1. **Kết nối (File DAL.cs)**

Sử dụng mô hình 3 lớp: Data Access Layer, Busniness Logic, Presentation

+ Tầng Presentation: hiển thị các thành phần giao diện để tương tác với người dùng như tiếp nhận thông tin, thông báo lỗi, …

+ Tầng Business Logic: thực hiện các hành động nghiệp vụ của phần mềm như tính toán, đánh giá tính hợp lệ của thông tin, … Tầng này còn di chuyển, xử lí thông tin giữa 2 tầng trên dưới.(Với mỗi form tạo 1 form BLL rồi để 1 folder tên Busniess Logic Layer)

+ Tầng Data: nơi lưu trữ và trích xuất dữ liệu từ các hệ quản trị CSDL hay các file trong hệ thống. Nơi chứa kết nối và các hàm thủ tục Cho phép tầng Business logic thực hiện các truy vấn dữ liệu (file DAL.cs)

1 chương trình chứa connection string ở file DAL, tên server là data source, tên database QuanLyKTX thì nó là Initial Catalog. File chứa các hàm để GetConnection, các hàm trả về dữ liệu (return) DataTable.

String connString = @"Data Source=(local);Initial Catalog=QuanLyKTX;Integrated Security=True";

Hàm thực hiện CRUD ở các form là hàm:

public bool MyExecuteNonQuery(string strSQL,

CommandType ct, ref string error,

params SqlParameter[] param)

Tham số strSQL là tên của StoredProcedure mà chương trình gọi từ SQL Server

CommandType ct: dùng CommandTYpe.StoredProcedure

ref string error: dùng để trả về lỗi

params: các tham số mà được declare trong StoredProcedure

1. Thực hiện các thao tác thêm sửa xóa (file BLL\_)

* Xem, đọc dữ liệu  
  Ví dụ:

public DataTable SelectSinhVien()

{

string sql = "select \* from SinhVien";

DataTable dt = new DataTable();

dt = dal.GetTable(sql);

return dt;

}

Xài function trả về DataTable để đổ lên DataGridView

Sau đó, hàm SelectSinhVien sẽ được thực thi tại PresentationLayer (lúc này là frmSinhVien.cs)

Khi mà frmSinhVien load thì sẽ đổ dữ liệu vào dgvSinhVien

* Thêm, xóa, sửa dữ liệu

Ví dụ:

public bool insertSinhVien(ref string err, string maSV, string tenSV, string gioiTinh, string SDT, string maTruong, string maPhong)

{

return dal.MyExecuteNonQuery(

"sp\_InsertSinhVien",

**CommandType.StoredProcedure,**

**ref err,**

new SqlParameter("@MaSinhVien", maSV),

new SqlParameter("@TenSinhVien", tenSV),

new SqlParameter("@GioiTinh", gioiTinh),

new SqlParameter("@SoDienThoai", SDT),

new SqlParameter("@MaTruong", maTruong),

new SqlParameter("@MaPhong", maPhong)

);

}

Thêm 1 para mới thì dùng new truyền tham số với dấu @

Khi mà update với insert thì mình cần truyền tất cả các column của bảng, còn khi delete thì chỉ cần thuộc tính chính

* Function Search

sẽ tìm biến đưa vào function và đổ ra lại datagridview.