**Đồ án cuối kỳ**

[ Dự án quản lý Karaoke ]

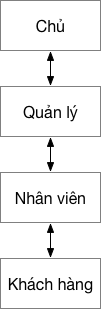
**Phân công công việc & tiến độ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Công việc** | **Duration (days)** | **Assign To** | **% Finished** | **Note** |
|  | **Tìm hiểu sở bộ & đăng ký đồ án** | **7** | **Tiến** | **100%** |  |
|  | **Tìm hiểu công nghệ liên quan** | **4** | **Tiến** | **100%** |  |
| **I. VIẾT BÁO CÁO** | | | | | |
|  | **Chướng 1 – Hiện trạng** | **7** | **Tiến** | **90%** |  |
|  | **1.1. Hiện trạng tổ chức** |  |  |  |  |
|  | **1.2.** |  |  |  |  |
|  | **1.3.** |  |  |  |  |
|  | **Chương 2: Phân tích** | **7** | **Vinh** | **30%** |  |
|  | **2.1.** |  |  |  |  |
|  | **2.2.** |  |  |  |  |
|  | **2.3.** |  |  |  |  |
|  | **Chương 3: Thiết kế** | **7** | **Tiến** | **0%** |  |
|  | **3.1.** |  |  |  |  |
|  | **3.2.** |  |  |  |  |
|  | **3.3.** |  |  |  |  |
|  | **3.4** |  |  |  |  |
|  | **Chương 4: Cài đặt** | **7** | **Vinh** | **0%** |  |
|  | **4.1.** |  |  |  |  |
|  | **4.2.** |  |  |  |  |
|  | **4.3** |  |  |  |  |
|  | **Chương 5: Kiểm thử** | **7** | **Vinh** | **0%** |  |
|  | **Chương 6: Kết luận** | **7** | **Vinh** | **0%** |  |
|  | **Tài liệu tham khảo** |  |  |  |  |
| **II. LẬP TRÌNH** | | | | | |
|  | **Database** | **7** | **Vinh** | **0%** |  |
|  | **Model** | **7** | **Vinh** | **0%** |  |
|  | **Controller** | **7** | **Vinh và Tiến** | **0%** |  |
|  | **View** | **7** | **Tiến** | **0%** |  |
| **III. KIỂM THỬ** | | | | | |
|  | **Database** | **4** | **Nhã** | **0%** |  |
|  | **Model** | **4** | **Nhã** | **0%** |  |
|  | **Controller** | **4** | **Lương** | **0%** |  |
|  | **View** | **4** | **Lương và Nhã** | **0%** |  |
| **IV. NỘP BÁO CÁO TIẾN ĐỘ & SẢN PHẨM…** | | | | | |
|  | **Nộp lần 1** |  |  |  |  |
|  | **Nộp lần 2** |  |  |  |  |
|  | **Nộp lần 3** |  |  |  |  |
|  | **Nộp lần …** |  |  |  |  |

