

BÀI TẬP THỰC HÀNH 05

Lưu ý:

- SV sử dụng tập tin dữ liệu **qlnv.sql** cho sẵn.
- SV sử dụng **LTQL_BTTH05\QLNhanVien.sln** (bài mẫu của buổi trước) để làm tiếp các yêu cầu trong bài tập này.

Yêu cầu:

1. Viết chức năng thêm, sửa xóa (form **frm_dmNhanVien**):
 - a. Nút **Thêm**: thêm thông tin nhân viên mới (xem hướng dẫn).
 - b. Nút **Sửa**: cập nhật thông tin nhân viên (SV tự viết).
 - c. Nút **Xóa**: xóa thông tin nhân viên (SV tự viết).

| | Mã số | Họ và lót | Tên | Phái | Ngày sinh | |
|---|-------|-------------------|-------|------|-----------|---|
| | NV001 | Nguyễn Phước Minh | Tân | Nam | 04/19/75 | T |
| | NV004 | Lý Văn | Sang | Nam | 12/21/70 | C |
| ▶ | NV005 | Nguyễn Thị Thu | An | Nữ | 08/22/81 | P |
| | NV006 | Nguyễn Thanh | Tùng | Nam | 07/07/77 | L |
| | NV007 | Trần Văn | Sơn | Nam | 07/08/79 | C |
| | NV008 | Cao Thị Ngọc | Nhung | Nữ | 06/19/80 | K |
| | NV009 | Lê Thành | Tấn | Nam | 12/05/84 | C |
| | NV010 | Phan Thị Thùy | Tiên | Nữ | 10/25/87 | K |

Hướng dẫn: Viết chức năng thêm nhân viên:

NhanVien_DAO.cs

```
public static bool ThemNhanVien(NhanVien.DTO nv)
{
    string sTruyVan = string.Format(@"insert into nhanvien values(N'{0}',
N'{1}',N'{2}',N'{3}',N'{4}',N'{5}')", nv.SmaNV, nv.ShoLot, nv.Sten, nv.Sphai,
nv.DtNgaySinh, nv.SmaCV);
    con = DataProvider.MoKetNoi();
    bool kq=DataProvider.TruyVanKhongLayDuLieu(sTruyVan, con);
    DataProvider.DongKetNoi(con);
    return kq;
}
```

```

    }

    // Lấy thông tin nhân viên có mã ma, trả về null nếu không thấy
    public static NhanVien_DTO TimNhanVienTheoMa(string ma)
    {
        string sTruyVan = string.Format(@"select * from nhanvien where manv=N'{0}'",
ma);

        con = DataProvider.MoKetNoi();
        DataTable dt = DataProvider.TruyVanLayDuLieu(sTruyVan, con);
        if (dt.Rows.Count == 0)
        {
            return null;
        }
        NhanVien_DTO nv = new NhanVien_DTO();
        nv.SMaNV = dt.Rows[0]["manv"].ToString();
        nv.SHoLot = dt.Rows[0]["holot"].ToString();
        nv.STen = dt.Rows[0]["tennv"].ToString();
        nv.SPhai = dt.Rows[0]["phai"].ToString();
        nv.DtNgaySinh = DateTime.Parse(dt.Rows[0]["ngaysinh"].ToString());
        nv.SMaCV = dt.Rows[0]["macv"].ToString();

        DataProvider.DongKetNoi(con);
        return nv;
    }

```

NhanVien_BUS.cs

```

public static bool ThemNhanVien(NhanVien_DTO nv) {
    return NhanVien_DAO.ThemNhanVien(nv);
}

public static NhanVien_DTO TimNhanVienTheoMa(string ma) {
    return NhanVien_DAO.TimNhanVienTheoMa(ma);
}

