

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ  
KHOA THỐNG KÊ – TIN HỌC

---



**HỆ THỐNG QUẢN LÝ PHÒNG GYM**

**SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION**

Giảng viên hướng dẫn : Đinh Trần Trung Hiếu  
Nhóm thực hiện : 03  
Lớp : MIS3030\_1  
Sinh viên thực hiện : Cai Thị Thùy Kiên – Nhóm trưởng  
Võ Thị Quỳnh Châu  
Nguyễn Ngọc Đan Trâm  
Nguyễn Thị Thanh Hằng  
Đặng Thị Thảo Hiền  
Trần Trương Nhật Huy  
Lê Thu Huyền  
Nguyễn Thị Mai Lan  
Trang Trà My  
Trần Thị Mỹ  
Ngô Thị Tường Vi

*Đà Nẵng, 12/2024*

## LỜI CẢM ƠN

Nhóm 3 chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Thầy Đinh Trần Trung Hiếu, người đã hướng dẫn và chỉ bảo tận tình trong suốt quá trình thực hiện đề tài "**Phân tích và thiết kế hệ thống quản lý cho phòng tập Gym**". Nhờ những kiến thức, kinh nghiệm và sự hỗ trợ của Thầy, chúng em đã hiểu rõ hơn về các bước phân tích và thiết kế hệ thống, đặc biệt là trong việc xây dựng các mô hình và tài liệu liên quan.

Bài làm không tránh khỏi có nhiều thiếu sót, chúng em mong nhận được sự góp ý từ thầy để bài báo cáo hoàn thiện hơn. Nhóm 3 xin cảm ơn và hy vọng sẽ nhận được nhiều sự chỉ dẫn của thầy trong con đường sắp tới

## Contents

1	Introduction .....	10
1.1	Purpose .....	10
1.2	Scope .....	10
1.3	References .....	10
1.4	Terms and Abbreviations .....	10
2	Module Description.....	11
2.1	Use Case .....	11
2.2	Use Case Specification.....	11
2.2.1	Đăng nhập .....	11
2.2.2	Đăng xuất.....	12
2.2.3	Cài đặt .....	13
2.2.4	Quản lý lịch tập.....	14
2.2.5	Quản lý bài tập.....	18
2.2.6	Quản lý khách hàng .....	22
2.2.7	Quản lý đơn đăng ký gói tập.....	26
2.2.8	Quản lý hoá đơn.....	35
2.2.9	Quản lý phiếu thu.....	39
2.2.10	Quản lý gói tập.....	43
2.2.11	Quản lý thiết bị .....	48
2.2.12	Quản lý quyền.....	53
2.2.13	Quản lý báo cáo .....	58
2.2.14	Quản lý tài khoản.....	61
2.2.15	Quản lý nhân viên .....	65
3	Flows .....	74
4	Data Model – Entity relationship diagrams .....	74
5	Screen Flow .....	75
6	Screen Details.....	76
6.1	Đăng nhập .....	76
6.1.1	Layout màn hình Đăng nhập .....	76

---

6.1.2	Layout màn hình Quên mật khẩu 1 – Nhập số điện thoại .....	76
6.1.3	Layout màn hình Quên mật khẩu 2 – Nhập mã xác thực .....	77
6.1.4	Layout màn hình Đặt mật khẩu mới .....	77
6.2	Đăng xuất .....	78
6.2.1	Layout màn hình Đăng xuất .....	78
6.2.2	Popup Đăng xuất thành công .....	79
6.3	Trang chủ .....	79
6.3.1	Layout màn hình Trang chủ .....	79
6.3.2	Hình ảnh cho Trang chủ .....	80
6.4	Cài đặt .....	81
6.4.1	Layout màn hình Cài đặt .....	81
6.4.2	Layout màn hình Cài đặt ngôn ngữ .....	82
6.4.3	Layout màn hình Cài đặt giao diện .....	82
6.4.4	Layout màn hình Cài đặt thông tin cá nhân .....	83
6.4.5	Layout màn hình Đổi mật khẩu .....	83
6.5	Quản lý khách hàng .....	84
6.5.1	Layout màn hình Danh sách khách hàng .....	84
6.5.2	Layout màn hình Thêm khách hàng .....	84
6.5.3	Layout màn hình Xem khách hàng .....	85
6.5.4	Layout màn hình Sửa khách hàng .....	85
6.5.5	Layout màn hình Xoá khách hàng .....	86
6.6	Quản lý gói tập .....	86
6.6.1	Layout màn hình Danh sách gói tập .....	86
6.6.2	Layout màn hình Thêm gói tập .....	87
6.6.3	Layout màn hình Sửa gói tập .....	87
6.6.4	Layout màn hình Xoá gói tập .....	88
6.7	Quản lý bài tập .....	88
6.7.1	Layout màn hình Danh sách bài tập .....	88
6.7.2	Layout màn hình Xem bài tập .....	89
6.7.3	Layout màn hình Thêm bài tập .....	89

---

---

6.7.4	Layout màn hình Sửa bài tập .....	90
6.7.5	Layout màn hình Xoá bài tập .....	90
6.8	Quản lý lịch tập .....	91
6.8.1	Layout màn hình Danh sách lịch tập .....	91
6.8.2	Layout màn hình Xem lịch tập .....	91
6.8.3	Layout màn hình Thêm lịch tập.....	92
6.8.4	Layout màn hình Sửa lịch tập .....	92
6.8.5	Layout màn hình Xoá lịch tập .....	93
6.9	Quản lý đơn đăng ký gói tập .....	93
6.9.1	Layout màn hình Danh sách đơn đăng ký gói tập .....	93
6.9.2	Layout màn hình Tạo đơn đăng ký gói tập.....	94
6.9.3	Layout màn hình Xem đơn đăng ký gói tập .....	94
6.10	Quản lý đơn đăng ký huấn luyện viên .....	95
6.10.1	Layout màn hình Danh sách đơn đăng ký HLV .....	95
6.10.2	Layout màn hình tạo đơn đăng ký huấn luyện viên .....	95
6.10.3	Layout màn hình Xem đơn đăng ký huấn luyện viên.....	96
6.11	Quản lý đơn gia hạn gói tập .....	96
6.11.1	Layout màn hình danh sách đơn gia hạn gói tập .....	96
6.11.2	Layout màn hình tạo đơn gia hạn gói tập .....	97
6.11.3	Layout màn hình Xem đơn gia hạn gói tập .....	97
6.12	Quản lý hoá đơn .....	98
6.12.1	Layout màn hình Danh sách hoá đơn .....	98
6.12.2	Layout màn hình Xem hoá đơn .....	98
6.12.3	Layout màn hình Tạo hoá đơn.....	99
6.13	Quản lý phiếu thu .....	99
6.13.1	Layout màn hình Danh sách phiếu thu .....	99
6.13.2	Layout màn hình Xem phiếu thu .....	100
6.13.3	Layout màn hình Tạo phiếu thu.....	100
6.14	Quản lý tài khoản .....	101
6.14.1	Layout màn hình danh sách tài khoản .....	101

---

6.14.2 Layout màn hình Xem tài khoản .....	101
6.14.3 Layout màn hình Thêm tài khoản.....	102
6.14.4 Layout màn hình Sửa tài khoản .....	102
6.14.5 Layout màn hình Xoá tài khoản .....	103
6.15 Quản lý nhân viên CSKH.....	104
6.15.1 Layout màn hình Danh sách nhân viên CSKH.....	104
6.15.2 Layout màn hình Xem nhân viên CSKH.....	104
6.15.3 Layout màn hình Thêm nhân viên CSKH .....	105
6.15.4 Layout màn hình Sửa nhân viên CSKH .....	105
6.15.5 Layout màn hình Xoá nhân viên CSKH .....	106
6.16 Quản lý HLV .....	107
6.16.1 Layout màn hình Danh sách HLV .....	107
6.16.2 Layout màn hình Xem HLV .....	107
6.16.3 Layout màn hình Thêm HLV .....	108
6.16.4 Layout màn hình Sửa HLV.....	108
6.16.5 Layout màn hình Xoá HLV .....	109
6.17 Quản lý thiết bị.....	110
6.17.1 Layout màn hình Danh sách thiết bị.....	110
6.17.2 Layout màn hình Xem thiết bị .....	110
6.17.3 Layout màn hình Thêm thiết bị .....	111
6.17.4 Layout màn hình Sửa thiết bị.....	111
6.17.5 Layout màn hình Xoá thiết bị .....	112
6.18 Quản lý quyền .....	112
6.18.1 Layout màn hình Danh sách quyền .....	112
6.18.2 Layout màn hình Thêm quyền.....	113
6.18.3 Layout màn hình Xem chi tiết quyền .....	113
6.18.4 Layout màn hình Chính sửa quyền .....	114
6.18.5 Layout màn hình Xoá quyền .....	114
6.19 Quản lý báo cáo.....	115
6.19.1 Layout màn hình Danh sách báo cáo.....	115

---

6.19.2 Layout màn hình Xem báo cáo chi tiết.....	115
7 Non-Functional Requirement.....	116
7.1 Performance Requirements (Hiệu suất) .....	116
7.2 Scalability Requirements (Khả năng mở rộng).....	116
7.3 Security Requirements (Bảo mật) .....	116
7.4 Availability Requirements (Tính khả dụng) .....	116
7.5 Compatibility Requirements .....	117
7.6 Regulatory and Compliance Requirements.....	117

## Figures

Hình 2.1-1: Use case Diagrams .....	11
Hình 2.2-1: Workflows .....	74
Hình 2.2-1: Entity relationship diagrams (ERD) .....	74
Hình 2.2-1: Screen flow .....	75
Hình 7.1-1: Layout màn hình Đăng nhập .....	76
Hình 7.1-2: Layout màn hình Nhập số điện thoại.....	77
Hình 7.1-3: Layout màn hình Nhập mã xác thực.....	77
Hình 7.1-4: Layout màn hình Đặt mật khẩu mới.....	78
Hình 7.2-1: Layout màn hình Đăng xuất .....	78
Hình 7.2-2: Popup Đăng xuất thành công.....	79
Hình 7.3-1: Layout màn hình Trang chủ .....	80
Hình 7.3-2: Hình ảnh cho Trang chủ 1 .....	80
Hình 7.3-3: Hình ảnh cho Trang chủ 2 .....	81
Hình 7.4-1: Layout màn hình Cài đặt .....	82
Hình 7.4-2: Layout màn hình Cài đặt ngôn ngữ .....	82
Hình 7.4-3: Layout màn hình Cài đặt giao diện.....	83
Hình 7.4-4: Layout màn hình Cài đặt thông tin cá nhân.....	83
Hình 7.4-5: Layout màn hình Đổi mật khẩu .....	84
Hình 7.5-1: Layout màn hình Danh sách khách hàng.....	84
Hình 7.5-2: Layout màn hình Thêm khách hàng .....	85
Hình 7.5-3: Layout màn hình Xem khách hàng.....	85
Hình 7.5-4: Layout màn hình Sửa khách hàng .....	86
Hình 7.5-5: Layout màn hình Xoá khách hàng.....	86
Hình 7.6-1: Layout màn hình Danh sách gói tập .....	87
Hình 7.6-2: Layout màn hình Thêm gói tập .....	87
Hình 7.6-3: Layout màn hình Sửa gói tập.....	88
Hình 7.6-4: Layout màn hình Xoá gói tập .....	88
Hình 7.7-1: Layout màn hình Danh sách bài tập .....	89
Hình 7.7-2: Layout màn hình Xem bài tập .....	89
Hình 7.7-3: Layout màn hình Thêm bài tập.....	90
Hình 7.7-4: Layout màn hình Sửa bài tập .....	90
Hình 7.7-5: Layout màn hình Xoá bài tập .....	91
Hình 7.8-1: Layout màn hình Danh sách lịch tập .....	91
Hình 7.8-2: Layout màn hình Xem chi tiết lịch tập .....	92
Hình 7.8-3: Layout màn hình Thêm lịch tập.....	92
Hình 7.8-4: Layout màn hình Sửa lịch tập.....	93
Hình 7.8-5: Layout màn hình Xoá lịch tập .....	93
Hình 7.9-1: Layout màn hình danh sách đơn đăng ký gói tập .....	94
Hình 7.9-2: Layout màn hình Tạo đơn đăng ký gói tập.....	94
Hình 7.9-3: Layout màn hình Xem đơn đăng ký gói tập .....	95
Hình 7.10-1: Layout màn hình Danh sách đơn đăng ký HLV .....	95

---

Hình 7.10-2: Layout màn hình Tạo đơn đăng ký HLV .....	96
Hình 7.10-3: Layout màn hình Xem đơn đăng ký HLV .....	96
Hình 7.11-1: Layout màn hình Danh sách đơn gia hạn gói tập .....	97
Hình 7.11-2: Layout màn hình Tạo đơn gia hạn gói tập.....	97
Hình 7.11-3: Layout màn hình Xem đơn gia hạn gói tập .....	98
Hình 7.12-1: Layout màn hình Danh sách hoá đơn .....	98
Hình 7.12-2: Layout màn hình Xem hoá đơn .....	99
Hình 7.12-3: Layout màn hình Tạo hoá đơn.....	99
Hình 7.13-1: Layout màn hình Danh sách phiếu thu .....	100
Hình 7.13-2: Layout màn hình Xem phiếu thu .....	100
Hình 7.13-3: Layout màn hình Tạo phiếu thu.....	101
Hình 7.14-1: Layout màn hình Danh sách tài khoản .....	101
Hình 7.14-2: Layout màn hình Xem tài khoản .....	102
Hình 7.14-3: Layout màn hình Thêm tài khoản.....	102
Hình 7.14-4: Layout màn hình Sửa tài khoản .....	103
Hình 7.14-5: Layout màn hình Xoá tài khoản .....	103
Hình 7.15-1: Layout màn hình Danh sách nhân viên CSKH.....	104
Hình 7.15-2: Layout màn hình Xem nhân viên CSKH.....	105
Hình 7.15-3: Layout màn hình Thêm nhân viên CSKH .....	105
Hình 7.15-4: Layout màn hình Sửa nhân viên CSKH .....	106
Hình 7.15-5: Layout màn hình Xoá nhân viên CSKH 1.....	106
Hình 7.15-6: Layout màn hình Xoá nhân viên CSKH 2.....	107
Hình 7.16-1: layout màn hình Danh sách HLV .....	107
Hình 7.16-2: Layout màn hình Xem HLV .....	108
Hình 7.16-3: Layout màn hình Thêm HLV .....	108
Hình 7.16-4: Layout màn hình Sửa HLV .....	109
Hình 7.16-5: Layout màn hình Xoá HLV 1 .....	109
Hình 7.16-6: Layout màn hình Xoá HLV 2 .....	110
Hình 7.17-1: Layout màn hình Danh sách thiết bị .....	110
Hình 7.17-2: Layout màn hình Xem thiết bị.....	111
Hình 7.17-3: Layout màn hình Thêm thiết bị .....	111
Hình 7.17-4: Layout màn hình Sửa thiết bị .....	112
Hình 7.17-5: layout màn hình Xoá thiết bị .....	112
Hình 7.18-1: Layout màn hình Danh sách quyền .....	113
Hình 7.18-2: Layout màn hình Thêm quyền.....	113
Hình 7.18-3: Layout màn hình Thông tin chi tiết quyền .....	114
Hình 7.18-4: Layout màn hình Chính sửa quyền.....	114
Hình 7.18-5: Layout màn hình Xoá quyền .....	115
Hình 7.19-1: Layout màn hình Danh sách báo cáo.....	115
Hình 7.19-2: Layout màn hình Xem báo cáo chi tiết.....	116

---

## 1 Introduction

### 1.1 Purpose

Xây dựng hệ thống quản lý phòng tập gym giúp đơn giản hóa quy trình đăng ký, quản lý hội viên, lịch tập luyện, nhân viên và thiết bị, đồng thời nâng cao trải nghiệm người dùng.

### 1.2 Scope

Tài liệu này tập trung mô tả chi tiết các yêu cầu chức năng của hệ thống, bên cạnh đó còn có các yêu cầu phi chức năng như hiệu suất, bảo mật, khả năng mở rộng, tính khả dụng...

### 1.3 References

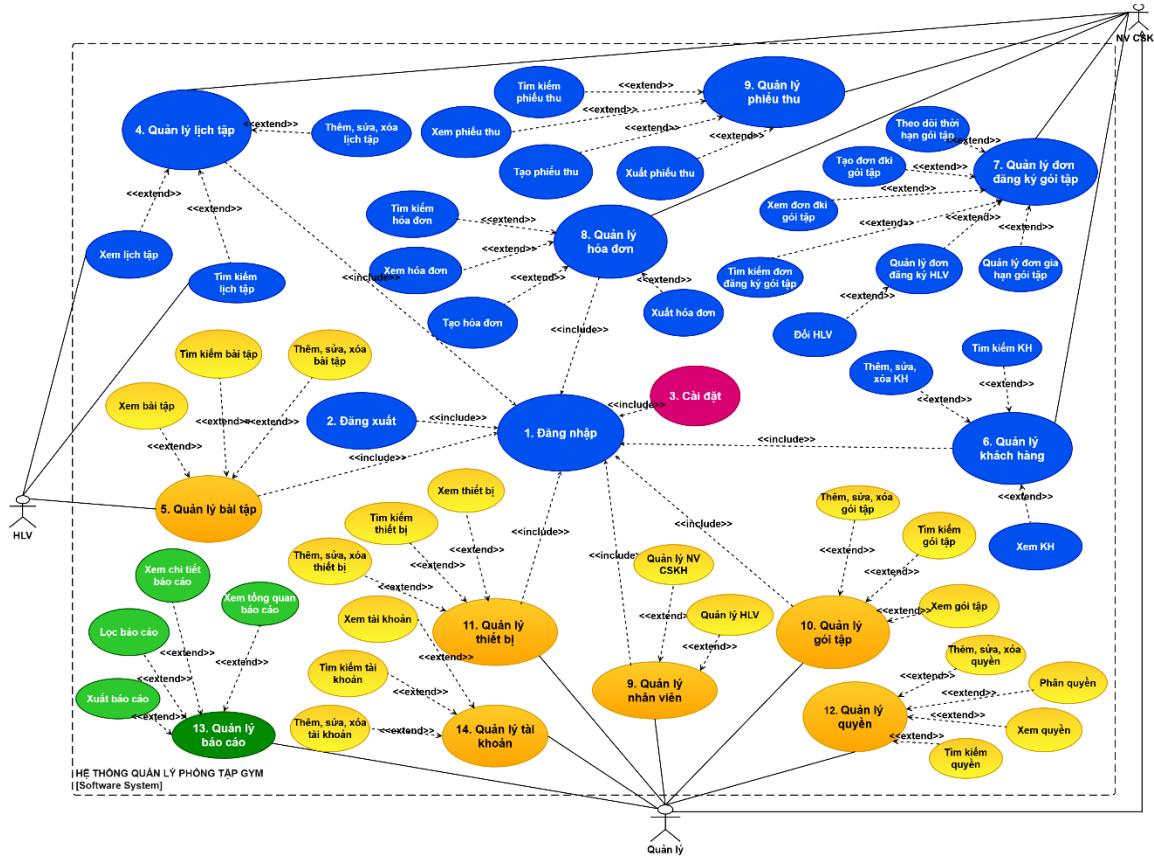
- Nghị định 13/2023/NĐ-CP về bảo vệ dữ liệu cá nhân
- Các tiêu chuẩn thiết kế phần mềm quốc tế (ISO 25010)

### 1.4 Terms and Abbreviations

- CSKH: Chăm sóc khách hàng
- HLV: Huấn luyện viên

## 2 Module Description

### 2.1 Use Case



Hình 2.1-1: Use case Diagrams

### 2.2 Use Case Specification

#### 2.2.1 Đăng nhập

Use case ID	1
Use case name	Đăng nhập
Description	Là quản lý/ nhân viên , tôi muốn đăng nhập vào hệ thống
Actors	Quản lý/ nhân viên
Priority	High
Triggers	Quản lý/ nhân viên
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống

	Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống quản và phân quyền (Quản lý hoặc nhân viên)
Post-conditions	Người dùng đăng nhập hệ thống thành công Hệ thống hiển thị các tính năng cho người dùng sử dụng
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiển thị màn hình đăng nhập</li> <li>2. Nhập tên đăng nhập và mật khẩu</li> <li>3. Bấm “Đăng nhập”</li> <li>4. Xác thực tài khoản</li> <li>5. Hiển thị các tính năng cho người quản lý/ nhân viên</li> </ol>
Alternative flows	<ol style="list-style-type: none"> <li>2a. Người dùng bấm “Quên mật khẩu”             <ol style="list-style-type: none"> <li>2a1. Nhập số điện thoại</li> <li>2a2. Bấm “Gửi yêu cầu”</li> <li>2a2. Hệ thống gửi mã xác thực</li> <li>2a3. Nhận mã xác thực</li> <li>2a5. Bấm “Gửi yêu”</li> <li>2a6. Hệ thống hiển thị màn hình đặt lại mật khẩu</li> <li>2a7. Nhập mật khẩu mới</li> <li>2a8. Bấm “Xác nhận”</li> <li>2a9. Hệ thống kiểm tra mật khẩu</li> <li>2a10. Lưu mật khẩu mới</li> <li>2a11. Quay lại màn hình đăng nhập</li> </ol> </li> </ol>
Exception flows	<ol style="list-style-type: none"> <li>2a2.a. Nếu không nhận được mã xác thực, bấm “Gửi lại mã” và quay lại bước 2a1.</li> <li>2a8.a. Nếu mật khẩu chưa đủ mạnh , hiển thị “Mật khẩu chưa đủ mạnh” và quay lại bước 2a6.</li> <li>4a. Nếu sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu thì thông báo lỗi tương tự và kết thúc.</li> </ol>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.2 Đăng xuất

Use case ID	2
Use case name	Đăng xuất

Description	Là nhân viên/quản lý, tôi muốn đăng xuất khỏi hệ thống
Actors	Nhân viên/Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng đăng xuất
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
Post-conditions	Tài khoản đã đăng xuất ra khỏi hệ thống
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Click “Đăng xuất” trên Side bar menu</li> <li>2. Hiển thị thông báo “Bạn muốn đăng xuất khỏi hệ thống”</li> <li>3. Nhấn nút “Có”</li> <li>4. Hiển thị thông báo “Đăng xuất thành công”</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	4a. Không nhấn thì kết thúc
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.3 Cài đặt

Use case ID	3
Use case name	Cài đặt
Description	Là quản lý/ nhân viên , tôi muốn thực hiện các thiết lập chung cho hệ thống, bao gồm các tùy chỉnh như ngôn ngữ, giao diện, tài khoản.
Actors	Quản lý/ nhân viên
Priority	Medium
Triggers	Người dùng muốn thay đổi hoặc cập nhật các thiết lập của hệ thống.
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống
Post-conditions	Người dùng đăng nhập hệ thống thành công Người dùng truy cập vào phần cài đặt và thay đổi thành công.

Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đăng nhập vào hệ thống</li> <li>2. Truy cập vào mục “Cài đặt” từ danh mục quản lý</li> <li>3. Hệ thống hiển thị các mục cài đặt (Ngôn ngữ, giao diện, tài khoản)</li> <li>4. Chọn mục cài đặt cần thay đổi (Ngôn ngữ)</li> <li>5. Thực hiện thay đổi</li> <li>6. Hệ thống áp dụng cài đặt ngay lập tức</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.4 Quản lý lịch tập

### 2.2.4.1 Xem lịch tập

Use case ID	4.1
Use case name	Xem lịch tập
Description	Là quản lý/ nhân viên/ huấn luyện viên , tôi muốn xem lịch tập
Actors	Quản lý/ nhân viên/ huấn luyện viên
Priority	High
Triggers	Người dùng muốn xem lịch tập của HLV với khách hàng
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống Đữ liệu về lịch tập đã được nhân viên thiết lập trước đó
Post-conditions	Người dùng xem được lịch tập luyện chi tiết, bao gồm ngày giờ, huấn luyện viên phụ trách, thông tin khách hàng.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đăng nhập vào hệ thống</li> <li>2. Truy cập vào mục “Lịch tập”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách lịch tập</li> <li>4. Nhấn chọn buổi tập muốn xem để xem chi tiết</li> <li>5. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết của buổi tập đó.</li> </ol>
Alternative flows	N/A

Exception flows	3. Nếu chưa có lịch tập hệ thống hiển thị thông báo "Bạn chưa có lịch tập".
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.4.2 *Thêm lịch tập*

Use case ID	4.2
Use case name	Thêm lịch tập
Description	Là quản lý/ nhân viên , tôi muốn thêm lịch tập mới
Actors	Quản lý/ nhân viên
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng thêm lịch tập mới
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống
Post-conditions	Lịch tập luyện mới được thêm thành công và lưu vào cơ sở dữ liệu.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đăng nhập vào hệ thống</li> <li>2. Truy cập vào mục “Lịch tập”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị trang danh sách lịch tập</li> <li>4. Bấm vào button dấu cộng để thêm lịch tập</li> <li>5. Hệ thống hiển thị form tạo lịch tập</li> <li>6. Nhập thông tin chi tiết của lịch tập: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mã HLV (Bắt buộc)</li> <li>• Tên HLV (Bắt buộc)</li> <li>• Thời gian tập (Bắt buộc)</li> <li>• Lặp lại (Bắt buộc)</li> <li>• Trạng thái (Bắt buộc)</li> <li>• Đơn ĐK HLV (Bắt buộc)</li> <li>• Tên KH (Bắt buộc)</li> </ul> </li> <li>7. Nhấn button “Lưu” để hoàn tất</li> <li>8. Hệ thống xử lý và hiển thị lịch tập mới.</li> </ol>
Alternative flows	7a. Nhấn button “Huỷ” màn hình quay về trang danh sách lịch tập
Exception flows	6a. Trường hợp không nhập đầy đủ các trường bắt buộc thì báo đỏ và không cho phép lưu thông tin.

	6b. Trường hợp nhập “Thời gian tập” và “Lặp lại” trùng với thời gian đã tồn tại trong hệ thống thì hiển thị thông báo lỗi “Thời gian đã tồn tại”
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.4.3 Sửa lịch tập

Use case ID	4.3
Use case name	Sửa lịch tập
Description	Là quản lý/ nhân viên , tôi muốn chỉnh sửa thông tin lịch tập đã được tạo
Actors	Quản lý/ nhân viên
Priority	High
Triggers	Người dùng cần cập nhật thông tin lịch tập do có thay đổi về thời gian tập hoặc thay đổi HLV.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống Lịch tập cần chỉnh sửa đã tồn tại trong hệ thống
Post-conditions	Lịch tập được cập nhật thành công
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đăng nhập vào hệ thống</li> <li>2. Truy cập vào mục “Lịch tập”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị trang danh sách lịch tập</li> <li>4. Nhấn chọn lịch tập muốn thay đổi</li> <li>5. Hệ thống hiển thị chi tiết lịch tập được chọn</li> <li>6. Nhấn vào button “Sửa”</li> <li>7. Thực hiện chỉnh sửa thông tin muốn thay đổi</li> <li>8. Nhấn button “Lưu” để hoàn tất</li> <li>9. Hệ thống xử lý và cập nhật lịch tập</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.4.4 Xoá lịch tập

Use case ID	4.4
Use case name	Xoá lịch tập
Description	Là người quản lý/ nhân viên, tôi muốn xóa lịch tập khỏi hệ thống
Actors	Quản lý/ Nhân viên
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xóa lịch tập khỏi hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Lịch tập cần xoá đã tồn tại trong hệ thống
Post-conditions	Lịch tập được xoá thành công khỏi hệ thống
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đăng nhập vào hệ thống</li> <li>2. Truy cập vào mục “Lịch tập”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị trang danh sách lịch tập</li> <li>4. Chọn lịch tập muốn xoá</li> <li>5. Bấm vào Button hình thùng rác.</li> <li>6. Hệ thống hiển thị pop-up thông báo xác nhận với nội dung “Bạn muốn xóa lịch tập này?”</li> <li>7. Bấm vào button “Xóa”</li> <li>8. Pop-up mất quay về màn hình danh sách lịch tập. Lịch tập đã bị xoá khỏi danh sách</li> </ol>
Alternative flows	7. Trường hợp không muốn xoá thì bấm vào button “Huỷ” để thoát khỏi pop-up xác nhận xoá
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.4.5 Tìm kiếm lịch tập

Use case ID	4.5
Use case name	Tìm kiếm lịch tập
Description	Là người quản lý/ nhân viên/ huấn luyện viên, tôi muốn tìm kiếm lịch tập

Actors	Quản lý/ Nhân viên/ huấn luyện viên
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tìm kiếm lịch tập
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công
Post-conditions	Hiển thị kết quả thông tin lịch tập theo tìm kiếm
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đăng nhập vào hệ thống</li> <li>2. Truy cập vào mục “Lịch tập”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị trang danh sách lịch tập</li> <li>4. Bấm vào Button “Tìm kiếm”</li> <li>5. Nhập thông tin cần tìm kiếm vào textbox</li> <li>6. Nhấn Enter trên keyboard hoặc bấm vào biểu tượng tìm kiếm</li> <li>7. Hệ thống trả về kết quả liên quan</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>7a. Trường hợp không có kết quả theo yêu cầu tìm kiếm thì không hiển thị kết quả cũng như không có thông báo gì hết</p> <p>7b. Trường hợp không nhập thông tin tìm kiếm mà nhấn tìm kiếm thì hệ thống trả về toàn bộ danh sách</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.5 Quản lý bài tập

### 2.2.5.1 Xem bài tập

Use case ID	5.1
Use case name	Xem bài tập
Description	Là quản lý/ nhân viên/ huấn luyện viên , tôi muốn xem bài tập
Actors	Quản lý/ nhân viên/ huấn luyện viên
Priority	High
Triggers	Người dùng muốn xem chi tiết bài tập
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống

	Dữ liệu về bài tập đã được thiết lập trước đó
Post-conditions	Người dùng xem được bài tập chi tiết, bao gồm mã bài tập, đối tượng, tên bài tập, mô tả, thời gian thực hiện
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đăng nhập vào hệ thống</li> <li>2. Truy cập vào mục “Bài tập”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách bài tập</li> <li>4. Nhấn chọn bài tập muốn xem</li> <li>5. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết của bài tập đó.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.5.2 Thêm bài tập

Use case ID	5.2
Use case name	Thêm bài tập
Description	Là huấn luyện viên tôi muốn thêm mới bài tập
Actors	Huấn luyện viên
Priority	High
Triggers	Người dùng muốn thêm mới bài tập
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Người dùng có quyền truy cập vào chức năng “Quản lý bài tập”.
Post-conditions	Bài tập mới được thêm vào danh sách.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đăng nhập vào hệ thống</li> <li>2. Truy cập vào mục “Bài tập”</li> <li>3. Chọn biểu tượng dấu cộng để thêm mới bài tập</li> <li>4. Nhập thông tin bài tập</li> <li>5. Chọn “Lưu” bài tập</li> <li>6. Hệ thống lưu thông tin chi tiết của bài tập đó.</li> </ol>

Alternative flows	N/A
Exception flows	Nếu thiếu thông tin bắt buộc, hệ thống hiển thị lỗi và yêu cầu bổ sung thông tin.
Business rules	Chỉ người dùng có quyền mới được thêm bài tập.
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.5.3 Sửa bài tập

Use case ID	5.3
Use case name	Sửa bài tập
Description	Là huấn luyện viên, tôi muốn sửa thông tin bài tập để đảm bảo dữ liệu chính xác.
Actors	Huấn luyện viên
Priority	High
Triggers	Người dùng muốn cập nhật thông tin của một bài tập hiện.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Người dùng có quyền truy cập vào “Bài tập” Bài tập cần cập nhật đã được tạo trước đó.
Post-conditions	Hệ thống lưu và cập nhật thông tin bài tập thành công.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>Người dùng đăng nhập vào hệ thống.</li> <li>Truy cập vào mục “Bài tập”.</li> <li>Chọn bài tập cần chỉnh sửa từ danh sách.</li> <li>Cập nhật các thông tin cần thiết.</li> <li>Lưu thay đổi vào hệ thống.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	Chỉ người dùng có quyền mới được sửa bài tập
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.5.4 Xoá bài tập

Use case ID	5.4
-------------	-----

Use case name	Xoá bài tập
Description	Là huấn luyện viên, tôi muốn xóa bài tập.
Actors	Huấn luyện viên.
Priority	High
Triggers	Người dùng muốn xóa một bài tập khỏi hệ thống.
Pre-conditions	<p>Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống.</p> <p>Có quyền truy cập vào “Bài tập”.</p> <p>Danh sách bài tập đã được thiết lập trước đó.</p>
Post-conditions	Bài tập được xóa khỏi danh sách hệ thống.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>Người dùng đăng nhập vào hệ thống.</li> <li>Truy cập vào mục “Bài tập”.</li> <li>Chọn bài tập cần xóa từ danh sách.</li> <li>Hệ thống hiển thị yêu cầu xác nhận xóa.</li> <li>Người dùng xác nhận xóa, hệ thống xóa bài tập.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	Nếu bài tập liên quan đến dữ liệu khác (ví dụ: lịch tập), hệ thống hiển thị lỗi và không cho phép xóa.
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.5.5 *Tìm kiếm bài tập*

Use case ID	5.5
Use case name	Tìm kiếm bài tập
Description	Là huấn luyện viên, tôi muốn tìm kiếm bài tập để truy cập nhanh thông tin cần thiết.
Actors	Huấn luyện viên
Priority	High
Triggers	Người dùng nhập từ khóa tìm kiếm.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống.

	Dữ liệu bài tập đã được thiết lập.
Post-conditions	Hệ thống hiển thị danh sách bài tập phù hợp với từ khóa.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng đăng nhập vào hệ thống.</li> <li>2. Truy cập vào mục “Bài tập”.</li> <li>3. Hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách bài tập.</li> <li>4. Người dùng nhập từ khóa</li> <li>5. Hệ thống hiển thị danh sách phù hợp.</li> </ol>
Alternative flows	5a. Nếu không tìm thấy, hệ thống thông báo “Không có kết quả phù hợp”
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.6 Quản lý khách hàng

### 2.2.6.1 Xem khách hàng

Use case ID	6.1
Use case name	Xem khách hàng
Description	Là nhân viên CSKH, tôi muốn xem thông tin chi tiết của khách hàng.
Actors	Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn một khách hàng từ danh sách để xem thông tin chi tiết.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Thông tin khách hàng tồn tại trong hệ thống.
Post-conditions	Hệ thống hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của khách hàng.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đăng nhập vào hệ thống</li> <li>2. Truy cập vào mục “Khách hàng”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách khách hàng</li> <li>4. Nhấn chọn khách hàng muốn xem để xem chi tiết</li> </ol>

	5. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết của khách hàng đó.
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.6.2 Thêm khách hàng

Use case ID	6.2
Use case name	Thêm khách hàng
Description	Là nhân viên CSKH, tôi muốn thêm khách hàng mới.
Actors	Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng muốn thêm một khách hàng mới vào danh sách.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Có quyền truy cập vào chức năng “Khách hàng”
Post-conditions	Thông tin khách hàng mới được lưu thành công vào hệ thống.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhân viên CSKH đăng nhập vào hệ thống.</li> <li>2. Truy cập vào mục “Khách hàng”.</li> <li>3. Chọn chức năng “Thêm khách hàng”.</li> <li>4. Nhập thông tin khách hàng mới.</li> <li>5. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ.</li> <li>6. Hệ thống lưu thông tin.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.6.3 Sửa khách hàng

Use case ID	6.3
Use case name	Sửa khách hàng
Description	Là nhân viên CSKH, tôi muốn sửa thông tin khách hàng.
Actors	Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng muốn sửa thông tin một khách hàng trong danh sách.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Có quyền truy cập vào chức năng “Khách hàng” Danh sách khách hàng đã tồn tại.
Post-conditions	Thông tin khách hàng được cập nhật thành công vào hệ thống.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhân viên CSKH đăng nhập vào hệ thống.</li> <li>2. Truy cập vào mục “Khách hàng”.</li> <li>3. Chọn chức năng “Sửa khách hàng”.</li> <li>4. Nhập thông tin cần cập nhật của khách hàng .</li> <li>5. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ.</li> <li>6. Hệ thống lưu thông tin cập nhật.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.6.4 Xoá khách hàng

Use case ID	6.4
Use case name	Xoá khách hàng
Description	Là người quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng , tôi muốn xóa khách hàng khỏi hệ thống
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High

Triggers	Người dùng chọn tính năng xóa khách hàng khỏi hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý khách hàng
Post-conditions	Xóa một hoặc nhiều khách hàng ra khỏi hệ thống lưu trữ
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm vào biểu tượng thùng rác.</li> <li>2. Hệ thống hiển thị popup thông báo xác nhận với nội dung “Bạn muốn xóa khách hàng không”, 2 button “Xóa”. “Hủy”</li> <li>3. Bấm vào button “Xóa”</li> <li>4. Pop-up mất quay về màn hình quản lý khách hàng. Khách hàng đã bị xóa khỏi danh sách khách hàng</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	2. Bấm vào button “Hủy” → Pop-up mất quay về màn hình quản lý khách hàng. Thông tin khách hàng vẫn hiển thị
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.6.5 Tìm kiếm khách hàng

Use case ID	6.5
Use case name	Tìm kiếm khách hàng
Description	Là người quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng , tôi muốn tìm kiếm khách hàng
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tìm kiếm khách hàng
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý khách hàng
Post-conditions	Hiển thị kết quả thông tin khách hàng theo sự tìm kiếm
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhập thông tin cần tìm vào ô textbox</li> <li>2. Nhấn Enter trên keyboard hoặc bấm vào biểu tượng tìm kiếm</li> </ol>

	3. Hệ thống trả về kết quả liên quan
Alternative flows	N/A
Exception flows	3a. Trường hợp không có kết quả theo yêu cầu tìm kiếm thì không hiển thị kết quả cũng như không có thông báo gì hết 3b. Trường hợp không tìm kiếm thì hệ thống trả về toàn bộ danh sách
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.7 Quản lý đơn đăng ký gói tập

### 2.2.7.1 Tạo đơn đăng ký gói tập

Use case ID	7.1
Use case name	Tạo đơn đăng ký gói tập
Description	Là người quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng , tôi muốn tạo đơn đăng ký gói tập
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tạo đơn đăng ký gói tập
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý đơn đăng ký gói tập
Post-conditions	Tạo đơn đăng ký gói tập thành công cho khách hàng
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm button “Tạo đơn đăng ký”</li> <li>2. Hiển thị pop-up Tạo đơn đăng ký gói</li> <li>3. Hệ thống tự động nhập Mã đơn đăng ký gói tập</li> <li>4. Nhập Tên khách hàng (bắt buộc)</li> <li>5. Nhập Số điện thoại (bắt buộc)</li> <li>6. Nhập Tên gói tập (bắt buộc)</li> <li>7. Nhập Số tiền (bắt buộc)</li> <li>8. Nhập Ngày đăng ký (bắt buộc)</li> <li>9. Nhập ngày kết thúc (bắt buộc)</li> <li>10. Bấm button “Lưu”</li> <li>11. Hiển thị thông báo lưu thành công</li> </ol>

Alternative flows	N/A
Exception flows	10a. Trường hợp bấm button “ Hủy” thì quay về màn hình quản lý đơn đăng ký gói tập
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.7.2 Xem đơn đăng ký gói tập

Use case ID	7.2
Use case name	Xem đơn đăng ký gói tập
Description	Là người quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng , tôi muốn xem đơn đăng ký gói tập
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xem đơn đăng ký gói tập
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý đơn đăng ký gói tập
Post-conditions	Hiển thị thông tin chi tiết về đơn đăng ký gói tập
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm vào button xem chi tiết</li> <li>2. Hiển thị thông tin chi tiết đơn đăng ký gói tập</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.7.3 Tìm kiếm đơn đăng ký gói tập

Use case ID	7.3
Use case name	Tìm kiếm đơn đăng ký gói tập

Description	Là người quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng , tôi muốn tìm kiếm đơn đăng ký gói tập
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng nhập thông tin cần tìm kiếm
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý đơn đăng ký gói tập
Post-conditions	Hiển thị kết quả thông tin khách hàng theo sự tìm kiếm
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhập thông tin cần tìm vào ô textbox</li> <li>2. Nhấn Enter trên keyboard hoặc bấm vào biểu tượng tìm kiếm</li> <li>3. Hệ thống trả về kết quả liên quan</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>3a. Trường hợp không có kết quả theo yêu cầu tìm kiếm thì không hiển thị kết quả cũng như không có thông báo gì hết</p> <p>3b. Trường hợp không tìm kiếm thì hệ thống trả về toàn bộ danh sách</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.7.4 Theo dõi thời hạn gói tập

Use case ID	7.4
Use case name	Theo dõi thời hạn gói tập
Description	Là người quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng , tôi muốn thời hạn gói tập
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng xem chi tiết thời hạn gói tập
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý đơn đăng ký gói tập

Post-conditions	Hiển thị thông tin các đơn đăng ký gói tập sắp hết hạn
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tại danh sách đăng ký gói tập</li> <li>2. Hệ thống hiển thị thông báo màu dưới mỗi đơn đăng ký</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>2a. Trường hợp thời hạn gói tập <math>&gt;5</math> ngày thì không hiển thị thông báo</p> <p>2b. Trường hợp thời hạn gói tập <math>\leq 5</math> ngày thì hệ thống hiển thị thông báo vàng</p> <p>2c. Trường hợp thời hạn gói tập <math>=0</math> ngày thì đơn đăng ký gói tập đó hiển thị màu xám</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.7.5 Quản lý đơn đăng ký HLV

- Tạo đơn đăng ký HLV

Use case ID	7.5.1
Use case name	Tạo đơn đăng ký HLV
Description	Là người quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng , tôi muốn tạo mới đơn đăng ký huấn luyện viên
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tạo đơn đăng ký HLV
Pre-conditions	<p>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công</p> <p>Người dùng chọn chức năng quản lý đơn đăng ký</p>
Post-conditions	<p>Đơn đăng ký huấn luyện viên được tạo mới thành công và lưu vào hệ thống.</p> <p>Thông tin được cập nhật trong danh sách đăng ký của huấn luyện viên.</p>

Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng chọn chức năng "Tạo đơn đăng ký huấn luyện viên".</li> <li>2. Điền thông tin khách hàng</li> <li>3. Chọn huấn luyện viên từ danh sách có sẵn.</li> <li>4. Xác nhận và lưu thông tin.</li> <li>5. Hệ thống hiển thị thông báo tạo đơn thành công.</li> </ol>
Alternative flows	<p>2a. Nếu thông tin khách hàng không có trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo "Khách hàng chưa có trong hệ thống".</p> <p>2a1. Người dùng nhấn nút "Thêm mới khách hàng" để nhập thông tin khách hàng.</p> <p>2a2. Sau khi thêm, hệ thống quay lại bước 3 trong luồng chính.</p>
Exception flows	<p>3a. Hệ thống không tìm thấy huấn luyện viên phù hợp, hiển thị thông báo: "Không tìm thấy huấn luyện viên phù hợp, vui lòng thử lại hoặc liên hệ quản lý."</p> <p>4a. Thông tin nhập không hợp lệ : Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng, ví dụ: "Số điện thoại không đúng định dạng.", "Email không hợp lệ.", "Thông tin bắt buộc chưa được nhập."</p> <p>4a1. Người dùng chỉnh sửa và thực hiện lại bước 3.</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- o Xem đơn đăng ký HLV