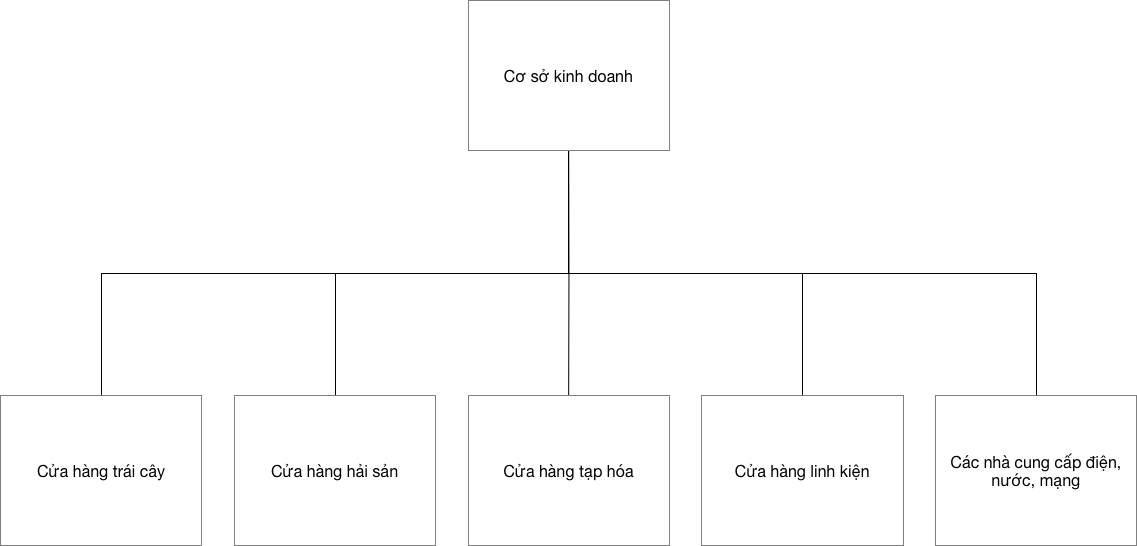
**Chương 1: Hiện trạng**

1.1. Hiện trạng tổ chức

Đối nội:

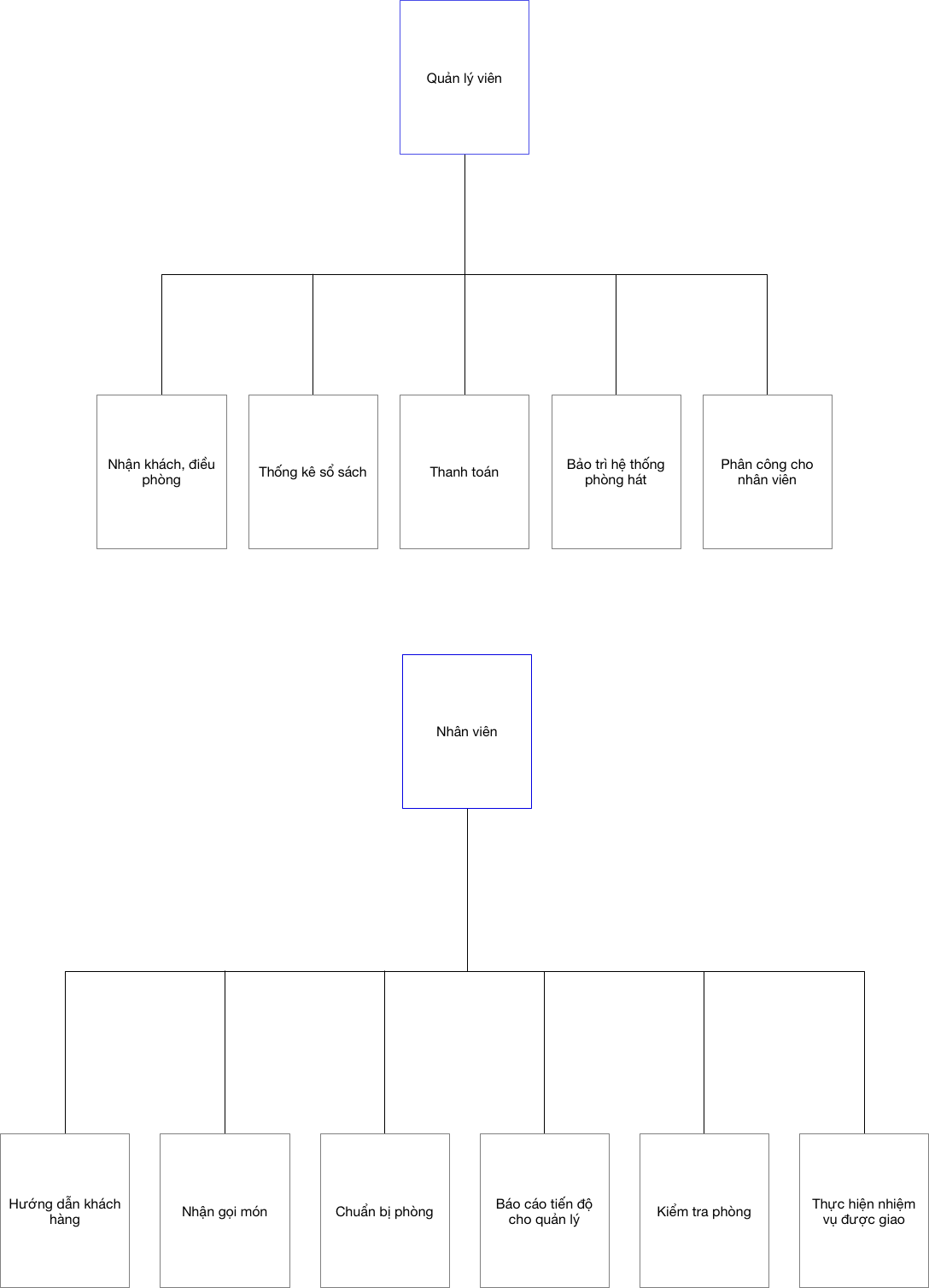


Đối ngoại:



1.2. Hiện trạng nghiệp vụ (chức năng & phi chức năng)

Nghiệp vụ:



**Quản lý viên**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nghiệp vụ** | **Hình thức** | **Tần suất** |
| Nhận khách, điều phòng | Nhận khách từ cửa vào và kiểm tra phòng trống với số người thích hợp để điều phòng, sau đó phân công cho nhân viên hướng dẫn khách | Cao |
| Thống kê sổ sách | Kiểm tra sổ sách, cộng số lượng sản phẩm được sử dụng -> tính số dư -> lưu lại -> liên lạc với khác cửa hàng để điều tiết số lượng | Hằng ngày |
| Thanh toán | Phân cho nhân viên kiểm tra phòng cần thanh toán -> kiểm tra thông tin phòng -> tính toán số lượng, thời gian sử dụng phòng -> chuyển ra số tiền cần thanh toán -> khách hàng | Cao |
| Bảo trì hệ thống giàn | Được thông báo có vấn đề với một phòng xác đinh -> xác định lỗi của phòng:  1. -> Sửa được -> báo cáo lại cho nhân viên  2. ->Không thể sửa chữa -> báo lại cho chủ quán -> liên lạc với cửa hàng linh kiện -> tiến hành thay thế | Hằng ngày |
| Phân công nhân viên | Dự trên các thông tin order từ khác hàng -> phân nhiệm vụ cho nhân viên thực hiện order | Cao |

**Nhân Viên**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nghiệp vụ** | **Hình thức** | **Tần suất** |
| Hướng dẫn khách hàng | Nhận lệnh hướng dẫn từ quản lý -> dẫn khách hàng lên phòng được chỉ định -> hướng dẫn cơ bản cho khách hàng chưa biết sử dụng | Cao |
| Order, nhận đặt món cho khách hàng | Hỏi khách hàng cần dùng gì và nhận order -> báo lại cho quản lý | Cao |
| Chuẩn bị phòng | Nhận lệnh chuẩn bị phòng từ quản lý -> bật các thiết bị trong phòng -> khử mùi -> báo lại quản lý | Cao |
| Thực hiện nhiệm vụ giao từ quản lý | Thực hiện cách lệnh từ quản lý -> báo lại khi hoàn thành để nhận nhiệm vụ mới | Cao |
| Kiểm phòng | Khi khách hàng order thanh toán -> kiểm tra phòng (linh kiện, các sản phẩm sử dụng còn lại) -> báo cáo quản lý thực hiện lệnh tính tiền | Cao |

