**THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT CHỨC NĂNG**

HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHÁCH SẠN

# YÊU CẦU VÀ PHÂN CÔNG

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| YÊU CẦU PHẦN MỀM SỬ DỤNG | | Visual Studio 2013 | | | | | |
| SQL Server 2012 | | | | | |
| PHÂN CÔNG THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT CHỨC NĂNG | Tên | Nhi | Phát | Minh | Duyên | Anh | Văn |
| Chức năng | (3) | (4) | (1), (2), (5) | (7) | (8), (9) | (6) |
| Deadline 1 | 01/05 | 01/05 | 27/04 | 04/05 | 04/05 | 04/05 |
|  | | | | | | | |

MỤC LỤC

[YÊU CẦU VÀ PHÂN CÔNG 1](#_Toc511771914)

[MỤC LỤC 2](#_Toc511771915)

[**1.** **Thiết kế và cài đặt chức năng** 2](#_Toc511771916)

[1.1 MainMenu.cs 3](#_Toc511771917)

[1.2 Signin.cs 3](#_Toc511771918)

[1.3 Login.cs 5](#_Toc511771919)

[1.4 Option\_cl.cs 6](#_Toc511771920)

[1.5 HotelSearching.cs 7](#_Toc511771921)

[1.6 RoomSetting.cs 8](#_Toc511771922)

[1.7 Option\_sv.cs 9](#_Toc511771923)

[1.8 InvoiceAdding.cs 10](#_Toc511771924)

[1.9 InvoiceSearching.cs 10](#_Toc511771925)

[1.10 Report.cs 12](#_Toc511771926)

[1.11 Statistic.cs 13](#_Toc511771927)

[**2.** **Yêu cầu về thiết kế** 15](#_Toc511771928)

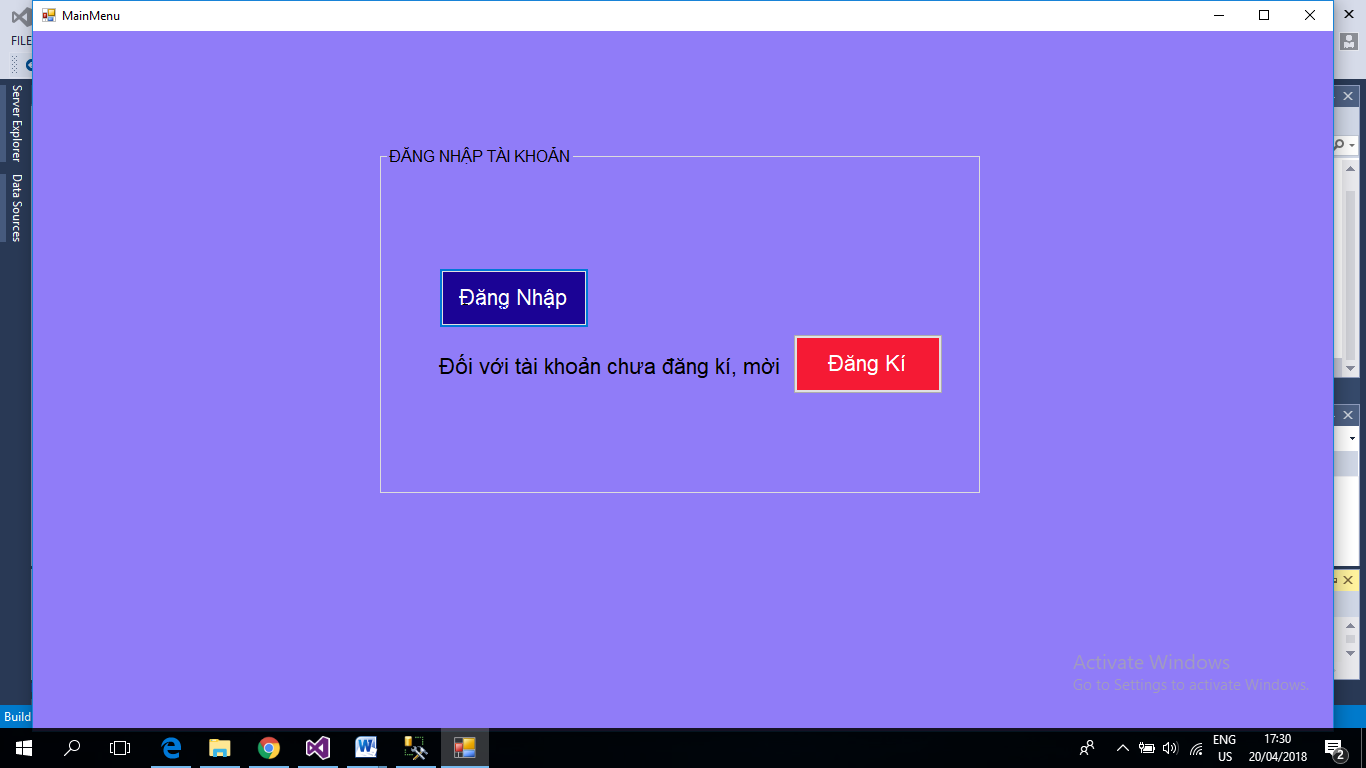
[**3.** **Yêu cầu về chức năng** 15](#_Toc511771929)

[**4.** **Đôi lời** 15](#_Toc511771930)

1. **Thiết kế và cài đặt chức năng**

**Khi user là khách hàng**

* 1. MainMenu.cs



*Hình 1: Form giao diện chính (hiển thị đầu tiên)*

1. **DangKi{}:** Đối với user chưa có tài khoản, khi chọn vào **Đăng Kí**, chuyển tới form Đăng Kí **(Hình 2)**
2. **DangNhap{}:** Đối với user đã có tài khoản, khi chọn vào **Đăng Nhập**, popup đến form Đăng Nhập **(Hình 3)**
   1. Signin.cs



*Hình 2: Form đăng kí tài khoản*

1. **HoanTat\_Option{}:** Chức năng thêm thông tin khách hàng vào CSDL

* Các thông tin bắt buộc: Họ tên, tên đăng nhập, mật khẩu (nhập lại mật khẩu), CMND, địa chỉ, điện thoại, email.
* Phát sinh: Kiểm tra hai mật khẩu có khớp không? (Không bắt buộc, nếu dư thời gian thì làm thêm)

TH1: Nhập thiếu một trong các thông tin trên

* Hiển thị Error Text dưới textbox: Thông tin không được để trống!

