**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

**BÀI TẬP NHÓM**

**KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG PHẦN MỀM**

**NHÓM 1:**

**1. ĐINH VĂN ĐẠI - 1500924**

**2. …**

**CBGD: ThS. NGUYỄN BÁ DUY**

**Cần Thơ, ngày 19 tháng 09 năm 2019**

**NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN**

*Cần Thơ, ngày … tháng… năm 2019*

Giảng viên

**A. MÔ TẢ CÁC CHỨC NĂNG**

**Phần mềm quản lý trung tâm Ngoại ngữ - Tin học trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ.**

1. Chức năng đăng nhập

2. Chức năng quản lý người dùng

* Thêm người dùng
* Cập nhật thông tin người dùng
* Xóa người dùng

3. Chức năng quản lý khóa học

* Thêm khóa học
* Cập nhật thông tin khóa học
* Xóa khóa học

4. Chức năng quản lý lớp học

* Thêm lớp học
* Cập nhật thông tin lớp học
* Xóa lớp học
* Danh sách lớp học

5. Chức năng quản lý buổi học

* Thêm buổi học
* Cập nhật thông tin buổi học
* Xóa buổi học

6. Chức năng quản lý giáo viên

* Thêm giáo viên
* Cập nhật thông tin giáo viên
* Xóa giáo viên
* Tìm kiếm giáo viên

7. Chức năng quản lý phòng học

* Thêm phòng học
* Cập nhật thông tin phòng học
* Xóa phòng học

8. Chức năng quản lý chứng chỉ

* Thêm chứng chỉ
* Cập nhật thông tin chứng chỉ
* Xóa chứng chỉ

9. Chức năng phân công giảng dạy

10. Chức năng xem lịch giảng

11. Chức năng đăng ký học viên

**B. LUỒNG NGHIỆP VỤ**

Đăng nhập

Tạo người dùng

Tạo chứng chỉ

Tạo phòng học

Tạo giáo viên

Tạo khóa học

Tạo buổi học

Tạo lớp học

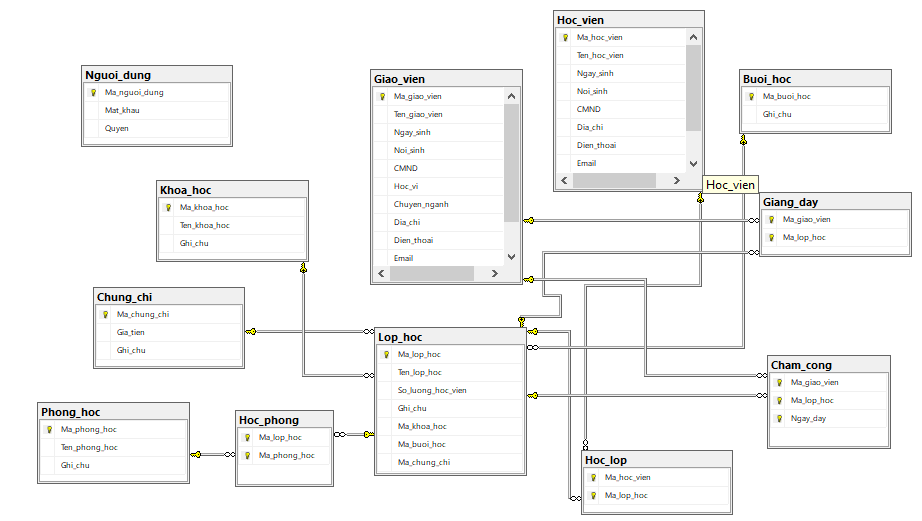
Phân công giảng dạy

Đăng ký học

Thoát

**C. CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**Database Diagram**

****

**1. Bảng Buoi\_hoc**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_buoi\_hoc | nvarchar(10) | X | X |  |  |
| 2 | Ghi\_chu | nvarchar(200) |  |  |  |  |

