**THU THẬP, LÀM RÕ YÊU CẦU CỦA ỨNG DỤNG**

Nhóm 04 - Thành viên nhóm

1. La Võ Minh Quân (Leader) - 19441111
2. Tăng Gia Bảo (Timekeeper) - 19452981
3. Nguyễn Hồng Quân (Notetaker) - 19445101
4. Đoàn Thị Mỹ Linh (Reporter) - 19442391

*Tên ứng dụng:* **CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ HỆ THỐNG KARAOKE KSing**

Thời gian thực hiện: (2 tuần)

1. **Đặc tả yêu cầu:**
2. **Khảo sát yêu cầu**

-Quán Karaoke KSing là một quán karaoke nhỏ kinh doanh phòng thuê để khách hàng sử dụng dịch vụ Karaoke. Khách hàng đến sử dụng dịch vụ Karaoke chủ yếu là giới trẻ.

-Ngoài việc kinh doanh về phòng thuê hát karaoke, KSing còn kinh doanh nhiều loại dịch vụ khác như phục vụ thức ăn, nước uống

-KSing có một **người quản lý** cho các hoạt động của quán

-Ngoài ra quán cũng có các lễ tân để tiếp đón, hướng dẫn cho khách hàng và một bảo vệ vào ban đêm khi cơ sở không hoạt động (24h → 8h).

* Quán KSing có các loại phòng karaoke (**phong**) được thiết kế cho số lượng khách khác nhau (ví dụ phòng 5, 10, 20 người) → **loaiphong.**

-Mỗi phòng đều có một mã phòng khác nhau được đánh số từ 1, 2, 3, .... (**maPhong**) và trạng thái hoạt động của mỗi phòng.

-Quán bắt đầu họat động từ 8h sáng cho đến 24h tối và áp dụng một lọai giá là **30.000 đ/giờ**. Sau 24h quán bắt đầu phụ thu. Tùy thời gian khách bắt đầu hát karaoke và kết thúc hát mà sẽ áp dụng mức giá tương ứng.

-Các nhân viên trong cơ sở làm việc theo ca, hệ thống chia làm 3 ca làm việc mỗi ngày:

Ca 1: 8h sáng đến 13h.

Ca 2: 13h sáng đến 18h.

Ca 3: 18h sáng đến 24h.

-Vào cuối ngày thì nhân viên lễ tân xử lý thu chi và gửi cho quản lý

-Khi khách đến đặt phòng, nhân viên lễ tân sẽ kiểm tra thông tin của khách, dựa theo yêu cầu đặt phòng của khách và tình trạng phòng hiện có của quán mà giới thiệu phòng cho khách. Tại đây nhân viên có nhiệm vụ dẫn khách lại phòng.

-Nếu khách hàng có nhu cầu chuyển sang phòng khác thì nhân viên lễ tân sẽ ghi lại số phòng khách hàng muốn chuyển, đồng thời báo cho nhân viên lễ tân để thao tác chuyển phòng.

1. **Quy trình nghiệp vụ**

I.Quy trình đặt phòng và nhận phòng

*+Đối với khách hàng đến đặt phòng trực tiếp:*

B1: Khách hàng liên hệ trực tiếp với nhân viên lễ tân

B2: Nhân viên xin thông tin khách hàng

B3: Nhân viên giới thiệu loại phòng và báo giá cho khách hàng

B4: Khách hàng chọn loại phòng

B5: Nhân viên kiểm tra tình trạng phòng

B6: Thông báo tình trạng phòng cho khách

B7: Dẫn khách hàng đến phòng còn trống

B8: Phục vụ trái cây, đồ khô và ghi order nếu khách hàng có yêu cầu

*+Đối với khách hàng đặt phòng trước:*

B1: Khách hàng liên hệ trực tiếp với nhân viên lễ tân hoặc liên hệ qua số điện thoại