Use case ID	7.5.2
Use case name	Xem đơn đăng ký HLV
Description	Là người quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng , tôi muốn quản lý đơn đăng ký huấn luyện viên
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xem đơn đăng ký HLV
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công

	Người dùng chọn chức năng quản lý đơn đăng ký
Post-conditions	Hiển thị chi tiết thông tin của đơn đăng ký HLV
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm vào button xem chi tiết</li> <li>2. Hiển thị thông tin chi tiết đơn đăng ký HLV</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- o Tìm kiếm đơn đăng ký HLV

Use case ID	7.5.3
Use case name	Tìm kiếm đơn đăng ký HLV
Description	Là quản lý/ nhân viên CSKH, tôi muốn tìm kiếm thông tin đơn đăng ký huấn luyện viên.
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tìm kiếm đơn đăng ký huấn luyện viên.
Pre-conditions	Dữ liệu cần tìm đã tồn tại trong hệ thống.
Post-conditions	Kết quả tìm kiếm được hiển thị.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng chọn chức năng "Tìm kiếm".</li> <li>2. Nhập từ khóa (tên khách hàng, mã đơn đăng ký, tên huấn luyện viên, v.v.).</li> <li>3. Hệ thống tìm kiếm và hiển thị danh sách kết quả phù hợp.</li> </ol>
Alternative flows	2a. Nếu không có từ khóa, hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách.
Exception flows	3a. Hệ thống không tìm thấy kết quả phù hợp, thì hệ thống hiển thị thông báo "Không tìm thấy kết quả phù hợp".
Business rules	N/A

Non-functional requirements	N/A
-----------------------------	-----

- o Đổi HLV

Use case ID	7.5.4
Use case name	Đổi HLV
Description	Là quản lý/ nhân viên CSKH, tôi muốn đổi huấn luyện viên cho khách hàng khi có yêu cầu.
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Yêu cầu từ khách hàng hoặc quản lý về việc đổi huấn luyện viên. Người dùng chọn tính năng đổi huấn luyện viên.
Pre-conditions	Thông tin khách hàng và danh sách huấn luyện viên đã có trong hệ thống.
Post-conditions	Huấn luyện viên của khách hàng được thay đổi thành công. Lịch tập và gói tập được cập nhật theo thông tin mới.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng chọn chức năng "Đổi huấn luyện viên".</li> <li>2. Chọn khách hàng cần đổi huấn luyện viên.</li> <li>3. Chọn huấn luyện viên mới từ danh sách có sẵn.</li> <li>4. Xác nhận và lưu thay đổi.</li> <li>5. Hệ thống hiển thị thông báo đổi huấn luyện viên thành công.</li> </ol>
Alternative flows	3a. Nếu không có huấn luyện viên mới phù hợp, hệ thống gợi ý liên hệ quản lý.
Exception flows	<p>2a. Hệ thống không tìm thấy thông tin khách hàng thì hiển thị thông báo “Khách hàng không tồn tại”</p> <p>4a. Dữ liệu cập nhật không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu sửa.</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.7.6 Quản lý đơn gia hạn gói tập

- o Tạo đơn gia hạn gói tập

Use case ID	7.6.1
Use case name	Tạo đơn gia hạn gói tập
Description	Là quản lý/ nhân viên CSKH, tôi muốn tạo mới đơn gia hạn gói tập cho khách hàng để cập nhật thông tin và đảm bảo duy trì dịch vụ.
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng "Tạo đơn gia hạn gói tập".
Pre-conditions	Hệ thống đã đăng nhập. Dữ liệu khách hàng và gói tập đã tồn tại trong hệ thống.
Post-conditions	Đơn gia hạn gói tập được lưu vào hệ thống. Thông tin lịch sử gia hạn của khách hàng được cập nhật.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>Người dùng chọn chức năng "Tạo đơn gia hạn gói tập".</li> <li>Điền thông tin khách hàng hoặc tìm kiếm khách hàng theo tên/số điện thoại.</li> <li>Chọn gói tập cần gia hạn và thời gian gia hạn.</li> <li>Xác nhận thông tin và lưu đơn gia hạn.</li> <li>Hệ thống hiển thị thông báo tạo đơn thành công.</li> </ol>
Alternative flows	2a. Nếu thông tin khách hàng không có trong hệ thống, người dùng thêm mới khách hàng trước khi tiếp tục.
Exception flows	4a. Hệ thống từ chối lưu đơn nếu thông tin không hợp lệ, hiển thị thông báo “Thông tin không hợp lệ, vui lòng kiểm tra và sửa lại.”
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- Xem đơn gia hạn gói tập

Use case ID	7.6.2
Use case name	Xem đơn gia hạn gói tập

Description	Là quản lý/ nhân viên CSKH, tôi muốn xem danh sách các đơn gia hạn gói tập để theo dõi trạng thái gia hạn và hỗ trợ khách hàng.
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng "Xem đơn gia hạn gói tập"
Pre-conditions	Hệ thống đã đăng nhập. Thông tin đơn gia hạn gói tập đã tồn tại trong hệ thống.
Post-conditions	Danh sách đơn gia hạn gói tập hiển thị đầy đủ thông tin.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>Người dùng chọn chức năng "Xem đơn gia hạn gói tập".</li> <li>Hệ thống hiển thị danh sách các đơn gia hạn kèm thông tin chi tiết.</li> <li>Người dùng có thể lọc danh sách theo ngày hoặc trạng thái.</li> </ol>
Alternative flows	3a. Nếu không có tiêu chí lọc, hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách.
Exception flows	2a. Hệ thống không tìm thấy bất kỳ đơn gia hạn nào, hiển thị thông báo “Đơn gia hạn không được tìm thấy.”
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- Tìm kiếm đơn gia hạn gói tập

Use case ID	7.6.3
Use case name	Tìm kiếm đơn gia hạn gói tập
Description	Là quản lý/ nhân viên CSKH, tôi muốn tìm kiếm đơn gia hạn gói tập để nhanh chóng tra cứu thông tin cần thiết.
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng "Tìm kiếm đơn gia hạn gói tập".
Pre-conditions	Hệ thống đã đăng nhập.

	Dữ liệu đơn giá hạn đã tồn tại trong hệ thống.
Post-conditions	Kết quả tìm kiếm hiển thị thông tin đầy đủ và chính xác.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng chọn chức năng "Tìm kiếm đơn giá hạn gói tập".</li> <li>2. Nhập từ khóa tìm kiếm (mã đơn, tên khách hàng, gói tập, ngày giá hạn, ..).</li> <li>3. Hệ thống tìm kiếm và hiển thị danh sách các kết quả phù hợp.</li> <li>4. Người dùng chọn một đơn giá hạn để xem chi tiết.</li> </ol>
Alternative flows	2a. Nếu không nhập từ khóa, hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách đơn giá hạn
Exception flows	3a. Hệ thống không tìm thấy kết quả nào khớp với từ khóa thì hệ thống hiển thị thông báo "Không tìm thấy kết quả phù hợp".
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.8 Quản lý hóa đơn

### 2.2.8.1 Tạo hóa đơn

Use case ID	8.1
Use case name	Tạo hóa đơn
Description	Là quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng, tôi muốn thực hiện thao tác tạo hóa đơn mới cho khách hàng.
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng "Tạo hóa đơn" trong hệ thống.
Pre-conditions	<p>Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống.</p> <p>Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý/ Nhân viên CSKH)</p> <p>Hệ thống có dữ liệu cần thiết như thông tin khách hàng, dịch vụ hoặc gói tập để tạo hóa đơn.</p>

Post-conditions	Hóa đơn mới được lưu thành công vào hệ thống. Hệ thống thông báo kết quả tạo hóa đơn (thành công hoặc lỗi)
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng truy cập vào mục "Hóa đơn" và chọn nút "Tạo hóa đơn".</li> <li>2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập thông tin hóa đơn, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mã hóa đơn</li> <li>• Tên khách hàng, mã khách hàng</li> <li>• Loại sản phẩm/ dịch vụ, mã sản phẩm/ dịch vụ</li> <li>• Số lượng, đơn giá, thành tiền, hình thức thanh toán</li> <li>• Tên nhân viên, mã nhân viên</li> </ul> </li> <li>3. Người dùng nhập đầy đủ các thông tin cần thiết.</li> <li>4. Người dùng nhấn nút "Lưu" để xác nhận tạo hóa đơn.</li> </ol>
Alternative flows	<p>1a. Nếu thông tin nhập bị thiếu hoặc không hợp lệ (ví dụ: tổng tiền không đúng định dạng, thiếu thông tin khách hàng):</p> <p>    1a1. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và đánh dấu các trường cần sửa.</p> <p>    1a2. Người dùng sửa thông tin và thực hiện lại thao tác lưu</p> <p>3a. Người dùng bấm nút “Hủy”.</p>
Exception flows	<p>1b. Khách hàng không tồn tại trong hệ thống:</p> <p>    Hệ thống yêu cầu người dùng kiểm tra và thêm mới khách hàng.</p> <p>2b. Dữ liệu dịch vụ không đầy đủ:</p> <p>    2b1. Hệ thống yêu cầu người dùng kiểm tra lại danh sách dịch vụ/gói tập trước khi tiếp tục.</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.8.2 Xem hóa đơn

Use case ID	8.2
Use case name	Xem hóa đơn

Description	Là quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng, tôi muốn thực hiện thao tác xem hóa đơn có trong hệ thống
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng "Xem chi tiết" của một hóa đơn trong danh sách hóa đơn.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý/ Nhân viên CSKH) Dữ liệu hóa đơn đã được lưu trữ trong hệ thống.
Post-conditions	Thông tin chi tiết của hóa đơn được hiển thị đầy đủ và chính xác. Hệ thống không báo lỗi nếu dữ liệu tồn tại.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>Người dùng truy cập vào danh sách hóa đơn trong hệ thống.</li> <li>Người dùng bấm nút "Xem chi tiết" tương ứng với một hóa đơn cụ thể.</li> <li>Hệ thống hiển thị màn hình chi tiết hóa đơn bao gồm: mã hóa đơn, ngày lập, thành tiền, loại dịch vụ, và các thông tin khác liên quan.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.8.3 Tìm kiếm hóa đơn

Use case ID	8.3
Use case name	Tìm kiếm hóa đơn
Description	Là quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng, tôi muốn thực hiện thao tác tìm kiếm hóa đơn có trong hệ thống
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH

Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tìm kiếm hóa đơn trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý/ Nhân viên CSKH) Người dùng chọn chức năng quản lý hóa đơn.
Post-conditions	Dữ liệu về hóa đơn được cập nhật thành công trong hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhập mã hóa đơn cần tìm vào ô tìm kiếm.</li> <li>2. Nhấn Enter trên bàn phím hoặc bấm vào biểu tượng tìm kiếm.</li> <li>3. Hệ thống trả về kết quả liên quan.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	3a. Trường hợp không có kết quả theo yêu cầu tìm kiếm thì không hiển thị kết quả cũng như không có thông báo gì hết 3b. Trường hợp không tìm kiếm thì hệ thống trả về toàn bộ danh sách
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.8.4 Xuất hóa đơn

Use case ID	8.4
Use case name	Xuất hóa đơn
Description	Là quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng, tôi muốn thực hiện thao tác xuất hóa đơn.
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng "Xuất hóa đơn" sau khi tạo hoặc xem chi tiết một hóa đơn.

Pre-conditions	<p>Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống.</p> <p>Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý/ Nhân viên CSKH)</p>
Post-conditions	<p>Dữ liệu về hóa đơn được cập nhật thành công trong hệ thống.</p> <p>Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.</p>
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng vào mục “Hóa đơn” và chọn “Xem chi tiết” để xem chi tiết hóa đơn.</li> <li>2. Hóa đơn hiển thị rõ ràng và đầy đủ thông tin.</li> <li>3. Người dùng chọn nút “Xuất”.</li> <li>4. Hệ thống hiển thị “Xuất hóa đơn thành công”.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>1a. Máy in không được kết nối hoặc không hoạt động:</p> <p>1a1. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng kiểm tra kết nối máy in.</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.9 Quản lý phiếu thu

### 2.2.9.1 Tạo phiếu thu

Use case ID	9.1
Use case name	Tạo phiếu thu
Description	Là quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng, tôi muốn thực hiện thao tác tạo phiếu thu mới cho khách hàng.
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng "Tạo Phiếu thu" trong hệ thống.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống.

	<p>Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý/ Nhân viên CSKH)</p> <p>Hệ thống có dữ liệu cần thiết như thông tin khách hàng, dịch vụ hoặc gói tập để tạo phiếu thu.</p>
Post-conditions	<p>Phiếu thu mới được lưu thành công vào hệ thống.</p> <p>Hệ thống thông báo kết quả tạo phiếu thu (thành công hoặc lỗi).</p>
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng truy cập vào mục "Phiếu thu" và chọn nút "Tạo phiếu thu".</li> <li>2. Hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập thông tin phiếu thu, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mã phiếu thu</li> <li>• Tên khách hàng</li> <li>• Mã hóa đơn</li> <li>• Ngày thu</li> <li>• Người lập</li> <li>• Hình thức thu</li> </ul> </li> <li>3. Người dùng nhập đầy đủ các thông tin cần thiết.</li> <li>4. Người dùng nhấn nút "Lưu" để xác nhận tạo phiếu thu.</li> </ol>
Alternative flows	<p>1a. Nếu thông tin nhập bị thiếu hoặc không hợp lệ (ví dụ: tổng tiền không đúng định dạng, thiếu thông tin khách hàng):</p> <p>    1a1. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và đánh dấu các trường cần sửa.</p> <p>    1a2. Người dùng sửa thông tin và thực hiện lại thao tác lưu</p> <p>1b. Người dùng bấm nút “Hủy”.</p>
Exception flows	<p>1c. Khách hàng không tồn tại trong hệ thống:</p> <p>    1c1. Hệ thống yêu cầu người dùng kiểm tra và thêm mới khách hàng.</p> <p>2a. Dữ liệu dịch vụ không đầy đủ:</p>

	2a1. Hệ thống yêu cầu người dùng kiểm tra lại danh sách dịch vụ/gói tập trước khi tiếp tục
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.9.2 Xem phiếu thu

Use case ID	9.2
Use case name	Xem phiếu thu
Description	Là quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng, tôi muốn thực hiện thao tác xem phiếu thu có trong hệ thống
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng "Xem chi tiết" của một phiếu thu trong danh sách phiếu thu.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý/ Nhân viên CSKH) Dữ liệu phiếu thu đã được lưu trữ trong hệ thống.
Post-conditions	Thông tin chi tiết của phiếu thu được hiển thị đầy đủ và chính xác. Hệ thống không báo lỗi nếu dữ liệu tồn tại.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>Người dùng truy cập vào danh sách phiếu thu trong hệ thống.</li> <li>Người dùng bấm nút "Xem chi tiết" tương ứng với một phiếu thu cụ thể.</li> <li>Hệ thống hiển thị màn hình chi tiết phiếu thu bao gồm: mã phiếu thu, tên khách hàng, mã hóa đơn, ngày thu, người lập, hình thức thu và các thông tin khác liên quan.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A

Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.9.3 Tìm kiếm phiếu thu

Use case ID	9.3
Use case name	Tìm kiếm phiếu thu
Description	Là quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng, tôi muốn thực hiện thao tác tìm kiếm phiếu thu có trong hệ thống
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tìm kiếm phiếu thu trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý/ Nhân viên CSKH) Người dùng chọn chức năng quản lý phiếu thu.
Post-conditions	Dữ liệu về phiếu thu được cập nhật thành công trong hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhập mã phiếu thu cần tìm vào ô tìm kiếm.</li> <li>2. Nhấn Enter trên bàn phím hoặc bấm vào biểu tượng tìm kiếm.</li> <li>3. Hệ thống trả về phiếu thu tìm được.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	3a. Trường hợp không có kết quả theo yêu cầu tìm kiếm thì không hiển thị kết quả cũng như không có thông báo gì hết 3b. Trường hợp không tìm kiếm thì hệ thống trả về toàn bộ danh sách
Business rules	N/A

Non-functional requirements	N/A
-----------------------------	-----

#### 2.2.9.4 Xuất phiếu thu

Use case ID	9.4
Use case name	Xuất phiếu thu
Description	Là quản lý/ nhân viên chăm sóc khách hàng, tôi muốn thực hiện thao tác xuất phiếu thu.
Actors	Quản lý/ Nhân viên CSKH
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn chức năng "Xuất" sau khi tạo hoặc xem chi tiết một phiếu thu.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý/ Nhân viên CSKH)
Post-conditions	Dữ liệu về phiếu thu được cập nhật thành công trong hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>Người dùng vào mục “Phiếu thu” và chọn “ Xem chi tiết” để xem chi tiết phiếu thu.</li> <li>Phiếu thu hiển thị rõ ràng và đầy đủ thông tin.</li> <li>Người dùng chọn nút “Xuất”.</li> <li>Hệ thống hiển thị “Xuất hóa đơn thành công”.</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>3a. Máy in không được kết nối hoặc không hoạt động:</p> <p>3a1. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng kiểm tra kết nối máy in.</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.10 Quản lý gói tập

### **2.2.10.1 Xem gói tập**

Use case ID	10.1
Use case name	Xem gói tập
Description	Là quản lý, tôi muốn thực hiện thao tác xem chi tiết gói tập có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xem chi tiết gói tập trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	Hiển thị trang thông tin chi tiết gói tập
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiển thị danh sách các gói tập trong hệ thống</li> <li>2. Nhấn button “Xem chi tiết”</li> <li>3. Hiển thị thông tin chi tiết của gói tập</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### **2.2.10.2 Tìm kiếm gói tập**

Use case ID	10.2
Use case name	Tìm kiếm gói tập
Description	Là quản lý, tôi muốn thực hiện thao tác tìm kiếm gói tập có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tìm kiếm gói tập trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống

	Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	Hiển thị kết quả thông tin gói tập theo sự tìm kiếm của người dùng
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhập thông tin cần tìm vào ô textbox</li> <li>2. Nhấn Enter trên keyboard hoặc bấm vào biểu tượng tìm kiếm</li> <li>3. Hệ thống trả về kết quả tương ứng với thông tin tìm kiếm</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>3a. Nếu thông tin tìm kiếm không có trong danh sách thì hiển thị thông báo “ Không có thông tin”.</p> <p>3b. Nếu không nhập thông tin tìm kiếm thì hệ thống hiển thị tất cả các gói tập có trong danh sách.</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.10.3 Thêm gói tập

Use case ID	10.3
Use case name	Thêm gói tập
Description	Là quản lý, tôi muốn thực hiện thao tác thêm gói tập có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng thêm gói tập trong hệ thống
Pre-conditions	<p>Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống</p> <p>Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)</p>
Post-conditions	<p>Dữ liệu về gói tập được cập nhật thành công trong hệ thống.</p> <p>Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.</p>
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm button “Tạo +”</li> <li>2. Hiển thị pop-up Thêm gói tập</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Hệ thống tự động nhập Mã gói tập</li> <li>4. Nhập Tên gói tập (bắt buộc)</li> <li>5. Nhập Loại gói tập</li> <li>6. Lựa chọn thời lượng của gói tập (bắt buộc)</li> <li>7. Nhập Giá của gói tập (bắt buộc)</li> <li>8. Bấm button “Thêm”</li> <li>9. Hiển thị thông báo thêm thành công</li> </ul>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>4a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.”</p> <p>6a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”</p> <p>7a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.”</p> <p>8a. Bấm button “Hủy”</p> <p>8a.1 Popup bị tắt, hệ thống quay về màn hình danh sách gói tập</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.10.4 Sửa gói tập

Use case ID	10.4
Use case name	Sửa gói tập
Description	Là quản lý, tôi muốn thực hiện thao tác sửa gói tập có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng sửa gói tập trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống

	Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	Dữ liệu về gói tập được cập nhật thành công trong hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm button “Bút chì” ngay ở cột “Thiết lập”</li> <li>2. Hiển thị popup Sửa gói tập</li> <li>3. Nhập Tên gói tập (bắt buộc)</li> <li>4. Nhập Loại gói tập</li> <li>5. Lựa chọn thời lượng của gói tập (bắt buộc)</li> <li>6. Nhập Giá của gói tập (bắt buộc)</li> <li>7. Bấm button “Thêm”</li> <li>8. Hiển thị thông báo sửa thông tin thành công</li> </ol>
Alternative flows	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm button “Hủy”</li> <li>2. Popup bị tắt, hệ thống quay về màn hình danh sách gói tập</li> </ol>
Exception flows	<p>3a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”.</p> <p>5a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”.</p> <p>6a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.”</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.10.5 Xoá gói tập

Use case ID	10.5
Use case name	Xoá gói tập
Description	Là quản lý, tôi muốn thực hiện thao tác xóa gói tập có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High

Triggers	Người dùng chọn tính năng xóa gói tập trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	Dữ liệu về gói tập được cập nhật thành công trong hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm button “Thùng rác” ngay ở cột “Thiết lập”</li> <li>2. Hiển thị popup “Bạn muốn xóa gói tập này?”</li> <li>3. Nhấn button “Xóa”</li> <li>4. Hiển thị danh sách thiết bị còn lại sau khi xóa</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>2a. Nếu người dùng bấm button “Xóa” thì hệ thống hiển thị thông báo “Xóa thông tin thành công”. Danh sách gói tập không hiển thị thông tin đó.</p> <p>2b. Nếu người dùng bấm button “Hủy” thì hệ thống tắt popup, quay về màn hình danh sách gói tập.</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.11 Quản lý thiết bị

### 2.2.11.1 Xem thiết bị

Use case ID	11.1
Use case name	Xem thiết bị
Description	Là quản lý, tôi muốn xem thiết bị có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Thiết bị trong danh mục quản lý Chọn button “Xem chi tiết”
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Thông tin về thiết bị đã có trong hệ thống

