1. **Đặc tả Phần mềm Đặt phòng khách sạn** 
   1. **Đặc tả yêu cầu phần mềm Đặt phòng khách sạn**

Xem file đính kèm

**1.2 Đặc tả Thiết kế Đặt phòng Khách sạn**

Khảo sát kinh doanh khách sạn và đưa ra các qui trình nghiệp vụ của hệ thống khách sạn.

**Đặc tả chức năng:**

**Đặc tả các chức năng chính:**

* **Quản lý cơ sở vật chất:** cho biết khách sạn có các loại phòng nào, số phòng, giá cả, các dịch vụ.
* **Quản lý Giao dịch khách hàng:** Tra cứu thông tin cần thiết, tìm phòng trống và gửi yêu cầu đặt phòng, gửi thông tin cá nhân và các yêu cầu về dịch vụ của khách sạn
* **Quản lý kinh doanh:** giữ chỗ cho khách đặt phòng, thanh toán khi khách trả phòng và báo cáo thống kê kinh doanh

**Phân rã chức năng:**

1. **Quản lý cơ sở vật chất:** Cập nhật loại phòng, Cập nhật phòng, Cập nhật dịch vụ, Cập nhật Tài khoản.

**2. Quản lý Giao dịch khách hàng:** Tra cứu thông tin Phòng trống, Đăng ký, Đăng nhập, Đặt phòng, Yêu cầu dịch vụ

**3. Quản lý kinh doanh:** Cập nhật phòng ngày, Lập phiếu dịch vụ phòng, Lập hóa đơn Phòng, Báo cáo kinh doanh định kỳ, Báo cáo khai thác phòng.

**Đặc tả các chức năng cơ sở:**

* 1. **Cập nhật loại phòng:** Kê khai các loại phòng trong khách sạn với các đặc trưng của nó như số người ở tối đa, số giường, giá cả, …

* 1. **Cập nhật Phòng:** Thêm, sửa, xóa phòng của một loại nào đó với các thông tin đặc trưng như: phòng số, tầng, …
  2. **Cập nhật dịch vụ:** Kê khai các loại dịch vụ mà khách sạn cung cấp cho khách hàng như: giặt là, ăn sáng, trưa, tối, đồ uống, spa, …
  3. **Cập nhật Tài khoản:** Thêm, sửa, xóa một Tài khoản với các thông tin đặc trưng như: họ tên, email, giới tính, ngày sinh, số CCCD, vai trò, mật khẩu, trạng thái, ….

**2.1 Đăng ký:** Mở Form cho người sử dụng đăng ký Tài khoản, điền các thông tin cần thiết của mình như họ tên, giới tính, ngày sinh, số CCCD, vai trò, mật khẩu, …

**2.2 Đăng nhập:** Xác thựcvào hệ thống với tư cách một Tài khoản bằng cách nhập email và mật khẩu

**2.3 Tra cứu thông tin phòng trống:** Nhập ngày nhận phòng, ngày trả phòng và hệ thống kiểm tra trả về loại phòng với số phòng trống trong khoảng thời gian khách quan tâm.

**2.4 Đặt phòng:** Khách chọnloại phòng, số phòng, ngày nhận, ngày trả, yêu cầu bổ sung về tầng, gần nhau, … Hệ thống sẽ xử lý và quyết định chấp nhận đơn đặt hay không.

**2.5 Yêu cầu dịch vụ:** Khách phòng đăng ký hoặc nhân viên ghi nhận dịch vụ mà khách hàng yêu cầu loại dịch vụ, số lượng, thời gian, ….

**3.1 Cập nhật phòng ngày:** Để nhanh chóng nắm được tình trạng sử dụng phòng và giữ chỗ cho các khách hàng đặt phòng, đối với mỗi phòng trong khách sạn đang được khai thác cần tạo đối tượng dữ liệu ghi trạng thái của một phòng ở một ngày trong năm. Sinh ra 365 bản ghi cho một phòng ngày trong một năm với trạng thái ban đầu là trống và cập nhật trạng thái sử dụng của nó là đã đặt chỗ hoặc đang ở khi cần thiết. Chú ý: đây là một giải pháp tăng lưu trữ dữ liệu dư thừa để đạt hiệu năng chấp nhận Đơn đặt phòng nhanh chóng, nhằm đạt hiệu quả kinh doanh tốt.

