Phát biểu bài toán Quản lý khách sạn

Version 1.3

Sinh viên thực hiện:

19120479 - Trần Quốc Đông

19120564 - Trần Tấn Lộc

19120595 - Nguyễn Hoàng Nam

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| --- | --- | --- | --- |
| 28/04/2022 | 1.0 | Mô tả bài toán | Cả nhóm |
| 03/05/2022 | 1.1 | Thêm yêu cầu chức năng | Trần Tấn Lộc |
| 04/05/2022 | 1.2 | Thêm các sản phẩm tương tự | Trần Quốc Đông |
| 04/05/2022 | 1.3 | Thêm yêu cầu phi chức năng | Nguyễn Hoàng Nam |

Phát biểu bài toán

1. **Khảo sát hiện trạng**
2. **Nhu cầu thực tế**

Sau khi đại dịch Covid19 qua đi, nhu cầu du lịch của người dân trong nước cũng như du khách quốc tế tăng cao. Các hệ thống quản lý khách sạn, đặc biệt là các khách sạn có quy mô vừa và nhỏ, không còn hoạt động hiệu quả dẫn đến những trải nghiệm không tốt với khách du lịch và ảnh hưởng xấu đến hoạt động kinh doanh của khách sạn. Những khách sạn này đang cần một hệ thống quản lý riêng biệt giúp quản lý đặt chỗ một cách hiệu quả cũng như tự động tạo và lưu trữ giấy tờ, hóa đơn thuê phòng và các dịch vụ đi kèm khác của khách sạn.

1. **Hiện trạng của đơn vị cần xây dựng phần mềm**

**Các đối tượng cần sử dụng phần mềm**: các khách sạn, nhà nghỉ vừa và nhỏ còn chưa trang bị các công nghệ, phần mềm quản lý khách sạn mà chỉ ghi chép và quản lý thủ công hoặc các phần mềm khác không chuyên dụng cho việc quản lý khách sạn (các phần mềm mang tính hỗ trợ)

**Cơ cấu tổ chức**: chưa có tổ chức rõ ràng về cách vận hành và quản lý các thông tin khách hàng, phòng ở, … Dẫn đến việc khó khăn trong quá trình truy xuất thông tin, mất mát dữ liệu.

**Hiện trạng về mặt tin học**: Các nhân viên có khả năng sử dụng máy vi tính để sử dụng phần mềm

1. **Các phần mềm cùng loại hiện đang có**

1. Phần mềm quản lý khách sạn OHOTEL

* Sử dụng **offline** trên máy tính nên dù có mất mạng thì phần mềm vẫn hoạt động bình thường, quản lý **online** trên điện thoại, smartphone.
* Quản lý theo **thời gian thực** của **phần mềm** và lễ tân không thể sửa được.
* **Quản lý chặt chẽ** nhân viên,tránh tối đa tình trạng **nhân viên gian lận**.
* Tích hợp phần cứng **quản lý tự động** thiết bị điện trong phòng giúp tiết kiệm điện năng.
* Giao diện được thiết kế thông minh, **dễ thao tác**, thân thiện với người dùng.
* **Tích hợp khóa thẻ từ** vào hệ thống phần mềm
* Phân quyền tài khoản, nhóm tài khoản linh hoạt.
* Mã hóa dữ liệu, **đảm bảo tính bảo mật dữ liệu**.
* Hỗ trợ email **tự động báo cáo**.

2. Phần mềm quản lý khách sạn/resort BRAVO PMS

* Chứng từ và luồng thông tin được luân chuyển
* **Phần mềm cần đưa ra được những cảnh báo thường xuyên** liên quan đến các tình trạng phòng
* **Với đặc thù là việc vận hành và quản lý kết hợp với nhiều thiết bị ngoại vi như:** tổng đài điện thoại, máy chấm công, chìa khóa từ, hộc tiền, máy đọc passport . . .
* **Phân quyền nhập liệu và thao tác trên phần mềm**. Kiểm soát được các hoạt động của nhân viên thông qua các thao tác trên phần mềm
* **Kiểm soát, tổng hợp được tình hình sử dụng phòng và các dịch vụ** khác sau mỗi ngày để có điều chỉnh, phân phối cụ thể cho từng dịch vụ của Khách sạn/ Resort
* **Lên báo cáo đáp ứng được nhu cầu quản trị của Khách sạn/ Resort.**