Post-conditions	Hiển thị thông tin chi tiết về thiết bị
Main flow	1. Hiển thị danh sách các thiết bị trong hệ thống 2. Nhấn button “Xem chi tiết” 3. Hiển thị thông tin chi tiết của thiết bị
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.11.2 Tìm kiếm thiết bị

Use case ID	11.2
Use case name	Tìm kiếm thiết bị
Description	Là quản lý, tôi muốn tìm kiếm thiết bị có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Thiết bị trong danh mục quản lý
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Thông tin về thiết bị đã có trong hệ thống
Post-conditions	Hiển thị kết quả tìm kiếm thiết bị
Main flow	1. Hiển thị danh sách các thiết bị trong hệ thống 2. Nhập thông tin thiết bị cần tìm vào textbox “Tìm kiếm thiết bị” 3. Nhấn “Enter” hoặc button tìm kiếm 4. Hiển thị kết quả thiết bị cần tìm
Alternative flows	N/A
Exception flows	4a. Nếu thông tin tìm kiếm không có trong danh sách thì hiển thị thông báo “Không có thông tin”

	4b. Nếu không nhập thông tin tìm kiếm thì hệ thống hiển thị tất cả các thiết bị có trong danh sách
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.11.3 Thêm thiết bị

Use case ID	11.3
Use case name	Thêm thiết bị
Description	Là quản lý, tôi muốn thực hiện thao tác thêm thiết bị có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng thêm thiết bị trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	Dữ liệu về thiết bị được cập nhật thành công trong hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm button “Thêm thiết bị +”</li> <li>2. Hiển thị pop-up Thêm thiết bị</li> <li>3. Hệ thống tự động nhập Mã thiết bị</li> <li>4. Nhập Tên thiết bị (bắt buộc)</li> <li>5. Lựa chọn tình trạng của thiết bị</li> <li>6. Nhập loại thiết bị (bắt buộc)</li> <li>7. Nhập ngày hoạt động (bắt buộc)</li> <li>8. Bấm button “Lưu”</li> <li>9. Hiển thị thông báo thêm thành công</li> </ol>
Alternative flows	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm button “Hủy”</li> <li>2. Popup bị tắt, hệ thống quay về màn hình danh sách thiết bị</li> </ol>
Exception flows	4a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”. Nếu nhập sai thông

	<p>tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.”</p> <p>6a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.”</p> <p>7a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.”</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.11.4 Sửa thiết bị

Use case ID	11.4
Use case name	Sửa thiết bị
Description	Là quản lý, tôi muốn thực hiện thao tác sửa thiết bị trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng sửa thiết bị trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	Dữ liệu về thiết bị được cập nhật thành công trong hệ thống. Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm button “Bút chì” có trong danh sách thiết bị</li> <li>2. Hiển thị popup Sửa thiết bị</li> <li>3. Nhập Tên thiết bị (bắt buộc)</li> <li>4. Lựa chọn tình trạng của thiết bị</li> <li>5. Nhập loại thiết bị (bắt buộc)</li> <li>6. Nhập ngày hoạt động (bắt buộc)</li> <li>7. Bấm button “Lưu”</li> </ol>

	8. Hiển thị thông báo sửa thông tin thành công
Alternative flows	1. Bấm button “Hủy” 2. Popup bị tắt, hệ thống quay về màn hình danh sách thiết bị
Exception flows	3a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.” 5a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.” 6a. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.”
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.11.5 Xoá thiết bị

Use case ID	11.3
Use case name	Xoá thiết bị
Description	Là quản lý, tôi muốn xóa thiết bị có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Thiết bị trong danh mục quản lý Chọn button “Thùng rác”
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Thông tin về thiết bị đã có trong hệ thống
Post-conditions	Thiết bị bị xóa khỏi hệ thống
Main flow	1. Hiển thị danh sách các thiết bị trong hệ thống 2. Nhấn button “Thùng rác” tại thiết bị cần xóa

	<p>3. Hiển thị popup “Bạn có chắc chắn muốn xóa thiết bị này không?”</p> <p>4. Nhấn button “Xóa”</p> <p>5. Hiển thị danh sách thiết bị còn lại sau khi xóa</p>
Alternative flows	<p>2a. Nhấn button “Xem chi tiết” tại thiết bị cần xóa</p> <p>2a1. Hiển thị thông tin chi tiết của thiết bị</p> <p>2a2. Nhấn button “Xóa”</p>
Exception flows	<p>4a. Nhấn button “Hủy”</p> <p>4a1. Popup biến mất, hiển thị màn hình danh sách thiết bị</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.12 Quản lý quyền

### 2.2.12.1 Xem quyền

Use case ID	12.1
Use case name	Xem quyền
Description	Là quản lý, tôi muốn xem chi tiết quyền có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Quyền trong danh mục quản lý và chọn một quyền cụ thể
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Thông tin về quyền đã có trong hệ thống
Post-conditions	Hiển thị chi tiết thông tin quyền đã chọn
Main flow	<p>1. Hiển thị danh sách các quyền trong hệ thống</p> <p>2. Nhấn button “Xem chi tiết” ở hàng chứa quyền muốn xem</p> <p>3. Hiển thị chi tiết thông tin quyền trên màn hình</p>
Alternative flows	2.a Nhấn button hình cây bút ở hàng chứa quyền muốn xem

	2.a.1 Màn hình Sửa quyền hiện ra, trong đó có bao gồm thông tin chi tiết của quyền
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.12.2 *Tìm kiếm quyền*

Use case ID	12.2
Use case name	Tìm kiếm quyền
Description	Là quản lý, tôi muốn tìm kiếm quyền có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Quyền trong danh mục quản lý
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Thông tin về quyền đã có trong hệ thống
Post-conditions	Hiển thị kết quả tìm kiếm quyền
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiển thị danh sách các quyền trong hệ thống</li> <li>2. Nhập thông tin quyền cần tìm vào textbox “Tìm kiếm quyền”</li> <li>3. Nhấn “Enter” hoặc button tìm kiếm</li> <li>4. Hiển thị kết quả quyền cần tìm</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	4a. Nếu thông tin tìm kiếm không có trong danh sách thì hiển thị thông báo “Không có thông tin” 4b. Nếu không nhập thông tin tìm kiếm thì hệ thống hiển thị tất cả các thiết bị có trong danh sách
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.12.3 Thêm quyền

Use case ID	12.3
Use case name	Thêm quyền
Description	Là quản lý, tôi muốn thêm quyền mới vào hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Quyền trong danh mục quản lý Chọn button “+ Thêm quyền”
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
Post-conditions	Quyền mới được thêm vào hệ thống
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiển thị danh sách các thiết bị trong hệ thống</li> <li>2. Nhấn button “+ Thêm quyền”</li> <li>3. Hiển thị popup Thêm quyền</li> <li>4. Hệ thống tự động tạo mã quyền</li> <li>5. Nhập Tên quyền</li> <li>6. Nhập các chức năng</li> <li>7. Nhấn button “+ Thêm” để thêm textbox nhập chức năng</li> <li>8. Nhấn button “Lưu”</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>8a. Nhấn button “Hủy”                8a1. Popup biến mất, hiển thị màn hình danh sách thiết bị</p> <p>8b. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”.                8b1. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.”</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.12.4 Sửa quyền

Use case ID	12.4
-------------	------

Use case name	Sửa quyền
Description	Là quản lý, tôi muốn sửa quyền trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Quyền trong danh mục quản lý Chọn button Sửa quyền (hình cây bút)
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
Post-conditions	Thông tin của quyền được chỉnh sửa và lưu trong hệ thống
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiển thị danh sách các thiết bị trong hệ thống</li> <li>2. Nhấn button Sửa quyền (hình cây bút)</li> <li>3. Hiển thị màn hình Sửa quyền</li> <li>4. Chính sửa các thông tin cần thay đổi</li> <li>5. Nhấn button Lưu</li> </ol>
Alternative flows	<ol style="list-style-type: none"> <li>2a. Nhấn button “Xem chi tiết” tại quyền cần chỉnh sửa             <ol style="list-style-type: none"> <li>2a1. Hiển thị thông tin chi tiết của quyền</li> <li>2a2. Nhấn button “Sửa”</li> </ol> </li> </ol>
Exception flows	<ol style="list-style-type: none"> <li>5a. Nhấn button “Hủy”             <ol style="list-style-type: none"> <li>5a1. Popup biến mất, hiển thị màn hình danh sách thiết bị</li> </ol> </li> <li>5b. Nếu người dùng để trống thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Vui lòng nhập thông tin”.             <ol style="list-style-type: none"> <li>5b1. Nếu nhập sai thông tin thì hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Thông tin không chính xác. Vui lòng nhập lại.”</li> </ol> </li> </ol>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.12.5 Xoá quyền

Use case ID	12.5
Use case name	Xoá quyền
Description	Là quản lý, tôi muốn xóa quyền có trong hệ thống
Actors	Quản lý

Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Quyền trong danh mục quản lý Chọn button “Thùng rác”
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Thông tin về quyền đã có trong hệ thống
Post-conditions	Quyền bị xóa khỏi hệ thống
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiển thị danh sách các quyền trong hệ thống</li> <li>2. Nhấn button “Thùng rác” tại quyền cần xóa</li> <li>3. Hiển thị popup “Bạn có chắc chắn muốn xóa quyền này không?”</li> <li>4. Nhấn button “Xóa”</li> <li>5. Hiển thị danh sách quyền còn lại sau khi xóa</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	4a. Nhấn button “Hủy” 4a1. Popup biến mất, hiển thị màn hình danh sách thiết bị
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.12.6 Phân quyền

Use case ID	12.6
Use case name	Phân quyền
Description	Là quản lý, tôi muốn gán các chức năng cho quyền trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Quyền trong danh mục quản lý và chọn button Sửa quyền (hình cây bút)
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Thông tin về quyền đã có trong hệ thống
Post-conditions	Các chức năng của quyền được cập nhật thành công

Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiển thị danh sách các quyền trong hệ thống</li> <li>2. Nhấn button Sửa quyền (hình cây bút) trên dòng có quyền muốn cập nhật chức năng</li> <li>3. Hiển thị màn hình Sửa quyền, bao gồm các chức năng hiện tại của quyền</li> <li>4. Tích vào các checkbox để gán các chức năng tương ứng cho quyền</li> <li>5. Nhấn button “Lưu”</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>5.a Bấm vào button “Hủy”</p> <p>5.a.1 Quay lại màn hình danh sách quyền</p> <p>5.a.2 Quyền không được cập nhật chức năng mới</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.13 Quản lý báo cáo

#### 2.2.13.1 Xem tổng quan báo cáo

Use case ID	13.1
Use case name	Xem báo cáo tổng quan
Description	Là quản lý, tôi muốn xem tổng quan các báo cáo trong hệ thống.
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Báo cáo trong danh mục quản lý
Pre-conditions	<p>Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống</p> <p>Các báo cáo đã tồn tại trong hệ thống</p>
Post-conditions	Hiển thị danh sách tổng quan các báo cáo
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng chọn mục “Báo cáo.”</li> <li>2. Hệ thống hiển thị danh sách các báo cáo với các thông tin cơ bản</li> </ol>

Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.13.2 Xem chi tiết báo cáo

Use case ID	13.2
Use case name	Xem chi tiết báo cáo
Description	Là quản lý, tôi muốn xem chi tiết một báo cáo cụ thể trong danh sách
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Báo cáo trong danh mục quản lý
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Các báo cáo đã tồn tại trong hệ thống
Post-conditions	Hiển thị danh sách tổng quan các báo cáo
Main flow	1. Người dùng chọn mục “Báo cáo.” 2. Hệ thống hiển thị danh sách các báo cáo với các thông tin cơ bản
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 2.2.13.3 Lọc báo cáo

Use case ID	13.3
Use case name	Lọc báo cáo
Description	Là quản lý, tôi muốn lọc danh sách báo cáo lọc theo thời gian ngày và tháng

Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng Báo cáo trong danh mục quản lý và nhập thông tin lọc vào ô tháng, năm
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Các báo cáo đã tồn tại trong hệ thống
Post-conditions	Hiển thị danh sách báo cáo được lọc theo tiêu chí đã chọn
Main flow	1. Người dùng chọn tháng trong dropdown “Tháng”, chọn năm trong “Năm” 2. Người dùng nhấn button “Lọc” 3. Hệ thống hiển thị danh sách hóa đơn lọc theo thời gian
Alternative flows	N/A
Exception flows	3a. Hệ thống hiển thị thông báo “Không có kết quả tìm kiếm hợp lệ!” khi danh sách báo cáo không có kết quả đáp ứng điều kiện lọc
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.13.4 Xuất báo cáo

Use case ID	13.4
Use case name	Xuất báo cáo
Description	Là quản lý, tôi muốn xuất báo cáo ra file
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng “Xuất” cho một báo cáo cụ thể hoặc danh sách báo cáo
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Các báo cáo đã tồn tại trong hệ thống
Post-conditions	Tệp báo cáo được xuất thành công ở định dạng mong muốn
Main flow	1. Màn hình hiển thị danh sách báo cáo tổng quan

	2. Người dùng click button “Xuất” tại dòng chứa báo cáo muốn xuất 3. Hệ thống xuất báo cáo thành công
Alternative flows	2.a Người dùng click button “Xem chi tiết” tại dòng chứa báo cáo muốn xuất 2.a.1 Màn hình hiển thị thông tin chi tiết báo cáo 2.a.2 Người dùng click button “Xuất” trong màn hình báo cáo chi tiết
Exception flows	3a. Hệ thống hiển thị “Xuất báo cáo không thành công!” khi báo cáo xuất không thành công
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.14 Quản lý tài khoản

### 2.2.14.1 Xem tài khoản

Use case ID	14.1
Use case name	Xem tài khoản
Description	Là quản lý, tôi muốn xem thông tin tài khoản nhân viên có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xem thông tin tài khoản nhân viên trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý tài khoản
Post-conditions	Dữ liệu về tài khoản nhân viên được hiển thị thành công trên hệ thống
Main flow	1. Nhấn vào button “Xem chi tiết” 2. Xem thông tin tài khoản
Alternative flows	N/A

Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.14.2 Tìm kiếm tài khoản

Use case ID	14.4
Use case name	Tìm kiếm tài khoản
Description	Là quản lý, tôi muốn tìm kiếm tài khoản nhân viên có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tìm kiếm tài khoản nhân viên trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý tài khoản
Post-conditions	Dữ liệu về tài khoản nhân viên được hiển thị thành công trên hệ thống
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhấn vào ô tìm kiếm</li> <li>2. Nhập thông tin tài khoản cần tìm</li> <li>3. Nhấn enter hoặc nhấn vào biểu tượng tìm kiếm trên màn hình</li> <li>4. Xem kết quả tìm kiếm được hiển thị</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.14.3 Thêm tài khoản

Use case ID	14.3
Use case name	Thêm tài khoản

Description	Là người quản lý, tôi muốn thêm tài khoản nhân viên vào hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng thêm tài khoản vào hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý tài khoản
Post-conditions	Thêm một hoặc nhiều tài khoản nhân viên vào hệ thống lưu trữ
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm vào button “Thêm tài khoản”</li> <li>2. Hệ thống hiển thị pop-up “Thêm tài khoản” chứa các thông tin cần điền</li> <li>3. Điền thông tin tài khoản</li> <li>4. Nhấn button “Lưu”</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	4a. Bấm vào button “Hủy” → Pop-up mất quay về màn hình quản lý tài khoản. Thông tin tài khoản hiển thị như cũ, không có tài khoản mới
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.14.4 Sửa tài khoản

Use case ID	14.4
Use case name	Sửa tài khoản
Description	Là người quản lý, tôi muốn sửa tài khoản nhân viên
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng sửa tài khoản
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý tài khoản
Post-conditions	Sửa một hoặc nhiều tài khoản nhân viên

Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm vào biểu tượng chỉnh sửa bên cạnh tài khoản</li> <li>2. Hệ thống hiển thị popup “Sửa thông tin tài khoản”</li> <li>3. Sửa các thông tin cần thiết</li> <li>4. Nhấn nút “Lưu”</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	4a. Bấm vào button “Hủy” → Pop-up mất quay về màn hình quản lý tài khoản. Thông tin tài khoản vẫn như cũ
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

#### 2.2.14.5 Xoá tài khoản

Use case ID	14.5
Use case name	Xoá tài khoản
Description	Là người quản lý, tôi muốn xóa tài khoản nhân viên khỏi hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xóa tài khoản khỏi hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý tài khoản
Post-conditions	Xóa một hoặc nhiều tài khoản nhân viên ra khỏi hệ thống lưu trữ
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm vào biểu tượng thùng rác bên cạnh tài khoản</li> <li>2. Hệ thống hiển thị pop-up thông báo xác nhận với nội dung “Bạn có chắc chắn muốn xóa tài khoản này không?”</li> <li>3. Nhấn vào button “Xóa”</li> <li>4. Pop-up mất quay về màn hình quản lý tài khoản. Tài khoản nhân viên đã bị xóa khỏi danh sách tài khoản</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	3a. Bấm vào button “Hủy” → Pop-up mất quay về màn hình quản lý tài khoản. Thông tin tài khoản vẫn hiển thị

Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

## 2.2.15 Quản lý nhân viên

### 2.2.15.1 Quản lý nhân viên CSKH

- Xem nhân viên CSKH

Use case ID	15.1.1
Use case name	Xem nhân viên CSKH
Description	Là quản lý, tôi muốn xem thông tin nhân viên CSKH có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xem thông tin nhân viên trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	Hệ thống hiển thị thông tin nhân viên
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Truy cập vào mục “Nhân viên”</li> <li>2. Chọn nhân viên CSKH</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên CSKH</li> <li>4. Nhấn chọn “Xem chi tiết” ở nhân viên muốn xem</li> <li>5. Hệ thống hiển thị thông tin nhân viên CSKH</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- Tìm kiếm nhân viên CSKH

Use case ID	15.1.2
-------------	--------

Use case name	Tìm kiếm nhân viên CSKH
Description	Là quản lý, tôi muốn tìm kiếm thông tin nhân viên CSKH
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tìm kiếm nhân viên trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	Dữ liệu về nhân viên CSKH được hiển thị thành công trên hệ thống
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Truy cập vào mục “Nhân viên”</li> <li>2. Chọn nhân viên CSKH</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên CSKH</li> <li>4. Nhấn chọn “Tìm kiếm”</li> <li>5. Nhập mã nhân viên hoặc tên nhân viên muốn tìm</li> <li>6. Hệ thống hiển thị thông tin nhân viên CSKH đó</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>5a. Nếu mã nhân viên hoặc tên nhân viên nhập vào không hợp lệ thì hiện thông báo “Thông tin không hợp lệ”</p> <p>6a. Nếu không tìm thấy nhân viên như thông tin nhập vào thì hiện thông báo “Không tìm thấy thông tin”</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- Thêm nhân viên CSKH

Use case ID	15.1.3
Use case name	Thêm nhân viên CSKH
Description	Là người quản lý, tôi muốn thêm nhân viên chăm sóc khách hàng vào hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High

Triggers	Người dùng chọn tính năng thêm nhân viên chăm sóc khách hàng vào hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý nhân viên chăm sóc khách hàng
Post-conditions	Thêm một hoặc nhiều nhân viên chăm sóc khách hàng vào hệ thống lưu trữ
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm vào button “Thêm tài khoản”</li> <li>2. Điền thông tin nhân viên</li> <li>3. Nhấn button “Lưu”</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	3a. Bấm vào button “Hủy” → Quay về màn hình quản lý tài khoản nhân viên chăm sóc khách hàng. Thông tin nhân viên hiển thị như cũ, không có nhân viên mới
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- Sửa nhân viên CSKH

Use case ID	15.1.4
Use case name	Sửa tài khoản
Description	Là người quản lý, tôi muốn sửa nhân viên CSKH
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng sửa nhân viên CSKH
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý nhân viên CSKH
Post-conditions	Sửa một hoặc nhiều nhân viên CSKH
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm vào biểu tượng chỉnh sửa bên cạnh thông tin nhân viên</li> <li>2. Hệ thống hiển thị màn hình “Sửa thông tin nhân viên CSKH”</li> <li>3. Sửa các thông tin cần thiết</li> </ol>

	4. Nhấn nút “Lưu”
Alternative flows	N/A
Exception flows	4a. Bấm vào button “Hủy” → Quay về màn hình quản lý nhân viên CSKH. Thông tin nhân viên vẫn như cũ
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- Xoá nhân viên CSKH

Use case ID	15.1.5
Use case name	Xoá nhân viên CSKH
Description	Là người quản lý, tôi muốn xóa nhân viên CSKH khỏi hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xóa nhân viên CSKH khỏi hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Người dùng chọn chức năng quản lý nhân viên CSKH
Post-conditions	Xóa một hoặc nhiều nhân viên CSKH ra khỏi hệ thống lưu trữ
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bấm vào biểu tượng thùng rác bên cạnh tài khoản</li> <li>2. Hệ thống hiển thị pop-up thông báo xác nhận với nội dung “Bạn có chắc chắn muốn xóa nhân viên này không?”</li> <li>3. Nhấn vào button “Xóa”</li> <li>4. Pop-up tắt quay về màn hình quản lý nhân viên CSKH. Nhân viên đã bị xóa khỏi danh sách tài khoản</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	4a. Bấm vào button “Hủy” → Pop-up tắt quay về màn hình quản lý nhân viên CSKH. Thông tin nhân viên vẫn hiển thị
Business rules	N/A

Non-functional requirements	N/A
-----------------------------	-----

### 2.2.15.2 Quản lý HLV

- Xem HLV

Use case ID	15.2.1
Use case name	Xem HLV
Description	Là quản lý, tôi muốn xem thông tin HLV có trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xem chi tiết thông tin nhân viên trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý) Thông tin huấn luyện viên tồn tại trong hệ thống
Post-conditions	Hệ thống hiển thị thông tin huấn luyện viên
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Truy cập vào mục “Nhân viên”</li> <li>2. Chọn “Huấn luyện viên”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách huấn luyện viên</li> <li>4. Nhấn chọn “Xem chi tiết” ở huấn luyện viên muốn xem</li> <li>5. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết huấn luyện</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	N/A
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- Tìm kiếm HLV