TH2: Nhập sai cú pháp

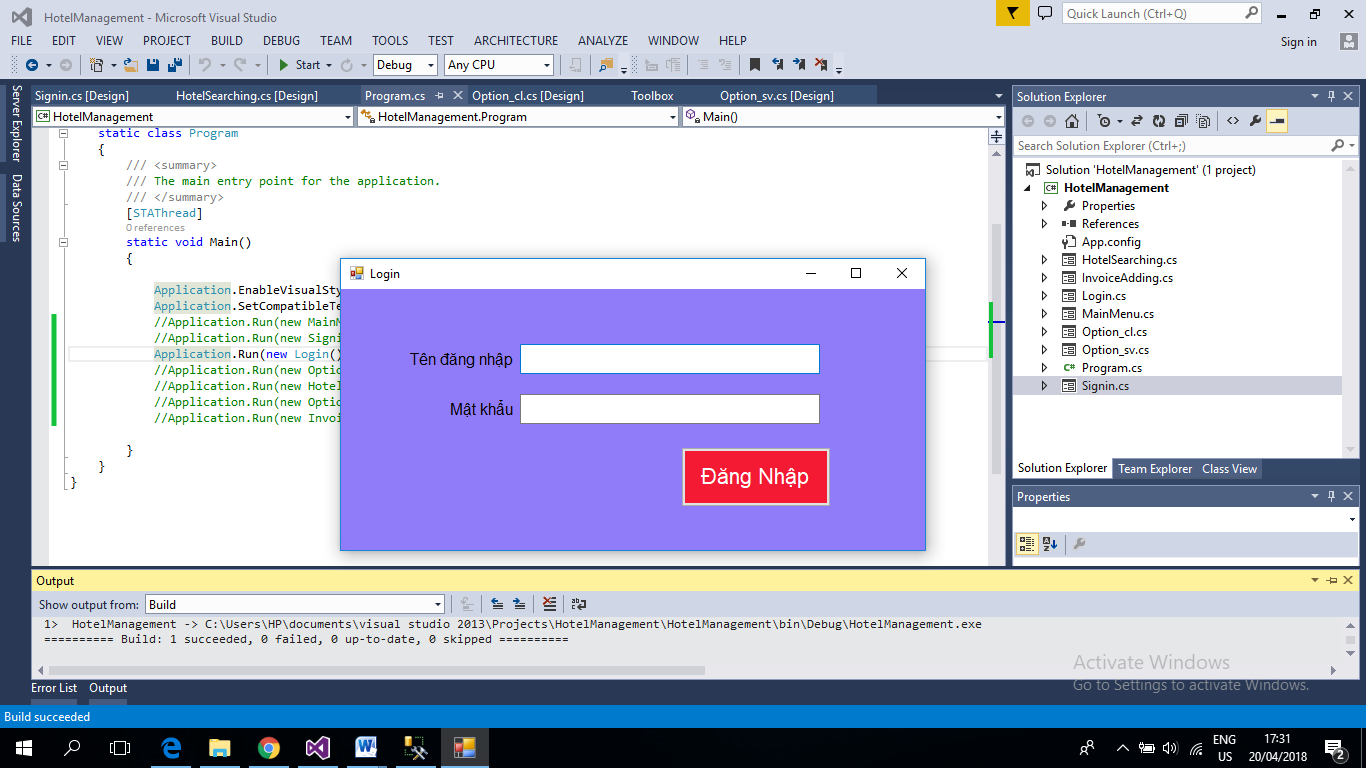
* Hiển thị Error Text dưới textbox: Thông tin bạn nhập vào sai lỗi cú pháp!

TH3: Khi chọn **Hoàn Tất**, thông tin đã lưu vào CSDL thành công

* Hiển thị pop-up thông báo: Đã đăng kí thành công, mời bạn **Đăng Nhập** (Chọn Đăng Nhập, sẽ chuyển tới form Đăng Nhập)

TH4: Khi chọn Hoàn Tất, thông tin chưa lưu vào CSDL

* Hiển thị pop-up: Quá trình đăng kí không thành công, mời bạn **Đăng Kí** lại! (Chọn Đăng Kí, sẽ chuyển tới form Đăng Kí)
* Các thông tin không bắt buộc: Mô tả (hay nói khác hơn là giới thiệu một chút về bản thân user)
  1. Login.cs



*Hình 3: Form pop-up đăng nhập*

1. **DangNhap\_Option{}:** Kiểm tra thông tin tài khoản từ CSDL có hợp với thông tin nhập vào trên màn hình hay không

