Môn học: Phân tích và Thiết kế hệ thống

Kiểm tra: Giữa kỳ

Thời gian: 13:15 đến 14:45

Hình thức làm: Tự luận trên giấy hoặc file word

*Đề bài:*

CHO HỆ THỐNG QUẢN LÝ BÁN HÀNG Ở NHÀ HÀNG GỒM:

Bộ phận quản lý:

1. Quản lý thông tin về các bàn, quản lý thông tin về khu vực.
2. Quản lý các bàn mà có khách đã đặt trước.
3. Quản lý giá bán của các món.
4. Quản lý thông tin khách hàng (Chủ yếu là các khách VIP và khách nợ).
5. Giảm giá và khuyến mãi cho từng món hoặc cho cả hoá đơn.
6. Bảo mật hệ thống, phân quyền cho nhân viên.

Bộ phận nhân viên:

1. Ghi nhận yêu cầu của khách hàng.
2. In phiếu tính tiền theo yêu cầu của khách hàng.
3. Xem các loại thống kê.

Bộ phận nhà bếp:

1. Chế biến các món khách hàng yêu cầu (nhân viên phục vụ gởi vào qua Smartphone).
2. Chuyển các món đã chế biến xong cho nhân viên phục vụ (báo qua Smartphone).

Bộ phận kế toán:

1. Tính tiền cho khách.
2. Xem chi tiết số lượng từng món đã bán theo từng bàn, tổng số tiền bán tại từng bàn trong bất kỳ thời điểm nào.
3. Báo cáo theo món: Liệt kê các món bán theo từng thời gian cụ thể trong từng bàn và trong từng khu vực.
4. Báo cáo về nhân sự: Liệt kê số lượng món bán theo từng thời gian của nhân viên.
5. Thống kê báo cáo về doanh số bán, doanh số nhập hàng, lời, hàng tồn kho, hàng cần nhập theo ngày, tháng, quý, năm.

Nhiệm vụ:

1. Xác định các tác nhân (actor) ( 2 điểm)
2. Xác định danh sách các Ca sử dụng (Use Case) ( 5 điểm)
3. Đặc tả 5 Use Case (3 điểm)
   * Danh sách actor:
     1. Nhân viên lễ tân
     2. Nhân viên phục vụ
     3. Quản lý
     4. Khách hàng
     5. Nhân viên kế toán
     6. Nhân viên nhà bếp
4. **Xác định danh sách các Ca sử dụng (Use Case) ( 5 điểm)**
   * Danh sách use-case:
     1. Đăng nhập.
     2. Đăng xuất.
     3. Quản lý thông tin về các bàn, quản lý thông tin về khu vực.
     4. Quản lý giá bán của các món.
     5. Quản lý thông tin khách hàng.
     6. Đặt món.
     7. Trả món.
     8. Bảo mật hệ thống, phân quyền cho nhân viên.
     9. In phiếu tính tiền theo yêu cầu của khách hàng.
     10. Xem các loại thống kê.
     11. Tính tiền cho khách.
     12. Xem chi tiết số lượng từng món đã bán theo từng bàn, tổng số tiền bán tại từng bàn trong bất kỳ thời điểm nào.
     13. Báo cáo theo món.
     14. Báo cáo về nhân sự.
     15. Thống kê báo cáo về doanh số bán, doanh số nhập hàng, lời, hàng tồn kho, hàng cần nhập theo ngày, tháng, quý, năm.
5. **Đặc tả 5 Use Case (3 điểm)**

**1. Đăng nhập**

* Use-Case: Đăng nhập
* Actors: Lễ tân, nhân viên phục vụ, quản lý, nhân viên kế toán.
* Objective: Mô tả các bước đăng nhập của actor vào hệ thống.
* Pre-conditions: Không có
* Post-conditions: Cho phép actor đăng nhập vào hệ thống nếu đăng nhập đúng tài khoản và mật khẩu

Use-case specification

|  |  |
| --- | --- |
| **Actions of actor** | **Actions of system** |
| 1. Nhân viên chọn mục đăng nhập | 2. Màn hình hiển thị ra form đăng nhập để nhân viên điền thông tin |
| 3. Nhân viên điền thông tin sau đó nhấn “đăng nhập” | 4. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập. |
|  | 5. Nếu nhân viên điền đúng thông tin hệ thống báo thành công và cho actor đăng nhập vào hệ thống, đồng thời phân quyền tùy theo loại nhân viên |
|  | 6. Nếu nhân viên điền sai hệ thống báo thất bại, hiển thị thông báo để nhân viên nhập lại thông tin. |

**2. Quản lý giá bán của các món.**

* Use-Case: quản lý giá bán.
* Actors: quản lý.
* Objective: Mô tả các bước thay đổi, kiểm tra giá bán các món trên hệ thống.
* Pre-conditions: Không có
* Post-conditions: Cho phép actor thay đổi giá bán của từng món ăn.