Use case ID	15.2.2
Use case name	Tìm kiếm HLV

Description	Là quản lý, tôi muốn tìm kiếm thông tin huấn luyện viên
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng tìm kiếm trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	Dữ liệu về HLV được hiển thị thành công trên hệ thống
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Truy cập vào mục “Nhân viên”</li> <li>2. Chọn huấn luyện viên</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách HLV</li> <li>4. Nhấn chọn “Tìm kiếm”</li> <li>5. Nhập mã hoặc tên HLV muốn tìm</li> <li>6. Hệ thống hiển thị thông tin HLV đó</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>5a. Nếu mã hoặc tên HLV nhập vào không hợp lệ thì hiện thông báo “Thông tin không hợp lệ”</p> <p>6a. Nếu không tìm thấy HLV như thông tin nhập vào thì hiện thông báo “Không tìm thấy thông tin”</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- Thêm HLV

Use case ID	15.2.3
Use case name	Thêm HLV
Description	Là quản lý, tôi muốn thêm mới thông tin huấn luyện viên vào hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng thêm nhân viên trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống

	Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)
Post-conditions	<p>Thông tin nhân viên HLV được thêm thành công vào hệ thống</p> <p>Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.</p>
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Truy cập vào mục “Nhân viên”</li> <li>2. Chọn “Huấn luyện viên”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách huấn luyện viên</li> <li>4. Chọn “Thêm tài khoản”</li> <li>5. Nhập thông tin bắt buộc gồm <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mã huấn luyện viên</li> <li>• Tên huấn luyện viên</li> <li>• Số điện thoại</li> <li>• Email</li> <li>• Mã tài khoản</li> </ul> </li> <li>6. Nhấn chọn “Lưu” hoặc phím Enter</li> <li>7. Hệ thống lưu thông tin nhân viên huấn luyện viên vào hệ thống</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>5a. Nếu người dùng để trống trường nào thì hiển thị thông báo “Không được để trống trường này”</p> <p>7a. Nếu người dùng nhập thông tin mã huấn luyện viên, số điện thoại, mã tài khoản trùng với dữ liệu có trong hệ thống thì hiển thị thông báo lỗi “Dữ liệu bị trùng lặp, vui lòng kiểm tra lại”</p> <p>7b. Nếu lưu không thành công thì hiển thị thông báo “Lỗi trong quá trình lưu”</p>
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

○ Sửa HLV

Use case ID	15.2.4
Use case name	Quản lý HLV

Description	Là quản lý, tôi muốn sửa thông tin nhân viên huấn luyện viên trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng sửa thông tin huấn luyện trong hệ thống
Pre-conditions	<p>Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống</p> <p>Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý)</p> <p>Dữ liệu thông tin nhân viên huấn luyện viên đã tồn tại trong hệ thống</p>
Post-conditions	<p>Thông tin huấn luyện viên được sửa thành công trong hệ thống</p> <p>Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.</p>
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Truy cập vào mục “Nhân viên”</li> <li>2. Chọn “Huấn luyện viên”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách HLV</li> <li>4. Chọn “Xem chi tiết” ở HLV muốn sửa thông tin</li> <li>5. Sửa các thông tin, phải đảm bảo có các thông tin bắt buộc sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mã huấn luyện viên</li> <li>• Tên huấn luyện viên</li> <li>• Số điện thoại</li> <li>• Email</li> <li>• Mã tài khoản</li> </ul> </li> <li>6. Nhấn chọn “Sửa” hoặc phím Enter</li> <li>7. Hệ thống lưu thông tin huấn luyện viên đã được sửa vào hệ thống</li> </ol>
Alternative flows	N/A
Exception flows	<p>5a. Nếu người dùng để trống trường nào thì hiển thị thông báo “Không được để trống trường này”</p> <p>7a. Nếu người dùng nhập thông tin mã huấn luyện viên, số điện thoại, mã tài khoản trùng với dữ liệu có trong hệ thống thì hiển thị thông báo lỗi “Dữ liệu bị trùng lặp, vui lòng kiểm tra lại”</p>

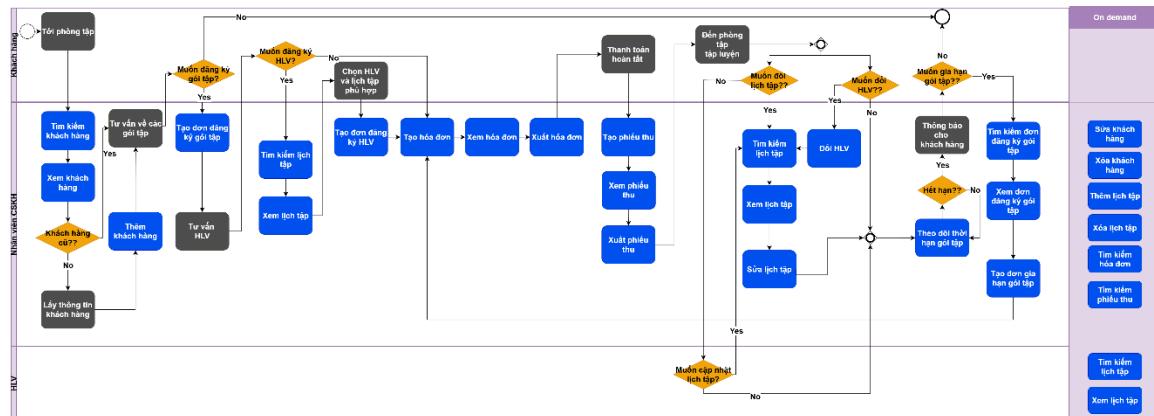
	7b. Nếu lưu không thành công thì hiển thị thông báo “Lỗi trong quá trình lưu”
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

- o Xoá HLV

Use case ID	15.2.5
Use case name	Xoá HLV
Description	Là quản lý, tôi muốn xóa thông tin huấn luyện viên trong hệ thống
Actors	Quản lý
Priority	High
Triggers	Người dùng chọn tính năng xóa thông tin huấn luyện viên trong hệ thống
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống Tài khoản người dùng đã được duyệt vào hệ thống và phân quyền (Quản lý) Dữ liệu thông tin nhân viên huấn luyện viên đã tồn tại trong hệ thống
Post-conditions	Thông tin huấn luyện viên được xóa thành công hệ thống và cập nhật lại danh sách huấn luyện viên Hệ thống hiển thị thông báo thành công hoặc lỗi nếu có.
Main flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Truy cập vào mục “Nhân viên”</li> <li>2. Chọn “Huấn luyện viên”</li> <li>3. Hệ thống hiển thị danh sách huấn luyện viên</li> <li>4. Chọn icon “Thùng rác” ở nhân viên muốn xóa thông tin</li> <li>5. Hệ thống hiển thị popup “Xóa huấn luyện viên”</li> <li>6. Chọn “Xóa” hoặc phím Enter</li> <li>7. Hệ thống xóa thông tin huấn luyện viên và cập nhật lại danh sách huấn luyện viên</li> </ol>
Alternative flows	N/A

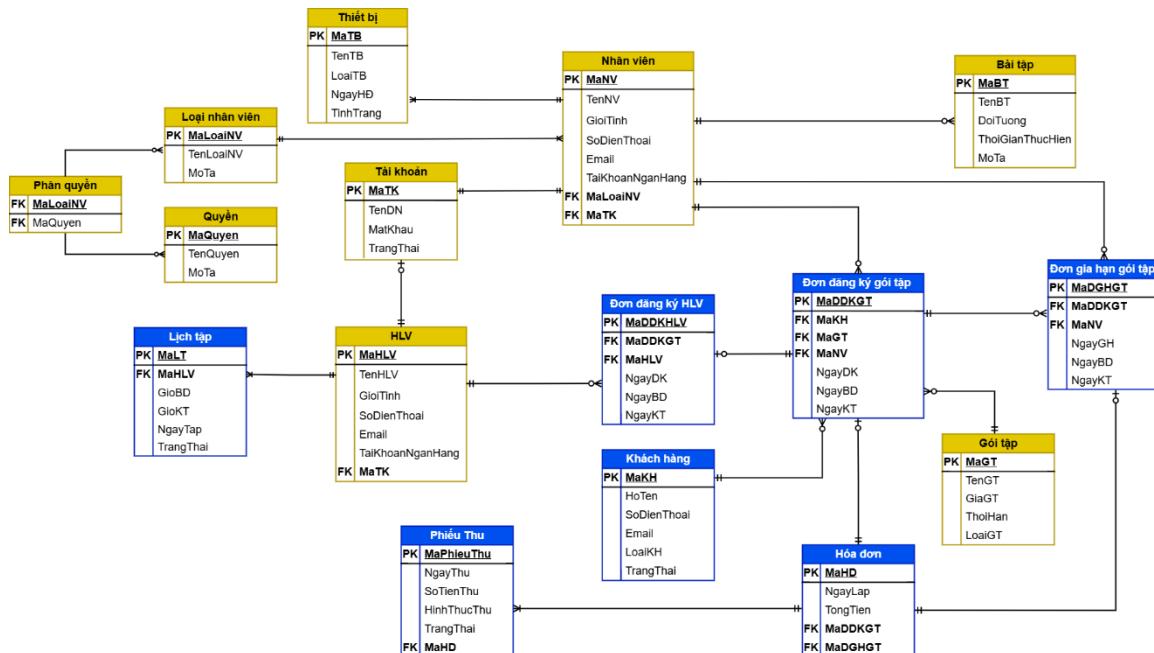
Exception flows	9b. Nếu xóa không thành công thì hiển thị thông báo “Lỗi trong quá trình xóa, vui lòng thử lại”
Business rules	N/A
Non-functional requirements	N/A

### 3 Flows



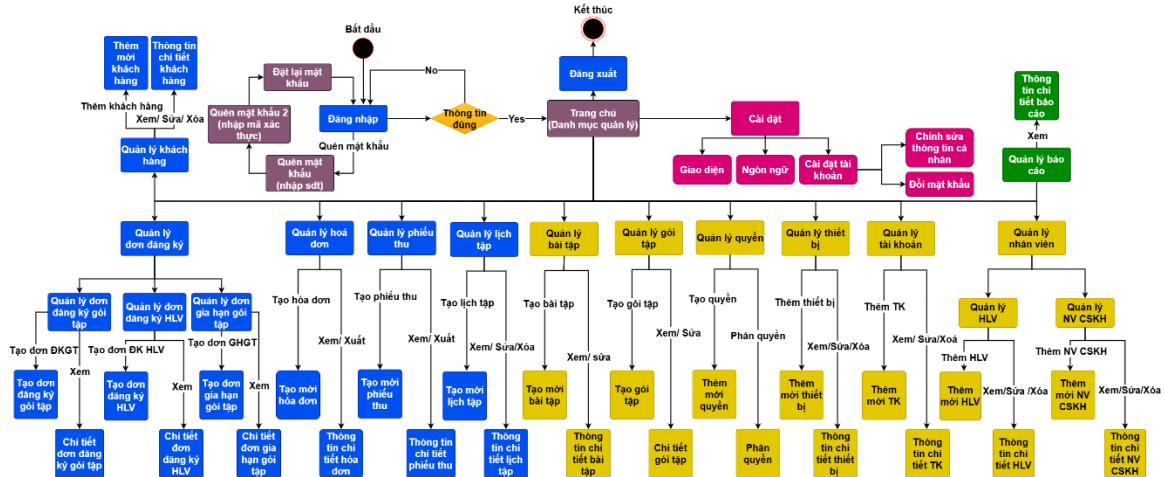
Hình 2.2-1: Workflows

### 4 Data Model – Entity relationship diagrams



Hình 2.2-1: Entity relationship diagrams (ERD)

## 5 Screen Flow

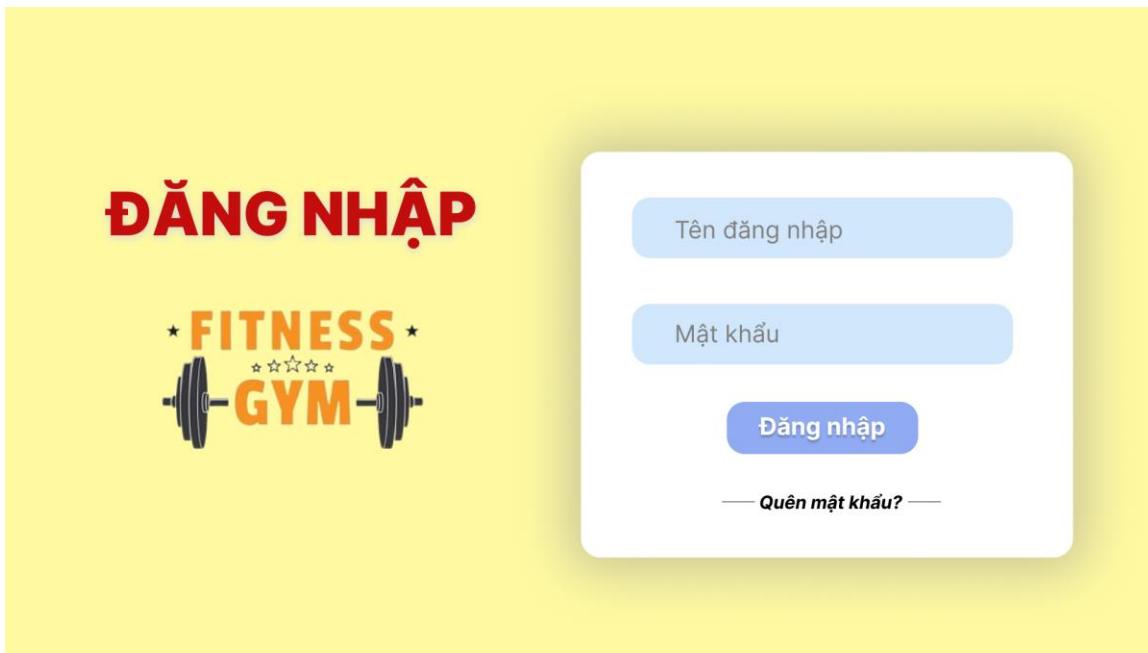


Hình 2.2-1: Screen flow

## 6 Screen Details

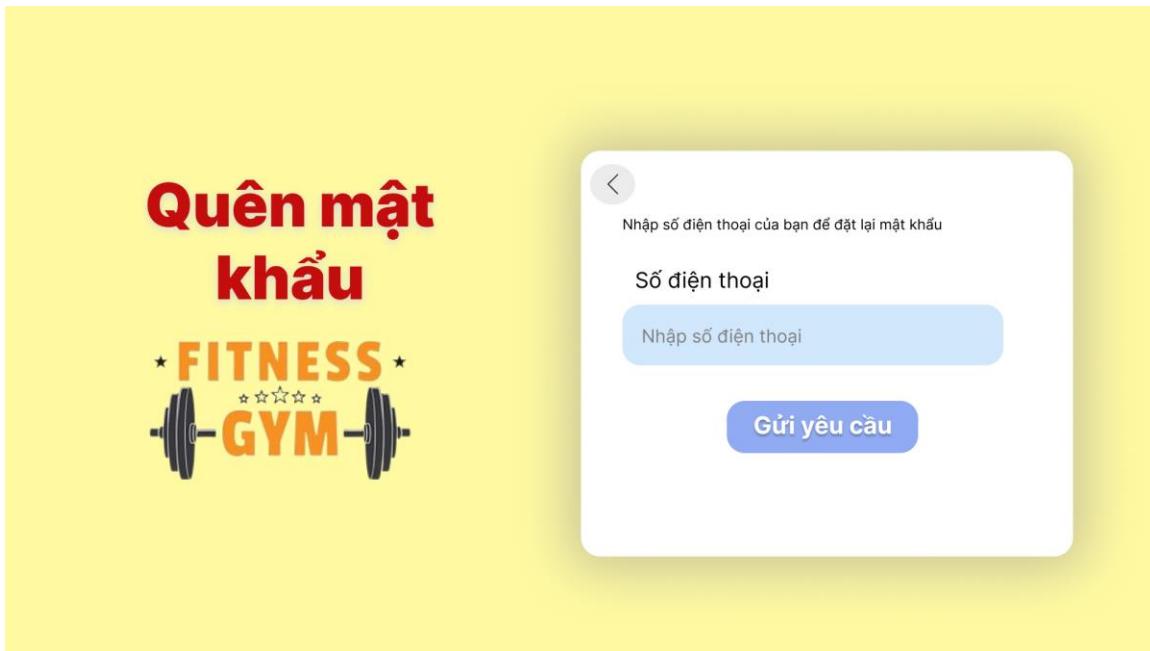
### 6.1 Đăng nhập

#### 6.1.1 Layout màn hình Đăng nhập



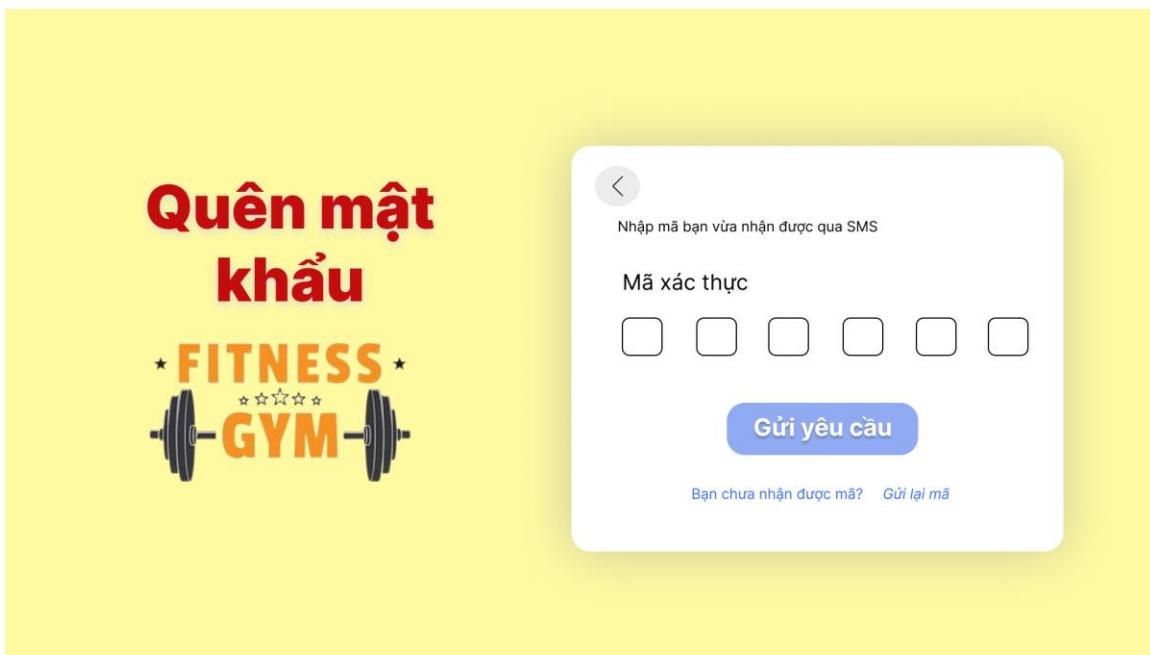
Hình 6.1-1: Layout màn hình Đăng nhập

#### 6.1.2 Layout màn hình Quên mật khẩu 1 – Nhập số điện thoại



Hình 6.1-2: Layout màn hình Nhập số điện thoại

### 6.1.3 Layout màn hình Quên mật khẩu 2 – Nhập mã xác thực



Hình 6.1-3: Layout màn hình Nhập mã xác thực

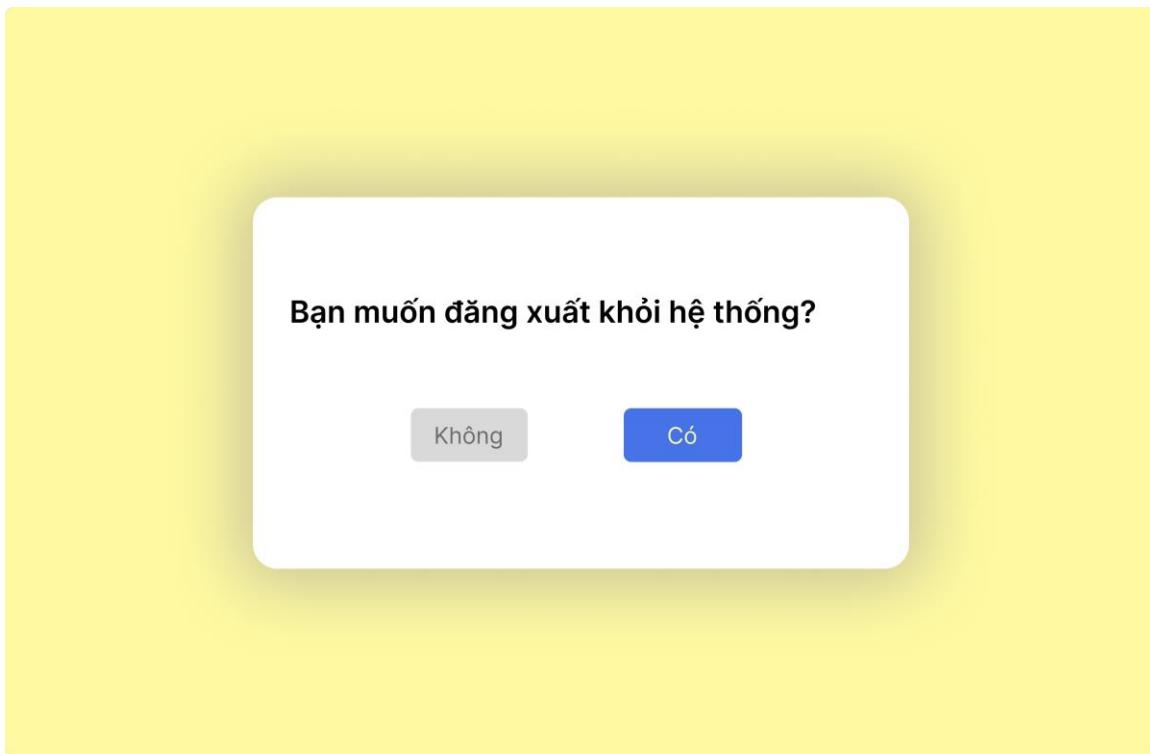
### 6.1.4 Layout màn hình Đặt mật khẩu mới



Hình 6.1-4: Layout màn hình *Đặt mật khẩu mới*

## 6.2 Đăng xuất

### 6.2.1 Layout màn hình *Đăng xuất*



Hình 6.2-1: Layout màn hình *Đăng xuất*

### 6.2.2 Popup Đăng xuất thành công



Hình 6.2-2: Popup Đăng xuất thành công

## 6.3 Trang chủ

### 6.3.1 Layout màn hình Trang chủ

The screenshot shows the homepage of the HD Fitness Center website. On the left, there is a sidebar with a 'FITNESS GYM' logo and a navigation menu titled 'DANH MỤC QUẢN LÝ' containing links like Khách hàng, Gói tập, Bài tập, Lịch tập, Đơn đăng ký, Hóa đơn, Phiếu thu, Báo cáo, Thiết bị, Nhân viên, Tài khoản, Quyền, and Cài Đặt Hệ Thống. Below this is another section for Cài đặt and Đăng xuất. The main content area features a large image of people performing yoga in a studio, followed by the text 'SỨ MỆNH HD FITNESS CENTER VÌ SỨC KHỎE TỐT VÀ VÓC DÁNG ĐẸP CHO MỌI NGƯỜI'. Below this is another image showing gym equipment with statistics: 900+ Hội viên tham gia, 40+ Lớp học bộ môn, 30+ Sự kiện tổ chức, and 150+ Nhân sự chuyên nghiệp. At the bottom left is contact information: 033.344.4443 and hdfitnesscenter.dn@gmail.com. The bottom right contains location details, service offerings, and social media links.