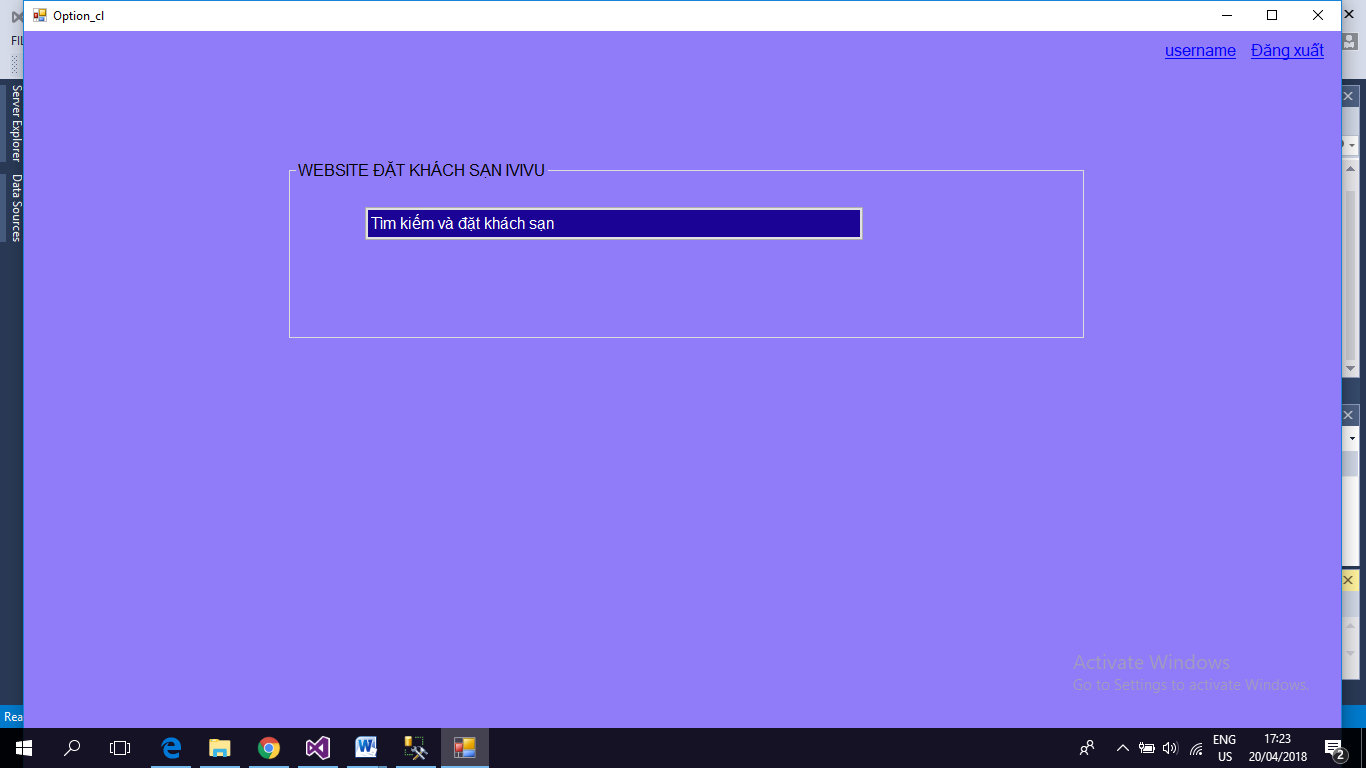
* Các thông tin bắt buộc: Tên đăng nhập, mật khẩu

TH1: Đăng nhập không thành công, bao gồm các trường hợp:

* + Nhập sai username hoặc password
* Hiển thị Error Text dưới Text Box Mật Khẩu: Bạn đã nhập sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu. Mời bạn nhập lại!
  + Chưa đăng kí tài khoản:
* Hiển thị Error Text dưới Text Box Mật Khẩu: Tài khoản chưa đăng. Mời bạn **Đăng Kí**! (Chọn Đăng Kí, chuyển tới form Đăng Kí)

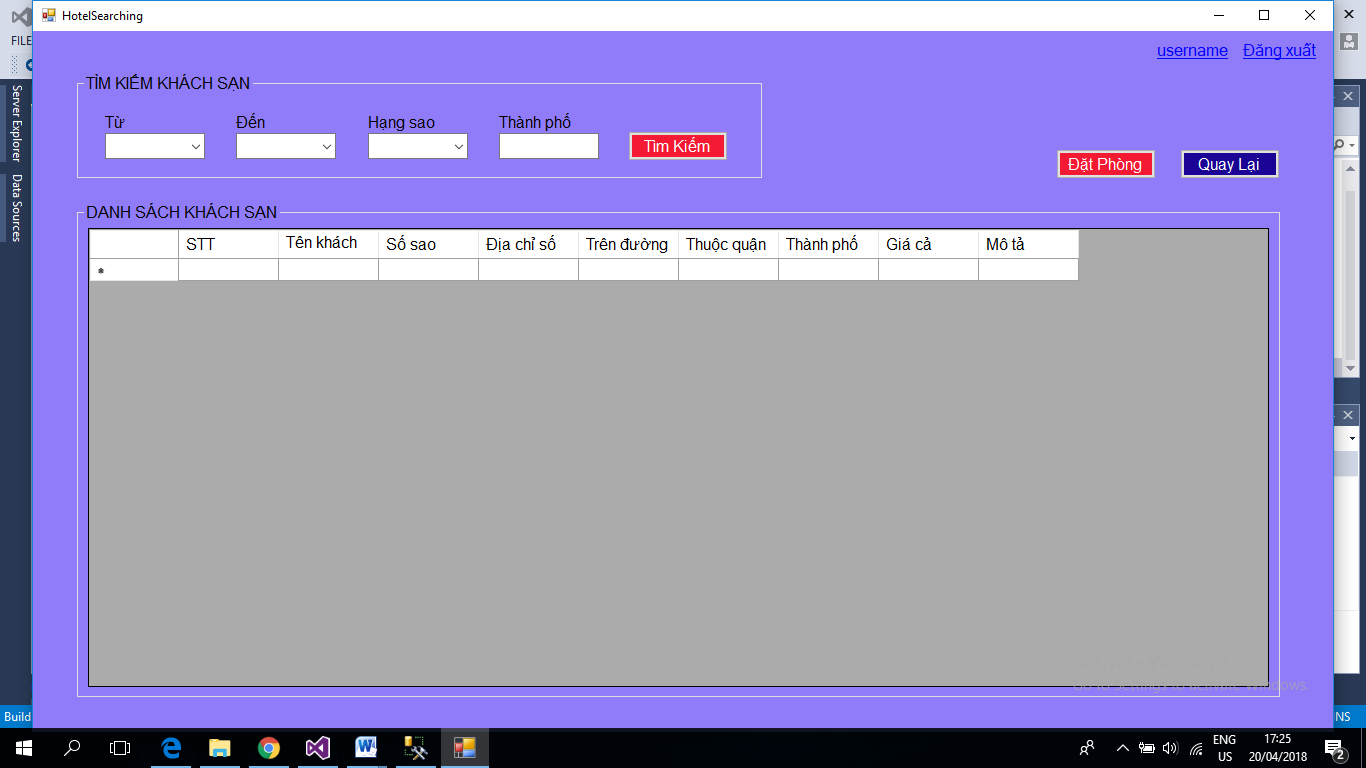
TH2: Đăng nhập thành công

* Hiển thị trang như **Hình 4**
  1. Option\_cl.cs



*Hình 4: Form giao diện hiển thị khi user đã đăng nhập thành công*

1. **TimKiemKhachSan{}:** Khi chọn vào mục này, sẽ chuyển tới form Tìm Kiếm Và Đặt Khách Sạn **(Hình 5)**
2. **DangXuat\_Option{}:** Chọn vào Đăng Xuất, user sẽ thoát ra ngoài, về lại MainMenu (Trang chính)
3. **Username:** Hiển thị tên user đang đăng nhập, lấy từ CSDL lên
   1. HotelSearching.cs



