

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**- - - 🙞 🕮** **🙜 - - -**

**Môn : Nhập môn Công nghệ phần mềm**

**Báo cáo đồ án**

**PHẦN MỀM QUẢN LÍ KHÁCH SẠN**

C:\Program Files\Microsoft Office\MEDIA\CAGCAT10\j0235319.wmf

***Giảng viên hướng dẫn: Võ Tiến An***

***Sinh viên thực hiện :***

***Nguyễn Thanh Sang - 42.01.104.132***

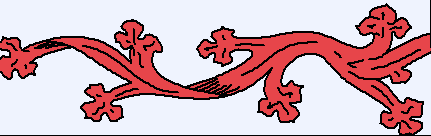
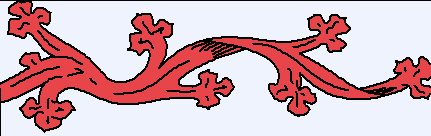
***Nguyễn Hoàng Anh Tú - 42.01.104.148***

***Cao Đức Minh - 42.01.104.082***

***Trần Thuận Thiên - 42.01.104.169***

***Nhóm: 8***

***Lớp: Công nghệ thông tin A***

SHAPE056

***Năm học 2017 - 2018***

**Chương 1: Tổng quan**

1. **Mục tiêu đồ án:**

* Trong thời đại công nghệ thông tin phát triển mạnh mẽ như hiện nay thì ứng dụng các phần mềm, ứng dụng trong việc quản lí các dự án, nhân sự, hàng hóa đã không còn xa lạ đối với các nhà đầu tư, các doanh nghiệp. Những lợi ích từ chương trình phần mềm quản lí là không cần bàn cải, vừa tiện lợi, vừa nhanh chóng, lưu trữ được lượng dữ liệu lớn mà cần tốn giấy mực.
* Nhóm nghiên cứu trong báo cáo này sẽ tập trung vào lĩnh vực du lịch. Với sự phát triển của ngành du lịch thì để đáp ứng nhu cầu của khách hàng, càng ngày càng nhiều khách sạn mọc lên và để có thể quản lý phòng, nhân sự thì một phần mềm quản lý là vô cùng cần thiết. Ví thế nhóm chúng tôi đề xuất ra dự án “Quản lí khách sạn”.

1. **Vấn đề và cơ hội:**

* + **Về cơ sở vật chất:**
* Khách sạn phải trang bị đầy đủ máy tính có nối mạng LAN, nếu có điều kiện thì kết nối Internet để trong tương lai hệ thống quản lý có thể truy cập được thông qua mạng Internet.
  + **Về công tác tổ chức:**

* + - Phải có chủ trương đúng đắn của ban giám đốc điều hành, sự thống nhất cao của nhân viên trong quản lý khách sạn.
    - Công tác điều hành kinh doanh phải chủ động, kịp thời và chính xác hơn trong việc ứng dụng công nghệ thông tin trong kinh doanh và quản lý có hiệu quả
    - Phát huy sức mạnh tổng hợp của đội ngũ nhân viên cùng tham gia triển khai.
    - Phải có một nhân viên chuyên trách phụ tá cho người quản lý để làm công việc này.
  + **Những kết quả sẽ đạt được:**
* Giảm bớt thời gian làm việc của nhân viên.
* Việc quản lý khách sạn phải được thiết kế một cách khoa học và dễ sử dụng.
* Thực hiện việc cập nhật, chỉnh sửa, xoá và tìm kiếm các thông tin cần thiết.

**Chương 2: Khảo sát hiện trang và xác định yêu cầu**

1. **Các yêu cầu phi chức năng:**

## . Yêu cầu về thiết kế:

* + - Có giao diện thuần Việt (Sử dụng bảng mã tiếng Việt Unicode TCVN) và được thiết kế khoa học, dễ sử dụng.

## 2. Yêu cầu bảo mật:

* + - Ở mức ứng dụng: Hệ thống có mật khẩu cho người quản lý. Chống được việc truy nhập trái phép. Chỉ có người quản lý có nhiệm vụ và quyền hạn liên quan mới được truy cập các chức năng và dữ liệu liên quan; kể cả việc in ấn các tài liệu, số liệu.
    - Ở mức hệ thống: Chống được việc truy nhập trái phép CSDL hệ thống.

## 3. Yêu cầu về an toàn:

* + - Có các cơ chế ngăn ngừa việc thực hiện sai quy trình, sai quy định, nhập sai dữ liệu.
    - Có các cơ chế thông báo, cảnh báo các trường hợp sửa, xóa các dữ liệu quan trọng.
    - Bảo đảm tính nhất quán, thống nhất, toàn vẹn dữ liệu hệ thống.
    - Có cơ chế bảo đảm an toàn CSDL hệ thống bằng các giải pháp sao lưu dự phòng định kỳ.
    - Có các cơ chế cấu hình cho phép linh động trong việc thay đổi, di dời hạ tầng thiết bị liên quan như máy chủ, máy trạm, cấu hình mạng,…

## 4. Yêu cầu về vận hành:

* + - Bảo đảm tính ổn định cao, vận hành 24giờ/ngày, 7ngày/tuần khi không có sự cố về phần cứng, hạ tầng CNTT.
    - Có cơ chế kiểm tra vận hành, bảo trì hệ thống định kỳ để phát hiện các hỏng hóc, rủi ro có thể gây bất ổn đối với hoạt động hệ thống.