**3.2 Lập phiếu dịch vụ phòng:** Khi một phòng muốn đăng ký hay sử dụng một dịch vụ, Khách có thể vào form đăng ký dịch vụ, số lượng, thời gian, …, hoặc khi khách dùng dịch vụ trực tiếp thì nhân viên có thể điền vào form các thông tin cần thiết và sẽ thanh toán khi trả phòng.

**3.3 Lập hóa đơn Phòng:** Khi khách trả phòng, nhân viên tiếp tân sẽ thực hiện thanh toán cho khách hàng, phí phòng ngày, phí sử dụng các dịch vụ trong khách sạn và xuất hóa đơn cho khách. Cho phép khách có thể trả tiền nhiều lần, tức là có thể lập nhiều hóa đơn cho một đơn đặt phòng.

**3.4 Báo cáo khai thác phòng:** Xuất báo cáo xem tình hình khai thác 1 phòng hoặc 1 số phòng tùy theo đặc tính lựa chọn như loại phòng, tầng, … trong một khoảng thời gian từ ngày bắt đầu đến ngày kết thúc.

**3.5 Báo cáo kinh doanh định kỳ:** Xuất báo cáo kinh doanh 1 số phòng tùy theo đặc tính lựa chọn như loại phòng, tầng, … trong một khoảng thời gian từ ngày bắt đầu đến ngày kết thúc.

**Đặc tả cơ sở dữ liệu:**

**Xác định các thực thể:**

Loại phòng, phòng, Phòng \_ngày, Tài khoản, Đơn đặt, Chi tiết đơn đặt,

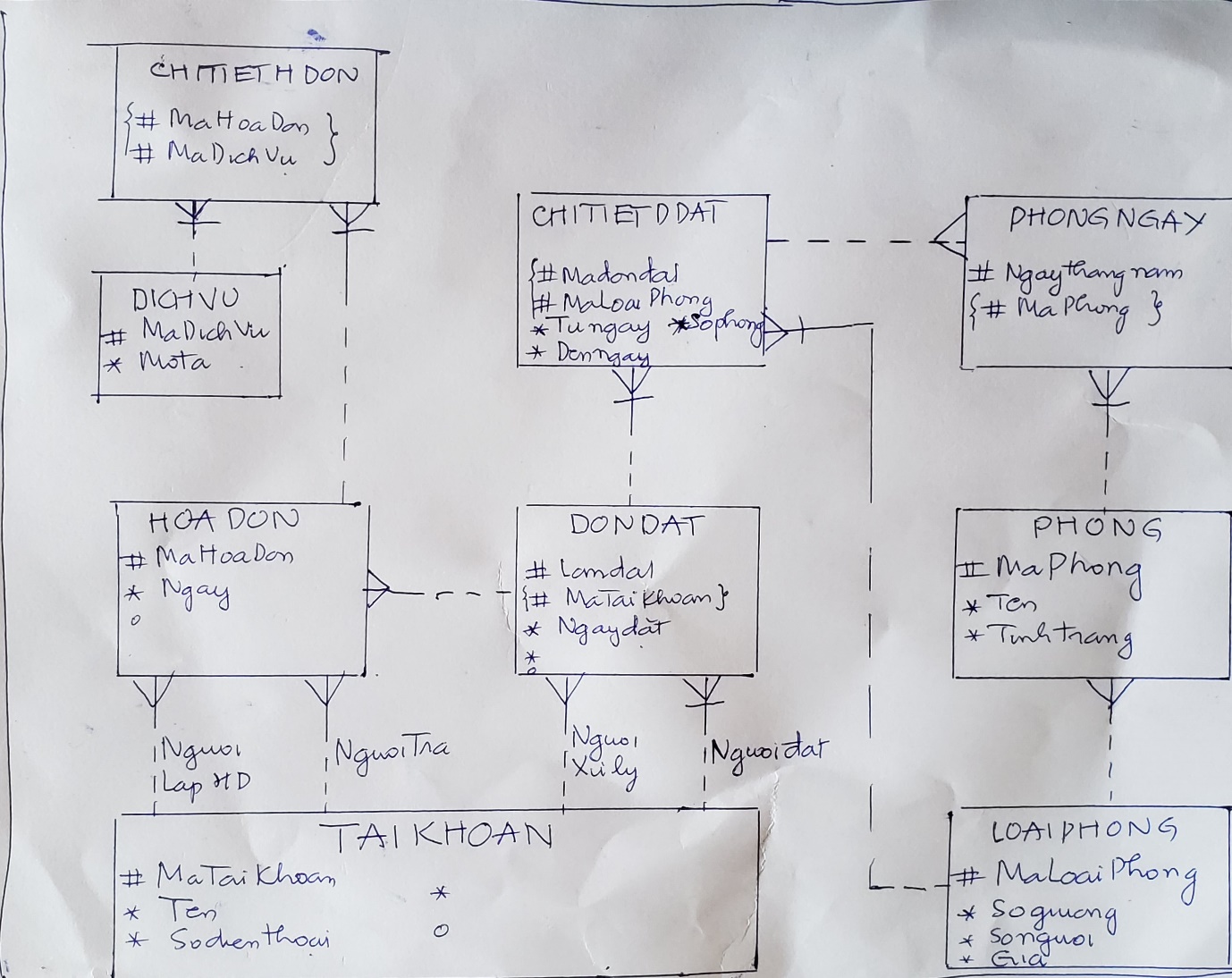
Dịch vụ, Hóa đơn, Chi tiết hóa đơn.