```

frm_dmNhanVien.cs

```

private void btnThem_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // Kiểm tra dữ liệu có bị bỏ trống
    if(txtMaNV.Text==" " || txtHoLot.Text==" " || txtTen.Text==""){
        MessageBox.Show("Vui lòng nhập đầy đủ dữ liệu!");
        return;
    }
    // Kiểm tra mã nhân viên có độ dài chuỗi hợp lệ hay không
    if (txtMaNV.Text.Length > 5)
    {
        MessageBox.Show("Mã nhân viên tối đa 5 ký tự!");
        return;
    }
    // Kiểm tra mã nhân viên có bị trùng không
    if (NhanVien_BUS.TimNhanVienTheoMa(txtMaNV.Text) != null)
    {
        MessageBox.Show("Mã nhân viên đã tồn tại!");
        return;
    }

    NhanVien_DTO nv = new NhanVien_DTO();
    nv.SMaNV = txtMaNV.Text;
    nv.SHoLot = txtHoLot.Text;
    nv.STen = txtTen.Text;
    if (radNam.Checked == true) {
        nv.SPhai = "Nam";
    } else {

```

```

        nv.SPхай = "Nữ";
    }
    nv.DtNgàySinh = DateTime.Parse(dtpNgàySinh.Text);
    nv.SMaCV = cboChucVu.SelectedValue.ToString();

    if (NhanVien_BUS.ThemNhanVien(nv) == false){
        MessageBox.Show("Không thêm được.");
        return;
    }

    HienThiDSNhanVienLenDatagrid();
    MessageBox.Show("Đã thêm nhân viên.");
}

```

2. Viết chức năng tìm kiếm (form **frm_dmNhanVien**):

a. Tra cứu theo tên:

| Mã số | Họ và lót | Tên | Phái | Ngày sinh | Mã CV | Chức vụ |
|-------|-------------------|-------|------|-----------|-------|------------------------|
| NV001 | Nguyễn Phước Minh | Tân | Nam | 04/19/75 | TP | Trưởng phòng |
| NV004 | Lý Văn | Sang | Nam | 12/21/70 | CV | Nhân viên chuyên trách |
| NV005 | Nguyễn Thị Thu | An | Nữ | 08/22/81 | PP | Phó trưởng phòng |
| NV006 | Nguyễn Thanh | Tùng | Nam | 07/07/77 | LX | Lái xe cơ quan |
| NV007 | Trần Văn | Sơn | Nam | 07/08/79 | CV | Nhân viên chuyên trách |
| NV008 | Cao Thị Ngọc | Nhung | Nữ | 06/19/80 | KT | Kế toán |
| NV009 | Lê Thành | Tấn | Nam | 12/05/84 | CV | Nhân viên chuyên trách |
| NV010 | Phan Thị Thủy | Tiên | Nữ | 10/25/87 | KT | Kế toán |

Hướng dẫn:

NhanVien_DAO.cs

```

// Tìm nhân viên theo tên, trả về null nếu không thấy
public static List<NhanVien.DTO> TimNhanVienTheoTen(string ten)
{
    string sTruyVan = string.Format(@"select * from nhanvien where tennv like '%{0}%', ten);
    con = DataProvider.MoKetNoi();
    DataTable dt = DataProvider.TruyVanLayDuLieu(sTruyVan, con);
    if (dt.Rows.Count == 0)
    {
        return null;
    }
}

```

```

List<NhanVien_DTO> lstNhanVien = new List<DTO.NhanVien_DTO>();
for (int i = 0; i < dt.Rows.Count; i++)
{
    NhanVien_DTO nv = new NhanVien_DTO();
    nv.SMaNV = dt.Rows[i]["manv"].ToString();
    nv.SHoLot = dt.Rows[i]["holot"].ToString();
    nv.STen = dt.Rows[i]["tennv"].ToString();
    nv.SPhai = dt.Rows[i]["phai"].ToString();
    nv.DtNgaySinh = DateTime.Parse(dt.Rows[i]["ngaysinh"].ToString());
    nv.SMaCV = dt.Rows[i]["macv"].ToString();
    lstNhanVien.Add(nv);
}
DataProvider.DongKetNoi(con);
return lstNhanVien;
}

```

NhanVien_BUS.cs

```

// Tìm nhân viên theo tên
public static List<NhanVien_DTO> TimNhanVienTheoTen(string ten)
{
    return NhanVien_DAO.TimNhanVienTheoTen(ten);
}

```

frm_dmNhanVien.cs

```

private void btnTim_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string ten = txtTimTen.Text;
    List<NhanVien_DTO> lstnv = NhanVien_BUS.TimNhanVienTheoTen(ten);
    if (lstnv == null) {
        MessageBox.Show("Không tìm thấy!");
        return;
    }
    dgDSNhanVien.DataSource = lstnv;
}