Use-case specification

|  |  |
| --- | --- |
| **Actions of actor** | **Actions of system** |
| 1. đăng nhập bằng tài khoản quản lý của mình vào hệ thống. | 2. Hệ thống xác nhận thông tin của người đăng nhập, chờ người dùng tiếp tục chọn chức năng. |
| 3. chọn mục quản lý giá bán | 4. Hệ thống hiển thị toàn bộ các món được bán trong nhà hàng. |
| 5. Quản lý tìm kiếm món cần xem hoặc thay đổi thông tin | 6. Hệ thống hiển thị tất cả các thông tin về món ăn được lựa chọn. |
| 6. Quản lý chọn mục thêm sửa xóa cần thực hiện | 7. Hệ thống hiển form chỉnh sửa thông tin. |
| 8. Quản lý chỉnh sửa thông tin cần chỉnh sửa | 9. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập có hợp lệ không. |
|  | 10. Nếu hợp lệ hiển thị thông báo cập nhật thành công. |
|  | 11. Nếu thông tin không đúng theo mẫu, yêu cầu nhập lại. |
| 12. Quản lý xác nhận cập nhật. | 13. Hệ thống cập nhật thông tin và trở về trang chủ. |

**3. Quản lý thông tin khách hàng.**

* Use-Case: quản lý thông tin khách hàng.
* Actors: quản lý, nhân viên lễ tân.
* Objective: Mô tả các bước thay đổi, kiểm tra thông tin khách hàng trên hệ thống.
* Pre-conditions: Không có
* Post-conditions: Cho phép actor thay đổi, xem thông tin từng khách hàng.

Use-case specification

|  |  |
| --- | --- |
| **Actions of actor** | **Actions of system** |
| 1. Chọn mục quản lý khách hàng | 4. Hệ thống hiển thị toàn bộ khách hàng của nhà hàng. (Chủ yếu là các khách VIP và khách nợ) |
| 5. Nhân viên tìm kiếm khách hàng cần xem hoặc thay đổi thông tin | 6. Hệ thống hiển thị tất cả các thông tin về khách hàng được lựa chọn. |
| 6. Nhân viên chọn mục thêm sửa xóa cần thực hiện | 7. Hệ thống hiển form chỉnh sửa thông tin. |
| 8. Nhân viên chỉnh sửa thông tin cần chỉnh sửa | 9. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập có hợp lệ không. |
|  | 10. Nếu hợp lệ hiển thị thông báo cập nhật thành công. |
|  | 11. Nếu thông tin không đúng theo mẫu, yêu cầu nhập lại. |
| 12. Nhân viên xác nhận cập nhật. | 13. Hệ thống cập nhật thông tin và trở về trang chủ. |

**4. In phiếu tính tiền theo yêu cầu của khách hàng.**

* Use-Case: quản lý in phiếu tính tiền.
* Actors: Nhân viên lễ tân.
* Objective: Mô tả các bước in phiếu tính tiền cho khách hàng trên hệ thống.
* Pre-conditions: Không có
* Post-conditions: Cho phép actor in phiếu tính tiền cho khách hàng.

Use-case specification

|  |  |
| --- | --- |
| **Actions of actor** | **Actions of system** |
| 1. chọn mục tính tiền. | 2. Hệ thống hiển thị form thông tin cho nhân viên nhập. |
| 3. Nhân viên nhập tên khách hàng | 4. Hệ thống kiểm tra thông tin |
|  | 5. Nếu nhân viên nhập đúng thông tin: Hệ thống hiển thị tất cả các thông tin về món ăn được gọi, và các dịch vụ được thuê của khách hàng |
|  | 6. Nếu nhân viên nhập sai thông tin hệ thống yêu cầu kiểm tra lại. |
| 7. Nhân viên chọn thanh toán. | 8. Hệ thống kiểm tra thông tin và tính tiền đồng thời hiển thị thông báo có in phiếu cho nhân viên biết. |
| 9. Nhân viên xác nhận in phiếu tính tiền | 10. Hệ thống kiểm tra, cập nhật thông tin và in phiếu tính tiền theo yêu cầu. |

**5. Đặt món.**

* Use-Case: đặt món.
* Actors: phục vụ, khách hàng.
* Objective: Mô tả các bước đặt món trên hệ thống.
* Pre-conditions: Không có
* Post-conditions: Cho phép actor đặt món có trong hệ thống của nhà hàng.

Use-case specification

|  |  |
| --- | --- |
| **Actions of actor** | **Actions of system** |
| 1. chọn mục đặt món ăn | 2. Hệ thống hiển thị tất cả các món ăn có trong nhà hàng. |
| 3. Nhân viên, khách hàng chọn món ăn, hoặc tìm kiếm món ăn. | 4. Hệ thống kiểm tra thông tin |
|  | 5. Nếu món ăn có trong hệ thống: hệ thống hiển thị tất cả các thông tin về món ăn được chọn. |
|  | 6. Nếu món ăn không có trong hệ thống, hệ thống báo lỗi và thông báo chọn món ăn khác. |
| 7. Nhân viên, khách hàng chọn đặt món. | 8. Hệ thống kiểm tra thông tin và hiển thị thông báo xác nhận. |
| 9. Nhân viên, khách hàng xác nhận | 10. Hệ thống kiểm tra, cập nhật thông tin và tiến hành đặt món. |