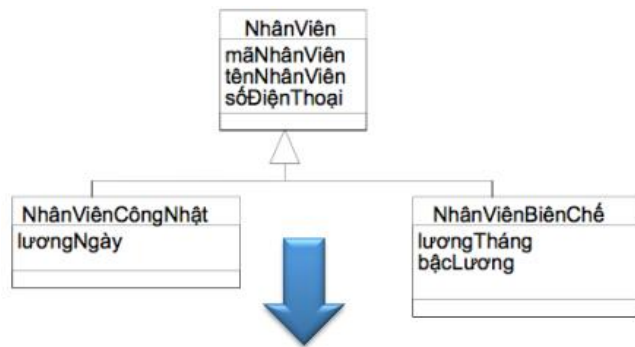


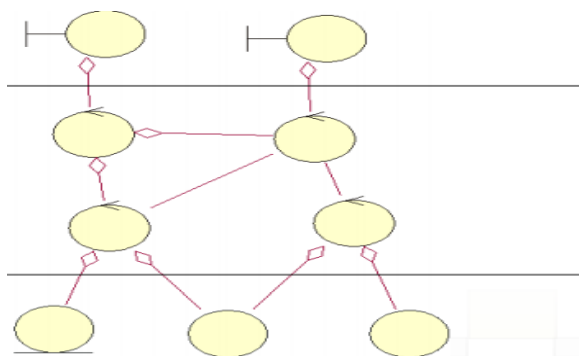
Câu 1: ER -> mql: (1,1) và (1,n) lấy (1,n) bỏ qua (1,1), (1,1) và (1,1) tạo bản mới, (1,1) và (0,1) lấy 0 bỏ qua 1, tình tay 3 thì tạo quan hệ mới khóa chính là 3 cái khóa kia hết hợp lại.



- ✓ Sử dụng 3 bảng tương ứng cho 3 lớp.
- ✓ Các bảng thể hiện của lớp con có thuộc tính khoá ngoại tham chiếu đến bảng thể hiện của lớp cha để biểu diễn sự kế thừa.