*Hình 5: Form tìm kiếm thông tin khách sạn*

1. **TimKiemKhachSan\_Option{}:** Chọn các thông tin tìm kiếm: Giá cả, hạng sao, thành phố. Chọn Tìm Kiếm, kiểm tra thông tin nhập vào hợp lệ (\*), sau đó hiển thị các thông tin mong muốn ở Danh Sách Khách Sạn (**danhsachkhachsan (8.1)**).

* Nhập sai ràng buộc
* Hiển thị Error Text dưới textbox Thành phố: Mục thành phố không được để trống!
* Nhập đúng ràng buộc

TH1: Tìm kiếm ra kết quả

* Hiển thị thông tin khách sạn mong muốn ở Danh sách khách sạn

TH2: Không tìm ra kết quả

* In ra dòng thông báo Message: Kết quả không tìm thấy.

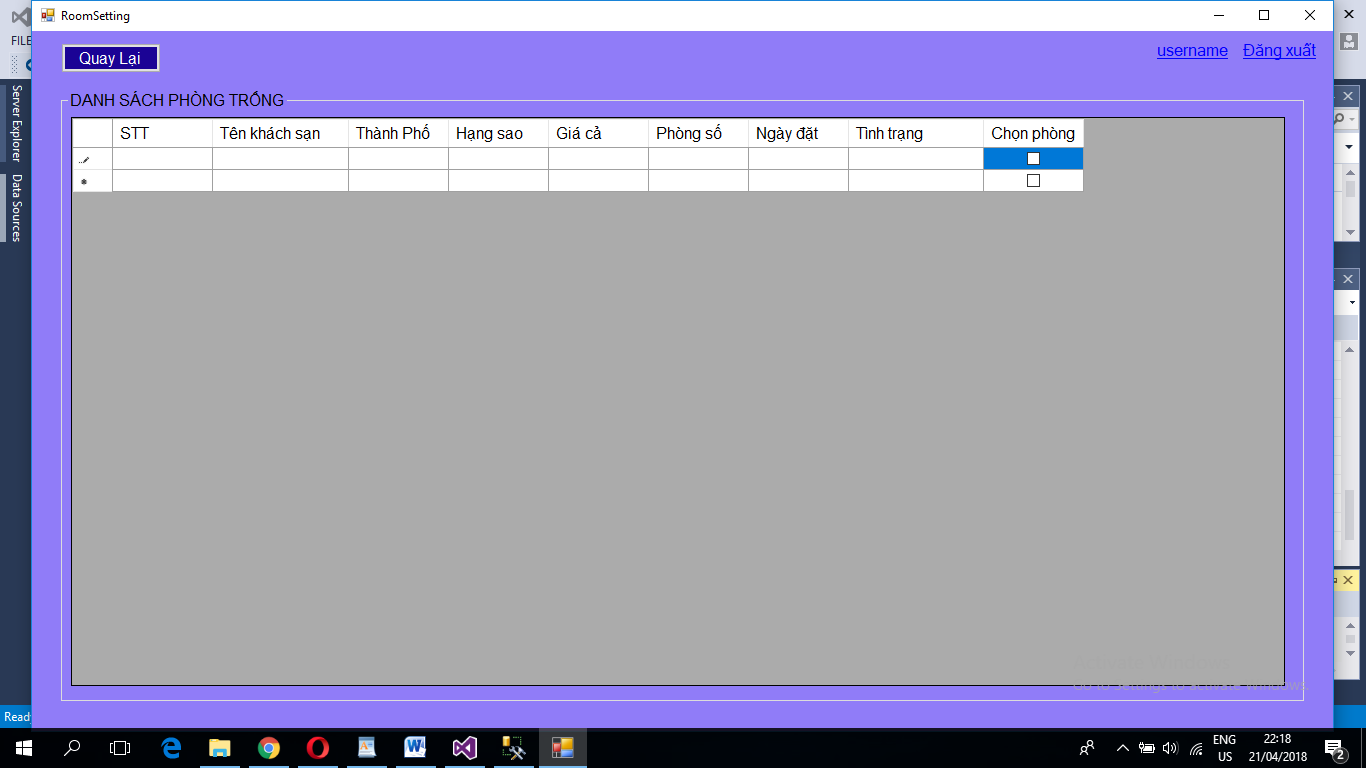
1. **DatPhongKhachSan\_Option{}:** Chọn **Đặt Phòng**, thông tin nhập vào sẽ đem so sánh với thông tin trong Table TrangThaiPhong ở CSDL:

Bao gồm các trường hợp:

TH1: Đặt thành công, thỏa mãn (\*)

* Hiển thị danh sách các khách sạn có phòng trống

1. **QuayLaicl\_Option{}:** Quay lại form Option\_cl.cs
2. **Username:**
   1. RoomSetting.cs



*Hình 6: Form đặt phòng khách sạn*

**Danhsachphongtrong (9.1):** Lấy dữ liệu của cả danh sách khách sạn đã tìm được, với danh sách trạng thái phòng của khách sạn đó.

**chonPhong (9.2):** Kiểm tra checkbox thành công.

* Hiển thị pop-up Chọn phòng thành công. Ngược lại, pop-up Chọn phòng không thành công.

