

Xét lược đồ quan hệ trong CSDL quản lý một giải bóng đá Super League như sau:

- **DOIBONG(MAD, TENDOI, QUOCGIA)**
Tân từ: thông tin đội bóng gồm mã đội (MAD), tên đội (TENDOI) và quốc gia đội đó thuộc (QUOCGIA).
- **GIAIDAU(MAG, TENGLAI, NGAYBATDAU, NGAYKETTHUC)**
Tân từ: thông tin giải đấu có mã (MAG), tên giải (TENGLAI) ngày bắt đầu và ngày kết thúc giải.
- **CT_GD(MAG, MAD)**
Tân từ: Bảng chi tiết đội tham gia giải đấu gồm mã giải và mã đội.
- **TRANDAU(MAT, NGAYDA, DIADIEM, MAG, MADN, MADK, TISO)**
Tân từ: thông tin trận đấu gồm mã (MAT), ngày đá (NGAYDA), địa điểm và thuộc giải đấu nào (MAG), đội bóng tham gia trận đấu có mã đội nhà (MADN), mã đội khách (MADK) và tỉ số của trận (TISO) là chuỗi được quy định đội chủ nhà ghi trước, đội khách ghi sau (VD: '2:0' nghĩa là đội chủ nhà thắng 2 - 0)

Thiết kế và xử lý các chức năng sau:

a. Thêm đội (2.0 điểm)

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Mã đội | <input type="text" value="Mã đội"/> |
| Tên đội | <input type="text" value="Tên đội"/> |
| Quốc gia | <input type="text" value="Quốc gia"/> |
| <input type="button" value="Thêm"/> | |

b. Thêm thông tin giải đấu (2.0 điểm)

| | |
|-------------------------------------|---|
| Mã giải | <input type="text" value="Mã giải"/> |
| Tên giải | <input type="text" value="Tên giải"/> |
| Ngày bắt đầu | <input type="text" value="30/03/2018"/> |
| Ngày kết thúc | <input type="text" value="20/05/2019"/> |
| <input type="button" value="Thêm"/> | |

c. Thêm đội tham gia vào giải đấu. Trong đó giải đấu được load từ CSDL vào combobox. Danh sách các đội được load vào jTable "Danh sách đội". Mỗi lần chọn đội bên "Danh sách đội" thì đội đó sẽ được liệt kê vào jTable "Danh sách đội tham gia giải". Sau khi chọn đủ đội, nhấn nút thêm sẽ thêm đội vào giải đấu. Nhấn nút hủy để xóa toàn bộ dữ liệu trong "Danh sách đội tham gia giải". (3.0 điểm)

| Tên giải đấu <input type="text" value="Tên giải"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------------|---------|-----|---------|------|---------|-----|-----------|-----|-------------------|------|-----------------|-----|-----------|-----|-------------|---|--------|---------|-----|---------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-------------|
| Danh sách đội | Danh sách đội tham gia giải | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table><thead><tr><th>Mã đội</th><th>Tên đội</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ars</td><td>Arsenal</td></tr><tr><td>Chel</td><td>Chelsea</td></tr><tr><td>Liv</td><td>Liverpool</td></tr><tr><td>Man</td><td>Manchester United</td></tr><tr><td>ManC</td><td>Manchester City</td></tr><tr><td>Bar</td><td>Barcelona</td></tr><tr><td>Rea</td><td>Real Madrid</td></tr></tbody></table> | Mã đội | Tên đội | Ars | Arsenal | Chel | Chelsea | Liv | Liverpool | Man | Manchester United | ManC | Manchester City | Bar | Barcelona | Rea | Real Madrid | <table><thead><tr><th>Mã đội</th><th>Tên đội</th></tr></thead><tbody><tr><td>Che</td><td>Chelsea</td></tr><tr><td>Liv</td><td>Liverpool</td></tr><tr><td>Bar</td><td>Barcelona</td></tr><tr><td>Rea</td><td>Real Madrid</td></tr></tbody></table> | Mã đội | Tên đội | Che | Chelsea | Liv | Liverpool | Bar | Barcelona | Rea | Real Madrid |
| Mã đội | Tên đội | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ars | Arsenal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Chel | Chelsea | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Liv | Liverpool | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Man | Manchester United | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ManC | Manchester City | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bar | Barcelona | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rea | Real Madrid | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mã đội | Tên đội | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Che | Chelsea | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Liv | Liverpool | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bar | Barcelona | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rea | Real Madrid | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="button" value="Thêm"/> | <input type="button" value="Hủy"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Array List Tenguan<

Arraylist. 1

d. Thêm thông tin trận đấu. Load dữ liệu tên giải vào combobox tên giải đấu, load dữ liệu đội chủ nhà, đội khách vào trong combobox tương ứng. Nhập thông tin ngày đá, địa điểm đá, tỷ số vào các jTextField. Sau đó nhấn nút thêm sẽ lưu xuống CSDL. Nhấn nút hủy sẽ xóa các thông tin vừa thêm trên giao diện. (3.0 điểm)

| | | | |
|-------------------------------------|---|------------------------------------|--|
| Tên giải đấu | <input type="text" value="Tên giải"/> | | |
| Ngày đá | <input type="text" value="09/12/2018"/> | Địa điểm | <input type="text" value="Địa điểm"/> |
| Chủ nhà | <input type="text" value="Chelsea"/> | Đội khách | <input type="text" value="Liverpool"/> |
| Tỷ số | <input type="text" value="2.0"/> | | |
| <input type="button" value="Thêm"/> | | <input type="button" value="Hủy"/> | |

-----Hết-----

Khoa Hệ thống thông tin

Tp.Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 12 năm 2018
Giảng viên ra đề

Vũ Minh Sang