

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP
HÀ NỘI

ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN

Môn thi: *Lập trình .NET*
Trình độ đào tạo: *Đại học*
Hình thức thi: *Trên máy tính*
Thời gian thi: *90 phút*

MÃ ĐỀ: 16725

Chuẩn bị:

- Sử dụng SQL Server, chạy script đã cho để tạo csdl **QLBenhNhan** gồm 2 bảng:
KhoaKham(**MaKhoa**, TenKhoa)
BenhNhan(**MaBN**, HoTen, DiaChi, SoNgayNV, MaKhoa)
- Sử dụng .NET 5 để viết ứng dụng WPF
- Tạo Solution tên là: Họ tên sinh viên_3 số cuối mã sinh viên, ví dụ: **TranVanAn_123**

Nộp bài: Kiểm tra đảm bảo file nén chứa Solution và file word **câu 2a**. Nộp theo hướng dẫn của giám thị.

Câu 1: Sử dụng WPF thực hiện các yêu cầu sau:

a) Thiết kế giao diện như sau:

The screenshot shows a WPF application window titled "Bài thi kết thúc học phần". Inside the window, there is a form with five input fields labeled "Mã bệnh nhân:", "Họ tên:", "Địa chỉ:", "Số ngày nằm viện:", and "Khoa khám:". Below these fields is a table with six columns: "Mã bệnh nhân", "Họ tên", "Mã khoa", "Địa chỉ", "Số ngày nằm viện", and "Viện phí". At the bottom of the window, there are four buttons: "Thêm", "Sửa", "Xóa", and "Thống kê".

b) Tạo Style và Template thực hiện các yêu cầu sau:

- Dữ liệu nhập vào các TextBox trên Form có font chữ: **Times New Roman**, màu chữ: **Blue**.
- Thiết lập các điều khiển Button có hình Ellip, màu của các button là: **YellowGreen**.

Thêm

Sửa

Xóa

Thống kê

Câu 2: Viết chương trình có áp dụng LinQ và Entity Framework Core (EF) để thực hiện các yêu cầu sau:

- a) Tạo model cho cơ sở dữ liệu QLBenhNhan (sử dụng thư viện Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer và Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools phiên bản 5.0.7).
- b) Hiển thị các bệnh nhân có số ngày nằm viện ≤ 20 trong DataGrid ngay khi hiển thị cửa sổ. Thông tin gồm: mã bệnh nhân, họ tên, mã khoa, địa chỉ, số ngày nằm viện, viện phí (viện phí = số ngày nằm viện * 60000). Dữ liệu được sắp xếp theo số ngày giảm dần. DataGrid được định dạng như sau:
- Tiêu đề cột: chữ đậm, căn giữa
 - Dữ liệu cột thành tiền: căn phải, chữ nghiêng, màu đỏ, có phân cách thành số dạng hàng nghìn, hàng triệu.
- c) Thêm 1 bản ghi vào bảng **BenhNhan** khi nhấn nút **Thêm**, dữ liệu do người dùng nhập qua các điều khiển nhập liệu.
- Xử lý ngoại lệ và kiểm tra dữ liệu người dùng nhập: số ngày nằm viện phải là số nguyên và > 0 .
 - Hiển thị lại dữ liệu sau khi cập nhật vào csdl lên DataGrid.
- d) Sửa thông tin bệnh nhân được chọn trong danh sách khi nhấn nút **Sửa**, dữ liệu do người dùng nhập qua các điều khiển nhập liệu, không sửa mã bệnh nhân.
- Xử lý ngoại lệ và kiểm tra dữ liệu người dùng nhập: số ngày nằm viện phải là số nguyên và > 0 .
 - Hiển thị lại dữ liệu sau khi cập nhật vào csdl lên DataGrid.
- e) Xóa bệnh nhân được chọn trong danh sách khi nhấn nút **Xóa**.
- Hiển thị thông báo xác nhận trước khi xóa.
 - Hiển thị lại dữ liệu sau khi cập nhật vào csdl lên DataGrid.
- f) Sử dụng **ComboBox** hiển thị tên khoa khám từ bảng **KhoaKham** nhưng khi chọn lấy mã khoa để cập nhật dữ liệu.
- g) Khi nhấn nút **Thống kê**: Hiển thị tổng viện phí của từng khoa khám lên DataGrid trên cửa sổ khác, gồm các cột: Mã khoa, tên khoa, tổng viện phí.

Ghi chú: Thí sinh không được sử dụng tài liệu khi thực hiện bài thi kết thúc học phần.

- HẾT -

--Cơ sở dữ liệu

```
CREATE DATABASE [QLBenhNhan]
```

```
GO
```

```
USE [QLBenhNhan]
```

```
GO
```

--Tạo bảng KhoaKham

```
CREATE TABLE [dbo].[KhoaKham](  
[Makhoa] [nchar](10) NOT NULL PRIMARY KEY,  
[Tenkhoa] [nvarchar](50) NULL)
```

```
GO
```

--Tạo bảng BenhNhan

```
CREATE TABLE [dbo].[BenhNhan](  
[Mabn] [nchar](10) NOT NULL PRIMARY KEY,  
[Hoten] [nvarchar](50) NULL,  
[Diachi] [nvarchar](100) NULL,  
[SongayNV] [int] NULL,  
[Makhoa] [nchar](10) NULL)
```

```
GO
```

--Tạo các khóa ngoài

```
ALTER TABLE [dbo].[BenhNhan] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_BenhNhan_KhoaKham]  
FOREIGN KEY([Makhoa])  
REFERENCES [dbo].[KhoaKham] ([Makhoa])
```

```
GO
```

--Chèn dữ liệu cho bảng KhoaKham

```
Insert into KhoaKham(Makhoa,Tenkhoa) values('A01','N'Khoa nội')
```

```
Insert into KhoaKham(Makhoa,Tenkhoa) values('A02','N'khoa ngoại')
```

--Chèn dữ liệu cho bảng BenhNhan

```
Insert into BenhNhan(Mabn,Hoten,Diachi,SongayNV,Makhoa) values('01','N' Lê Thị Hà','N'Hà Nội',26,'A01')
```

```
Insert into BenhNhan(Mabn,Hoten,Diachi,SongayNV,Makhoa) values('02','N' Trần Minh Đại','N'Hải Phòng',18,'A01')
```

```
Insert into BenhNhan(Mabn,Hoten,Diachi,SongayNV,Makhoa) values('03','N' Đỗ Thị Vân','N'Thái Bình',28,'A02')
```

```
Insert into BenhNhan(Mabn,Hoten,Diachi,SongayNV,Makhoa) values('04','N' Ngô Văn Hà','N'Vĩnh Phúc',16,'A02')
```

Create table BacSy(

MaBS nchar(10) not null primary key,

HoTen nvarchar(50) null,

SoDT nchar(10) null,

)

```
select * from KhoaKham
```

```
select * from BenhNhan
```