**Danh mục quản lý**

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

**Cài đặt hệ thống**

- Cài đặt
- Đăng xuất

**Địa chỉ**

- 20 Nguyễn Thiện Thuật, Hải Châu, Đà Nẵng
- 996, Ngõ Quyền, Sơn Trà, Đà Nẵng
- Ngã Tư Nguyễn Sinh Sắc và Hoàng Thị Loan, Liên Chiểu, Đà Nẵng
- 40/1 Nguyễn Thành Khê, Đà Nẵng
- Căn tin trường trung cấp chính trị Hải Dương, Số 6  
Hoàng Hoa Thám
- 161 Ngũ Hành Sơn, Ngũ Hành Sơn, Đà Nẵng

**Dịch vụ**

- Hỗ trợ luyện viên cá nhân
- Group X
- Yoga
- Swimming

**Theo dõi social**

033.344.4443

hdfitnesscenter.dn@gmail.com

SỨ MỆNH HD FITNESS CENTER  
VÌ SỨC KHỎE TỐT VÀ VÓC DÁNG ĐẸP CHO MỌI NGƯỜI

900+ Hội viên tham gia

40+ Lớp học bộ môn

30+ Sự kiện tổ chức

150+ Nhân sự chuyên nghiệp

Hình 6.3-1: Layout màn hình Trang chủ

### 6.3.2 Hình ảnh cho Trang chủ



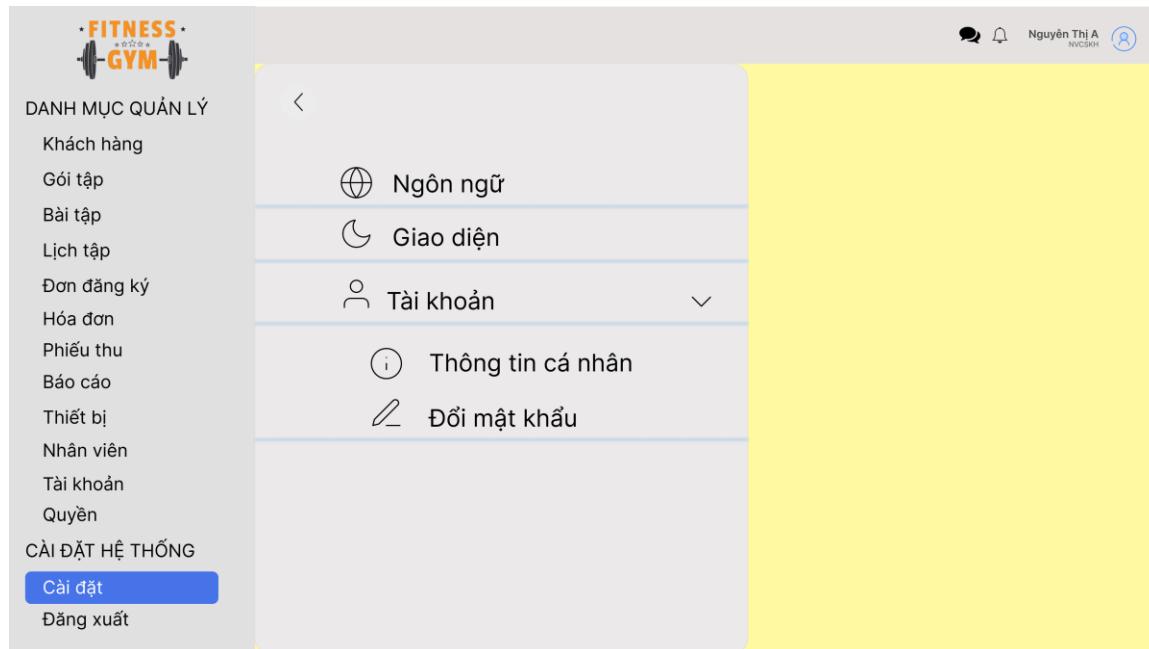
Hình 6.3-2: Hình ảnh cho Trang chủ 1



*Hình 6.3-3: Hình ảnh cho Trang chủ 2*

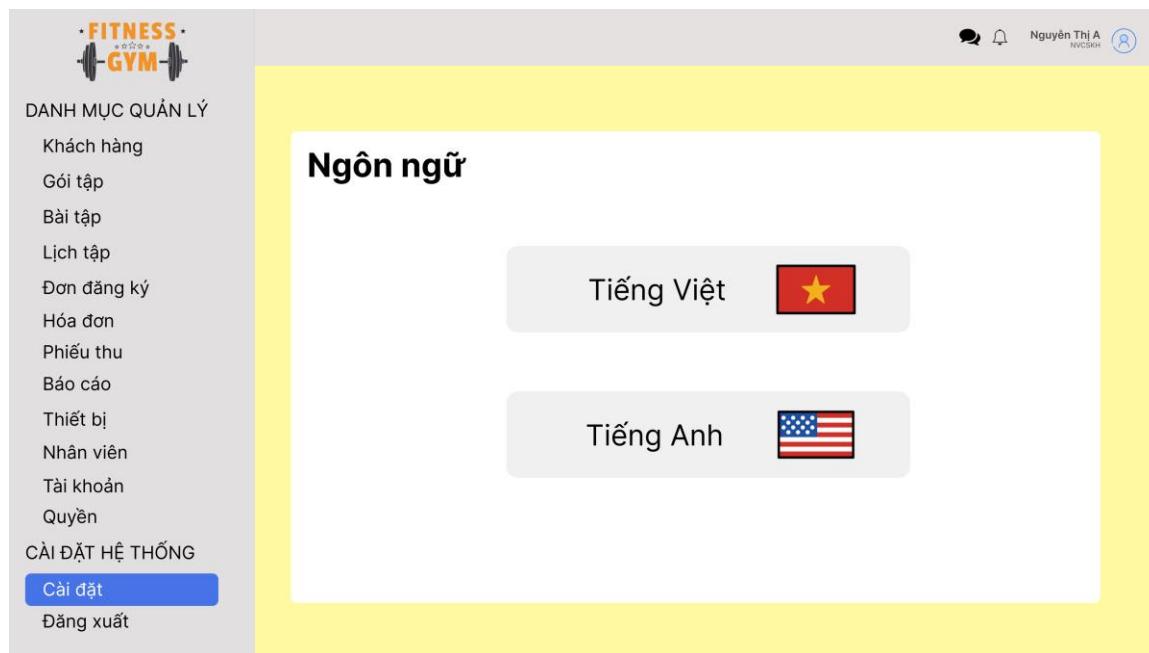
## 6.4 Cài đặt

### 6.4.1 Layout màn hình Cài đặt



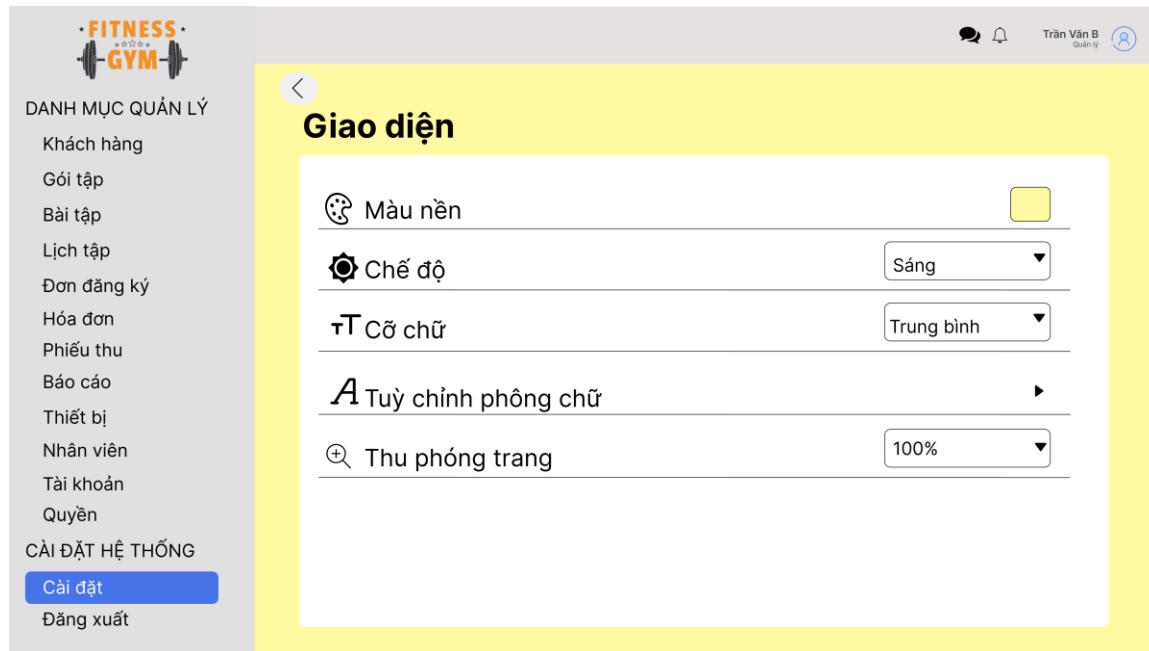
Hình 6.4-1: Layout màn hình Cài đặt

#### 6.4.2 Layout màn hình Cài đặt ngôn ngữ



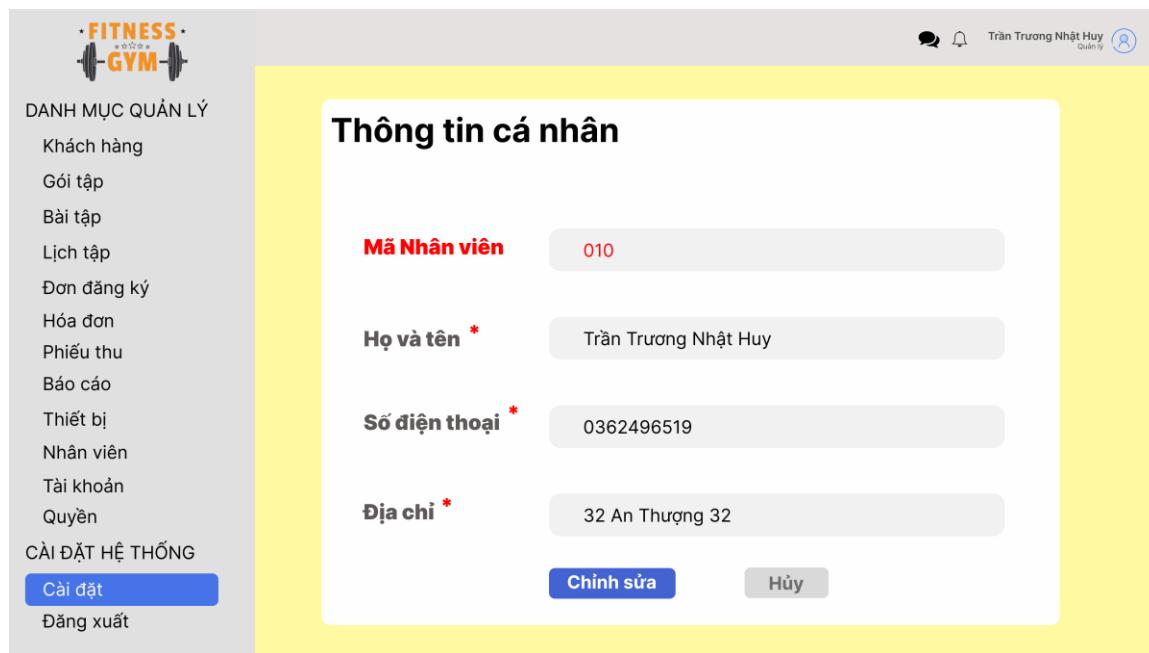
Hình 6.4-2: Layout màn hình Cài đặt ngôn ngữ

#### 6.4.3 Layout màn hình Cài đặt giao diện



Hình 6.4-3: Layout màn hình Cài đặt giao diện

#### 6.4.4 Layout màn hình Cài đặt thông tin cá nhân



Hình 6.4-4: Layout màn hình Cài đặt thông tin cá nhân

#### 6.4.5 Layout màn hình Đổi mật khẩu

## Đổi mật khẩu



Hãy tạo mật khẩu mới, đảm bảo mật khẩu mới không giống với mật khẩu cũ của bạn.

Mật khẩu cũ

Mật khẩu mới

Xác nhận mật khẩu mới

**Xác nhận**

Hình 6.4-5: Layout màn hình *Đổi mật khẩu*

## 6.5 Quản lý khách hàng

### 6.5.1 Layout màn hình Danh sách khách hàng

DANH MỤC QUẢN LÝ		DANH SÁCH KHÁCH HÀNG																																																				
Khách hàng																																																						
Gói tập																																																						
Bài tập																																																						
Lịch tập																																																						
Đơn đăng ký																																																						
Hóa đơn																																																						
Phiếu thu																																																						
Báo cáo																																																						
Thiết bị																																																						
Nhân viên																																																						
Tài khoản																																																						
Quyền																																																						
CÀI ĐẶT HỆ THỐNG																																																						
Cài đặt																																																						
Đăng xuất																																																						
		+ Thêm khách hàng <table border="1"> <tr> <td>Tim kiếm</td> <td>Q</td> </tr> </table>					Tim kiếm	Q																																														
Tim kiếm	Q																																																					
		<b>DANH SÁCH KHÁCH HÀNG</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Mã khách hàng</th> <th>Tên khách hàng</th> <th>Tên gói tập</th> <th>Huấn luyện viên</th> <th>Xem chi tiết</th> <th>EDIT</th> <th>X</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>KH01</td> <td>Nguyễn Văn Nam</td> <td>60ss</td> <td></td> <td>Xem chi tiết</td> <td>EDIT</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>KH02</td> <td>Trần Thị Mai</td> <td>1ss</td> <td></td> <td>Xem chi tiết</td> <td>EDIT</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>KH03</td> <td>Lê Hoàng Long</td> <td>2ss</td> <td></td> <td>Xem chi tiết</td> <td>EDIT</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>KH04</td> <td>Phạm Minh Anh</td> <td>1ss</td> <td></td> <td>Xem chi tiết</td> <td>EDIT</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>KH05</td> <td>Hoàng Thị Thanh Thanh</td> <td>6ss</td> <td>Trần Ngọc Vũ</td> <td>Xem chi tiết</td> <td>EDIT</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>					STT	Mã khách hàng	Tên khách hàng	Tên gói tập	Huấn luyện viên	Xem chi tiết	EDIT	X	01	KH01	Nguyễn Văn Nam	60ss		Xem chi tiết	EDIT	X	02	KH02	Trần Thị Mai	1ss		Xem chi tiết	EDIT	X	03	KH03	Lê Hoàng Long	2ss		Xem chi tiết	EDIT	X	04	KH04	Phạm Minh Anh	1ss		Xem chi tiết	EDIT	X	05	KH05	Hoàng Thị Thanh Thanh	6ss	Trần Ngọc Vũ	Xem chi tiết	EDIT	X
STT	Mã khách hàng	Tên khách hàng	Tên gói tập	Huấn luyện viên	Xem chi tiết	EDIT	X																																															
01	KH01	Nguyễn Văn Nam	60ss		Xem chi tiết	EDIT	X																																															
02	KH02	Trần Thị Mai	1ss		Xem chi tiết	EDIT	X																																															
03	KH03	Lê Hoàng Long	2ss		Xem chi tiết	EDIT	X																																															
04	KH04	Phạm Minh Anh	1ss		Xem chi tiết	EDIT	X																																															
05	KH05	Hoàng Thị Thanh Thanh	6ss	Trần Ngọc Vũ	Xem chi tiết	EDIT	X																																															
		< 1 > 1 of 50																																																				

Hình 6.5-1: Layout màn hình *Danh sách khách hàng*

### 6.5.2 Layout màn hình Thêm khách hàng

**Thêm khách hàng mới**

Mã khách hàng*	KH01	Email*	Email
Tên khách hàng*	Họ tên	Ngày đăng ký*	Ngày đăng ký
Số điện thoại*	Số điện thoại	Ngày bắt đầu*	Ngày bắt đầu
Loại khách hàng*	Loại khách hàng	Ngày kết thúc*	Ngày kết thúc
Huấn luyện viên	Chọn	Tên gói tập*	Tên gói tập

**Hủy**      **Lưu**

*Hình 6.5-2: Layout màn hình Thêm khách hàng*

### 6.5.3 Layout màn hình Xem khách hàng

**Nguyễn Văn Nam**

Mã khách hàng*	KH01	Email*	namvan@gmail.com
Tên khách hàng*	Nguyễn Văn Nam	Ngày đăng ký*	15 / 09 / 2024
Số điện thoại*	0123456789	Ngày bắt đầu*	15 / 09 / 2024
Loại khách hàng*	Vãng lai	Ngày kết thúc*	15 / 03 / 2025
Huấn luyện viên	▼	Tên gói tập*	60ss

**Hủy**      **Lưu**

Trang trước      Trang tiếp

*Hình 6.5-3: Layout màn hình Xem khách hàng*

### 6.5.4 Layout màn hình Sửa khách hàng

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

Hình 6.5-4: Layout màn hình Sửa khách hàng

### 6.5.5 Layout màn hình Xoá khách hàng

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

Hình 6.5-5: Layout màn hình Xoá khách hàng

## 6.6 Quản lý gói tập

### 6.6.1 Layout màn hình Danh sách gói tập

Mã	Tên gói tập	Loại	Thời lượng	Giá	Thiết lập
001	GYM thường	Thường	1 tháng	150.000	[Edit, Delete]
002	GYM thường 3 tháng	Thường	3 tháng	200.000	[Edit, Delete]
003	GYM thường 5 tháng	Thường	5 tháng	250.000	[Edit, Delete]
004	GYM thường 7 tháng	Thường	7 tháng	300.000	[Edit, Delete]
005	GYM VIP 1 tháng	VIP	1 tháng	300.000	[Edit, Delete]
006	GYM VIP 3 tháng	VIP	3 tháng	500.000	[Edit, Delete]
007	GYM VIP 6 tháng	VIP	6 tháng	600.000	[Edit, Delete]
008	Gói vãng lai 1	VL	1 ngày	30.000	[Edit, Delete]
009	Gói vãng lai 2	VL	1 tuần	100.000	[Edit, Delete]

Hình 6.6-1: Layout màn hình Danh sách gói tập

### 6.6.2 Layout màn hình Thêm gói tập

Mã *	010
Tên gói tập*	GYM VIP 12 tháng
Loại	VIP
Thời lượng*	12 tháng
Giá*	999.000

Hình 6.6-2: Layout màn hình Thêm gói tập

### 6.6.3 Layout màn hình Sửa gói tập

Hình 6.6-3: Layout màn hình Sửa gói tập

#### 6.6.4 Layout màn hình Xoá gói tập

Hình 6.6-4: Layout màn hình Xoá gói tập

### 6.7 Quản lý bài tập

#### 6.7.1 Layout màn hình Danh sách bài tập

STT	Mã bài tập	Đối tượng	Tên bài tập
01	Bung01	Cần tăng cơ bụng	Crunch - đốt mỡ thừa
02	Bung02	Cần săn chắc cơ bụng	Plank - Cải thiện sức bền cơ trung tâm
03	Chan01	Cần tăng cơ đùi	Squat - Tăng sức mạnh và độ săn chắc
04	Lung01	Tăng sức mạnh lung	Deadlift - Tăng cơ lưng và mông
05	Nguc01	Phát triển cơ ngực	Bench Press - Phát triển cơ ngực

