViTri WHERE CauThu.ID\_CT = CauThu\_ViTri.ID\_CT AND HOTEN != 'Joshua Kimmich' AND VITRI IN (SELECT VITRI FROM CauThu, CauThu\_ViTri WHERE CauThu.ID\_CT = CauThu\_ViTri.ID\_CT AND HOTEN = 'Joshua Kimmich');

**-- Lấy ra cầu thủ người Đức ghi được nhiều bàn nhất mà chưa đạt danh hiệu cá nhân nào**

use BaiTapLon

SELECT HOTEN, BANTHANG FROM CauThu WHERE BANTHANG = (SELECT MAX(BANTHANG) MAXGOAL FROM CauThu WHERE QUOCTICH = 'Germany') AND NOT EXISTS (SELECT \* FROM Thanhtich WHERE CauThu.ID\_CT = Thanhtich.ID\_CT)

**File SQL để Query trong SQL SERVER/ MYSQL WORKBENCH**