## 5. Yêu cầu về hạ tầng:

* + - Không đòi hỏi sự khác biệt về hạ tầng phần cứng, phần mềm.
    - Công nghệ có tính phổ biến, dễ dàng quản lý, phát triển mở rộng, tích hợp trong tương lai.

## 6. Yêu cầu về sử dụng:

* + - Có giao diện thuần Việt (Sử dụng bảng mã tiếng Việt Unicode TCVN ) và được thiết kế khoa học, dễ sử dụng.
    - Bảo đảm yêu cầu về tính dễ sử dụng. Không đòi hỏi người tham gia phải có các kỹ năng về CNTT.
    - Có tài liệu hướng dẫn cụ thể đính kèm chương trình vận hành.

1. **Các chức năng nghiệp vụ:**

## Mô hình thành phần hệ thống:

Tổng thể phần mềm “Quản lý khách sạn” bao gồm 04 thành phần cấu thành chính như sau: Sau khi người quản lý đăng nhập vào hệ thống.

* **Tổ chức:**Dùng để cho người quản lý đăng nhập, quản lý hồ sơ nhân viên, thông tin nhân viên, thông tin phòng và thoát hệ thống.
* **Lưu trữ:** Đảm nhận các chức năng cho phép người quản lý lập phiếu xuất và thực hiện lập phiếu thu tiền phòng.
* **Kết xuất:** Đảm nhận các chức năng cho phép người quản lý báo cáo thống kê doanh thu.
* **Trợ giúp:** Giới thiệu các chức năng của hệ thống quản lý các đại lý và giới thiệu phần mềm quản lý.
* **Ngoài ra Cơ sở dữ liệu hệ thống:** Là thành phần quan trọng bậc nhất của hệ thống ứng dụng. Nơi chứa toàn bộ dữ liệu của hệ thống ứng dụng quản lý khách sạn. Số liệu quá khứ và phát sinh hằng ngày liên quan đến quản lý nghiệp vụ và vận hành hệ thống được lưu giữ tập trung và bảo đảm các cơ chế an toàn, bảo mật và phục vụ vận hành hệ thống 24/24 giờ mỗi ngày, 7/7 ngày mỗi tuần.

1. **Công việc cần triển khai:**

Để có thể hoàn thành phần mềm một cách nhanh chóng, nhóm chúng tôi đã phân chia đều công việc cho các thành viên. Những công việc cần làm:

* Tìm hiểu thông tin, yêu cầu, chức năng cần có của phần mềm quản lý khách sạn.
* Sử dụng Github để trao đổi code, dữ liệu.
* Giao tiếp với nhau qua Facebook messenger.
* Sử dụng TeamViewer để chỉnh sửa code, giải đáp thắc mắc cho nhau.
* Lựa chọn ngôn ngữ để thiết kế phần mềm.
* Lựa chọn framework và những công cụ bổ trợ khác để trang trí phần mềm.

1. **Giải pháp xây dựng và bảo mật:**
   1. **Giải pháp xây dựng:**

Dựa vào việc phân tích bài toán, trên cơ sở tiêu chí phải mang lại thành công và hiệu quả, chi phí hợp lý, ổn định cao, khả năng mở rộng và khả năng tích hợp với các ứng dụng khác về sau. Chúng tôi đề nghị sử dụng nhóm giải pháp như sau:

Phần mềm được đề xuất xây dựng và phát triển trên giải pháp công nghệ mã nguồn đóng với framework (khung công nghệ), có một số đặc điểm như sau

* Sử dụng phần mềm Visual studio cũng với các framework đi kèm trong VS.
* Framework được VS bổ trợ: .Net 2.0/3.0/4.0/4.5/4.6
* Tool giao diện Dotnetbar.
* Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MS SQL Server.
* Ngôn ngữ sử dụng: C#.

**Ưu điểm:**

* + Kỹ thuật xây dựng thông dụng.
  + Giao tiếp quen thuộc, dễ sử dụng.
  + Dễ dàng bảo trì, phát triển mở rộng.
  + Vận hành ổn định, bảo mật và an toàn.
  + Phù hợp với các ứng dụng lớn, có tính tương tác cao.

**Nhược điểm:**

* Sản phẩm không triển khai được trên các nền hệ điều hành khác với dòng Windows (UNIX, LINUX, ...).
  1. **Giải pháp bảo mật:**

Sử dụng SHA1 được bổ trỡ cho C# trong VS. Giúp mã hóa dữ liệu.

**Chương 3: Phân tích và thiết kế phần mềm:**