Bộ môn Hệ thống thông tin

Học phần Thực tập cơ sở dữ liệu

**Dự án: Quản lý điểm sinh viên Học viện Kỹ thuật quân sự**

***Đề tài 3: Quản lý làm đồ án tốt nghiệp***

*Nhiệm vụ tuần:*

*Mô hình dữ liệu quan hệ, tương tác, khai thác*

Sinh viên:

Nguyễn Hữu Quân

Phạm Quang Dũng

Lê Anh Đức

Phạm Anh Đức

Ngô Đình Phúc

Vũ Văn Thủy

Hoàng Tuấn Vũ

**Mô tả bảng dữ liệu**

### Mô tả thông tin bảng defendperiod

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **defendperiod**  Mô tả: Thông tin về đợt bảo vệ đồ án tốt nghiệp | | | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Giá trị** | **Khóa** | **Giải thích** | |
| 1 | code | varchar(10) | K | Mã đợt, khóa chính | |
| 2 | year | int |  | Năm học | |
| 3 | name | nvarchar(50) |  | Tên đợt bảo vệ | |
| 4 | startdate | date |  | Ngày bắt đầu đợt bảo vệ | |
| 5 | enddate | date |  | Ngày kết thúc đợt bảo vệ | |
| **Khóa ngoại** | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Tên bảng** | **Trường** | **Quan hệ** | **Ghi chú** |

### Mô tả thông tin bảng project

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **project**  Mô tả: Thông tin về các đề tài dùng cho đồ án tốt nghiệp | | | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Giá trị** | **Khóa** | **Giải thích** | |
| 1 | code | varchar(10) | K | Mã đề tài, khóa chính | |
| 2 | name | nvarchar(200) |  | Tên đề tài | |
| 3 | detail | nvarchar(500) |  | Mô tả chi tiết về đề tài | |
| 4 | departmentcode | varchar(10) |  | Mã chuyên ngành | |
| 5 | defendperiodcode | varchar(10) |  | Mã đợt bảo vệ | |
| 6 | supervisor | varchar(10) |  | Mã giáo viên | |
| **Khóa ngoại** | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Tên bảng** | **Trường** | **Quan hệ** | **Ghi chú** |
| 1 | departmentcode | department | code | n-1 | Đề tài có nội dung thuộc chuyên ngành nào |
| 2 | defendperiodcode | defendperiod | code | n-1 | Đề tài dùng trong đợt bảo vệ nào |
| 3 | supervisor | staff | code | n-1 | Đề tài được đăng ký và/hoặc hướng dẫn bởi giáo viên nào |

### Mô tả thông tin bảng defendperiodstudent

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **defendperiodstudent**  Mô tả: Thông tin về các sinh viên đăng ký làm đồ án tốt nghiệp | | | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Giá trị** | **Khóa** | **Giải thích** | |
| 1 | studentcode | varchar(10) | K | Mã Sinh viên | |
| 2 | defendperiodcode | varchar(10) | K | Mã đợt bảo vệ | |
| 3 | valid | bit |  | Đủ tiêu chuẩn làm đồ án (true) hay không (false) | |
| **Khóa ngoại** | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Tên bảng** | **Trường** | **Quan hệ** | **Ghi chú** |
| 1 | studentcode | student | code |  | Sinh viên nào đăng ký làm đồ án |
| 2 | defendperiodcode | defendperiod | code |  | Sinh viên đăng ký đợt bảo vệ nào |

### Mô tả thông tin bảng defendcouncil

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **defendcouncil**  Mô tả: Thông tin về các hội đồng bảo vệ đồ án tốt nghiệp | | | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Giá trị** | **Khóa** | **Giải thích** | |
| 1 | code | varchar(10) | K | Mã hội đồng, khóa chính | |
| 2 | codeview | varchar(10) |  | Mã hội đồng hiển thị | |
| 3 | name | nvarchar(50) |  | Tên hội đồng bảo vệ | |
| 4 | departmentcode | varchar(10) |  | Mã chuyên ngành | |
| 5 | defendperiodcode | varchar(10) |  | Mã đợt bảo vệ | |
| 6 | hallcode | varchar(10) |  | Mã giảng đường | |
| 7 | defendtime | datetime |  | Thời gian tổ chức bảo vệ | |
| **Khóa ngoại** | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Tên bảng** | **Trường** | **Quan hệ** | **Ghi chú** |
| 1 | departmentcode | department | code | n-1 | Hội đồng chấm bảo vệ cho đồ án chuyên ngành nào |
| 2 | defendperiodcode | defendperiod | code | n-1 | Hội đồng hoạt động trong đợt bảo vệ nào |
| 3 | hallcode | hall | code | n-1 | Hội đồng chấm bảo vệ tại địa điểm (hội trường) nào |