**Đánh giá nghiệp vụ hiện tại:** Chưa tốt

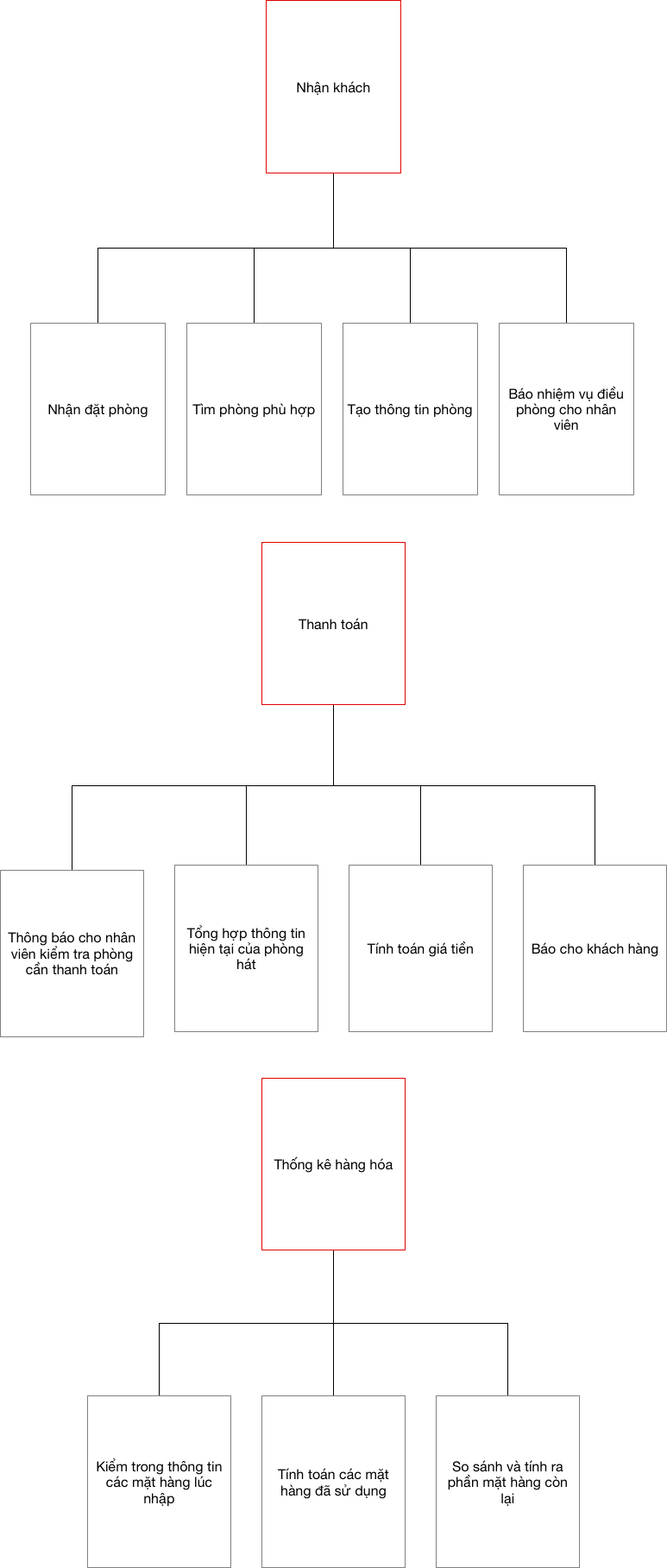
Khó khăn: Việc tính toán sổ sách đều sử dụng tay, cần có biện pháp thay thế