3. Phần mềm quản lý khách sạn TCSOFT HOTEL

* Quản lý trạng thái phòng theo màu sắc, sơ đồ trực quan theo tầng
* Đặt phòng theo khách đoàn, khách lẻ
* Tính năng mở rộng: Quản lý karaoke, quản lý nhà hàng, cafe, massage, ...
* Tự động tính tiền cho thuê phòng theo các loại hình: Nghỉ giờ, ngày tuần, tháng, in hóa đơn thanh toán.  
   Quản lý minibar, kho hàng, sản phẩm - nguyên liệu
* Quản lý chăm sóc khách hàng, nhà cung cấp
* Quản  lý thu chi trong khách sạn, quản lý công nợ khách hàng, NCC
* Quản lý chuỗi khách sạn trên cùng một phần mềm
* Quản lý đơn vị lữ hành, quản lý dịch vụ cho thuê xe, giặt là
* Kết nối bán phòng qua kênh OTA, kết nối khóa từ, hệ thống điều khiển điện
* Hệ thống báo cáo thông minh, báo cáo doanh thu, báo cáo đặt phòng, hiệu suất phòng, sản phẩm bán chạy, lợi nhuận sản phẩm, phòng nhận trả, khách check in, check out, ...
* Quản lý hệ thống: Tạo tài khoản và phân quyền người sử dụng, thiết lập hồ sơ phòng khách sạn, giá phòng, loại hình cho thuê, ...

4. Phần mềm quản lý khách sạn SKYHOTEL

* Quản lý sơ đồ khách sạn
* Quản lý khách sạn
* Quản lý loại phòng và giá
* Quản lý dịch vụ và kho
* Quản lý công nợ
* Quản lý doanh thu
* Báo cáo…

5. Phần mềm quản lý khách sạn EZCLOUDHOTEL

* Quản lý khách sạn
* Ứng dụng di động
* Quản lý kênh bán phòng
* Quản lý đặt phòng
* Dọn phòng
* Email marketing
* Quản lý hàng tồn kho….

6. Phần mềm quản lý khách sạn NEWWAY

* Đầy đủ tính năng, hỗ trợ tốt cho công tác quản lý khách sạn
* Giao diện thiết kế khoa học, thông minh
* Quản lý thu chi, báo cáo chi tiết
* Hỗ trợ song ngữ, kết nối mở rộng với OTA, khóa từ và hệ thống điện
* Lưu trữ trên hệ thống điện toán đám mây

7. Phần mềm quản lý khách sạn SOPHIA PMS

* FrontDesk - Lễ Tân
* Smart Booking – đặt phòng
* Quản Lý Dịch Vụ và Bill
* Quản lý buồng phòng – Housekeeping
* Quản Lý Tài Chính
* Report – báo cáo
* Digital Marketing – quản lý khách hàng
* SmartPhone - ứng dụng di động…

8. Phần mềm quản lý khách sạn MONA HOTEL

* Check-in, check-out, Booking…
* Tính doanh thu cho hàng loạt khách sạn
* Quản lý dữ liệu, hiển thị rõ ràng
* Khách hàng có nhiều hình thức thanh toán
* Xem được trạng thái các phòng hiện có của khách sạn nhanh chóng
* Xây dựng được các dịch vụ đồ ăn, đồ uống… danh sách dịch vụ khác nữa
* Giá nhập, giá xuất, số lượng nhập xuất, báo cáo số lượng.

1. **Những hạn chế hay vấn đề còn tồn tại trong những phần mềm đang có**

1. Phần mềm quản lý khách sạn OHOTEL

* Chỉ dành riêng cho admin, các quản lý và nhân viên không thể tiếp cận phần mềm
* Phần giao diện chưa tiện dụng như mô tả, lỗi thời

2. Phần mềm quản lý khách sạn/resort BRAVO PMS

* Không hỗ trợ kết nối online internet để tăng bảo mật nhưng cũng là điểm trừ vì khách sẽ không thể tiếp cận qua internet

3. Phần mềm quản lý khách sạn TCSOFT HOTEL

* Tính năng booking trên các trang bán phòng online và bán giường để sớm hoàn thiện hơn nhu cầu của khách hàng phòng, loại hình cho thuê, ...

