BTVN: Phần mô tả

1. Tổng quát:

* Class đã sử dụng: BaseDAO, GiangVienDAO, BoMonDAO, KhoaDAO, ChuyenNganhDAO.
* From: ucGiangVien, frmGiangVien, frmSelectBoMon

1. Chi tiết:

2.1:

Các class GiangVienDAO, BoMonDAO, KhoaDAO, ChuyenNganhDAO kế thừa class BaseDAO để thực hiện các thao tác với Database và có chủ yếu các phương thức sau:

- GetAll(): lấy danh sách các Giảng Viên trong Database

- GetByKeyword(): lấy danh sách Giảng Viên phù hợp với keyword

- GetSingleByID(): lấy Giảng Viên theo mã

- Add(): thêm Giảng Viên mới

- Edit(): sửa thông tin Giảng Viên

- Delete(): xóa Giảng Viên theo mã

- Riêng 2 Class BoMonDAO và ChuyenNganhDAO có thêm phương thức GetByMaKhoa(string maKhoa): để lấy danh sách các khoa phục vụ cho việc chọn bộ môn

2.2:

a) ucGiangVien: form hiển thị danh sách Giảng Viên để thực hiện các thao tác tìm kiếm, thêm, sửa, xóa

- Đầu tiên khi form hiển thị lên thì sẽ được load danh sách Giảng Viên thông qua hàm LoadData():

private void ucGiangVien\_Load(object sender, EventArgs e)

{

this.Dock = DockStyle.Fill;

LoadData();

}

// Hàm load danh sách Giảng Viên

private void LoadData()

{

GiangVienDAO dao = new GiangVienDAO();

dgvGiangVien.DataSource = dao.GetAll();

}

- Event tìm kiếm danh sách Giảng Viên theo keyword, trả về 1 danh sách phù hợp:

private void btnSearch\_Click(object sender, EventArgs e)

{

GiangVienDAO dao = new GiangVienDAO();

dgvGiangVien.DataSource = dao.GetByKeyword(txtKeyword.Text.Trim());

}

- Event thêm Giảng Viên mới:

private void btnAdd\_Click(object sender, EventArgs e)

{

frmGiangVien frm = new frmGiangVien();

// vì đây là event Add nên IsAdd = true;

frm.IsAdd = true;

// show form thêm giảng viên

frm.ShowDialog();

// sau khi thêm thành công thì thực hiện Load lại danh sách

if (frm.Result)

{

LoadData();

}

}

- Event sửa thông tin Giảng Viên:

private void btnEdit\_Click(object sender, EventArgs e)

{

// lấy ra maGV ở cái dòng hiện tại mà con trỏ chuột đang trỏ (tức là k nhất thiết phải chọn cả 1 dòng)

string maGV = dgvGiangVien.CurrentRow.Cells["MaGV"].Value.ToString();

frmGiangVien frm = new frmGiangVien();

frm.IsAdd = false; // vì đây k phải event Add

frm.MaGV = maGV;

frm.ShowDialog();

// sau khi sửa thành công thì load lại danh sách

if (frm.Result)

{

LoadData();

}

}

b)- Event lưu thông tin của Giảng Viên mới hoặc thông tin sau khi sửa (thuộc frmGiangVien):

// Hàm này lấy dữ liệu đầu vào của người nhập và trả lại những thông tin nhập vào đó

private GiangVien InitGiangVien()

{

GiangVien giangVien = new GiangVien();

giangVien.MaGV = txtMaGV.Text.Trim();

giangVien.HoTen = txtHoTen.Text.Trim();

giangVien.GioiTinh = cbGioiTinh.Checked;

giangVien.NgaySinh = dtpNgaySinh.Value;

giangVien.QueQuan = txtQueQuan.Text.Trim();

giangVien.DiaChi = txtDiaChi.Text.Trim();

giangVien.EMail = txtEMail.Text.Trim();

giangVien.SDT = txtSDT.Text.Trim();

giangVien.MaBM = txtMaBM.Text.Trim();

return giangVien;

}

// Hàm này sẽ lưu lại những thông tin được sửa, thêm vào

private void btnSave\_Click(object sender, EventArgs e)

{

GiangVienDAO dao = new GiangVienDAO();

// tạo biến tham chiếu

GiangVien info = InitGiangVien();

// kiểm tra xem sẽ lưu cho event nào, thêm hay sửa

if (isAdd\_)

{

if (dao.Add(info))

{

MessageBox.Show("Thêm thành công!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);

// đánh dấu là đã thực hiện thành công việc thêm dữ liệu để chuẩn bị Load lại danh sách

result\_ = true;

this.Close();

}

else

{

MessageBox.Show("Thêm thất bại!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

else

{

if (dao.Edit(info))

{

MessageBox.Show("Sửa thành công!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);

result\_ = true;

this.Close();