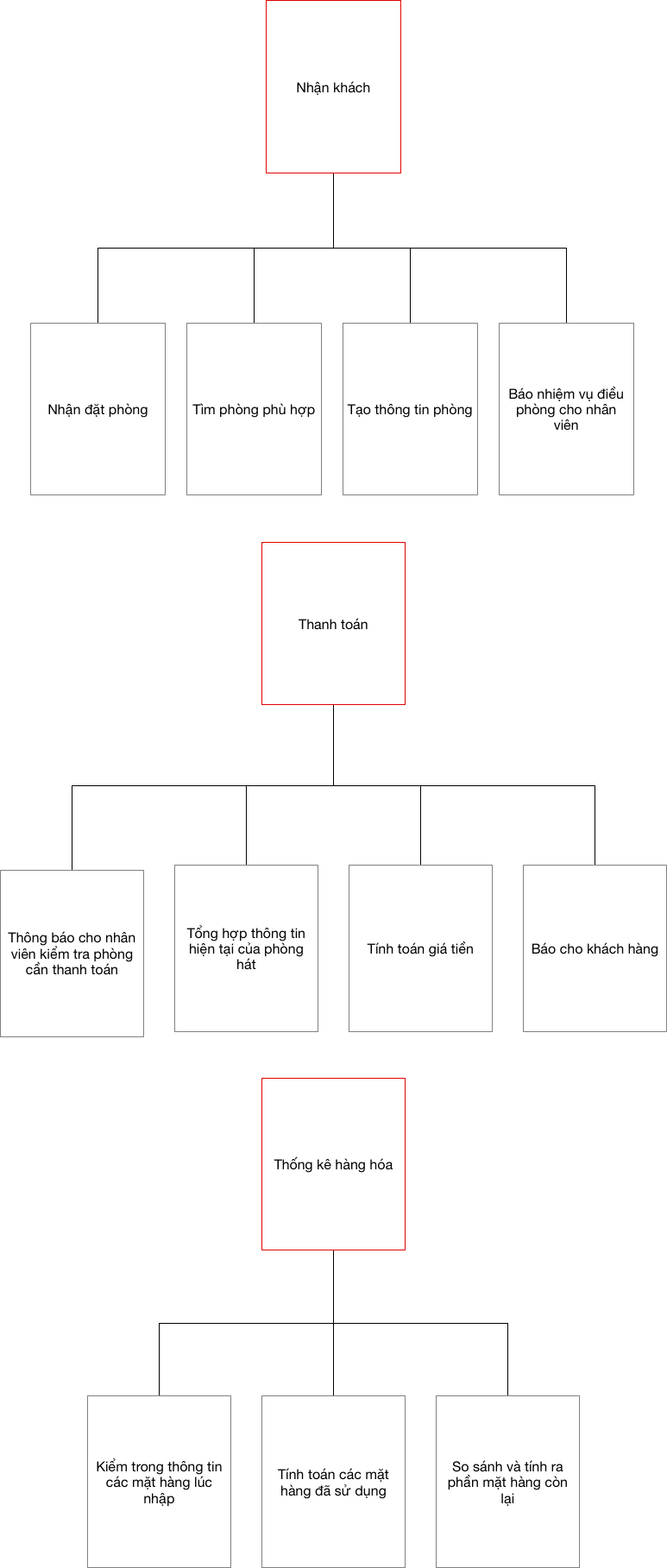
1.3. Hiện trạng tin học (phần cứng, phần mềm, con người)