**2. Bảng Cham\_cong**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_giao\_vien | nvarchar(10) | X | X | Giao\_vien (Ma\_giao\_vien) |  |
| 2 | Ma\_lop\_hoc | nvarchar(10) | X | X |  |  |

**3. Bảng Chung\_Chi**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_chung\_chi | nvarchar(10) | X | X |  |  |
| 2 | Gia\_tien | float |  | X |  |  |
| 3 | Ghi\_chu | nvarchar(200) |  |  |  |  |

**4. Bảng Giang\_day**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_giao\_vien | nvarchar(10) | X | X | Giao\_vien (Ma\_giao\_vien) |  |
| 2 | Ma\_lop\_hoc | nvarchar(10) | X | X | Lop\_hoc (Ma\_lop\_hoc) |  |

**5. Bảng Giao\_vien**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_giao\_vien | nvarchar(10) | X | X |  |  |
| 2 | Ten\_giao\_vien | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 3 | Ngay\_sinh | datetime |  | X |  |  |
| 4 | Noi\_sinh | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 5 | CMND | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 6 | Hoc\_vi | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 7 | Chuyen\_nganh | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 8 | Dia\_chi | nvarchar(200) |  | X |  |  |
| 9 | Dien\_thoai | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 10 | Email | nvarchar(100) |  | X |  |  |
| 11 | Ghi\_chu | nvarchar(200) |  |  |  |  |

**6. Bảng Hoc\_lop**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_hoc\_vien | nvarchar(10) | X | X | Hoc\_vien (Ma\_hoc\_vien) |  |
| 2 | Ma\_lop\_hoc | nvarchar(10) | X | X | Lop\_hoc (Ma\_lop\_hoc) |  |

**7. Bảng Hoc\_phong**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_lop\_hoc | nvarchar(10) | X | X | Lop\_hoc (Ma\_lop\_hoc) |  |
| 2 | Ma\_phong\_hoc | nvarchar(10) | X | X | Phong\_hoc (Ma\_phong\_hoc) |  |

**8. Bảng Hoc\_vien**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_hoc\_vien | nvarchar(10) | X | X |  |  |
| 2 | Ten\_hoc\_vien | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 3 | Ngay\_sinh | datetime |  | X |  |  |
| 4 | Noi\_sinh | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 5 | CMND | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 6 | Dia\_chi | nvarchar(200) |  | X |  |  |
| 7 | Dien\_thoai | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 8 | Email | nvarchar(100) |  | X |  |  |
| 9 | Ghi\_chu | nvarchar(200) |  |  |  |  |

**9. Bảng Khoa\_hoc**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_khoa\_hoc | nvarchar(10) | X | X |  |  |
| 2 | Ten\_khoa\_hoc | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 3 | Ghi\_chu | nvarchar(200) |  |  |  |  |

**10. Bảng Lop\_hoc**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_lop\_hoc | nvarchar(10) | X | X |  |  |
| 2 | Ten\_lop\_hoc | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 3 | So\_luong\_hoc\_vien | int |  | X |  |  |
| 4 | Ghi\_chu | nvarchar(200) |  |  |  |  |
| 5 | Ma\_khoa\_hoc | nvarchar(10) |  | X | Khoa\_hoc (Ma\_khoa\_hoc) |  |
| 6 | Ma\_buoi\_hoc | nvarchar(10) |  | X | Buoi\_hoc (Ma\_buoi\_hoc) |  |
| 7 | Ma\_chung\_chi | nvarchar(10) |  | X | Chung\_chi (Ma\_chung\_chi) |  |

**11. Bảng Nguoi\_dung**

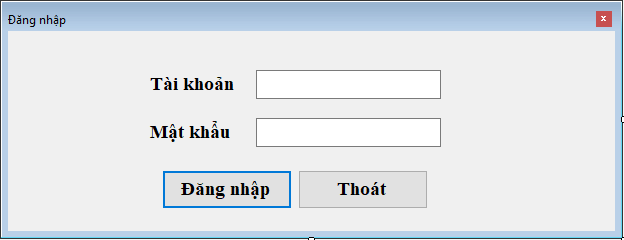
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_nguoi\_dung | nvarchar(10) | X | X |  |  |
| 2 | Mat\_khau | nvarchar(50) |  | X |  |  |
| 3 | Quyen | nvarchar(1) |  | X |  |  |