```

b. Tùy chỉnh chức năng tìm kiếm để tìm nhân viên theo cả **họ lót và tên**:

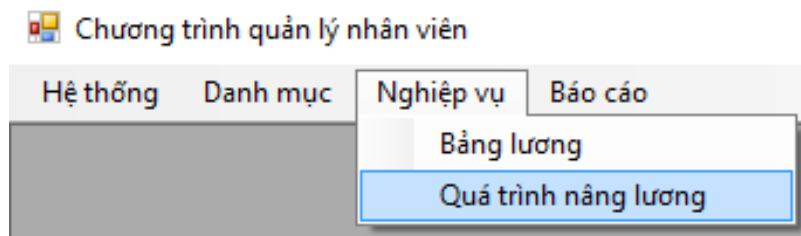
The screenshot shows a Windows form with the title "Tìm nhân viên". Inside the form, there are two text boxes side-by-side. The first text box is labeled "Nhập họ nhân viên" and the second is labeled "Nhập tên nhân viên". To the right of these text boxes is a button labeled "Tìm".

TỰ THỰC HÀNH

3. Viết chức năng tìm kiếm quá trình lương

a. Mở form **frmMain**, bổ sung thêm menu **Nghiệp vụ**:

- Khi chọn **Quá trình nâng lương**: mở form **frm_nvQuaTrinhLuong** (3b).



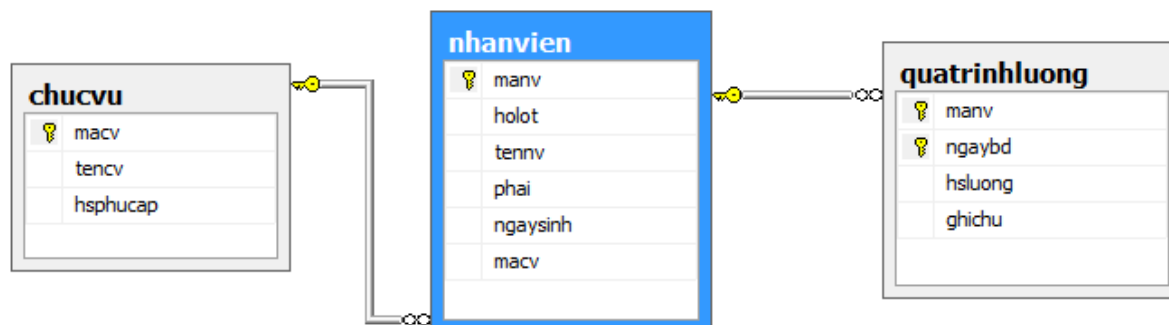
b. Tạo form **frm_nvQuaTrinhLuong** như mẫu:

- **DateTimePicker** **đến ngày** có thuộc tính *enable=true* khi chọn **radio hoặc**, *enable=false* khi chọn **radio đến hiện tại**.
- Nút **Tìm**: thực hiện lọc quá trình lương theo thời gian đã chọn.

| | SMaNV | DtNgayBD | FHSLuong | BGhiChu | N |
|---|-------|----------|----------|-------------------------------------|----|
| ▶ | NV001 | 01/01/01 | 4.4 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV001 | 01/01/04 | 4.74 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV001 | 01/01/07 | 5.08 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV001 | 01/01/10 | 5.42 | <input checked="" type="checkbox"/> | D1 |
| | NV004 | 06/01/02 | 2.34 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV004 | 06/01/05 | 2.67 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV004 | 06/01/08 | 3 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV004 | 06/01/11 | 3.33 | <input checked="" type="checkbox"/> | D1 |
| | NV005 | 06/01/05 | 4.4 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV005 | 06/01/08 | 4.74 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV005 | 06/01/11 | 5.08 | <input checked="" type="checkbox"/> | D1 |
| | NV006 | 06/01/05 | 2.05 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV006 | 06/01/07 | 2.23 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV006 | 06/01/09 | 2.41 | <input type="checkbox"/> | D1 |
| | NV006 | 06/01/11 | 2.59 | <input checked="" type="checkbox"/> | D1 |
| | NV007 | 06/01/08 | 2.34 | <input type="checkbox"/> | D1 |

PHỤ LỤC

Tổ chức cơ sở dữ liệu:



Tổ chức các project:

