**ĐẶC TẢ CSDL QUẢN LÝ BÓNG ĐÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HoSoDoiBong –** Lưu trữ thông tin Hồ sơ đội bóng | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_hosodoibong | int | Số thứ tự mã cầu thủ. |
| 2 | id\_hosodoibong | nvachar(15) | Mã hồ sơ đội bóng. |
| 3 | chutichdoibong | nvarchar(50) | Tên đầy đủ của chủ tịch đội bóng. |
| 4 | tendoi | nvarchar(50) | Tên đội bóng. |
| 5 | logo | nvarchar(50) | Đường dẫn Logo của đội bóng. |
| 6 | ngaythanhlap | datetime | Ngày đội bóng được thành lập. |
| 7 | mauaosannha | nvarchar(15) | Màu áo đội bóng đang thi đấu tại sân nhà. |
| 8 | sannha | nvarchar(50) | Tên sân nhà của đội. |
| 9 | succhua | int | Sức chưa của sân nhà đội bóng. |
| 10 | vondieule | int | Vốn điều lệ để thành lập đội bóng. |
| 11 | diachi | nvarchar(50) | Địa chỉ tập trung của đội bóng. |
| 12 | hang | nvarchar(50) | Thứ hạng của đội. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CauThu –** Lưu trữ thông tin Cầu thủ | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_cauthu | int | Số thứ tự cầu thủ. |
| 2 | id\_cauthu | nvachar(15) | Mã cầu thủ. |
| 3 | tencauthu | nvarchar(50) | Tên đầy đủ của cầu thủ. |
| 4 | soao | int | Số áo đang mặc cho đội bóng. |
| 5 | vitri | nvarchar(50) | Vị trí đá chính trên sân. |
| 6 | noisinh | nvarchar(50) | Nơi sinh của cầu thủ. |
| 7 | ngaysinh | datetime | Ngày/tháng/năm sinh cầu thủ. |
| 8 | sid\_loaicauthu | int | Tham chiếu đến bảng LoaiCauThu. |
| 9 | chieucao | int | Chiều cao (cm) của cầu thủ. |
| 10 | quoctich | nvarchar(50) | Quốc tịch cầu thủ. |
| 11 | cannang | int | Cân nặng hiện tại. |
| 12 | ghichu | nvarchar(150) | Ghi thông tin cơ bản của cầu thủ. |
| 13 | sid\_hosodoibong | int | Tham chiếu đến bảng HoSoDoiBong |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LoaiCauThu –** Lưu trữ thông tin Loại cầu thủ | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_loaicauthu | int | Số thứ tự mã cầu thủ. |
| 2 | id\_cauthu | nvachar(15) |  |
| 3 | tenloaicauthu | nvarchar(70) | Tên đầy đủ của loại cầu thù |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BangXepHang –** Lưu trữ bảng xếp hạng hiện tại của các đội bóng | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_bangxephang | int | Số thứ tự bảng xếp hạng. |
| 2 | id\_bangxephang | nvachar(15) | Mã bảng xếp hạng. |
| 3 | sid\_vongdau | int | Tham chiếu bảng VongDau |
| 4 | ngaygio | datetime | Ngày giờ diễn ra trận đấu. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LichThiDau –** Lưu kết quả sắp xếp lịch thi đấu | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_lichthidau | int | Số thứ tự kết quả trận đấu. |
| 2 | id\_lichthidau | nvachar(15) | Mã lịch thi đấu. |
| 3 | sid\_hosodoibong1 | int | ID đội bóng thứ nhất. |
| 4 | sid\_hosodoibong2 | int | ID đội bóng thứ hai. |
| 5 | ngaygio | datetime | Ngày, giờ diễn ra trận đấu. |
| 6 | sanvd | nvachar(70) | Tên sân vận động. |
| 7 | tiso | nvachar(15) | Tỉ số giữa hai đội. |
| 8 | sid\_vongdau | int | Tham chiếu bảng VongDau |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VongDau –** Lưu danh sách các vòng đấu. | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_vongdau | int | Số thứ tự vòng đấu. |