**12. Bảng Phong\_hoc**

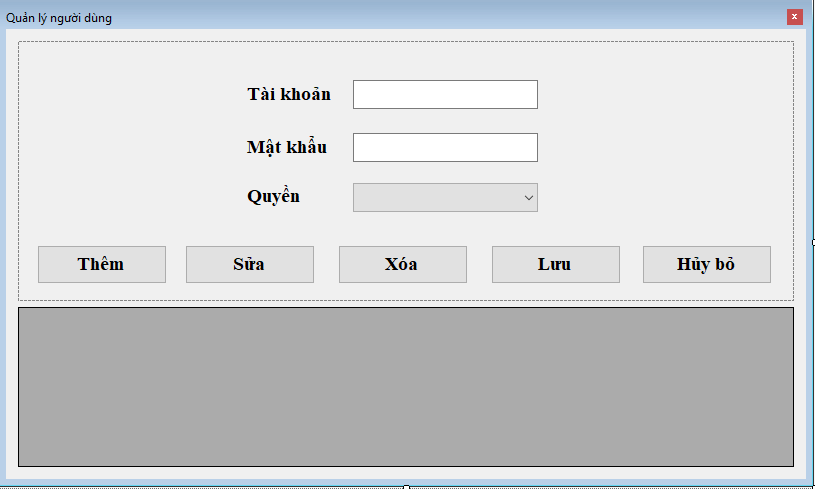
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên Trường** | **Kiểu** | **Khóa chính** | **NOT NULL** | **RBTV Khóa ngoại** | **Diễn giải** |
| 1 | Ma\_phong\_hoc | nvarchar(10) | X | X |  |  |
| 2 | Ten\_phong\_hoc | nvarchar(50) |  |  |  |  |
| 3 | Ghi\_chu | nvarchar(200) |  |  |  |  |

