

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN THỰC HÀNH**  
**MÔN HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU**  
**GVHD: Tiết Gia Hồng**

THÔNG TIN NHÓM

## XÁC ĐỊNH CHỨC NĂNG HỆ THỐNG VÀ TÌNH HUỐNG TRANH CHẤP

### I) Các chức năng của hệ thống

#### 1) Chức năng cho DÙNG CHUNG

STT	Chức năng	Mô tả hoạt động
ALL1	Đăng nhập	Đăng nhập vào hệ thống RentHouseBHK dựa vào tên đăng nhập và mật khẩu.
ALL2	Đổi mật khẩu	Thay đổi mật khẩu vào hệ thống RentHouseBHK

#### 2) Phân hệ admin

STT	Chức năng	Mô tả hoạt động
AD1	Tạo tài khoản đăng nhập	Admin sẽ tạo tài khoản đăng nhập sẵn cho nhân viên theo yêu cầu và quy tắc dành cho mật khẩu khởi tạo.
AD2	Xem danh sách nhân viên	Admin sẽ có quyền xem thông tin các nhân viên hiện tại
AD3	Xem chi tiết/Sửa/Xóa thông tin nhân viên	Admin sẽ có quyền xem thông tin chi tiết và sửa thông tin của 1 nhân viên. Ngoài ra, admin có thể xóa thông tin nếu nhân viên đó đã nghỉ việc
AD4	Xem danh sách chi nhánh	Admin sẽ có quyền xem thông tin các chi nhánh hiện tại
AD5	Xem chi tiết/Sửa/Xóa thông tin chi nhánh	Admin sẽ có quyền xem thông tin chi tiết và sửa thông tin của 1 chi nhánh. Ngoài ra, admin có thể xóa thông tin nếu chi nhánh đó đã đóng cửa
AD6	Xem danh sách loại nhà	Admin có quyền xem thông tin các loại nhà hiện đang có trong hệ thống
AD7	Xem chi tiết/Sửa/Xóa thông tin loại nhà	Admin sẽ có quyền xem thông tin chi tiết và sửa thông tin của 1 loại nhà. Ngoài ra, admin có thể xóa thông tin nếu loại nhà đó không còn hợp lệ (phải đảm bảo không còn nhà nào thuộc loại nhà này)
AD8	Xem danh sách chủ nhà	Admin có quyền xem thông tin các chủ nhà hiện đang có trong hệ thống
AD9	Xem chi tiết/Sửa/Xóa thông tin chủ nhà	Admin sẽ có quyền xem thông tin chi tiết và sửa thông tin của 1 chủ nhà. Ngoài ra, admin có thể xóa thông tin nếu chủ nhà đó vi phạm điều khoản cho thuê nhà
AD10	Xem danh sách nhà	Admin có quyền xem thông tin các nhà hiện đang có trong hệ thống
AD11	Xem chi tiết/Sửa/Xóa thông tin nhà	Admin sẽ có quyền xem thông tin chi tiết và sửa thông tin của 1 nhà. Ngoài ra, admin có thể xóa thông tin nếu nhà đó đã bị phá hủy, di dời

3) Phân hệ nhân viên

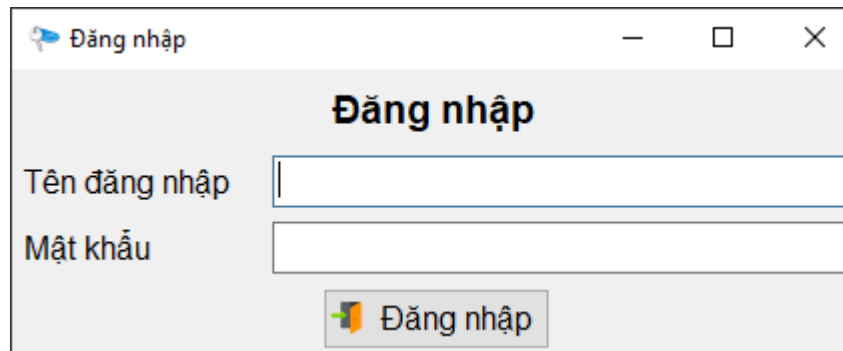
STT	Chức năng	Mô tả hoạt động
NV1	Xem danh sách người thuê nhà	Nhân viên có quyền xem thông tin tất cả người thuê nhà (đã được đăng ký tại chi nhánh hiện tại)
NV2	Thêm thông tin người thuê nhà	Nhân viên sẽ có quyền thêm thông tin người thuê nhà (có mã người thuê, thông tin để liên lạc (tên, địa chỉ, điện thoại), có thông tin về loại nhà yêu cầu thuê, có khả năng thuê)
NV3	Xem chi tiết/Sửa thông tin người thuê nhà	Nhân viên có quyền xem chi tiết/sửa thông tin của một người thuê nhà đang hiện có trong hệ thống của chi nhánh hiện tại
NV4	Xem danh sách nhà	Nhân viên có quyền xem danh sách nhà của chi nhánh hiện tại
NV5	Thêm thông tin nhà	Nhân viên có quyền thêm 1 nhà mới thuộc sự quản lí của chi nhánh hiện tại
NV6	Xem chi tiết/Sửa thông tin nhà	Nhân viên có quyền xem chi tiết/sửa thông tin của một nhà đang hiện có trong hệ thống của chi nhánh hiện tại
NV7	Gửi mail cho khách hàng khi có nhà phù hợp yêu cầu khách hàng	Nhân viên có trách nhiệm gửi mail (thông báo) cho khách hàng (người thuê nhà) khi có nhà phù hợp với yêu cầu của họ
NV8	Ghi nhận thông tin nhận xét của khách hàng (người thuê nhà) với một nhà bất kỳ	Nhân viên phải thêm thông tin nhận xét (feedback) của khách hàng đối với một nhà bất kỳ hiện có trong hệ thống của chi nhánh hiện tại
NV9	Lập hợp đồng thuê nhà	Nhân viên có trách nhiệm lập hợp đồng khi khách hàng (người thuê nhà) đồng ý với nhà mà chi nhánh muốn cho thuê