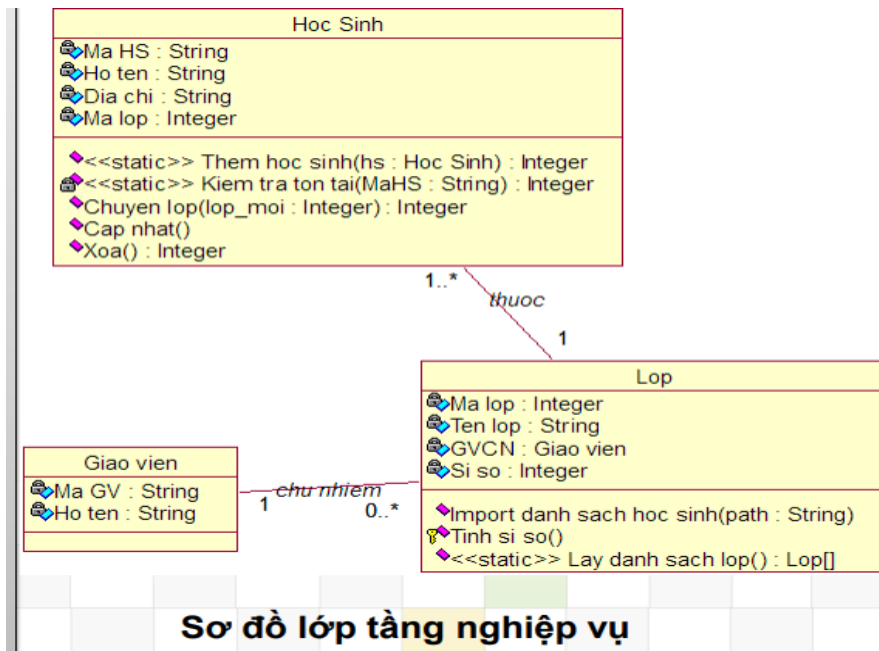
Câu 2: Class Diagram



Tầng giao diện

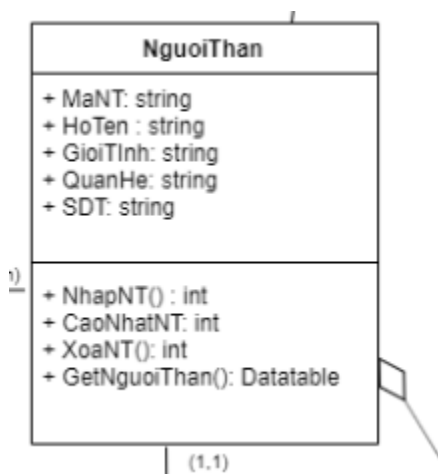
Tầng nghiệp vụ

Tầng truy cập dữ liệu



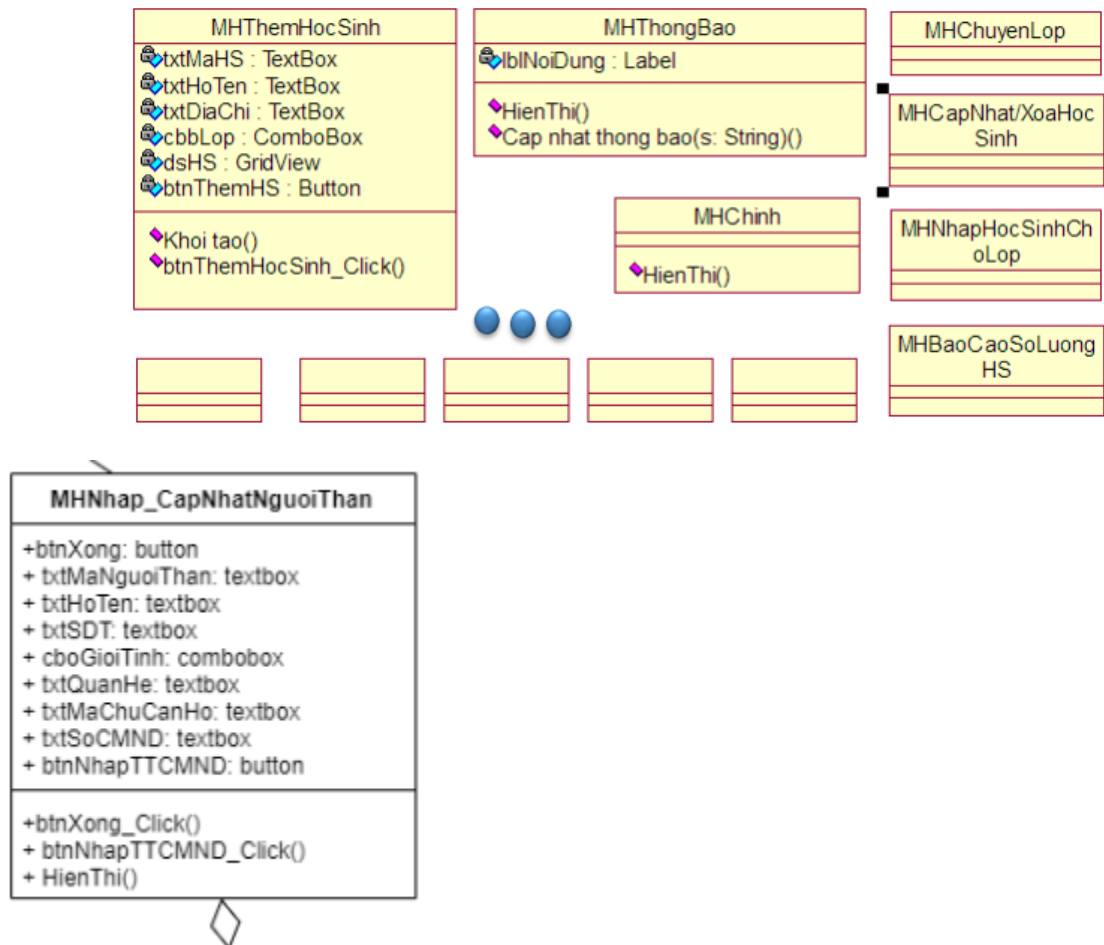
Sơ đồ lớp tầng nghiệp vụ

- Đối với tầng nghiệp vụ thì đổi ngược các số lại vs nhau vd ER ghi (1,n) -(1,1) ghi ngược lại (1,1)-(1,n)