**D. GIAO DIỆN GỢI Ý PHẦN MỀM**

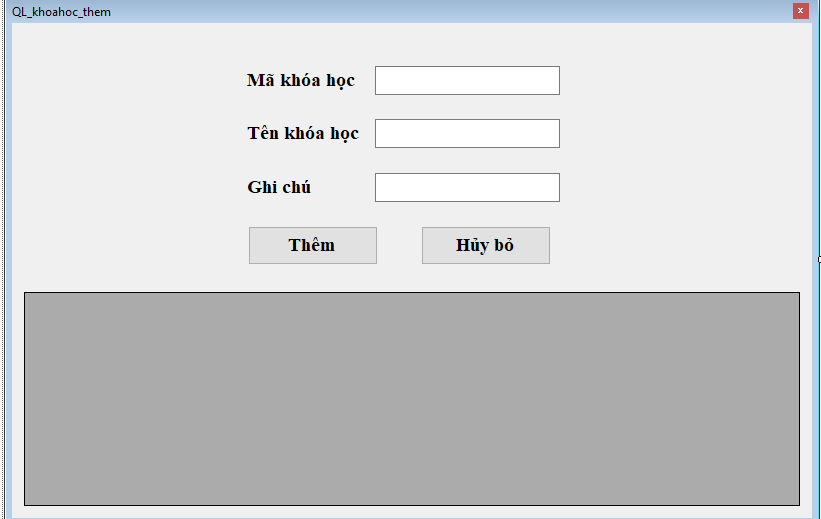
**1. Đăng nhập**

****

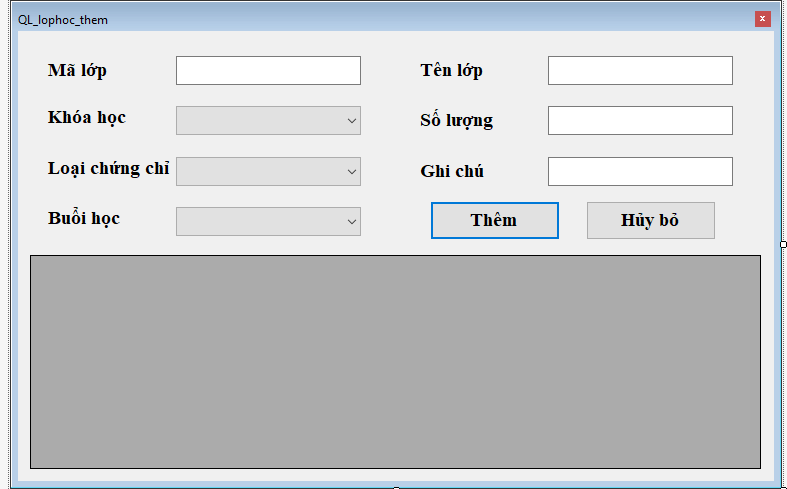
**2. Quản lý người dùng**

****

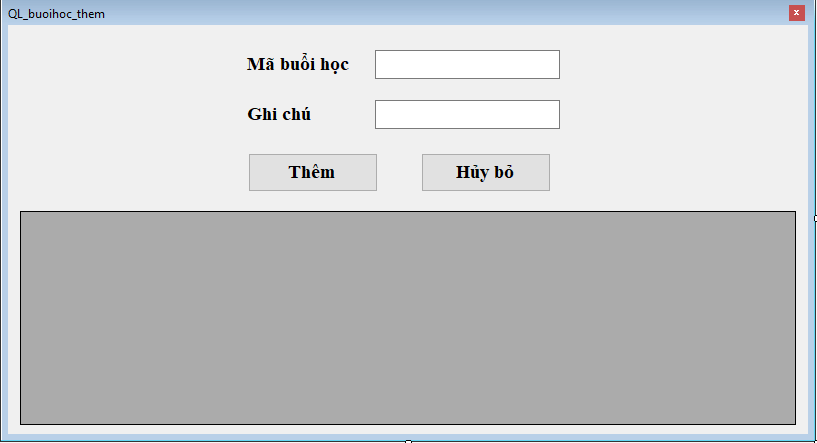
**3. Quản lý khóa học**

****

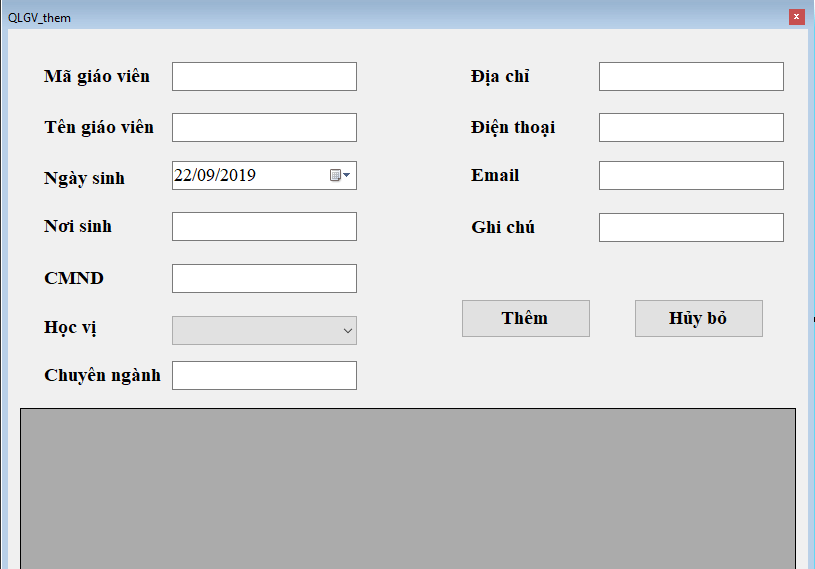