**QuayLaicl\_Option{}**

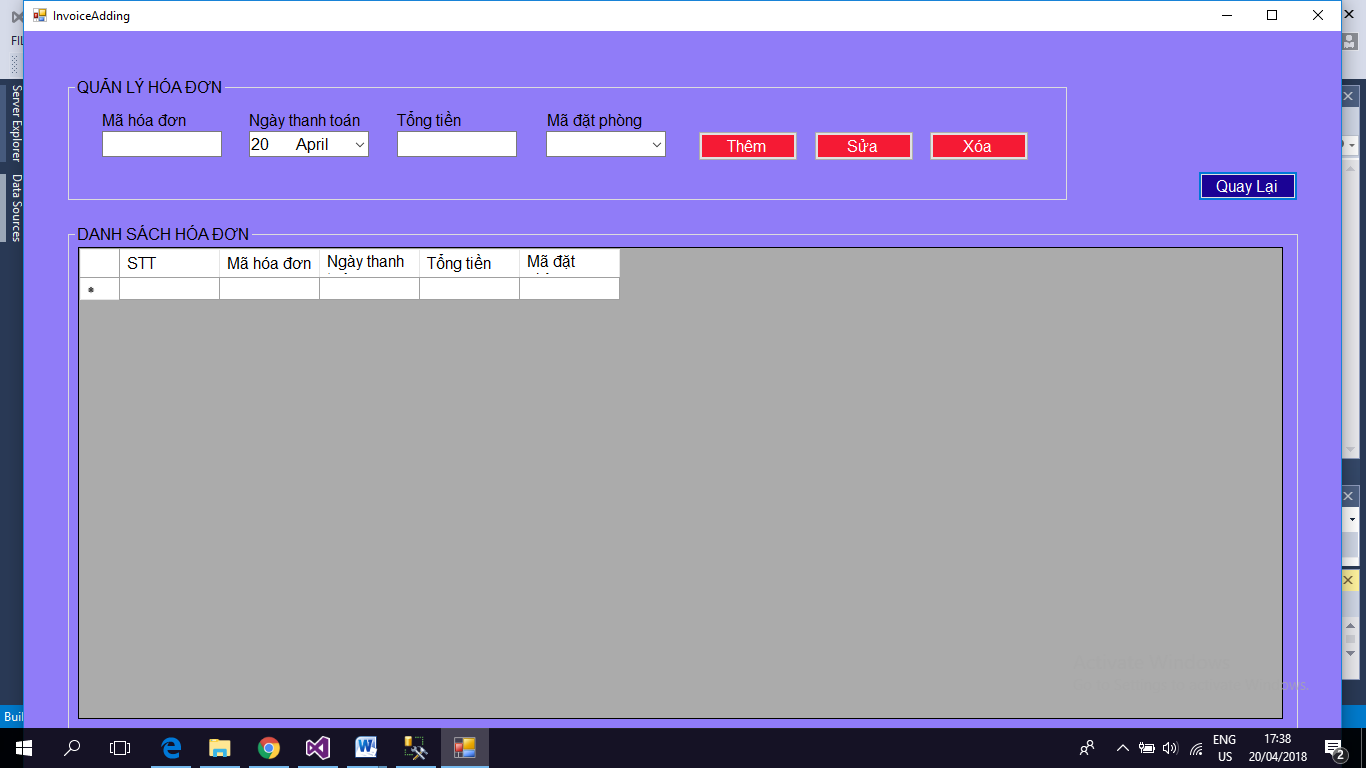
**KHI USER LÀ NHÂN VIÊN CỦA KHÁCH SẠN: (Không cần đăng nhập)**

* 1. Option\_sv.cs



*Hình 7: Form giao diện hiển thị giành cho admin*

1. **QuanLyHoaDon{}:** Khi chọn vào mục này, sẽ chuyển tới form Quản Lý Hóa Đơn (Hình 7) – Bao gồm Thêm, sửa, xóa hóa đơn
2. **TimKiemHoaDon{}:** Khi chọn vào mục này, sẽ chuyển tới form Tìm Kiếm Hóa Đơn (Hình)
3. **QuanLyBaoCao{}:** Hiển thị thông tin về báo cáo (Hình)
4. **QuanLyThongKe{}:** Hiển thị thông tin về thống kê (Hình)
   1. InvoiceAdding.cs



*Hình 8: Form quản lý hóa đơn*

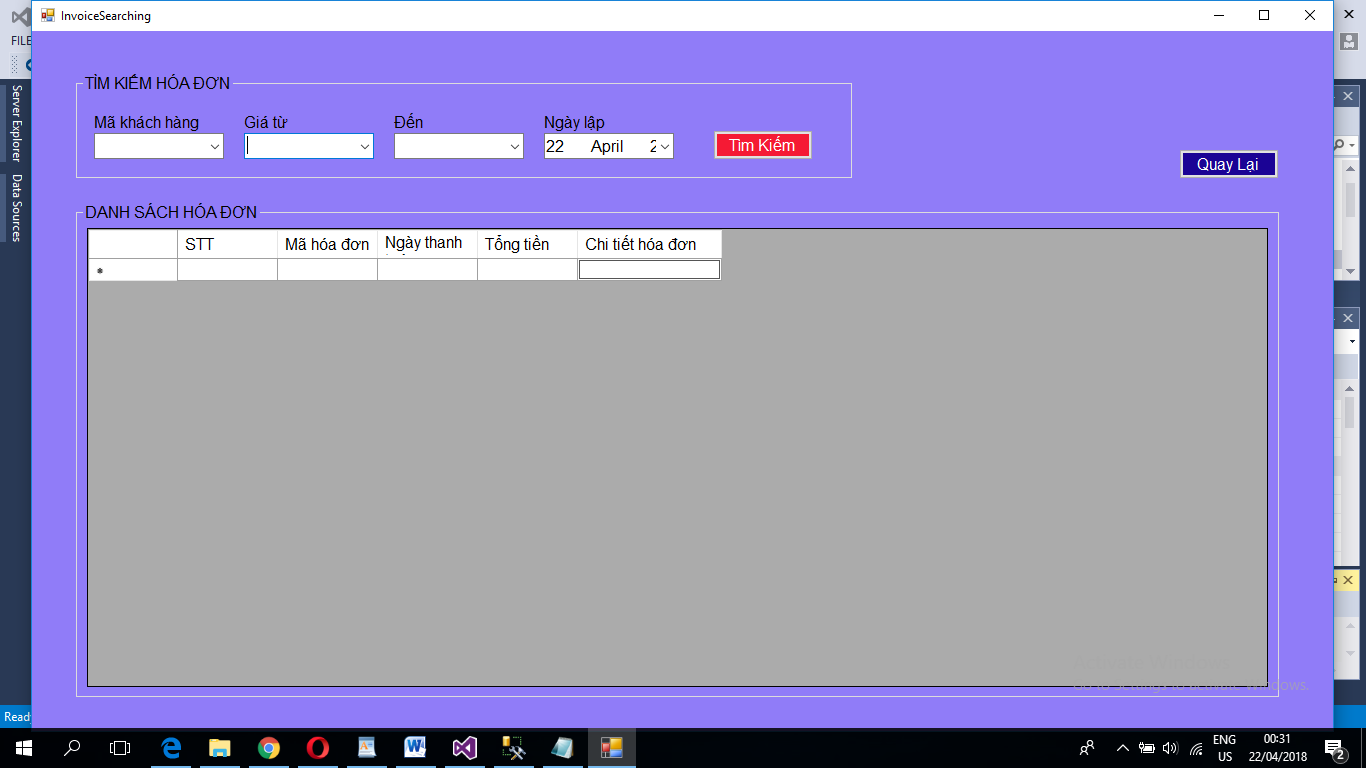
1. **ThemHoaDon\_Option{}:** Thêm thông tin hóa đơn mới, thỏa mãn: trên giao diện có hiển thị thông tin hóa đơn và đã lưu thông tin thành công trong CSDL (hiển thị danh sách hóa đơn **danhsachhoadon (16.1)**)

