**RESTAURANT SYSTEM**

**Đề tài thực hành**

* **Yêu cầu chung cho 3 đề tài**

**3 yêu cầu chính:**

* + Thiết kế dữ liệu
  + Phát hiện & xử lý các ràng buộc, giao tác (transaction) và tranh chấp đồng thời trong ứng dụng
  + Xây dựng giao diện để thể hiện các tranh chấp đã phát hiện và cách giải quyết

Cả 3 đề tài đều không quan trọng cài đặt bằng ngôn ngữ, công nghệ, hay môi trường nào (Windows Forms or Web Forms). Quan trọng là các bạn thiết kế được dữ liệu, phát hiện & xử lý được các tranh chấp xảy ra cho ứng dụng khi thực hiện đồng thời nhiều giao tác. Tất cả những phần sinh viên thực hiện thêm sẽ được xem như điểm cộng cho nhóm.  
  
**Các yêu cầu mở rộng gợi ý:**

* + xây dựng đầy đủ các giao diện của tất cả chức năng (không cần cài đặt) và có liên kết các giao diện với nhau
  + cài đặt hoàn chỉnh chức năng
  + đa tiến trình
  + cài đặt trên web
  + ... (sinh viên có thể tự đề xuất thêm)

| **STT** | **Chức năng** |  | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. Các phi chức năng** | | | |
| 1.1 | Bổ sung sau |  |  |
| 1.2 |  |  |  |
| 1.3 |  |  |  |
| 1.4 |  |  |  |
| **2. Các chức năng của đối tượng QUẢN LÝ HỆ THỐNG (Administrator) Hương** | | | |
| 2.1 | Cấp phát tài khoản |  |  |
| 2.2 | Phân quyền |  |  |
| 2.3 | Quản lý thông tin các nhà hàng  (Thêm, Xoá, Cập nhật) |  |  |
| **5. Các chức năng của đối tượng TIẾP TÂN (Hằng)** | | | |
|  | Đăng nhập, Đăng xuất hệ thống |  |  |
|  | Đặt bàn cho khách hàng |  |  |
|  | Xếp bàn khi khách đến |  |  |
|  | Tìm kiếm bàn trống trong nhà hàng |  |  |
|  | Tìm kiếm bàn trống tại nhà hàng khác |  |  |
| **Các chức năng của đối tượng THU NGÂN (Hằng)** | | | |
|  | Đăng nhập, Đăng xuất hệ thống |  |  |
|  | Quản lý hoá đơn (Nhập, Xuất, Cập nhật hoá đơn sau khi khách hàng thanh toán) |  |  |
| **Các chức năng của đối tượng QUẢN LÝ KHO (Hằng)** | | | |
|  | Đăng nhập, Đăng xuất hệ thống |  |  |
|  | Quản lý kho nguyên liệu (Nhập hàng, Kiểm tra hàng tồn) |  | Báo khi nguyên liệu đầy, thiếu hoặc sắp hết |
|  | Quản lý nhà cung cấp (Thêm, Xoá, Cập nhật) |  | Đánh dấu không nhận hàng của một nhà cung cấp nào đó |
|  | Quản lý thanh toán |  |  |
| **Các chức năng của đối tượng QUẢN LÝ NHÀ HÀNG (Loan)** | | | |
|  | Tất cả chức năng của nhân viên |  |  |
|  | Đăng nhập, đăng xuất hệ thống |  |  |
|  | Quản lý thông tin nhân viên (Thêm, Xoá, Cập nhật) |  |  |
|  | Xếp lịch cho nhân viên |  | Trong tuần hay tháng |
|  | Tìm kiếm thông tin nhân viên |  | Tại nhà hàng đang quản lý |
|  | Lập báo cáo doanh thu |  | Của nhà hàng đang quản lý |
|  | Thống kê lượng hàng nhập theo từng loại và chi phí nhập của cửa hàng đang quản lý |  | Theo từng tuần, từng tháng, từng quý, từng năm |
|  | Thống kê thu nhập của nhà hàng đang quản lý theo món ăn, danh mục |  | Theo tuần, tháng, quý |
|  | Thống kê số lượng nhân viên của nhà hàng đang quản lý, tổng lương nhân viên |  | Theo tháng, quý, năm |
| *4.8* | *Quản lý thực đơn* |  | *Chưa xác định rõ* |
| **Các chức năng của đối tượng QUẢN LÝ CÔNG TY (Hương)** | | | |
|  | Đăng nhập, Đăng xuất hệ thống |  |  |
|  | Thống kê doanh thu của công ty |  | Theo từng tuần, từng tháng, từng quý, từng năm |
|  | Thống kê doanh thu từ các nhà hàng |  | Theo từng tuần, từng tháng, từng quý, từng năm |
|  | Tìm kiếm thông tin nhân viên của từng nhà hàng |  |  |
|  | Quản lý phân công, chuyển công tác nhân viên |  |  |
|  | Thống kê lượng hàng nhập theo từng loại và chi phí nhập của từng cửa hàng và toàn công ty |  | Theo từng tuần, từng tháng, từng quý, từng năm |
|  | Thống kê thu nhập của từng nhà hàng và tổng công ty theo món ăn, danh mục |  | Theo tuần, tháng, quý |
|  | Thống kê số lượng nhân viên của từng nhà hàng và công ty, tổng lương nhân viên |  | Theo tháng, quý, năm |