**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). Mỗi thành viên trong ban huấn luyện 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 (#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:**

**Diagram:**

A picture containing text, screenshot, sky, indoor

Description automatically generated