* Phát sinh: Lấy thông tin **khách hàng** từ CSDL, lấy thông tin **đặt phòng** từ CSDL

1. **SuaHoaDon\_Option{}:** Sửa thông tin hóa đơn, thỏa mãn: trên CSDL đã được đồng bộ hóa với thông tin hóa đơn trên màn hình giao diện
2. **XoaHoaDon\_Option{}:** Xóa thông tin hóa đơn, thỏa mãn: đồng bộ hóa với CSDL

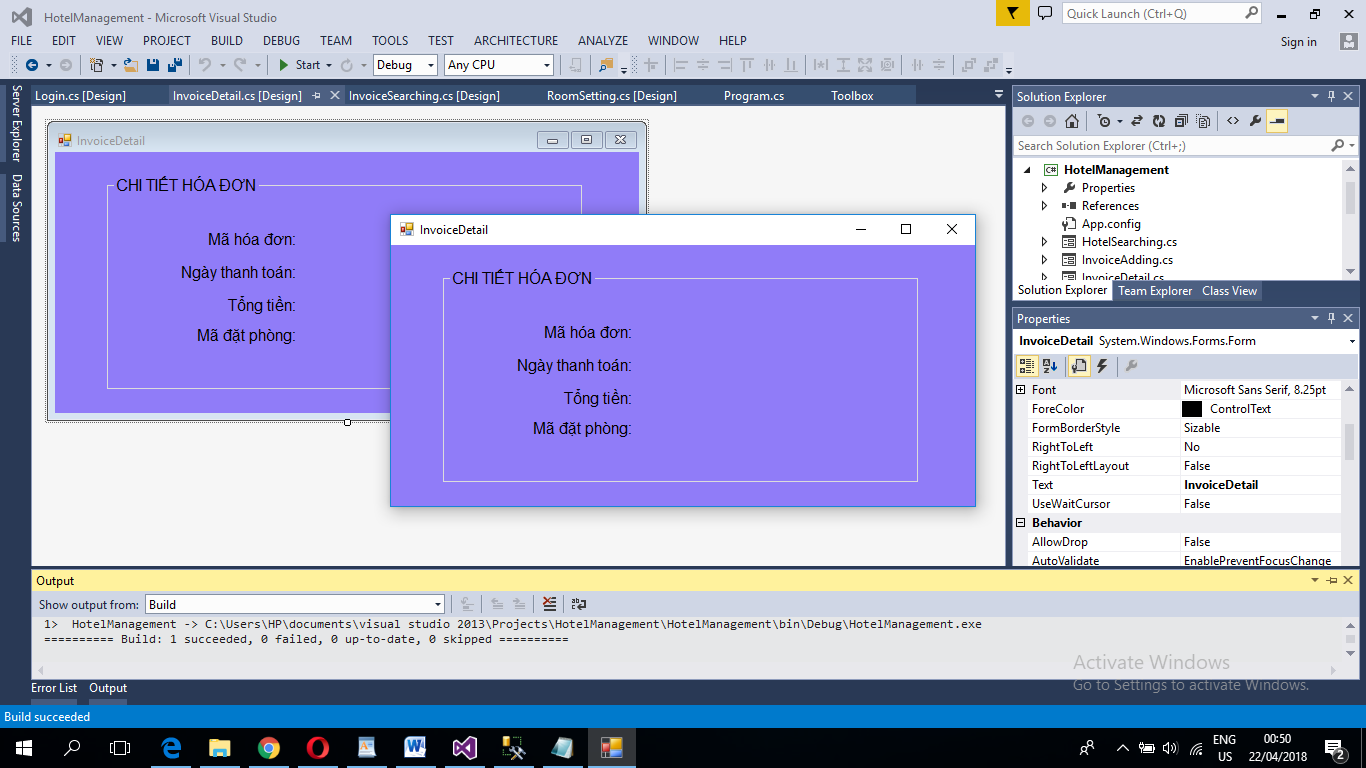
**QuayLaisv\_Option{}:** Quay lại màn hình **Hình 6**