**Lưu ý: Bộ khóa duy nhất là các thuộc tính xác định duy nhất sự tồn tại của thực thể, không có chúng thì không có thực thể và chúng không bao giờ thay đổi.**

**Xác định các thuộc tính và quan hệ**

* LOAI\_PHONG: ma\_loai\_phong, ten\_loai, so\_nguoi, so\_giuong, gia, mo\_ta, hinh\_anh
* PHONG: ma\_phong, ten\_phong, tang, tinh\_trang
* PHONG\_NGAY: ma\_phong\_ngay, unique keys (#ma\_phong, #ngay), trang\_thai (da dat, dang su dung, da su dung), ma\_chitiet\_dd (null, ma\_chitiet\_dd: giữ chỗ)
* TAI\_KHOAN: ma\_tai\_khoan, email, ho\_ten, so\_dien\_thoai, gioi\_tinh, ngay\_sinh, ,,,
* DON\_DAT: ma\_don\_dat, unique keys (#ma\_tai\_khoan, #lan\_dat), ngay\_dat, trang\_thai (du dinh, chap nhan, tu\_choi), tthai\_ttoan (chua thanh toan, da thanh toan)
* CHITIET\_DD: ma\_chitiet\_dd, unique keys (#ma\_don\_dat, #ma\_loai\_phong), so phong, tu\_ngay, den\_ngay, trang\_thai (du dinh, chap nhan, tu choi), tong tien muc, tthai\_ttoan (chua thanh toan, da thanh toan)
* DICH\_VU: ma\_dich\_vu, ten\_dich\_vu (tien phong, giat la, an sang, an trua, an toi, spa, …), mo\_ta, gia, so\_luong, don\_vi, hinh\_anh
* HOA\_DON: ma\_hoa\_don, unique keys (#ma\_don\_dat, #thoigian), tong\_tien, tthai\_ttoan (chua thanh toan, da thanh toan)
* CHITIET\_HD: ma\_chitiet\_hd, unique keys (#ma\_hoa\_don, #ma\_dich\_vu, #thoigianlap), trang\_thai (se su dung, dang su dung, da su dung), tthai\_ttoan (chua thanh toan, da thanh toan), ..

**Sơ đồ quan hệ thực thể**

****