}

else

{

MessageBox.Show("Sửa thất bại!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

}

- Khi quyết định không thêm hoặc sửa thông tin Giảng Viên sẽ có 1 event để thoát: Event thoát

private void btnCancle\_Click(object sender, EventArgs e)

{

this.Close();

}

(this ở đây chính là đối tượng form hiện tại: form thêm giảng viên hoặc sửa thông tin giảng viên)

- Event xóa Giảng Viên:

private void btnDelete\_Click(object sender, EventArgs e)

{

GiangVienDAO dao = new GiangVienDAO();

// lấy MaGV ngay tại dòng con trỏ chuột đang ở đó

string maGV = dgvGiangVien.CurrentRow.Cells["MaGV"].Value.ToString();

// thực thi xóa và load lại danh sách sau khi xóa

if (dao.Delete(maGV))

{

MessageBox.Show("Xóa thành công!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);

LoadData();

}

else

{

MessageBox.Show("Xóa thất bại!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

- Ở đây có 1 kỹ thuật nhỏ: đó là khi thực hiện thêm hoặc sửa thông tin của Giảng Viên thì thay vì nhập trực tiếp mã bộ môn vào thì ta sẽ tạo 1 event click vào trường nhập bộ môn đó. Khi click vào trường nhập bộ môn ta sẽ điều hướng tới form lựa chọn bộ môn (frmSelectBoMon):

private void txtMaBM\_Click(object sender, EventArgs e)

{

frmSelectBoMon frm = new frmSelectBoMon();

// hiển thị form lựa chọn bộ môn

frm.ShowDialog();

// kiểm tra xem mã bộ môn đã được chọn chưa, nếu đã chọn thì hiển thị lên trường nhập mã bộ môn

if (frm.Result\_)

{

txtMaBM.Text = frm.MaBM\_;

}

}

c) Sang với form lựa chọn bộ môn (frmSelectBoMon):

- Event đầu tiên là phải load được danh sách tên khoa vào cbbKhoa:

private void frmSelectBoMon\_Load(object sender, EventArgs e)

{

LoadKhoa();

}

// Hàm này sẽ load tên khoa

private void LoadKhoa()

{

KhoaDAO dao = new KhoaDAO();

cbbKhoa.DisplayMember = "TenKhoa"; // hiển thị tên khoa

cbbKhoa.ValueMember = "MaKhoa"; // khi nhấn chọn tên khoa thì thực chất là chọn mã khoa tương ứng

cbbKhoa.DataSource = dao.GetAll(); // đổ hết tên khoa ra cbbKhoa (ở đây đổ dữ liệu theo DisplayMember)

}

- Ta sẽ dựng hàm load tên chuyên ngành tương ứng với tên khoa được lựa chọn:

private void LoadChuyenNganh()

{

string maKhoa = "";

// lấy mã khoa từ cbbKhoa

if (cbbKhoa.Items.Count > 0)

{

maKhoa = cbbKhoa.SelectedValue.ToString().Trim();

}

ChuyenNganhDAO dao = new ChuyenNganhDAO();

cbbChuyenNganh.DisplayMember = "TenCN";

cbbChuyenNganh.ValueMember = "MaCN";

// đổ dữ liệu tương ứng với maKhoa dc chọn vào cbbChuyenNganh

cbbChuyenNganh.DataSource = dao.GetByMaKhoa(maKhoa);

}

- Tiếp tục xây dựng hàm load bộ môn tương ứng với tên khoa được lựa chọn:

private void LoadBM()

{

string maKhoa = "";

if (cbbChuyenNganh.Items.Count > 0)

{

maKhoa = cbbKhoa.SelectedValue.ToString().Trim();

}

BoMonDAO dao = new BoMonDAO();

var list = dao.GetByMaKhoa(maKhoa);

dgvBoMon.DataSource = list;

// nếu tồn tại danh sách đc lấy theo maKhoa thì mới hiển thị nút chọn bộ môn

if (list.Count > 0)

{

btnChonBM.Enabled = true;

}

else

{

btnChonBM.Enabled = false;

}

}

- Để thực hiện được yêu cầu chọn khoa thì chuyên ngành thay đổi tương ứng và khi chọn chuyên ngành thì sẽ load danh sách bộ môn tương ứng ta sẽ thực hiện 2 event sau:

private void cbbKhoa\_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)

{

LoadChuyenNganh();

}

private void cbbChuyenNganh\_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)

{

LoadBM();

}

- Cuối cùng khi lựa chọn hoàn tất ta sẽ phải nhấn nút chọn để có thể hoàn tất việc thêm hoặc sửa:

private void btnChonBM\_Click(object sender, EventArgs e)

{

maBM\_ = dgvBoMon.CurrentRow.Cells["MaBM"].Value.ToString();

// đánh dấu đã thực hiện thành công event

result\_ = true;

this.Close();

}