**4. Quản lý lớp học**

****

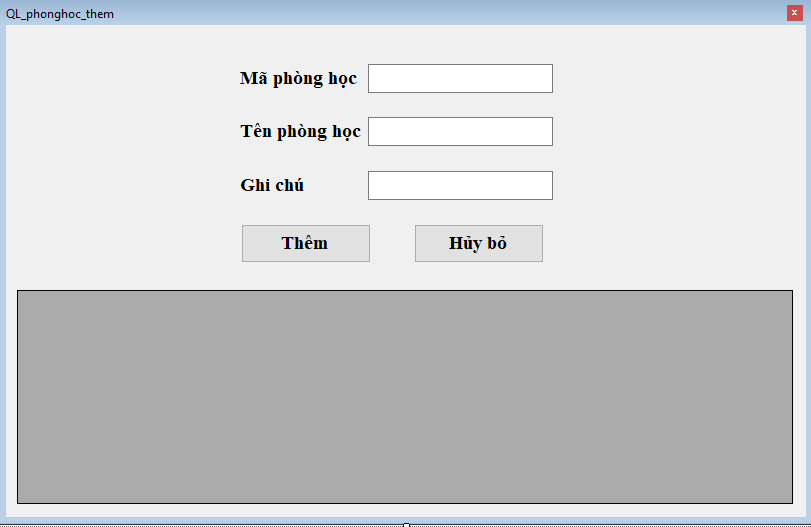
**5. Quản lý buổi học**

****

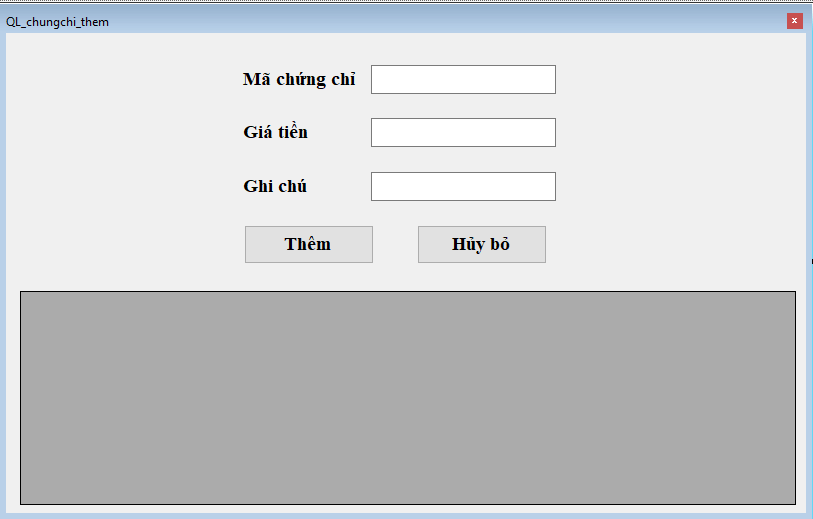
**6. Quản lý giáo viên**

****

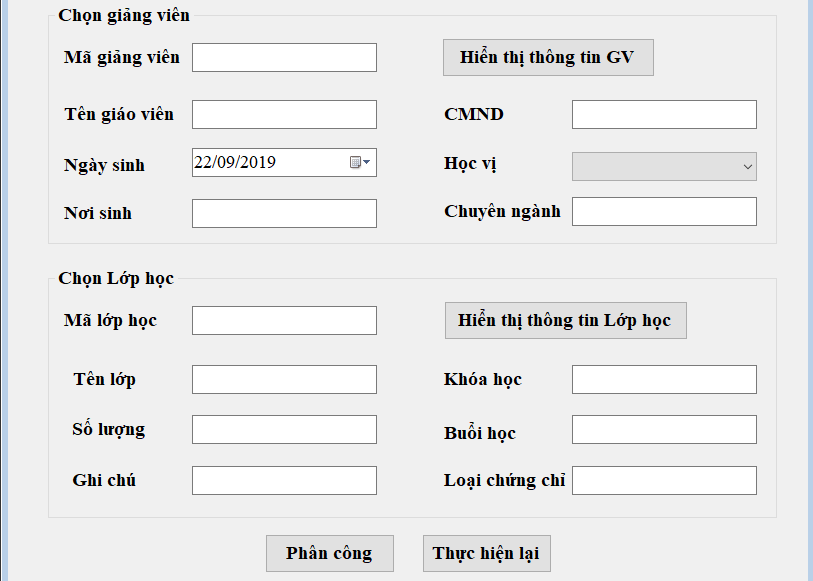
**7. Quản lý phòng học**

****

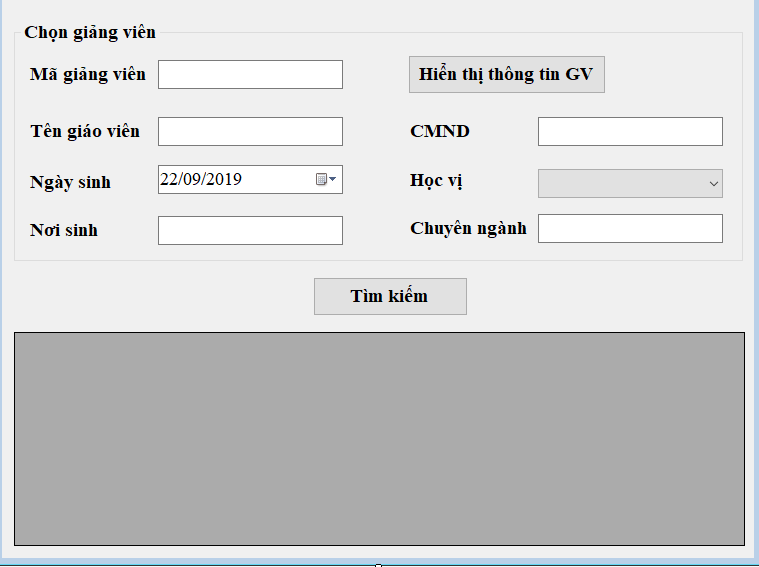