| 2 | id\_vongdau | nvachar(15) | Mã vòng đấu. |
| 3 | tenvongdau | nvachar(20) | Tên vòng đấu. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TranDau –** Lưu thông tin chi tiết trận đấu. | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_trandau | int | Số thứ tự trận đấu. |
| 2 | sid\_hosodoibong1 | int | ID đội bóng thứ nhất. Tham chiếu DoiBong |
| 3 | sid\_hosodoibong2 | int | ID đội bóng thứ hai. Tham chiếu DoiBong |
| 4 | sid\_trandau | int | Tham chiếu bảng TranDau. |
| 5 | ngaygio | datetime | Ngày giờ diễn ra trận đấu. |
| 6 | sanvd | nvachar(70) | Tên sân vận động. |
| 7 | sid\_vongdau | int | Tham chiếu bảng VongDau. |
| 8 | tiso | nvachar(15) | Tỉ số giữa hai đội. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SuKien –** Lưu thông tin những sự kiện diễn ra trong trận đấu. | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_sukien | int | Số thứ tự trận đấu. |
| 2 | sid\_trandau | int | Tham chiếu đến bảng TranDau. |
| 3 | sid\_cauthu | int | Tham chiếu đến bảng CauThu. |
| 4 | sid\_loaibanthang | int | Tham chiếu dến bảng LoaiBanThang |
| 5 | thevang | bit | Bật lên 1 nếu sự kiện có thẻ vàng. |
| 6 | loi | nvachar(70) | Tên lỗi. |
| 7 | thedo | bit | Bật lên 1 nếu sự kiện có thẻ đỏ. |
| 8 | vietvi | bit | Bật lên 1 nếu sự kiện có xảy ra việt vị. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LoaiBanThang –** Lưu thông tin loại bàn thắng. | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_loaibanthang | int | Số thứ tự trận đấu. |
| 2 | id\_loaibanthang | nvachar(15) | Mã loại bàn thắng. |
| 3 | tenloaibanthang | nvachar(50) | Tên loại bàn thắng. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ThamSo –** Lưu lại tham số theo quy định. | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | tuoitoithieu | int | Tuổi tối thiểu của cầu thủ. |
| 2 | tuoitoida | int | Tuổi tối đa của cầu thủ. |
| 3 | socauthutoithieu | int | Số lượng cầu thủ tối thiểu của 1 đội bóng |
| 4 | socauthutoida | int | Số lượng cầu thủ tối đa của 1 đội bóng. |
| 5 | socauthunuocngoaitoida | int | Số cầu thủ nước ngoài tói đa của 1 đội bóng. |
| 6 | tuoichuyennhuong | int | Tuổi quy định chuyển nhượng. |
| 7 | sotrandautoidatrenvongdau | int | Số trận tối đa trong một vòng đấu. |
| 8 | sotrandautoidatrengiai | int | Số trận tối đa trên một giải đấu. |
| 9 | sothedoroisan | int | Số thẻ đỏ quy định buộc cầu thủ rời sân. |
| 10 | sothevangroisan | int | Số thẻ vàng quy định buộc cầu thủ rời sân. |
| 11 | socauthutrensan | int | Số cầu thủ quy định trên sân của 1 đội. |
| 12 | socauthutrongtrandau | int | Số cầu thủ được sử dụng tối đa trong trận đấu. |
| 13 | diemthang | int | Điểm thắng. |
| 14 | diemhoa | int | Điểm hòa. |
| 15 | diemthua | int | Điểm thua. |
| 16 | sodoimoihangdau | int | Số đội mỗi hạng đấu. |
| 17 | khoangcachtu\_svd\_den\_ks | int |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **QuyDinh –** Lưu thông tin quy định. | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| 1 | sid\_quydinh | int | Số thứ tự quy định. |
| 2 | tenquydinh | nvachar(50) | Tên quy định. |