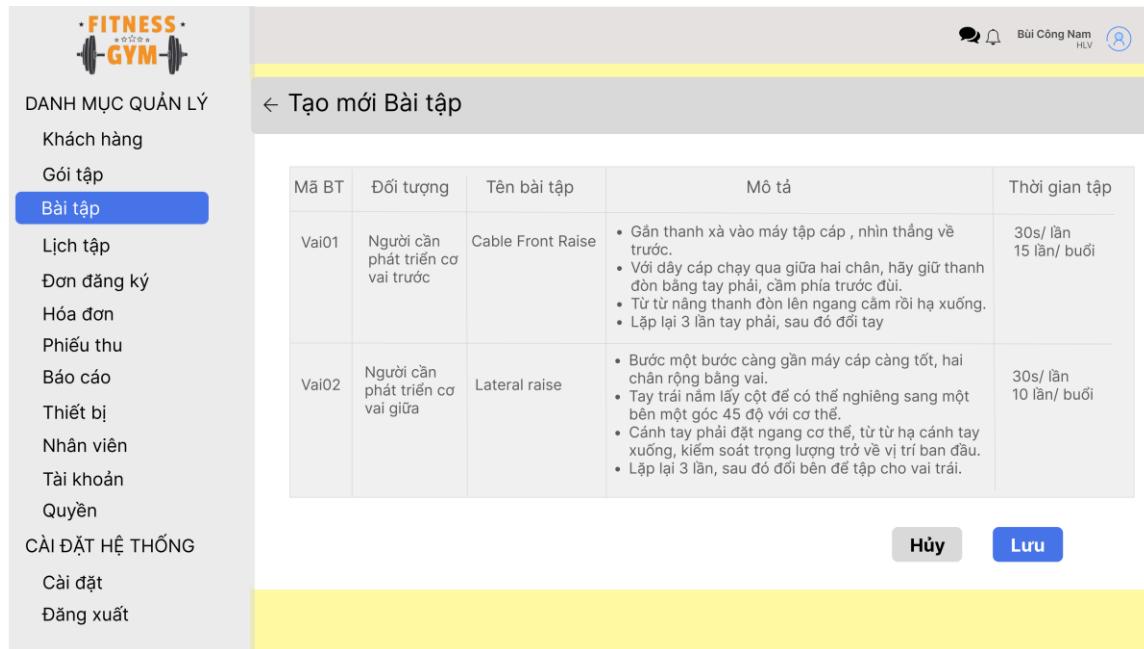
Hình 6.7-1: Layout màn hình Danh sách bài tập

### 6.7.2 Layout màn hình Xem bài tập

Mã BT	Đối tượng	Tên bài tập	Mô tả	Thời gian thực hiện
Bung01	Người cần tăng cơ bụng	Crunch - đốt mỡ thừa bụng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nằm thẳng trên mặt sàn.</li> <li>Đặt phần đầu, lưng và mông áp sát mặt đất. Hai chân chống lên, hai tay giơ thẳng về phía trước với cảm giác thoải mái nhất.</li> <li>Nâng đầu và vai lên khỏi bề mặt sàn, giữ cho lưng vẫn chạm đất.</li> <li>Đồng thời, hít vào thật sâu, từ từ hạ người về vị trí cũ rồi thở ra nhẹ nhàng</li> </ul>	30s/lần 15 lần/buổi

Hình 6.7-2: Layout màn hình Xem bài tập

### 6.7.3 Layout màn hình Thêm bài tập



Mã BT	Đối tượng	Tên bài tập	Mô tả	Thời gian tập
Vai01	Người cần phát triển cơ vai trước	Cable Front Raise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gắn thanh xà vào máy tập cáp , nhìn thẳng về trước.</li> <li>Với dây cáp chạy qua giữa hai chân, hãy giữ thanh đòn bằng tay phải, cầm phía trước đầu.</li> <li>Từ từ nâng thanh đòn lên ngang cầm rồi hạ xuống.</li> <li>Lặp lại 3 lần tay phải, sau đó đổi tay</li> </ul>	30s/ lần 15 lần/ buổi
Vai02	Người cần phát triển cơ vai giữa	Lateral raise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bước một bước càng gần máy cáp càng tốt, hai chân rộng bằng vai.</li> <li>Tay trái nắm lấy cột để có thể nghiêng sang một bên một góc 45 độ với cơ thể.</li> <li>Cánh tay phải đặt ngang cơ thể, từ từ hạ cánh tay xuống, kiểm soát trọng lượng trở về vị trí ban đầu.</li> <li>Lặp lại 3 lần, sau đó đổi bên để tập cho vai trái.</li> </ul>	30s/ lần 10 lần/ buổi

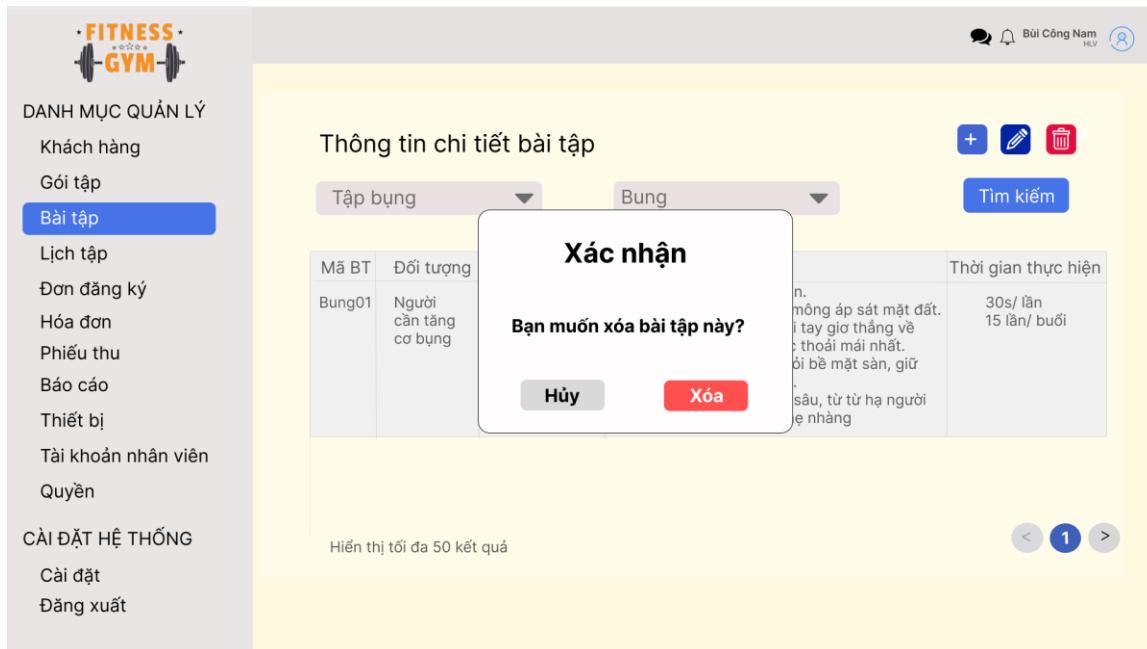
Hình 6.7-3: Layout màn hình Thêm bài tập

#### 6.7.4 Layout màn hình Sửa bài tập



Hình 6.7-4: Layout màn hình Sửa bài tập

#### 6.7.5 Layout màn hình Xoá bài tập



Hình 6.7-5: Layout màn hình Xoá bài tập

## 6.8 Quản lý lịch tập

### 6.8.1 Layout màn hình Danh sách lịch tập



Hình 6.8-1: Layout màn hình Danh sách lịch tập

### 6.8.2 Layout màn hình Xem lịch tập

Hình 6.8-2: Layout màn hình Xem chi tiết lịch tập

### 6.8.3 Layout màn hình Thêm lịch tập

Hình 6.8-3: Layout màn hình Thêm lịch tập

### 6.8.4 Layout màn hình Sửa lịch tập

Hình 6.8-4: Layout màn hình Sửa lịch tập

### 6.8.5 Layout màn hình Xoá lịch tập

Hình 6.8-5: Layout màn hình Xoá lịch tập

## 6.9 Quản lý đơn đăng ký gói tập

### 6.9.1 Layout màn hình Danh sách đơn đăng ký gói tập

STT	Mã gói tập	Tên gói tập	Số tiền (VND)	
01	DKGT001	60ss	800.000	Xem chi tiết
02	DKGT002	1ss	500.000	Xem chi tiết
03	DKGT003	2ss	1.000.000	Xem chi tiết
04	DKGT004	1ss	500.000	Xem chi tiết
05	DKGT005	6ss	1.500.000	Xem chi tiết

Hình 6.9-1: Layout màn hình danh sách đơn đăng ký gói tập

### 6.9.2 Layout màn hình Tạo đơn đăng ký gói tập

Hình 6.9-2: Layout màn hình Tạo đơn đăng ký gói tập

### 6.9.3 Layout màn hình Xem đơn đăng ký gói tập

Danh mục quản lý

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký**
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

Cài đặt hệ thống

- Cài đặt
- Đăng xuất

Đơn đăng ký gói tập 001

Mã đơn đăng ký gói tập*	DKGT001	Số tiền*	800.000
Tên khách hàng*	Nguyễn Văn A	Ngày đăng ký*	15 / 09 / 2024
Số điện thoại*	0123456789	Ngày bắt đầu*	15 / 09 / 2024
Tên gói tập*	60ss	Ngày kết thúc*	15 / 03 / 2025

Trang trước < Trang tiếp >

Hình 6.9-3: Layout màn hình Xem đơn đăng ký gói tập

## 6.10 Quản lý đơn đăng ký huấn luyện viên

### 6.10.1 Layout màn hình Danh sách đơn đăng ký HLV

Danh mục quản lý

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký**
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

Cài đặt hệ thống

- Cài đặt
- Đăng xuất

Danh sách đơn đăng ký HLV

STT	Mã đơn đăng ký HLV	Tên HLV	Số tiền (VND)	Xem chi tiết
01	DKHLV001	Lê Phước Hữu	800.000	Xem chi tiết
02	DKHLV002	Nguyễn Công Minh	500.000	Xem chi tiết
03	DKHLV003	Lê Thị Thu Hà	1.000.000	Xem chi tiết
04	DKHLV004	Trương Văn Phúc	500.000	Xem chi tiết
05	DKHLV005	Nguyễn Thị Oanh	1.500.000	Xem chi tiết

Xem tất cả < 1 >

Hình 6.10-1: Layout màn hình Danh sách đơn đăng ký HLV

### 6.10.2 Layout màn hình tạo đơn đăng ký huấn luyện viên

**ĐƠN ĐĂNG KÝ HLV**

Mã đơn đăng ký HLV*	DKHLV001	Số tiền*	Số tiền
Tên khách hàng*	Họ tên	Mã lịch tập*	Mã lịch tập
Số điện thoại*	Số điện thoại	Ngày bắt đầu*	Ngày bắt đầu
Tên gói tập*	Tên gói tập	Ngày kết thúc*	Ngày kết thúc
Tên HLV*	Tên huấn luyện viên	<input type="button" value="Hủy"/> <input type="button" value="Lưu"/>	

*Hình 6.10-2: Layout màn hình Tạo đơn đăng ký HLV*

### 6.10.3 Layout màn hình Xem đơn đăng ký huấn luyện viên

**ĐƠN ĐĂNG KÝ HLV 001**

Mã đơn đăng ký HLV*	DKHLV001	Số tiền*	800.000
Tên khách hàng*	Nguyễn Văn A	Mã lịch tập*	
Số điện thoại*	0123456789	Ngày bắt đầu*	15 / 09 / 2024
Tên gói tập*	60ss	Ngày kết thúc*	15 / 03 / 2025
Tên HLV*	Lê Hữu Phước	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Trang trước</span> < <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Trang tiếp</span> >	

*Hình 6.10-3: Layout màn hình Xem đơn đăng ký HLV*

## 6.11 Quản lý đơn gia hạn gói tập

### 6.11.1 Layout màn hình danh sách đơn gia hạn gói tập

STT	Mã đơn giá hạn gói tập	Tên gói tập	Số tiền (VND)
01	GHT001	60ss	800.000
02	GHT002	1ss	500.000
03	GHT003	2ss	1.000.000
04	GHT004	1ss	500.000
05	GHT005	6ss	1.500.000

Hình 6.11-1: Layout màn hình Danh sách đơn giá hạn gói tập

### 6.11.2 Layout màn hình tạo đơn giá hạn gói tập

Mã đơn giá hạn gói tập*	GHGT001	Số tiền*	Số tiền gói tập
Tên khách hàng*	Họ tên	Ngày đăng ký*	Ngày đăng ký
Số điện thoại*	Số điện thoại	Ngày bắt đầu*	Ngày bắt đầu
Tên gói tập*	Tên gói tập	Ngày kết thúc*	Ngày kết thúc
		Hủy	Lưu

Hình 6.11-2: Layout màn hình Tạo đơn giá hạn gói tập

### 6.11.3 Layout màn hình Xem đơn giá hạn gói tập

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký**
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

← Đơn gia hạn gói tập 001

Mã đơn gia hạn gói tập*	GHGT001	Số tiền*	800.000
Tên khách hàng*	Nguyễn Văn A	Mã lịch tập*	
Số điện thoại*	0123456789	Ngày bắt đầu*	15 / 09 / 2024
Tên gói tập*	60ss	Ngày kết thúc*	15 / 03 / 2025

< Trang trước Trang tiếp >

Hình 6.11-3: Layout màn hình Xem đơn gia hạn gói tập

## 6.12 Quản lý hóa đơn

### 6.12.1 Layout màn hình Danh sách hóa đơn

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Hóa đơn**
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

**DANH SÁCH HÓA ĐƠN**

STT	Mã hóa đơn	Ngày lập	Tổng tiền	Loại dịch vụ	
01	HD001	15/09/2024	800.000 đ	MaDDKGT02	<b>Xem chi tiết</b>
02	HD002	09/10/2024	1.000.000 đ	MaDGHGT01	<b>Xem chi tiết</b>
03	HD003	09/10/2024	900.000 đ	MaDGHGT10	<b>Xem chi tiết</b>
04	HD004	22/10/2024	500.000 đ	MaDDKGT05	<b>Xem chi tiết</b>
05	HD005	21/10/2024	1.500.000 đ	MaDDKGT03	<b>Xem chi tiết</b>

Xem tất cả < 1 > 1 of 50

Hình 6.12-1: Layout màn hình Danh sách hóa đơn

### 6.12.2 Layout màn hình Xem hóa đơn

**HÓA ĐƠN HD001**

Đơn vị: HD Fitness Center  
Địa chỉ: Ngũ Hành Sơn, Đà Nẵng

**HÓA ĐƠN**  
Ngày 15 tháng 09 năm 2024

STT	Loại sản phẩm/dịch vụ	Mã sản phẩm/ dịch vụ	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Gói tập A	MaDDKGT02	1	800.000	800.000

Hình thức thanh toán: Tiền mặt

Đơn vị: VND

Ngày 15 tháng 09 năm 2024

Quản lý (Ký và ghi rõ họ tên)  
Người lập phiếu (Ký và ghi rõ họ tên)  
Người nộp tiền (Ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Thị A  
Lê Văn B

Hình 6.12-2: Layout màn hình Xem hóa đơn

### 6.12.3 Layout màn hình Tạo hóa đơn

**Tạo hóa đơn**

Mã hóa đơn\* HD010

**1. KHÁCH HÀNG**  
Tên Khách hàng\*  
Tên khách hàng

**2. DỊCH VỤ**  
Loại Sản phẩm/Dịch vụ\*  
Loại Sản phẩm/Dịch vụ

Số lượng\*  
0

Đơn giá (VND)\*  
0

Hình thức thanh toán:  
Hình thức thanh toán

**3. THÔNG TIN NHÂN VIÊN**  
Tên nhân viên\*  
Tên nhân viên

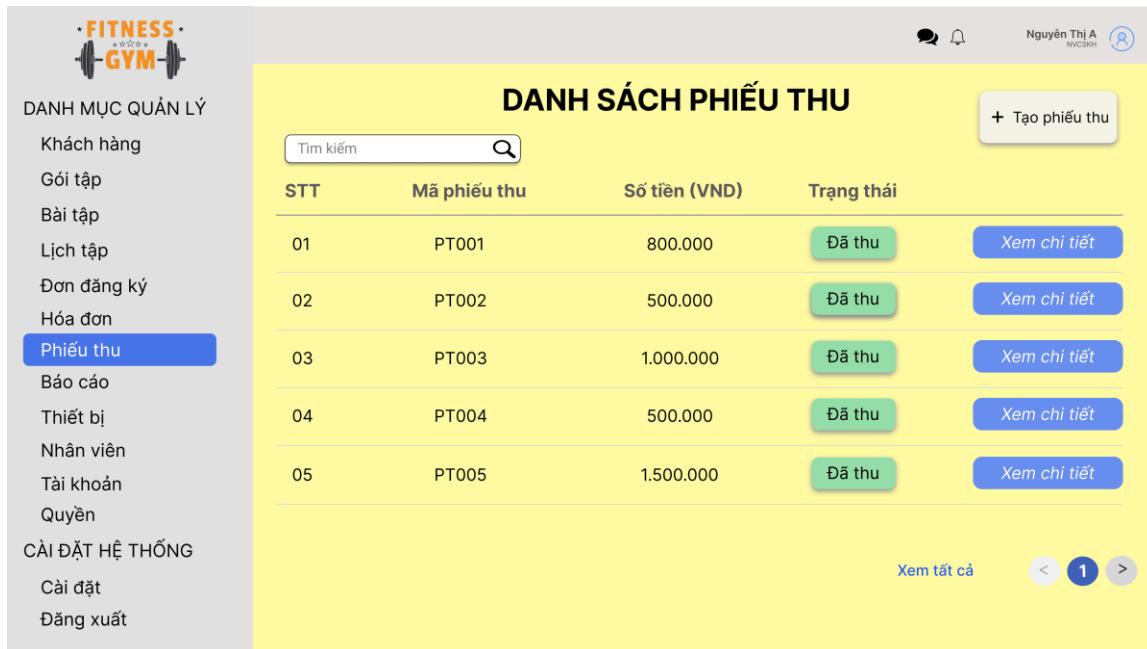
Mã nhân viên\*  
Mã nhân viên

Hủy Lưu

Hình 6.12-3: Layout màn hình Tạo hóa đơn

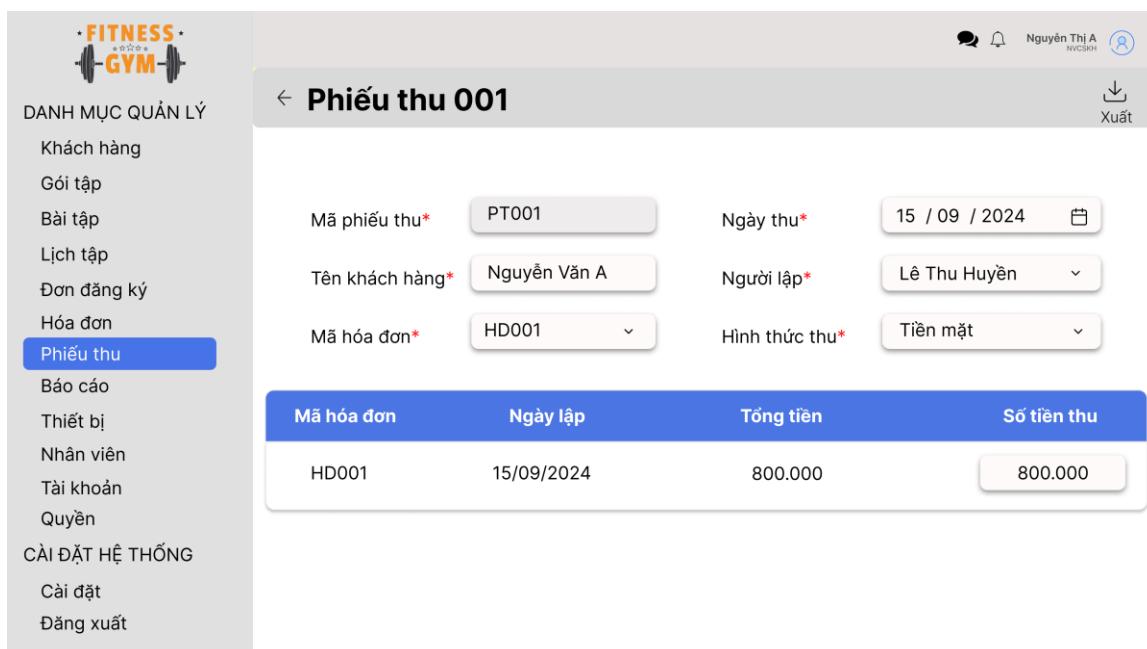
## 6.13 Quản lý phiếu thu

### 6.13.1 Layout màn hình Danh sách phiếu thu



Hình 6.13-1: Layout màn hình Danh sách phiếu thu

### 6.13.2 Layout màn hình Xem phiếu thu



Hình 6.13-2: Layout màn hình Xem phiếu thu

### 6.13.3 Layout màn hình Tạo phiếu thu

DANH MỤC QUẢN LÝ

- ← Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu**
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

Nguyễn Thị A  
NVC001

### Tạo phiếu thu

Mã phiếu thu*	PT001	Ngày thu*	/ /
Tên khách hàng*	Tên khách hàng	Người lập*	Người lập
Mã hóa đơn*	Mã hóa đơn	Hình thức thu*	Hình thức thu

Mã hóa đơn	Ngày lập	Tổng tiền	Số tiền thu

Hủy Lưu

Hình 6.13-3: Layout màn hình Tạo phiếu thu

## 6.14 Quản lý tài khoản

### 6.14.1 Layout màn hình danh sách tài khoản

DANH MỤC QUẢN LÝ

- ← Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản**
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

Nguyễn Thị A  
Quản lý

### DANH SÁCH TÀI KHOẢN

STT	Mã tài khoản	Tên đăng nhập	Trạng thái	+Thêm tài khoản
01	CSKH01	Cai Thị Thuỷ Kiên	<input checked="" type="checkbox"/>	Xem chi tiết <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
02	CSKH02	Lê Thu Huyền	<input checked="" type="checkbox"/>	Xem chi tiết <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
03	HLV01	Lê Phước Hữu	<input checked="" type="checkbox"/>	Xem chi tiết <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
04	HLV02	Nguyễn Công Minh	<input checked="" type="checkbox"/>	Xem chi tiết <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
05	HLV03	Lê Thị Thu Hà	<input checked="" type="checkbox"/>	Xem chi tiết <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