**8. Quản lý chứng chỉ**

****

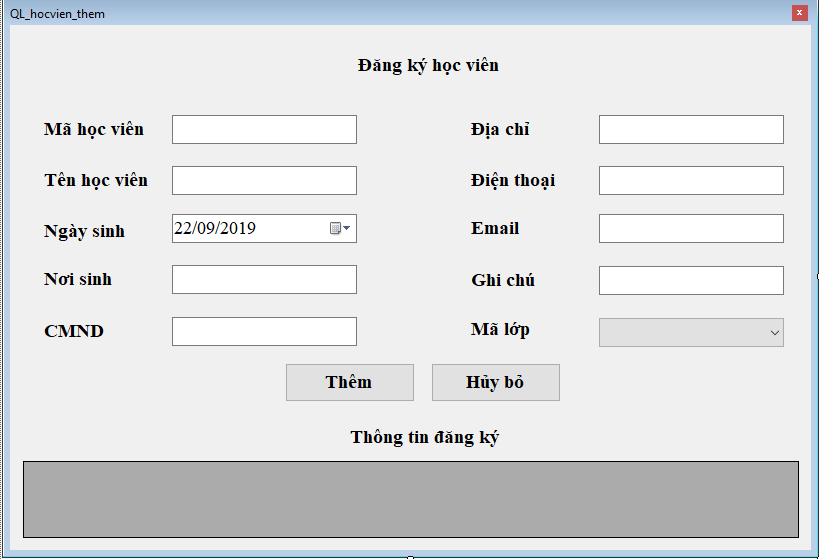
**9. Phân công giảng dạy**

****

**10. Xem lịch giảng**

****

**11. Đăng ký học viên**

****

**E. KẾ HOẠCH KIỂM THỬ**

**F. GIÁ TRỊ PHẦN MỀM**

**G. KẾT LUẬN**