### Mô tả thông tin bảng defendcouncilduty

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **defendcouncilduty**  Mô tả: Thông tin về chức vụ trong hội đồng bảo vệ đồ án | | | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Giá trị** | **Khóa** | **Giải thích** | |
| 1 | code | varchar(10) | K | Mã chức vụ, khóa chính | |
| 2 | name | nvarchar(20) |  | Tên chức vụ | |
| **Khóa ngoại** | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Tên bảng** | **Trường** | **Quan hệ** | **Ghi chú** |

### Mô tả thông tin bảng defendcouncilstaff

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **defendcouncilstaff**  Mô tả: Thông tin về việc bổ nhiệm giáo viên vào hội đồng bảo vệ đồ án tốt nghiệp | | | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Giá trị** | **Khóa** | **Giải thích** | |
| 1 | defendcouncilcode | varchar(10) | K | Mã hội đồng, khóa chính | |
| 2 | staffcode | varchar(10) | K | Mã giáo viên, khóa chính | |
| 3 | defendcouncildutycode | varchar(10) |  | Mã chức vụ | |
| **Khóa ngoại** | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Tên bảng** | **Trường** | **Quan hệ** | **Ghi chú** |
| 1 | defendcouncilcode | defendcouncil | code |  | Hội đồng bảo vệ |
| 2 | staffcode | staff | code |  | Giáo viên được bổ nhiệm vào hội đồng |
| 3 | defendcouncildutycode | defendcouncilduty | code |  | Chức vụ của giáo viên trong hội đồng |

### Mô tả thông tin bảng thesis

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **thesis**  Mô tả: Thông tin về giao nhận đồ án tốt nghiệp | | | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Giá trị** | **Khóa** | **Giải thích** | |
| 1 | studentcode | varchar(10) | K | Mã sinh viên | |
| 2 | projectcode | varchar(10) | K | Mã đề tài | |
| 3 | supervisormark | float |  | Điểm hướng dẫn | |
| **Khóa ngoại** | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Tên bảng** | **Trường** | **Quan hệ** | **Ghi chú** |
| 1 | studentcode | student | code |  | Đồ án của sinh viên nào |
| 2 | projectcode | project | code |  | Đồ án làm đề tài gì |

### Mô tả thông tin bảng thesisreview

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **thesisreview**  Mô tả: Thông tin về phản biện đồ án tốt nghiệp | | | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Giá trị** | **Khóa** | **Giải thích** | |
| 1 | studentcode | varchar(10) | K | Mã sinh viên | |
| 2 | reviewer | varchar(10) | K | Mã giáo viên | |
| 3 | defendperiodcode | varchar(10) | K | Mã đợt bảo vệ | |
| 4 | reviewermark | float |  | Điểm phản biện | |
| **Khóa ngoại** | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Tên bảng** | **Trường** | **Quan hệ** | **Ghi chú** |
| 1 | studentcode | student | code |  | Sinh viên được phản biện |
| 2 | reviewer | staff | code |  | Giáo viên phản biện |
| 3 | defendperiodcode | defendperiod | code |  | Sinh viên phản biện đợt nào |

### Mô tả thông tin bảng thesisdefend

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **thesisdefend**  Mô tả: Thông tin về bảo vệ đồ án tốt nghiệp | | | | | |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Giá trị** | **Khóa** | **Giải thích** | |
| 1 | studentcode | varchar(10) | K | Mã sinh viên | |
| 2 | defendcouncilcode | varchar(10) | K | Mã hội đồng | |
| 3 | defendmark1 | float |  | Điểm bảo vệ 1 | |
| 4 | defendmark2 | float |  | Điểm bảo vệ 2 | |
| 5 | defendmark3 | float |  | Điểm bảo vệ 3 | |
| 6 | defendmark4 | float |  | Điểm bảo vệ 4 | |
| 7 | defendmark5 | float |  | Điểm bảo vệ 5 | |
| **Khóa ngoại** | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Tên bảng** | **Trường** | **Quan hệ** | **Ghi chú** |
| 1 | studentcode | student | code |  | Đồ án do sinh viên nào làm |
| 2 | defendcouncilcode | defendcouncil | code |  | Đồ án bảo vệ trước hội đồng nào |