B2: Nhân viên xin thông tin khách hàng

B3: Nhân viên giới thiệu loại phòng và báo giá cho khách hàng

B4: Khách hàng chọn loại phòng và thời gian đặt phòng

B5: Kiểm tra tình trạng phòng

B6: Thông báo tình trạng phòng cho khách

B7: Ghi thông tin đặt phòng vào phiếu đặt phòng

B8: Nếu khách hàng đến trễ 15 phút thì sẽ hủy phòng

II.Quy trình trả phòng và thanh toán

B1: Khách hàng yêu cầu trả phòng

B2: Nhân viên kiểm tra đồ ăn, thức uống

B3: Nhân viên kiểm tra tình trạng thiết bị

B4: Nhân viên lập hóa đơn cho khách hàng

B5: Khách hàng thanh toán theo hóa đơn

B6: Nhân viên dọn dẹp phòng

1. **Danh sách các câu hỏi khi thu thập và làm rõ yêu cầu của ứng dụng**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***STT*** | ***Câu hỏi (Questions)*** | ***Trả lời (Answers)*** | ***Creator*** | ***Create date*** | ***Ghi chú*** |
| 1. | Ứng dụng có cần phân quyền không? | Ứng dụng cần phân quyền cho nhân viên (kế toán, quản lý, nhân viên phục vụ, …): Đặt phòng, tính tiền phòng, thống kê doanh thu theo ngày theo tuần  Người chủ/quản lý cần thực hiện các công việc quản lý thông tin nhân viên: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm thông tin nhân viên | Tăng Gia Bảo | 9/9/2021 |  |
| 2. | Chương trình có bao nhiêu loại người sử dụng? | Chủ/người quản lý và nhân viên lễ tân | Tăng Gia Bảo | 9/9/2021 |  |
| 3. | Màu chủ đạo của ứng dụng là gì? | Màu trắng và xanh | Tăng Gia Bảo | 9/9/2021 |  |
| 4. | Người sử dụng cần thống kê doanh thu trong ngày, tuần hay nhiều hơn? | Chỉ cần thống kê trong một ngày | Tăng Gia Bảo | 9/9/2021 |  |
| 5. | Nên lưu thông tin khách hàng cho các mục đích khuyến mãi không? | Có | Tăng Gia Bảo | 9/9/2021 |  |
| 6. | Ngoài lưu tên và số điện thoại của khách hàng thì có cần lưu những thông tin nào khác không? | Không | La Võ Minh Quân | 9/9/2021 |  |
| 7. | Chúng tôi thấy với quy mô của quán thì phần mềm có thể viết trên nền tảng desktop có được không? | Được | La Võ Minh Quân | 9/9/2021 |  |
| 8. | Trên hóa đơn thanh toán cần những thông tin gì? | -nhân viên, thời gian vào, thời gian ra.  - Tên sản phẩm, số lượng, đơn giá khách hàng đặt  - Tổng thu, phụ thu, giảm giá  - Số tiền phải trả  - Thời gian in | La Võ Minh Quân | 9/9/2021 |  |
| 9. | Theo tôi nghĩ, nên quản lí những thông của nhân viên như tên, số điện thoại, địa chỉ, chức vụ có hợp lí không? | Có | La Võ Minh Quân | 9/9/2021 |  |
| 10. | Ngoài thanh toán bằng tiền mặt bên phía cửa hàng mình còn những phương thức thanh toán nào khác không? | Không | La Võ Minh Quân | 9/9/2021 |  |
| 11. | Trong menu của quán gồm những loại gì để phục vụ? | - Đồ uống: pepsi, coca, …  - Thức ăn: trái cây, bánh, … | Nguyễn Hồng Quân | 9/9/2021 |  |
| 12. | Nhân viên có xem đươc thông tin của đồng nghiệp không? | Không. Để bảo vệ quyền riêng tư cho nhân viên. Chỉ có quán lý mới được xem thông tin nhân viên | Nguyễn Hồng Quân | 9/9/2021 |  |