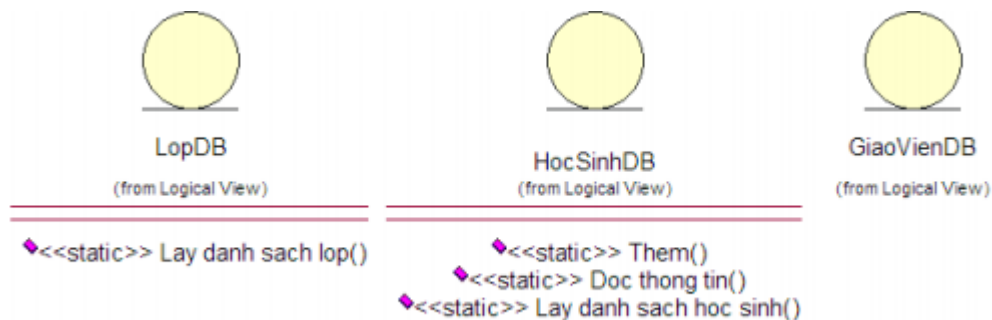


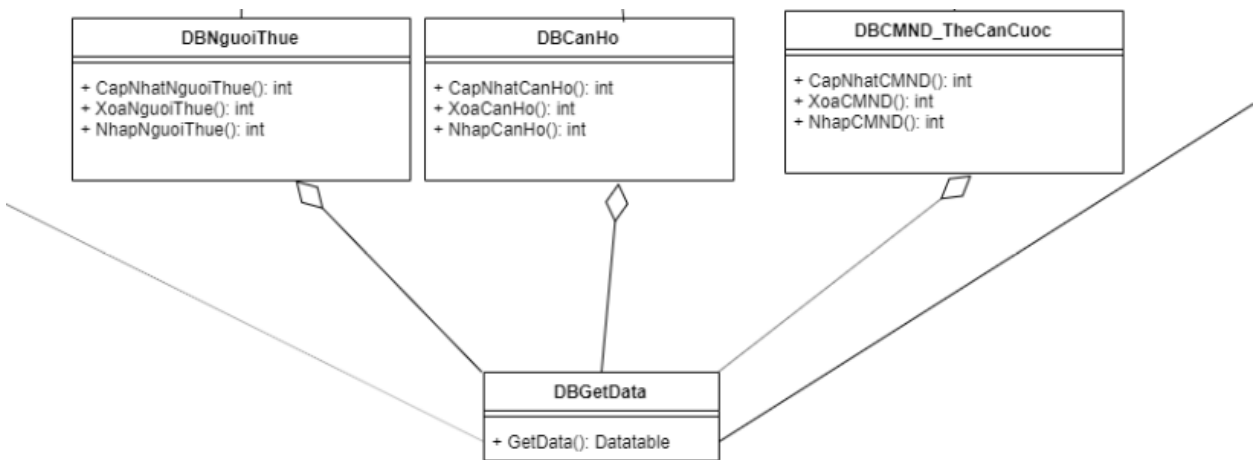
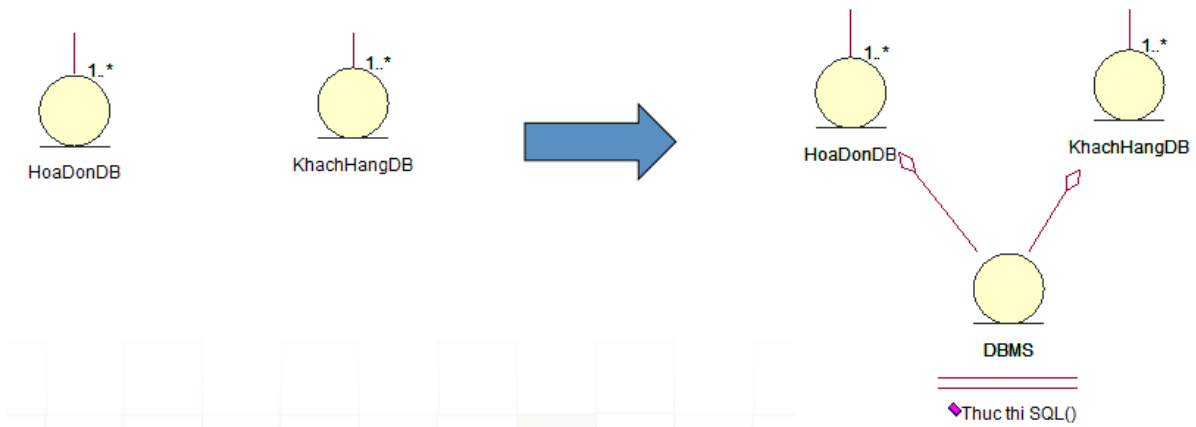
- Tầng giao diện

