# Đề tài Project thực hành CSDL kỳ 5

Triển khai hệ thống quản lý hội viên hội sinh viên

1.Thiết kế cơ sở dữ liệu

Các bảng

Student(**StuID**, F\_Name, L\_Name, Tel , Mail, Address,Year, ClaID, Des)

Department(**DeptID**, DeptName, Tel, Mail)

Class(**ClaID**, ClassName, Dept ID, Year, Monitor)

Organization(**OrgID**, OrgName, Par, Manager, Tel, Mail)

Event(**EventID**,EventName,Location,Start,End,NumOfPeople,EventRating)

EvtOrg(**EventID,OrgID,**Des)

Participation(**StuID**, **OrgID, Role,** Start, End, Des)

Account(**Username, Password,** Role, Contact)

Mô tả các bảng:

Bảng Student

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| **StuID** | VARCHAR(20) | Mã số sinh viên |
| F\_Name | NVARCHAR(20) | Họ và tên đệm của sinh viên |
| L\_Name | NVARCHAR(20) | Tên sinh viên |
| Tel | VARCHAR(15) | Số điện thoại |
| Mail | NVARCHAR(50) | Địa chỉ email sinh viên |
| Address | VARCHAR(50) | Địa chỉ sinh viên |
| ClaID | VARCHAR(10) | Lớp sinh viên, reference to Class.ClaID |
| Des | NVARCHAR(100) | Ghi chú |
| Status | INT | Trạng thái của bản ghi |

Bảng Khoa viện (Department)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| **DeptID** | NVARCHAR(10) | Mã khoa viện |
| DeptName | NVARCHAR(50) | Tên khoa viện |
| Mail | NVARCHAR(30) | Mail của khoa viện |
| Tel | NVARCHAR(15) | Số điện thoại liên lạc |

Bảng Lớp sinh viên(Class)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| **ClaID** | NVARCHAR(10) | Mã lớp sinh viên |
| ClaName | NVARCHAR(50) | Tên lớp sinh viên |
| Moniter | VARCHAR(20) | Mã sinh viên làm lớp trưởng, reference to Student.StuID |
| Year | INT | Niên khóa |
| DeptID | NVARCHAR(10) | Mã khoa viện , reference to Department.DeptID |

Bảng Tổ chức (Organization)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| **OrgID** | NVARCHAR(10) | Mã tổ chức |
| OrgName | NVARCHAR(50) | Tên tổ chức |
| Par | NVARCHAR(10) | Đơn vị quản lý, reference to Organization.OrgID |
| Manager | NVARCHAR(50) | Tên người quản lý |
| Mail | NVARCHAR(30) | Mail tổ chức |
| Tel | NVARCHAR(15) | Số điện thoại |

Bảng Tham gia (Participation)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| **StuID** | NVARCHAR(20) | Mã sinh viên (Reference Student.StuID) |
| **OrgID** | NVARCHAR(10) | Mã tổ chức (Reference Organization.OrgID) |
| Role | NVARCHAR(20) | Vai trò |
| Start | DATETIME | Ngày tham gia |
| End | DATETIME | Ngày rút khỏi tổ chức |
| Description | NVARCHAR(1024) | Nhận xét của tổ chức |
| Status | INT | Trạng thái hoạt động của sinh viên trong tổ chức |

Bảng hoạt động(Event)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| **EventID** | NVARCHAR(10) | Mã hoạt động |
| EventName | NVARCHAR(50) | Tên hoạt động |
| Location | NVARCHAR(50) | Nơi tổ chức hoạt động |
| StartTime | DATETIME | Thời gian bắt đầu hoạt động |
| EndTime | DATETIME | Thời gian kết thúc hoạt động |
| NumOfPeople | INT | Dự kiến số người tham gia tối đa |
| Rating | INT | Xếp hạng hoạt động |

Bảng tổ chức hoạt động EvtOrg

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| **OrgID** | NVARCHAR(10) | Mã tổ chức làm hoạt động, reference to Organization.OrgID |
| EventID | NVARCHAR(10) | Mã hoạt động, reference to Event.EventID |
| Des | NVARCHAR(100) | Ghi chú |

Bảng Account

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Mô tả** |
| UserName | NVARCHAR(10) | Tên đăng nhập hệ thống |
| Contact | NVARCHAR(100) | Liên hệ |
| Password | NVARCHAR(65) | Password đăng nhập |
| Role | INT | Authenticate role. Quy đinh kiểu int tương ứng với các quyền sử dụng hệ thống khác nhau. |

2.Thiết kế chương trình

Kiến trúc phần mềm