| 13. | Theo tôi biết khách hàng có thể đặt phòng trước qua lễ tân đúng không? | Đúng vậy | Nguyễn Hồng Quân | 9/9/2021 |  |
| 14. | Nếu khách hàng đặt phòng trước thì khách hàng sẽ đặt như thế nào? | Khách hàng liên hệ trước với lễ tân | Nguyễn Hồng Quân | 9/9/2021 |  |
| 15. | Nếu khách hàng không tới thì xử lý thế nào? | Quá 15 phút sẽ hủy phòng | Nguyễn Hồng Quân | 9/9/2021 |  |
| 16. | Khi khách hàng chuyển phòng ta phải đổi hóa đơn mới cho khách hàng có được không? | Được | Đoàn Thị Mỹ Linh | 9/9/2021 |  |
| 17. | Theo tôi biết quán mình có 3 loại phòng, thế mỗi loại gồm bao nhiêu người | Loại 1: 5 người  Loại 2:10 người  Loại 3:20 người | Đoàn Thị Mỹ Linh | 9/9/2021 |  |
| 18. | Mỗi phòng được phân biệt như thế nào? | Phòng được đánh số 1,2,3… | Đoàn Thị Mỹ Linh | 9/9/2021 |  |
| 19. | Tôi nghĩ mật khẩu nên theo qui tắc (kí tự đầu viết hoa, phải có ít nhất một kí tự đặc biệt, một số) có được không? | Không cần có kí tự đặc biệt | Đoàn Thị Mỹ Linh | 9/9/2021 |  |
| 20. | Thời gian làm việc theo ca của nhân viên được bắt đầu và kết thúc lúc nào? | Nhân viên có 3 ca làm việc  Ca 1: 8h sáng đến 13h.  Ca 2: 13h sáng đến 18h.  Ca 3: 18h sáng đến 24h. | Đoàn Thị Mỹ Linh | 9/9/2021 |  |
| 21. | Mình có thể lưu mã nhân viên dưới dạng “NVX” với X là số thứ tự cho nhân viên được không ạ? | Được | La Võ Minh Quân | 18/9/2021 |  |
| 22. | Quán mình có áp dụng cộng dồn khuyến mãi cho khách không ạ? | Không | Đoàn Thị Mỹ Linh | 18/9/2021 |  |
| 23. | Chúng tôi muốn hiển thị đoạn chữ hướng dẫn khi người sử dụng đưa chuột lại các chức năng, anh/chị thấy sao ạ? | Được | Tăng Gia Bảo | 18/9/2021 |  |
| 24 | Chúng tôi có thể thêm các phím tắt để tiết kiệm thời gian sử dụng, anh chị thấy có cần thiết không ạ? | Có | Nguyễn Hồng Quân | 18/9/2021 | Các phím tắt phải chọn phù hợp với ý nghĩa của nó |
| 25 | Mỗi nhân viên được tạo bao nhiêu tài khoản ạ? | Mỗi nhân viên chỉ tạo được một tài khoản | La Võ Minh Quân | 9/11/2021 |  |
| 26 | Nhân viên có thể tự tạo tài khoản riêng được không? | Nhân viên không tạo được tài khoản riêng. Nhân viên tạo tài khoản phải cần thông qua quản lí | La Võ Minh Quân | 9/11/2021 |  |
| 27 | Những thông tin cần phải có khi tạo tài khoản nhân viên là gì? | Họ tên  Giới tính  Số điện thoại  Địa chỉ email, thường trú  Năm sinh  Hình ảnh (không bắt buộc) | La Võ Minh Quân | 9/11/2021 |  |
| 28 | Người quản lí của quán có thể sử dụng chức năng của nhân viên lễ tân không | Được | La Võ Minh Quân | 9/11/2021 |  |
| 29 | Thông tin khách hàng và nhân viên sẽ cần giữ lại để lưu trữ vậy nên sẽ không cần chức năng xóa cs được không ạ? | Được | La Võ Minh Quân | 9/11/2021 |  |
| 30 | Để tránh tình trạng thiếu minh bạch, hóa đơn sẽ không được xóa và sửa có được không ạ? | Được | La Võ Minh Quân | 9/11/2021 |  |
| 31 | Giao diện của quán có thể sử dụng màu tối không ạ? | Không được  Cần phải có màu sáng và chữ phải to để người dùng dễ nhìn | La Võ Minh Quân | 9/11/2021 |  |