## II) Xác định tình huống tranh chấp

STT	Chức năng 1	Người dùng	Chức năng 2	Người dùng	Lỗi tranh chấp
1	Sửa thông tin nhân viên/ khách hàng/ nhà ...	Tất cả	Sửa thông tin nhân viên/ khách hàng/ nhà ...	Tất cả	Lost update
2	Xem chi tiết khách hàng/ nhân viên/ nhà	Tất cả	Xoá khách hàng/ nhân viên/ nhà ...	Tất cả	Unrepeatable read, phantom read
3	Sửa thông tin nhân viên/ khách hàng/ nhà ...	Tất cả	Xem chi tiết khách hàng/ nhân viên/ nhà	Tất cả	Dirty read ( Xem dữ liệu commit bị rollback ), Unrepeatable read ( Xem 2 lần khác nhau )

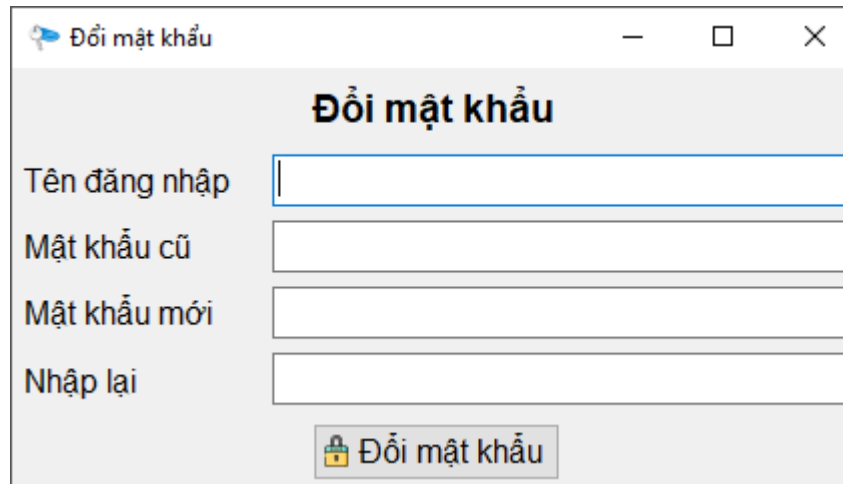
## III) Thiết kế giao diện chức năng

## 1) Chức năng đăng nhập:




The screenshot shows a standard login dialog box. At the top, the title bar says 'Đăng nhập'. The main area has a header 'Đăng nhập'. Below it, there are two labels: 'Tên đăng nhập' and 'Mật khẩu', each followed by a text input field. At the bottom, there is a button with a small icon and the text 'Đăng nhập'.

## 2) Chức năng đổi mật khẩu



The image shows a software window titled "Đổi mật khẩu" (Change Password). The window has a title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The main content area has a header "Đổi mật khẩu" and four input fields labeled "Tên đăng nhập" (Username), "Mật khẩu cũ" (Old Password), "Mật khẩu mới" (New Password), and "Nhập lại" (Repeat). Below the input fields is a button with a lock icon and the text "Đổi mật khẩu".