- VD: Tầng giao diện của ứng dụng Quản lý học sinh



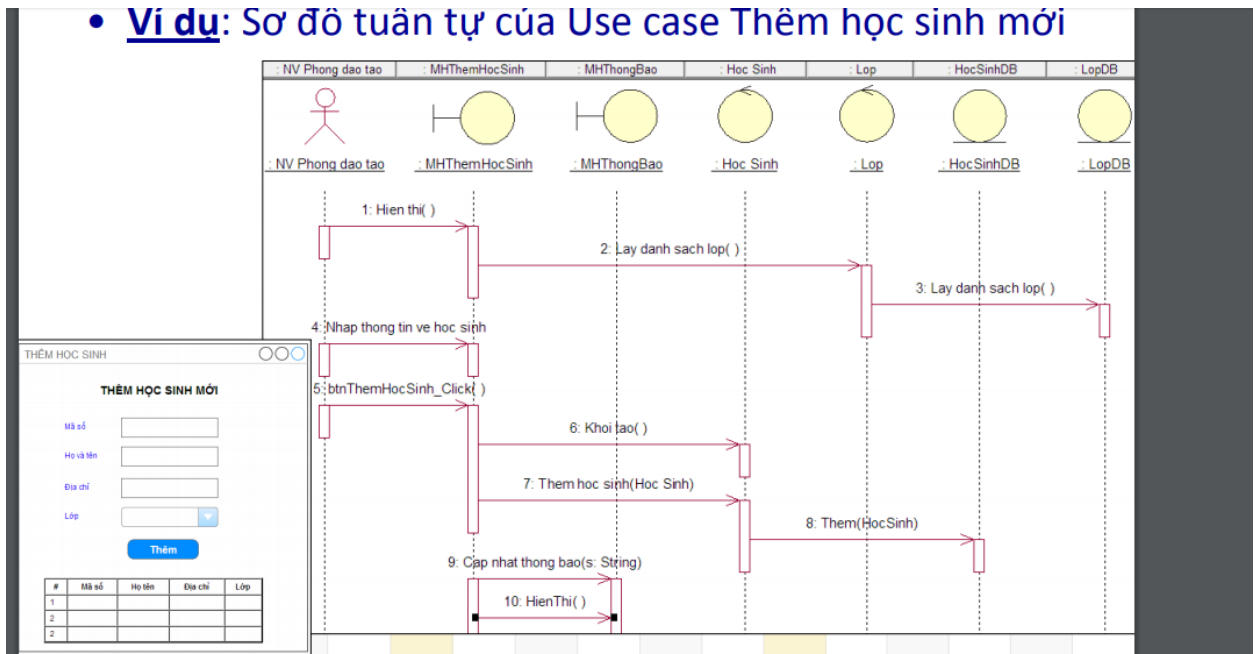
- Tầng DB

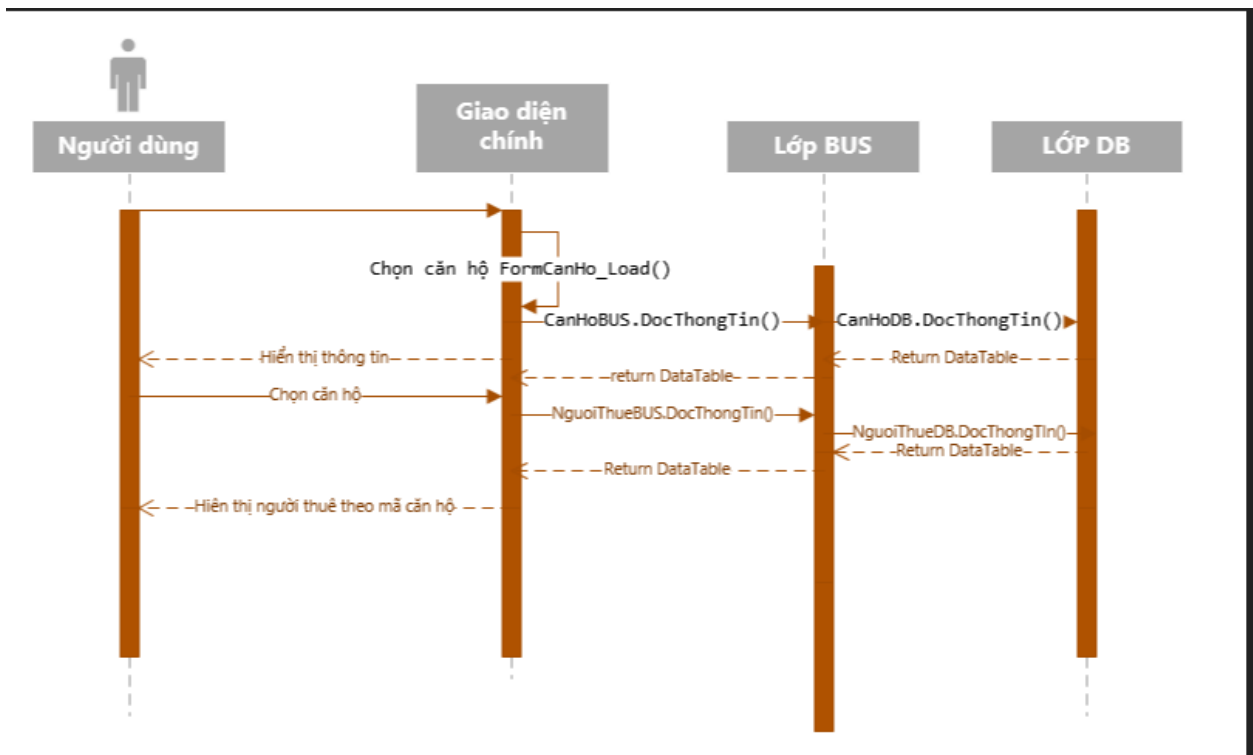




Câu 3: Sơ đồ tuần tự

- Ví dụ:** Sơ đồ tuần tự của Use case Thêm học sinh mới





Câu 5: code

```

1 reference
private void frmSINHVIEN_Load(object sender, EventArgs e)
{
    DataTable dt = new DataTable();
    dtpNgaySinh.Format = DateTimePickerFormat.Custom;
    dtpNgaySinh.CustomFormat = "MM - dd - yyyy";
    cboPhai.Items.Add("Nam");
    cboPhai.Items.Add("Nữ");
    dt = bsv.getDSLop();
    cboLop.DataSource = dt;
    cboLop.DisplayMember = "malop";
    cboLop.ValueMember = "malop";
    refreshDataSV();
    showTTSV(0);
}

```

```

private void cmdThem_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int i;

    i = bsv.NhapSV(txtMaSV.Text, txtHoTen.Text, DateTime.Parse(dtpNgaySinh.Text), cboPhai.Text,
cboLop.SelectedValue.ToString(), float.Parse(txtDTB.Text));
    if (i == 1)
    {
        MessageBox.Show("Đã thêm thành công");
        refreshDataSV();
    }
    else MessageBox.Show("không thêm được sinh viên này");
}

private void cmdSua_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int i;
    i = bsv.suaSV(txtMaSV.Text, txtHoTen.Text, DateTime.Parse(dtpNgaySinh.Text), cboPhai.Text,
cboLop.SelectedValue.ToString(), float.Parse(txtDTB.Text));
    if (i == 1)
    {
        MessageBox.Show("Đã sửa thông tin thành công");
        refreshDataSV();
    }