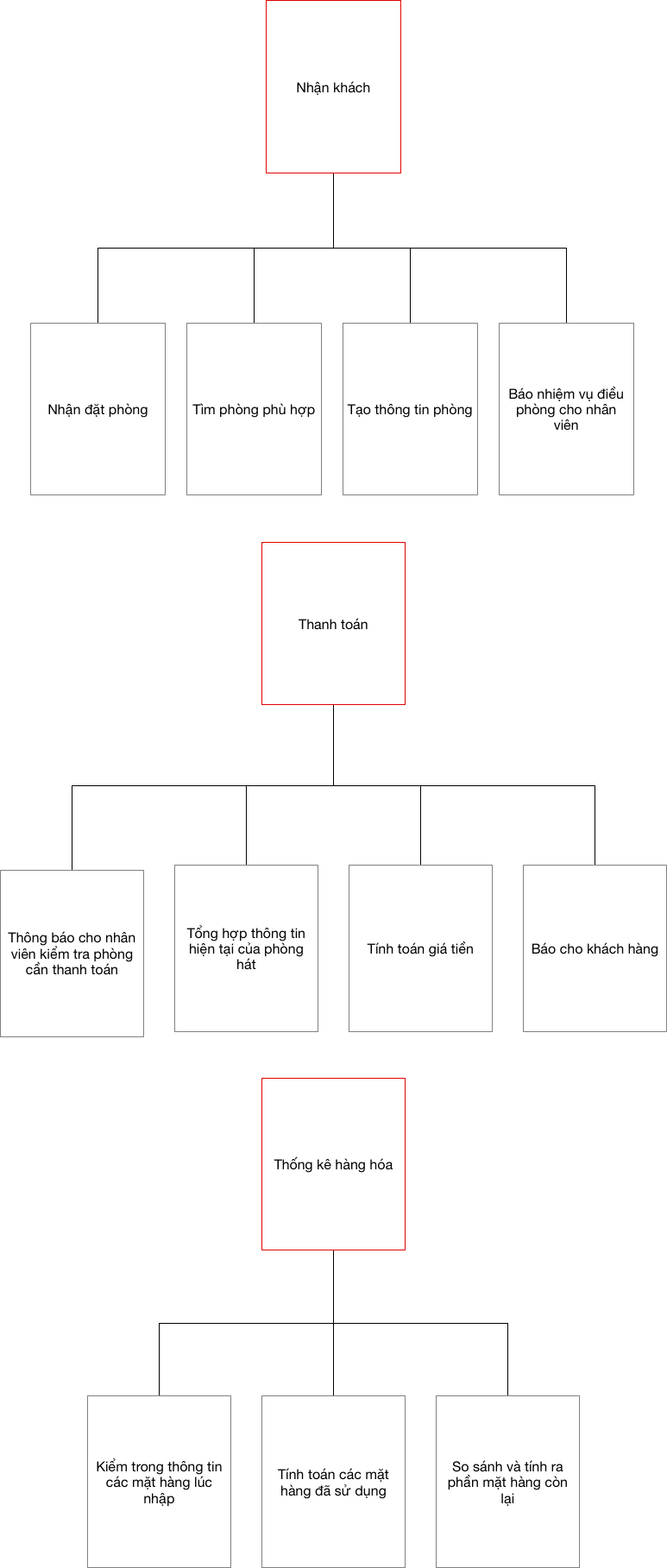
|  |  |
| --- | --- |
| **Phần cứng** | **Thông tin** |
| 1x Samsung s8 | Đáp ứng được web app |
| 4x Iphone 6 | Đáp ứng được web app |
| 2x Redmi note 4x | Đáp ứng được web app |
| 1x Raspberry 3 B+ | Có 4 core 1.4 và 1gb ram, có thể chạy ubuntu server để làm 1 server local |
| 3x Modem wifi và 4 repeater | Cho độ phủ sóng tốt, cung cấp môi trường hoàn thiện cho web apps |
| Mọi nhân viên và quản lý viên đều biết sơ qua tin học văn phòng -> có thể làm quan với ứng dụng web apps 1 cách thuận tiện | |