4. Phần mềm quản lý khách sạn SKYHOTEL

* Phần mềm sử dụng nền tảng điện toán đám mây cần kết nối internet. Nếu mất mạng thì dữ liệu không cập nhật liên tục và thường xuyên được.
* Không hoạt động offline
* Skyhotel có giao diện màu sắc hơi khó nhìn.
* Skyhotel cho phép hai mã phòng trùng nhau (nên bạn sẽ cần cập nhật chính xác thông tin) để tránh trường hợp hệ thống không ghi nhận.
* Tính năng copy giá phòng không thực sự cần thiết với các nhà nghỉ, khách sạn nhỏ.
* 2 tính năng quản lý bán hàng và quản lý thu chi thông thường đều được tích hợp ở hầu hết các phần mềm, là tính năng chính, nên việc miễn phí là điều tất yếu.

5. Phần mềm quản lý khách sạn EZCLOUDHOTEL

* Giao diện của phần mềm EZCLOUDHOTEL tuy đẹp mắt nhưng menu hiển thị khá nhiều mục. Vì vậy, người xem sẽ khó nhớ khi mới nhìn vào.
* Có quá nhiều trong phân hệ báo cáo. Nên có thể bỏ bớt hoặc ẩn đi, vì nhiều báo cáo không thực sự cần thiết.

6. Phần mềm quản lý khách sạn NEWWAY

* Quá nhiều tính năng gây khó khăn cho người mới khi dùng lần đầu tiên
* Nghiệp vụ phức tạp gây chồng chéo
* Chi phí đầu tư ban đầu cao, tốn kém

7. Phần mềm quản lý khách sạn SOPHIA PMS

* Dù có giao diện chi tiết đầy đủ các tính năng, song SOPHIA PMS lại có nhiều thông tin chưa thực sự đáp ứng phù hợp với các nhà nghỉ, khách sạn nhỏ
* Giao diện quá rối cho người mới dùng

8. Phần mềm quản lý khách sạn MONA HOTEL

* Nghiệp vụ được viết riêng nên chưa tối ưu và đồng bộ
* Thời gian chỉnh sửa và bổ sung lâu\
* Tính năng chưa được tối ưu, dễ xảy ra lỗi
* Chi phí đầu tư cao

1. **Yêu cầu của hệ thống**
2. Yêu cầu chức năng

* Lập danh mục phòng
* Lập phiếu thuê phòng
* Tra cứu phòng (Giá - Tình trạng)
* Lập hóa đơn thanh toán
* Lập báo cáo tháng
* Thay đổi quy định
* Lập danh mục dịch vụ
* Tra cứu dịch vụ
* Lập phiếu đánh giá dịch vụ từ khách hàng
* Tạo tài khoản cho nhân viên
* Lập hóa đơn hư hỏng thiết bị

1. Yêu cầu phi chức năng

* Bảo mật (Security): Tất cả thông tin cá nhân của người dùng (nhân viên, quản lí) và dữ liệu của hệ thống được bảo vệ khỏi các cuộc tấn công cũng như các truy cập trái phép
* Hiệu suất (Performance): Tất cả những màn hình input và output dữ liệu cần phải được sẵn sàng để hiển thị cho người dùng chính xác và nhanh chóng.
* Dễ sử dụng (Usability): Website được sử dụng một cách dễ dàng bởi quản lí và tất cả nhân viên của khách sạn.
* Tính hiệu quả (Efficiency): Tối ưu các thao tác để các chức năng như đặt phòng, đặt các dịch vụ đi kèm, trả phòng, … được thực hiện với số bước là ít nhất.
* Khả năng mở rộng (Scalability): Hệ thống có khả năng mở rộng nếu khách sạn phát triển lớn mạnh hơn trong tương lai.
* Mức độ sẵn sàng (Availability): Hệ thống phải đảm bảo vận hành 24/7, nâng cấp tối đa 1 lần trong vòng 3 tháng, downtime mỗi năm không quá 1 giờ đồng hồ.