* 1. InvoiceSearching.cs



*Hình 9: Form tìm kiếm hóa đơn*

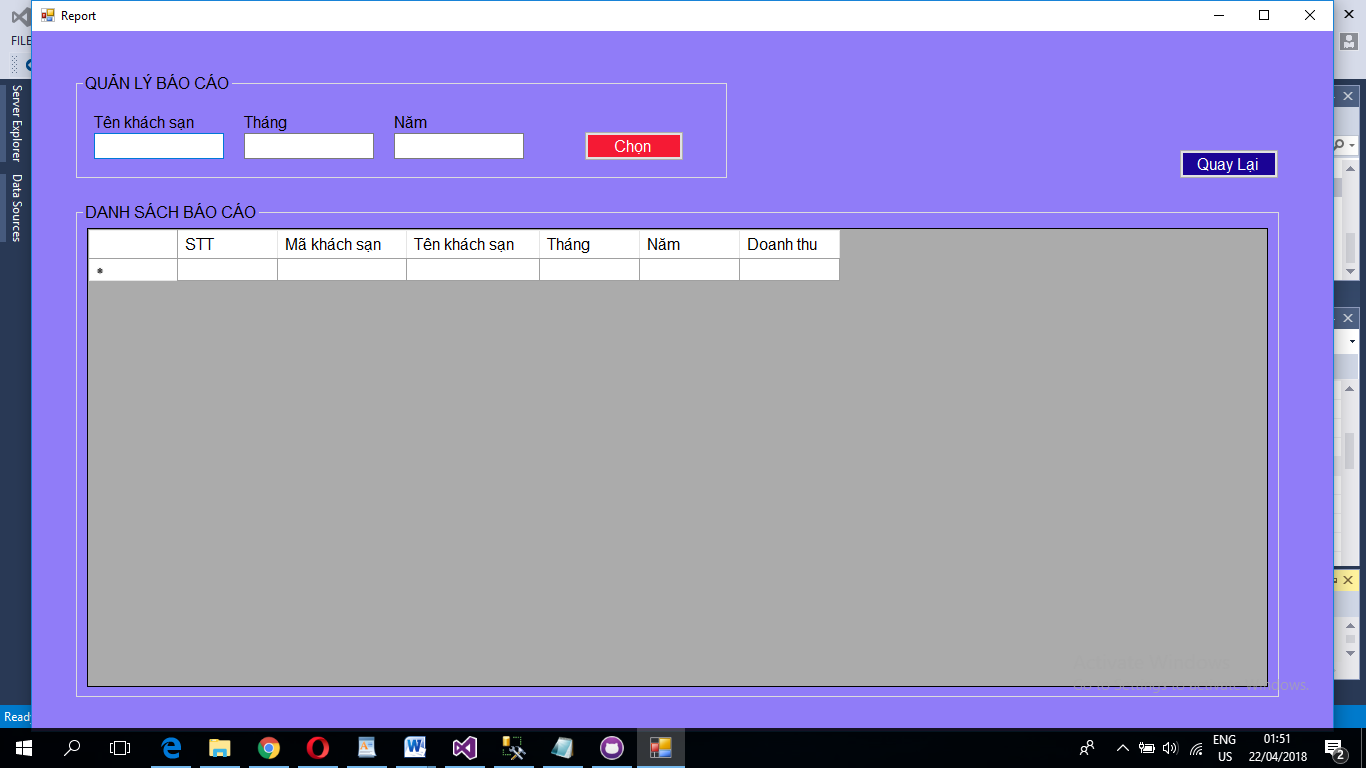
1. **TimKiemHoaDon\_Option{}:** Tìm kiếm từ **danhsachhoadon**, hiển thị ra hóa đơn mong muốn (**danhsachtimhoadon**).
2. **ChiTietHoaDon\_Action:** Pop-up form chi tiết hóa đơn (InvoiceDetail.cs)



*Hình 9.1: Form pop-up chi tiết hóa đơn*

**QuayLaisv\_Option{}:** Quay lại màn hình **Hình 6**

* 1. Report.cs



*Hình 10: Form quản lý báo cáo*

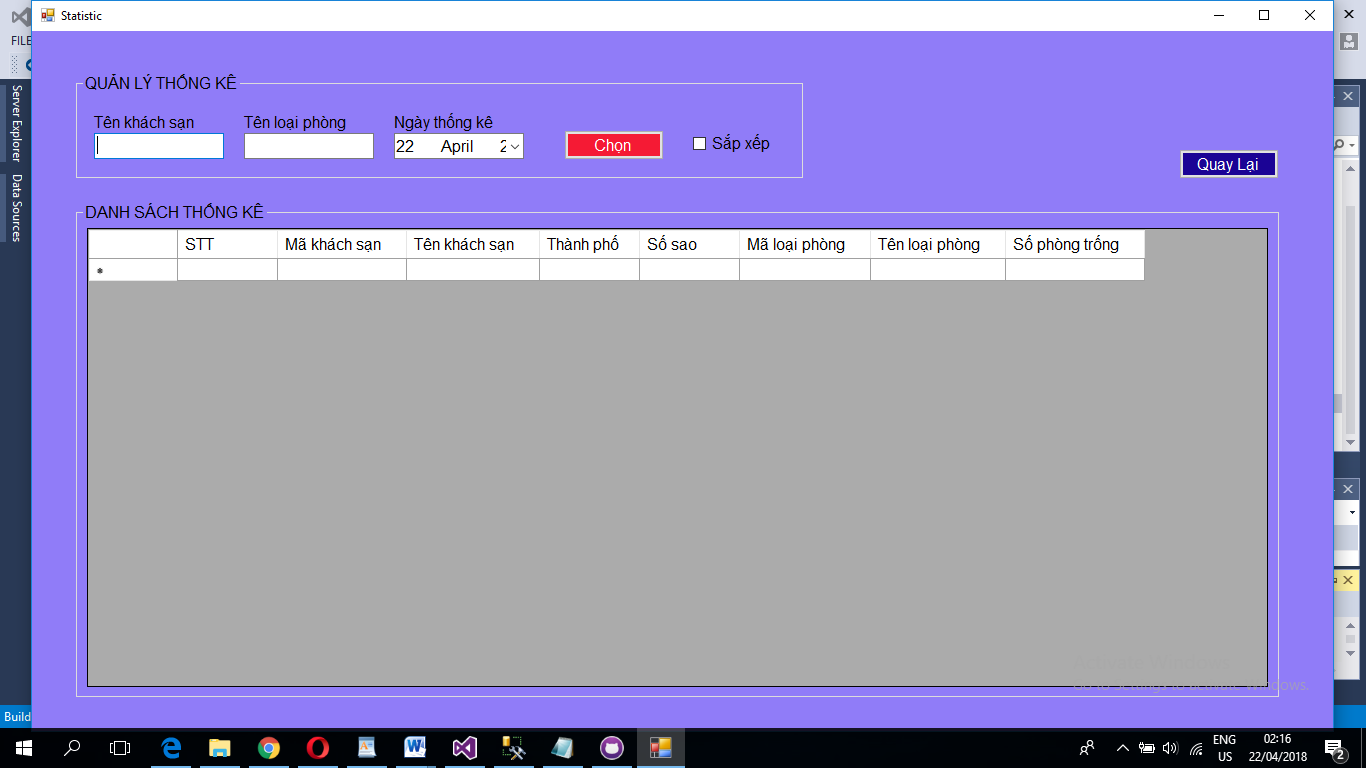
1. **ChonBaoCao\_Option{}:**

Tham số truyền vào:

* Lựa chọn “Tháng” hoặc “Năm”:
  + NULL: báo lỗi:
  + NOT NULL: thống kê theo tháng hoặc năm.
* Tên khách sạn:
  + NULL: không báo cáo doanh thu theo khách sạn.
  + NOT NULL: báo cáo doanh thu theo tên khách sạn, có thể nhập gần đúng do sử dụng LIKE.
* Tháng:
  + Có thể NULL hoặc NOT NULL, tùy vào loại báo cáo.
* Năm:
  + Có thể NULL hoặc NOT NULL, tùy vào loại báo cáo.

Kết quả trả về:

* Lựa chọn là “Tháng”:
  + **TH1**: Tháng là NOT NULL và Năm là NULL (chỉ thống kê theo tháng đã chọn, không theo năm nào):
    - Kết quả trả về gồm Mã khách sạn, Tên khách sạn, Tháng, Doanh thu.
    - Kết quả sắp xếp theo Mã khách sạn tăn dần.
  + **TH2**: Tháng là NULL và năm là NULL (báo cáo tổng hợp, theo tất cả các tháng trong năm có trong bảng HOADON), **TH3**: Tháng là NULL và Năm là NOT NULL (chỉ báo cáo theo những tháng có trong năm đã chọn), **TH4:** Tháng là NULL và Năm là NULL (chỉ thống kê theo tháng đã chọn và năm đã chọn):
    - Kết quả trả về gồm Mã khách sạn, Tên khách sạn, Tháng, Năm, Doanh thu.
    - Kết quả sắp xếp theo Mã khách sạn tăn dần.
* Lựa chọn là “Năm”:
  + **TH1:** Tháng là NULL và năm là NOT NULL (thống kê theo những năm có trong HOADON). **TH2:**  Tháng là NULL và Năm là NOT NULL (chỉ báo cáo theo năm đã chọn).
    - Kết quả trả về gồm Mã khách sạn, Tên khách sạn, Năm, Doanh thu.
    - Kết quả sắp xếp theo Mã khách sạn tăn dần**.**
  + Các trường hợp còn lại, xuất thông báo Sai cú pháp do chọn báo cáo theo Năm thì không thể lựa chọn Tháng.
  1. Statistic.cs



*Hình 11: Form quản lý thống kê*

1. **ChonThongKe\_Option{}:**

Tham số truyền vào:

* Tên khách sạn.
  + NULL: không thống kê theo khách sạn.
  + NOT NULL: có thể nhập gần đúng do sử dụng LIKE.
* Tên loại phòng:
  + NULL: không thống kê theo loại phòng.
  + NOT NULL: có thể nhập gần đúng do sử dụng LIKE.
* Ngày cần thống kê (bắt buộc nhập)
  + NULL: báo lỗi yêu cầu phải nhập.
  + NOT NULL:.
* Có sắp xếp theo Thành phố, Số sao hay không:
  + Tick chọn có hoặc không.

Kết quả trả về là danh sách gồm các cột:

* Mã khách sạn.
* Tên khách sạn.
* Thành phố.
* Số sao.
* Mã loại phòng.
* Tên loại phòng.
* Số phòng trống.

Ngoài ra kết quả còn được sắp xếp theo cột Thành phố và Số sao tăng dần.

1. **Yêu cầu về thiết kế**

* Font: Arial , font-size: 12 px
* Background-color: 144, 124, 248
* Button-color: 245, 26, 52 và 27, 3, 149

1. **Yêu cầu về chức năng**

* Đặt tên hàm chức năng theo đúng tên đã đưa ra trong Document
* Câu lệnh connect giữa CSDL và C#, có thể tìm hiểu trên mạng, đảm bảo khi chạy trên máy nào cũng đều đáp ứng được.
* Trường hợp tên user và password của máy sẽ đặt ko giống nhau, nên khuyên hãy đánh dấu phần connect riêng của mình

// Nhi

connStr = @”Data Source=WINDWALK-PC\SQLEXPRESS;Initial Catalog=datagridviewdemo;User ID=sa;password=123456”;

người tiếp theo sử dụng chỉ copy đoạn connect của người đó vào thôi và đóng connect của người trước lại.

/\*

// Nhi

connStr = @”Data Source=WINDWALK-PC\SQLEXPRESS;Initial Catalog=datagridviewdemo;User ID=sa;password=123456”;

\*/

* Bố cục code rõ ràng, có ghi chú ngắn gọn lại mình làm thế nào (viết bằng tiếng Việt có dấu)
* Tên biến nên đặt tiếng Anh, và đồng nhất với người trước.

1. **Đôi lời**

* Không rõ chỗ nào có thể inbox hỏi lại.
* Muốn đóng góp thêm ý kiến hay mô tả thêm chức năng của mình thì update version mới (ThietKeVaCaiDat-v2.0)
  + Khi update lưu ý, làm theo template của ThietKeVaCaiDat-v1.0, tránh chỉnh sửa hoặc xóa.
* Trường hợp không có thời gian hoặc loay hoay hoài không ra cách làm theo bố cục thế này thì có thể báo lại một tiếng nếu muốn làm theo kiểu chỉ cần ra kết quả là được (Dạng mì ăn liền á). Nhưng mà cố gắng đồng nhất sẽ tốt hơn, cái này là đơn giản rất nhiều rồi.
* Muốn thảo luận lại giao diện sao cho hợp lý và đơn giản hóa nhất thì báo lại.