**Chương 2: Phân tích**

1. Lược đồ phân chức năng (FDD)
   1. Lược đồ FDD



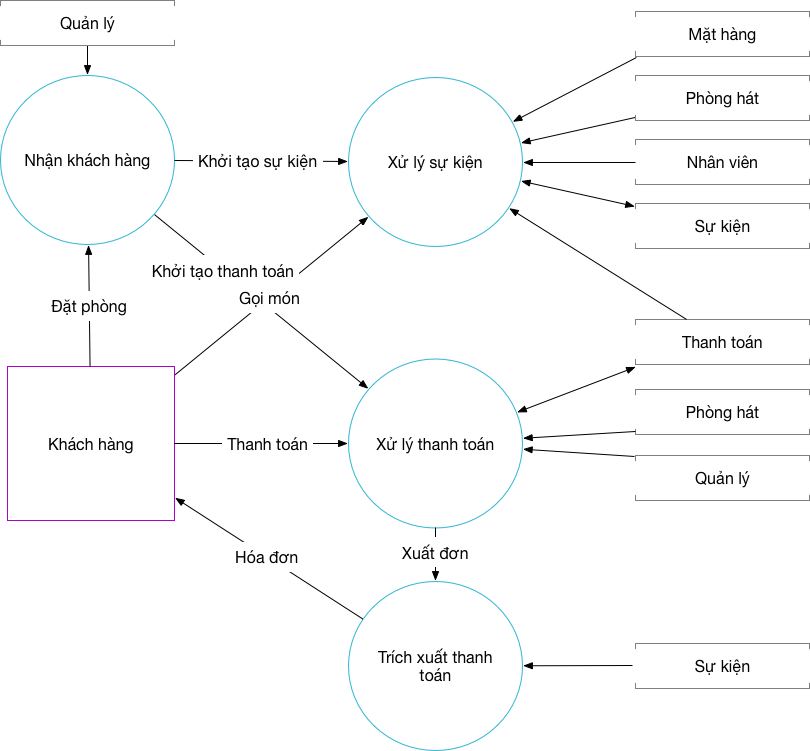




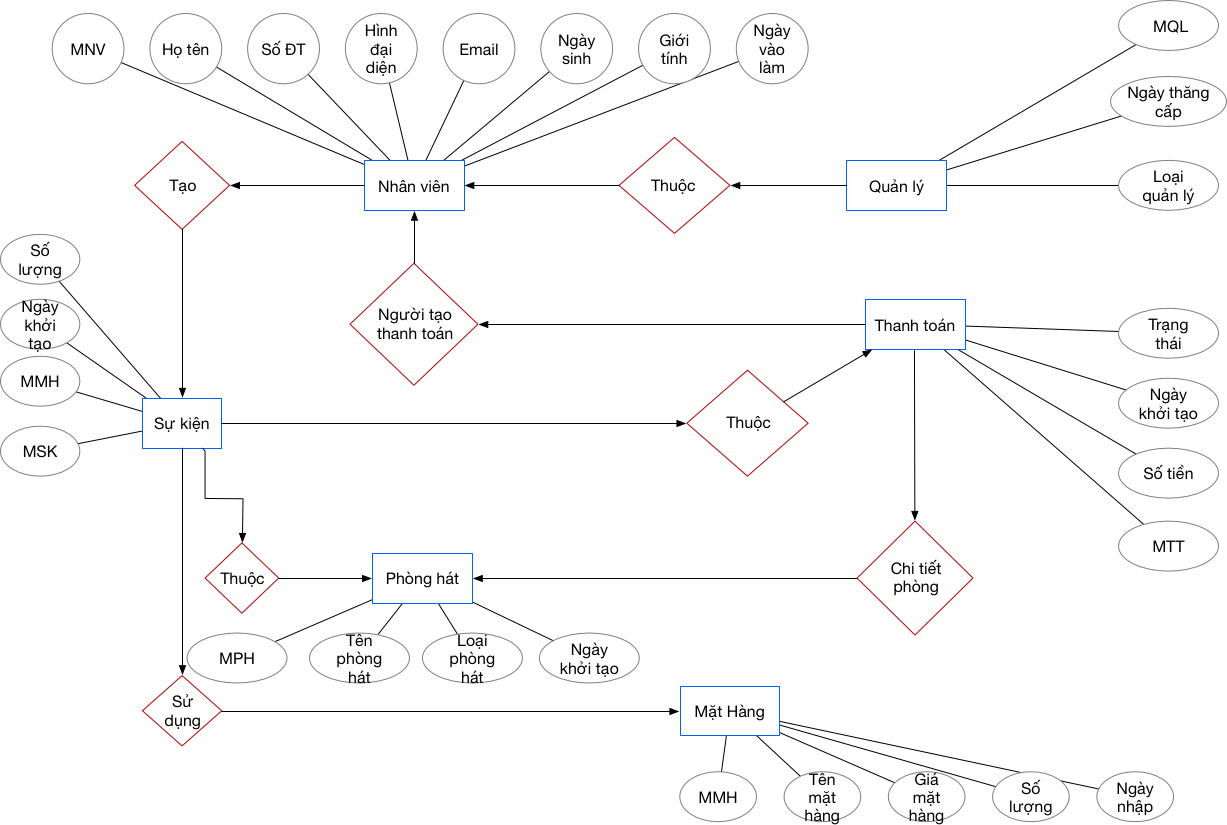
* 1. Bảng gải thích/mô tả các chức năng

|  |  |
| --- | --- |
| **Chức năng** | **Mô tả** |
| Nhận khách | Kiểm tra phòng trống, phòng đáp ứng được số lượng khách sau đó lựa chọn phòng phù hợp cho khách hàng |
| Thanh toán | Kiểm tra hóa đơn của phòng hát, tính toán lại các sản phảm hàng hóa sử dụng không hết để trừ lại, tính ra số tiền để báo cho khách hàng |
| Thống kê hàng hóa | Từ các hóa đơn đã được sử dụng và lượng hàng được nhập vào kho, tính toán ra lượng sản phẩm còn lại và dự trù cho lần nhập kho kế tiếp |

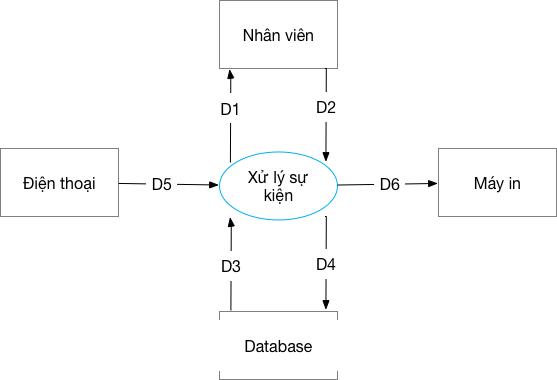
1. Đặc tả và Mô hình hóa nghiệp vụ (DFD Model)



1. Mô hình hóa dữ liệu (ERD Model)

****

**Sơ đồ tổng quát:**

****

|  |  |
| --- | --- |
| **Ký hiệu** | **Ý nghĩa** |
| D1 | Lượng mặt hàng, số phòng còn trống, thông tin nhân viên |