Đổi mật khẩu	
Tên đăng nhập	<input type="text"/>
Mật khẩu cũ	<input type="password"/>
Mật khẩu mới	<input type="password"/>
Nhập lại	<input type="password"/>
 Đổi mật khẩu	

## 3) Quản lý nhà:

RentHouseBHK - Quản lý thuê nhà - [Nhà]

Nghiep vụ | Danh mục | Hệ thống

Nhà thuê | Chủ nhà | Loại nhà | Nhân viên | Chi nhánh | Khách hàng | Địa điểm

Nhà | Nội bộ | Khách hàng

### Thông tin nhà

ID	<input type="text"/>	Số phòng	<input type="text"/>
Phí / tháng	<input type="text"/>	Chủ nhà	<input type="text"/>
Tọa lạc	<input type="text"/>	Loại nhà	<input type="text"/>
Nhân viên	<input type="text"/>		

## 4) Quản lý thông tin chủ nhà:

RentHouseBHK - Quản lý thuê nhà - [Chủ nhà]

Nghệp vụ | **Danh mục** | Hệ thống

Nhà thuê | Chủ nhà | Loại nhà | Nhân viên | Chi nhánh | Khách hàng | Địa điểm

Nhà | Nội bộ | Khách hàng

### Thông tin chủ nhà

ID	<input type="text"/>	Địa chỉ	<input type="text"/>
Tên	<input type="text"/>	Điện thoại	<input type="text"/>

Tìm kiếm

Thêm | Lưu | Xóa | Thoát



## 5) Quản lý loại nhà:

RentHouseBHK - Quản lý thuê nhà - [Loại nhà]

Nghệp vụ | **Danh mục** | Hệ thống

Nhà thuê | Chủ nhà | Loại nhà | Nhân viên | Chi nhánh | Khách hàng | Địa điểm

Nhà | Nội bộ | Khách hàng

### Thông tin loại nhà

ID  Mô tả

Tên

Tìm kiếm

Thêm | Lưu | Xóa | Thoát

## 6) Quản lý nhân viên:

RentHouseBHK - Quản lý thuê nhà - [Nhân viên]

Nghệp vụ | Danh mục | Hệ thống

Nhà thuê | Chủ nhà | Loại nhà | Nhân viên | Chi nhánh | Khách hàng | Địa điểm

Nhà | Nội bộ | Khách hàng

### Thông tin nhân viên

ID	<input type="text"/>	Chi nhánh	<input type="text"/>
Tên	<input type="text"/>	Lương	<input type="text" value="0"/>
Điện thoại	<input type="text"/>	Địa chỉ	<input type="text"/>
Ngày sinh	<input type="text" value="20/08/2019"/>	<input type="checkbox"/> Nữ	<input type="checkbox"/> Khả năng tài chính

## 7) Quản lý chi nhánh:

RentHouseBHK - Quản lý thuê nhà - [Chi nhánh]

Nghệp vụ | **Danh mục** | Hệ thống

Nhà thuê | Chủ nhà | Loại nhà | Nhân viên | **Chi nhánh** | Khách hàng | Địa điểm

Nhà | Nội bộ | Khách hàng

### Thông tin chi nhánh

ID:  Fax:

Tên:  Điện thoại:

Tọa lạc:

## 8) Quản lý khách hàng:

RentHouseBHK - Quản lý thuê nhà - [Khách hàng]

Nghiep vụ | Danh mục | Hệ thống

Nhà thuê | Chủ nhà | Loại nhà | Nhân viên | Chi nhánh | Khách hàng | Địa điểm

Nhà | Nội bộ | Khách hàng

### Thông tin khách hàng

ID	<input type="text"/>	Địa chỉ	<input type="text"/>
Tên	<input type="text"/>	Yêu cầu	<input type="text"/>
Điện thoại	<input type="text"/>		
Chi nhánh	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Khả năng tài chính	

## 9) Quản lý địa điểm:

RentHouseBHK - Quản lý thuê nhà - [Địa điểm]

Nghiep vụ | **Danh mục** | Hệ thống

Nhà thuê | Chủ nhà | Loại nhà | Nhân viên | Chi nhánh | Khách hàng | **Địa điểm**

Nhà | Nội bộ | Khách hàng

### Thông tin địa điểm

ID	<input type="text"/>	Tên đường	<input type="text"/>
Quận	<input type="text"/>	Thành phố	<input type="text"/>
Vùng	<input type="text"/>		

## 10) Xem nhà:

RentHouseBHK - Quản lý thuê nhà - [Xem nhà]

Nghiep vụ   Danh mục   Hệ thống

Xem nhà   Hợp đồng

Giao dịch

### Xem nhà

Khách hàng  Nhà

Ngày xem

Nhận xét

## 11) Thuê nhà:

RentHouseBHK - Quản lý thuê nhà - [Xem nhà]

Nghiep vụ   Danh mục   Hệ thống

Xem nhà   Hợp đồng

Giao dịch

### Hợp đồng thuê nhà

Khách hàng	<input type="text"/>	Nhà	<input type="text"/>
Ngày xem	19/08/2019	Nhân viên	<input type="text"/>
Tình trạng	<input type="text"/>		

🔍 Tìm kiếm

Thêm   Lưu   Xóa   Thoát