1. **Yêu cần chức năng/phi chức năng của ứng dụng**
   1. **Yêu cầu chức năng**

**-Chức năng quản lí người dùng**

**+** Đổi mật khẩu

+ Đăng xuất

+ Đăng nhập

**-Chức năng tính toán:**

+ Tính tiền phòng

**-Chức năng lưu trữ thông tin**

+ Lưu thông tin nhân viên: tên đăng nhập, mật khẩu, họ tên nhân viên, số điện thoại, email, địa chỉ

+ Lưu thông tin khách hàng: họ tên, số điện thoại

+ Lưu hóa đơn: tên quán, ngày in, thời gian in, số hóa đơn, chi tiết hóa đơn, nhân viên lập hóa đơn, thời gian vào, thời gian ra, tổng tiền

+ Lưu thông tin hàng hóa: tên hàng hóa, loại hàng hóa, số lượng, đơn giá, ngày hết hạn

+ Lưu thông tin đặt phòng: mã phòng, loại phòng, đơn giá, thời gian đặt

-**Chức năng tìm kiếm**

**+** Tìmkiếm thông tin nhân viên

**+** Tìmkiếm thông tin khách hàng

+ Tìmkiếm thông tin phòng

+ Tìmkiếm thông tin hóa đơn

+ Tìmkiếm thông tin hàng hóa

**-Chức năng cập nhật:**

+ Cập nhật thông tin nhân viên

+ Cập nhật thông tin hàng hóa

+ Cập nhật thông tin khách hàng

+ Cập nhật thông tin phòng

**-Chức năng thống kê:**

+ Thống kê doanh thu

* 1. **Yêu cầu phi chức năng**

- Hệ thống phải có giao diện thân thiện, dễ sử dụng

- Có độ ổn định cao

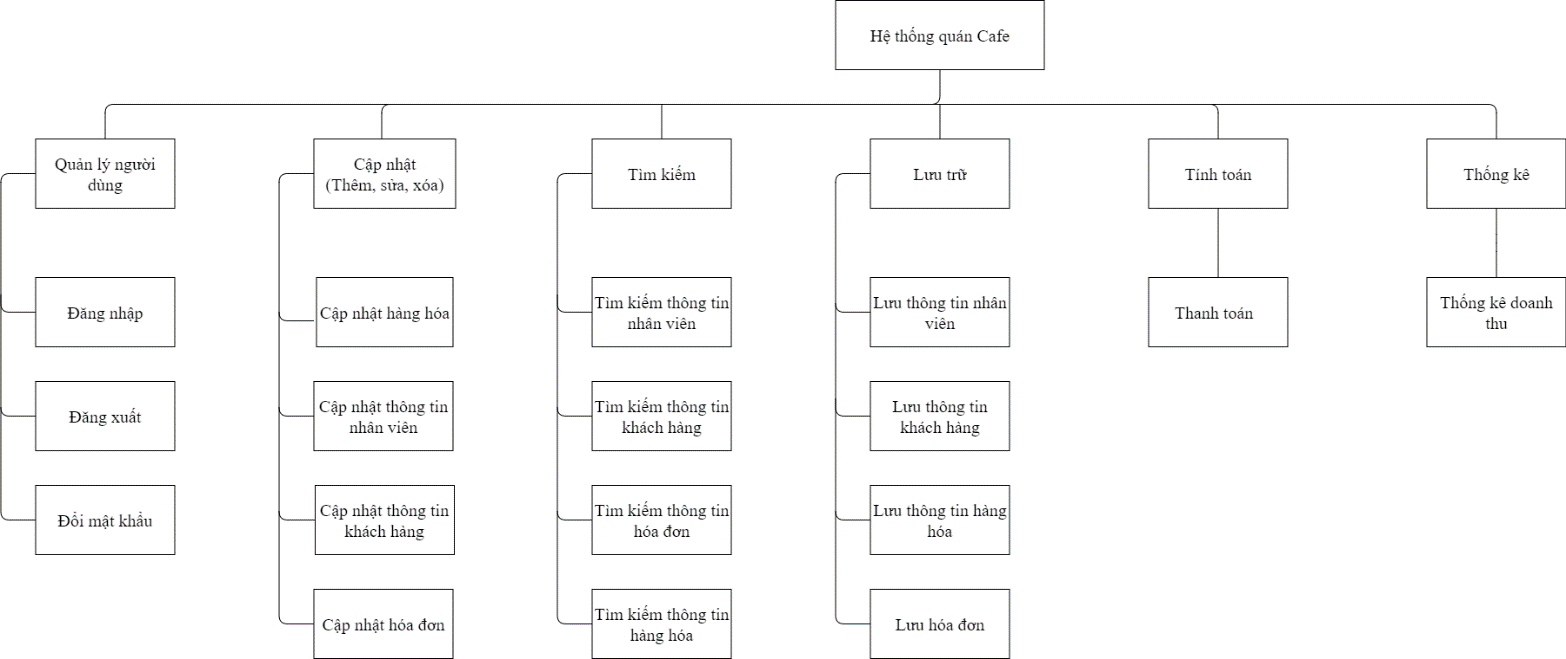
- Dễ cập nhật và nâng cấp

- Tốc độ truy cập nhanh

- Có tính bảo mật Có tính đúng đắn

* + Phần cứng
    - Máy tính có kết nối mạng
    - Hệ điều hành: Win 7, 10