| D2 | Các order, tiến độ công việc, thống kê dữ liệu, thanh toán |
| D3 | Các thông tin dạng thô từ các bảng |
| D4 | Các câu truy vấn |
| D5 | Các lệnh xử lý sự kiện và dữ liệu nhập |
| D6 | Hóa đơn |

**Chương 3: Thiết kế**

1. Thiết kế giao diện
   1. Sơ đồ liên kết màn hình
   2. Danh sách màn hình & mô tả chức năng từng màn hình
   3. Mô tả xử lý sự kiện từng màn hình
2. Thiết kế xử lý {Danh sách các xử lý & thuật giải}
3. Thiết kế dữ liệu (RD – Relationship Diagram – Mô hình quan hệ)
   1. Sơ đồ RD cả hệ thống
   2. Giải thích từng bảng, kiểu dữ liệu
   3. Khóa & rang buộc toàn vẹn
   4. Thiết kế dữ liệu mức vật lý
4. Thiết kế kiến trúc
   1. Mô hỉnh tổng thể kiến trúc
   2. Danh sách các componet/Package
   3. Giải thích tương tác/giao tiếp giữa các components

**Chương 4: Cài đặt**

1. Công nghệ sử dụng
2. Vấn đề khi cài đặt
3. Mô tả giải pháp & kỹ thuật

**Chương 5: Kiểm thử**

**Chương 6: Kết luận**

**Tài liệu tham khảo**