    else MessageBox.Show("không sửa được thông tin của sinh viên này");
}

private void MHCanHo_Load(object sender, EventArgs e)
{
    DataTable dt = new DataTable();
    dt = BUS_CanHo.GetCanHo();
    dataGridView1.DataSource = dt;
}

private void xoa_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int row = dataGridView1.SelectedCells[0].RowIndex;
    string Ma = dataGridView1.Rows[row].Cells[0].Value.ToString();
    int rs = BUS_CanHo.XoaCanHo(Ma);
    if(rs != 0)
    {
        MessageBox.Show("Xoa thanh cong");
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("Xoa that bai");
    }
}

```

- MH nhập

1 reference

```
private void xong_Click(object sender, EventArgs e)
{
    DataTable dt = new DataTable();
    dt = BUS_CanHo.GetCanHo();

    DTO_CanHo d = new DTO_CanHo();
    d.MaCanHo = MA.Text;
    d.MaChuCanHo = MACHU.Text;
    d.MaLoaiCanHo = MALOAI.Text;
    d.MaTang = MATANG.Text;
    d.MaKhoi = MAKHOI.Text;
    d.DienTich = float.Parse(DIENTICH.Text);
    bool check = false;
    for(int i=0; i<dt.Rows.Count; i++)
    {
        string temp = dt.Rows[i]["MaCanHo"].ToString();
        temp = temp.Trim();
        if (d.MaCanHo == temp)
        {
            check = true;
        }
    }
    int rs = 0;
    if(check == false)
        rs = BUS_CanHo.NhapCanHo(d);
    if (rs != 0)
    {
        MessageBox.Show("Nhap thanh cong");
        Close();
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("Nhap that bai");
    }
}
```