    - Vi xử lý: 2,4 GHz Dual Core Processor hoặc 3 GHz
    - Dung lượng RAM: 2GB
    - Card đồ họa: NVIDIA GeForce 8800/AMD Radeon HD 5670 hoặc các đồ họa tương đương (512 MB)
    - Dung lượng ổ cứng trống: 1GB
  + Phần mềm
    - Máy tính có cài eclipse IDE enterprise Java Developes, SQL Server 2012.

1. **Sơ đồ phân cấp chức năng của ứng dụng**

*Hình 1. Sơ đồ phân cấp chức năng các ứng dụng*

1. **Các chức năng chính cho ứng dụng (Mục tiêu của ứng dụng)**

**Quản lý thông tin nhân viên:**

- Tìm kiếm thông tin nhân viên

- Sửa thông tin nhân viên

- Xóa tài khoản nhân viên

- Thêm tài khoản nhân viên

**Quản lý thông tin khách hàng:**

- Tìm kiếm thông tin khách hàng

- Sửa thông tin khách hàng

- Xóa thông tin khách hàng

- Thêm thông tin khách hàng

**Quản lý thông tin hàng hóa:**

- Tìm kiếm thông tin hàng hóa

- Sửa thông tin hàng hóa

- Xóa thông tin hàng hóa

- Thêm hàng hóa

**Quản lý loại hàng hóa:**

**-**Thêm loại hàng hóa

**-**Sửa loại hàng hóa

**-**Xóa loại hàng hóa

**Quản lý tính tiền:**

- Tính tiền phòng cho khách hàng

**Quản lý đặt phòng:**

- Xem thông tin phòng

- Đặt phòng

- Thuê phòng

**Quản lý hóa đơn:**

- Tìm kiếm hóa đơn

- Sửa hóa đơn

- Xóa hóa đơn

- Xuất hóa đơn

- Thêm hóa đơn

- Thêm chi tiết hóa đơn

- Xóa chi tiết hóa đơn

- Sửa chi tiết hóa đơn

**Quản lý thống kê:**

- Thống kê doanh thu trong ngày