Xem tất cả < 1 >

Hình 6.14-1: Layout màn hình Danh sách tài khoản

### 6.14.2 Layout màn hình Xem tài khoản

FITNESS GYM

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản**
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

Nguyễn Thị A Quản lý

← Thông tin tài khoản

Mã tài khoản\* CSKH01

Tên đăng nhập\* Kien1909

Mật khẩu\* \*\*\*\*\*

Trạng thái

Hủy Sửa

Xem tất cả < 1 >

Hình 6.14-2: Layout màn hình Xem tài khoản

### 6.14.3 Layout màn hình Thêm tài khoản

← Thêm tài khoản

Mã tài khoản\* TK001

Tên đăng nhập\* Tên đăng nhập

Mật khẩu\* Mật khẩu

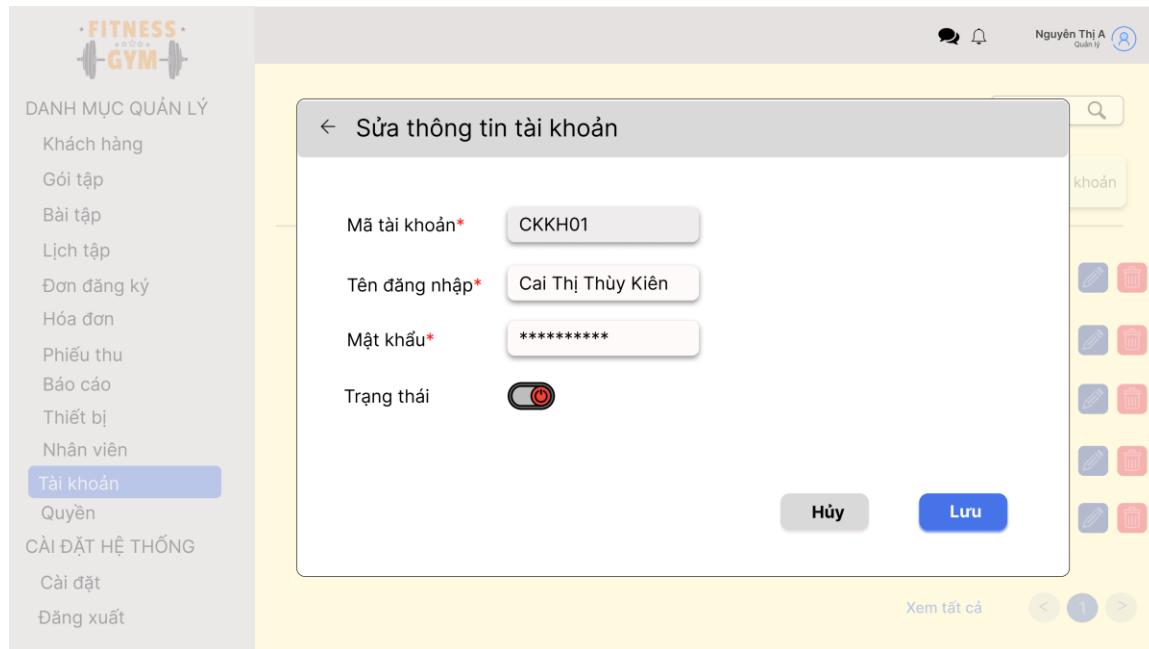
Trạng thái

Hủy Lưu

Xem tất cả < 1 >

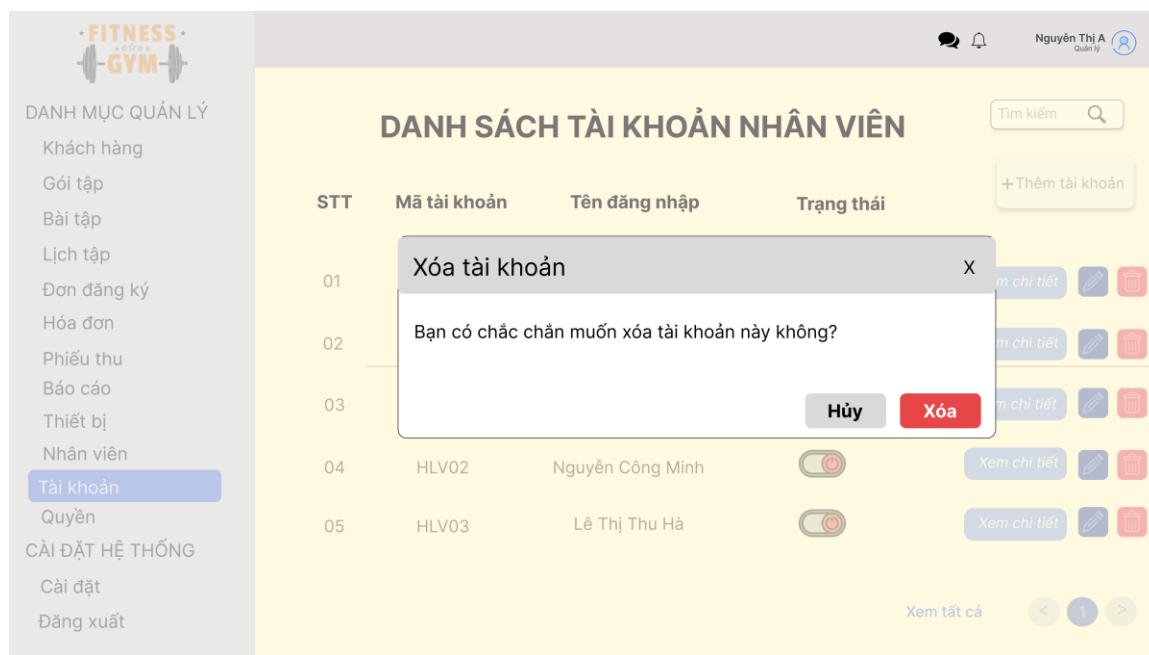
Hình 6.14-3: Layout màn hình Thêm tài khoản

### 6.14.4 Layout màn hình Sửa tài khoản



Hình 6.14-4: Layout màn hình Sửa tài khoản

#### 6.14.5 Layout màn hình Xoá tài khoản



Hình 6.14-5: Layout màn hình Xoá tài khoản

## 6.15 Quản lý nhân viên CSKH

### 6.15.1 Layout màn hình Danh sách nhân viên CSKH

STT	Mã nhân viên	Tên nhân viên	Số điện thoại	Email	
01	CSKH01	Cai Thị Thuỷ Kiên	0957368995	kienktt@gmail.com	Xem chi tiết
02	CSKH02	Lê Thu Huyền	0957368995	thuyen@gmail.com	Xem chi tiết
03	CSKH03	Lê Phước Hữu	0957368995		Xem chi tiết
04	CSKH04	Nguyễn Công Minh	0957368995		Xem chi tiết
05	CSKH05	Lê Thị Thu Hà	0957368995		Xem chi tiết

Hình 6.15-1: Layout màn hình Danh sách nhân viên CSKH

### 6.15.2 Layout màn hình Xem nhân viên CSKH

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên**
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

← Thông tin nhân viên CSKH

+Thêm tài khoản

Mã nhân viên*	CSKH01
Tên nhân viên*	Cai Thị Thùy Kiên
Số điện thoại*	0957368995
Email*	kienktt@gmail.com
Mã tài khoản*	TK01

Xóa      Sửa

Trang trước      Trang tiếp >

Hình 6.15-2: Layout màn hình Xem nhân viên CSKH

### 6.15.3 Layout màn hình Thêm nhân viên CSKH

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên**
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

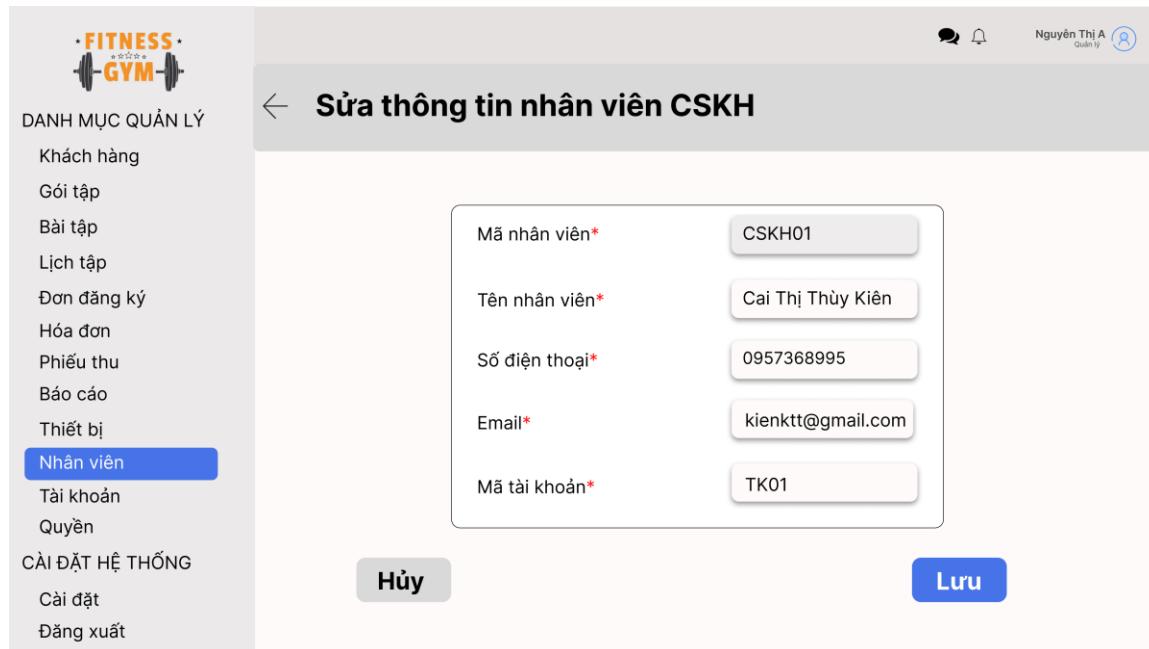
← Thêm nhân viên CSKH

Mã nhân viên*	CSKH01
Tên nhân viên*	Cai Thị Thùy Kiên
Số điện thoại*	0957368995
Email*	kienktt@gmail.com
Mã tài khoản*	TK01

Hủy      Lưu

Hình 6.15-3: Layout màn hình Thêm nhân viên CSKH

### 6.15.4 Layout màn hình Sửa nhân viên CSKH



DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên**
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

Sửa thông tin nhân viên CSKH

Mã nhân viên\* CSKH01

Tên nhân viên\* Cai Thị Thùy Kiên

Số điện thoại\* 0957368995

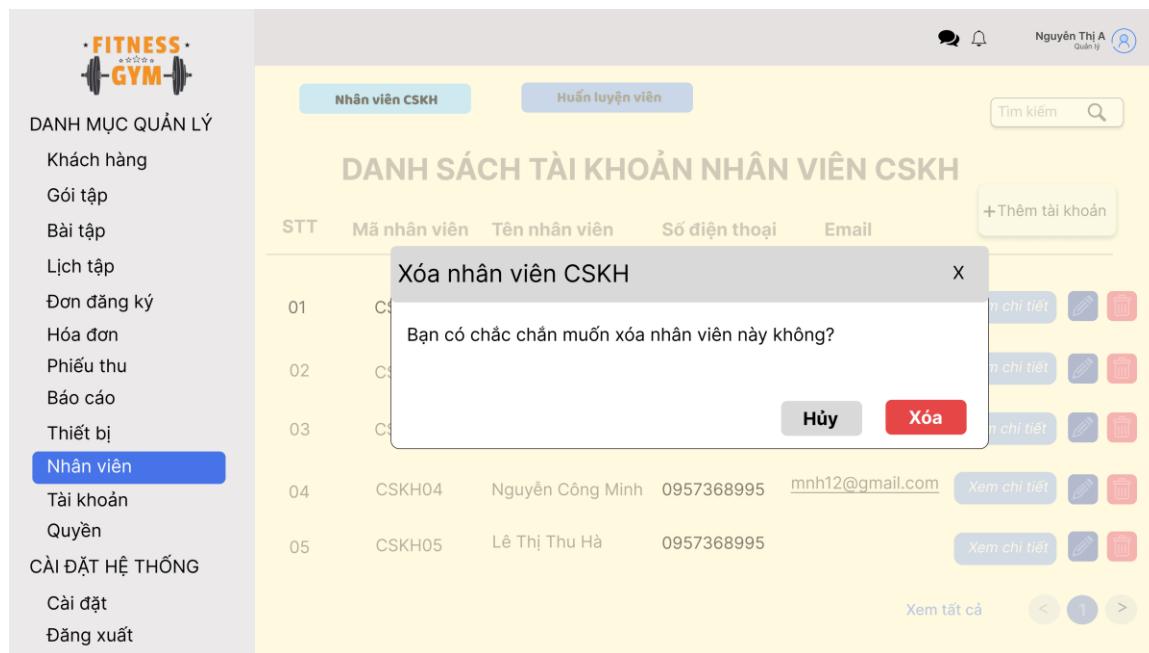
Email\* kienktt@gmail.com

Mã tài khoản\* TK01

**Lưu**

Hình 6.15-4: Layout màn hình Sửa nhân viên CSKH

### 6.15.5 Layout màn hình Xoá nhân viên CSKH



DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên**
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

Nhân viên CSKH

Huấn luyện viên

Tìm kiếm

DANH SÁCH TÀI KHOẢN NHÂN VIÊN CSKH

STT	Mã nhân viên	Tên nhân viên	Số điện thoại	Email	X
01	CSKH01	Cai Thị Thùy Kiên	0957368995	kienktt@gmail.com	<b>Xem chi tiết</b> <b>Chỉnh sửa</b> <b>Xoá</b>
02	CSKH02	Nguyễn Công Minh	0957368995	mnh12@gmail.com	<b>Xem chi tiết</b> <b>Chỉnh sửa</b> <b>Xoá</b>
03	CSKH03	Trần Văn Hùng	0957368995	tvh12@gmail.com	<b>Xem chi tiết</b> <b>Chỉnh sửa</b> <b>Xoá</b>
04	CSKH04	Nguyễn Công Minh	0957368995	mnh12@gmail.com	<b>Xem chi tiết</b> <b>Chỉnh sửa</b> <b>Xoá</b>
05	CSKH05	Lê Thị Thu Hà	0957368995	ltth12@gmail.com	<b>Xem chi tiết</b> <b>Chỉnh sửa</b> <b>Xoá</b>

+Thêm tài khoản

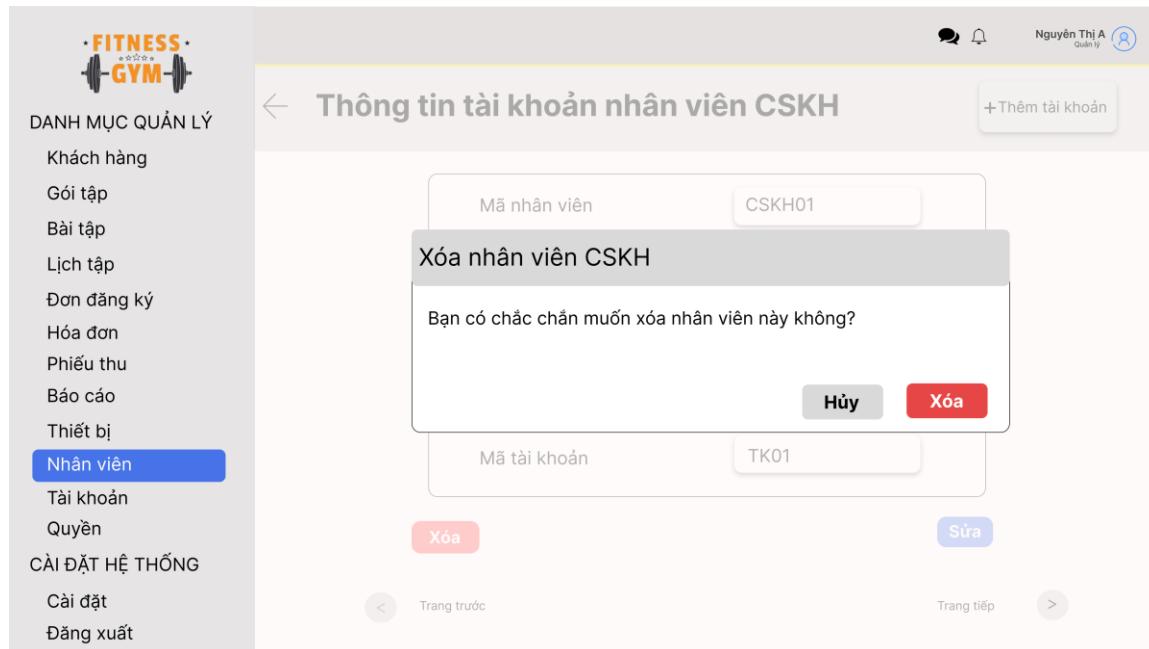
Xem tất cả < 1 >

Xoá nhân viên CSKH

Bạn có chắc chắn muốn xóa nhân viên này không?

**Hủy** **Xóa**

Hình 6.15-5: Layout màn hình Xoá nhân viên CSKH 1



Hình 6.15-6: Layout màn hình Xoá nhân viên CSKH 2

## 6.16 Quản lý HLV

### 6.16.1 Layout màn hình Danh sách HLV

DANH SÁCH HUẤN LUYỆN VIÊN					
STT	Mã nhân viên	Tên nhân viên	Số điện thoại	Email	
01	HLV01	Cai Thị Thuý Kiên	0957368995	kienctt@gmail.com	Xem chi tiết
02	HLV02	Lê Thu Huyền	0957368995	thuyen@gmail.com	Xem chi tiết
03	HLV03	Lê Phước Hữu	0957368995	phhu@gmail.com	Xem chi tiết
04	HLV04	Nguyễn Công Minh	0957368995	mnh12@gmail.com	Xem chi tiết
05	HLV05	Lê Thị Thu Hà	0957368995	thuha4@gmail.com	Xem chi tiết

Hình 6.16-1: layout màn hình Danh sách HLV

### 6.16.2 Layout màn hình Xem HLV

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên**
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

← Thông tin huấn luyện viên

+Thêm tài khoản

Mã huấn luyện viên*	HLV05
Tên huấn luyện viên*	Lê Thị Thu Hà
Số điện thoại*	0957368995
Email*	thuha4@gmail.com
Mã tài khoản*	TK05

Xóa      Sửa

< Trang trước      Trang tiếp >

Hình 6.16-2: Layout màn hình Xem HLV

### 6.16.3 Layout màn hình Thêm HLV

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên**
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

← Thêm huấn luyện viên

Hủy      Lưu

Mã nhân viên*	HLV10
Tên nhân viên*	Trần Trương Nhật Huy
Số điện thoại*	0123498562
Email*	huyttn@gmail.com
Mã tài khoản*	TK10

Hình 6.16-3: Layout màn hình Thêm HLV

### 6.16.4 Layout màn hình Sửa HLV

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên**
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

Sửa thông tin huấn luyện viên

Mã nhân viên\* HLV05

Tên nhân viên\* Lê Thị Thu Hà

Số điện thoại\* 0957368995

Email\* thuha4@gmail.com

Mã tài khoản\* TK05

**Lưu**

Hình 6.16-4: Layout màn hình Sửa HLV

### 6.16.5 Layout màn hình Xoá HLV

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên**
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

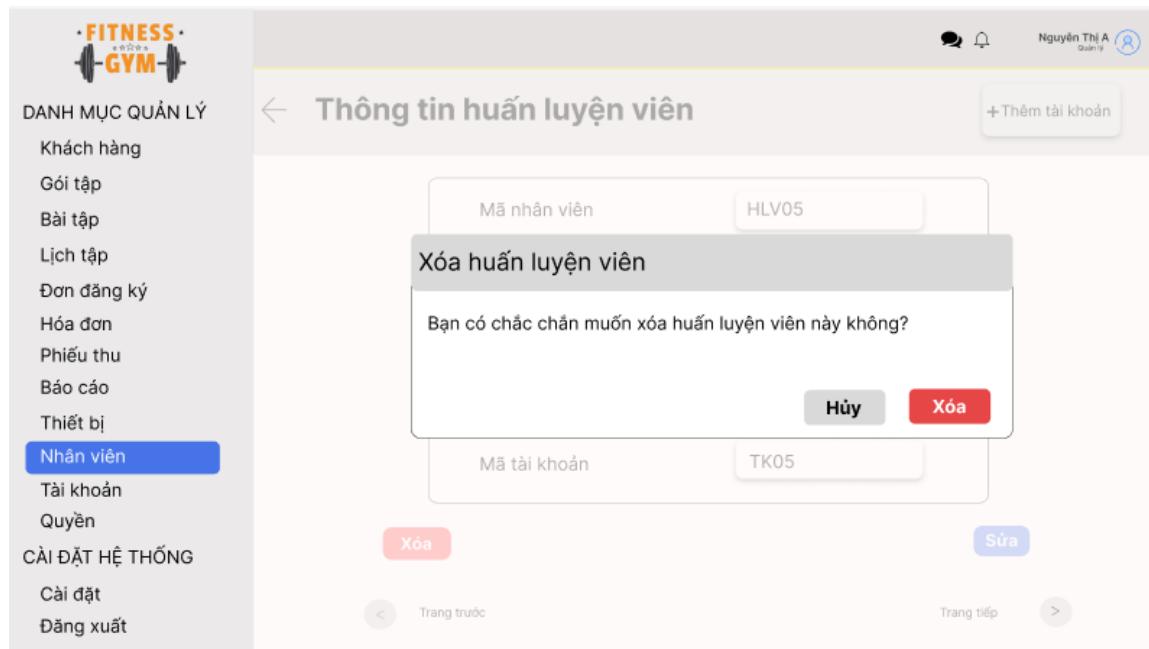
- Cài đặt
- Đăng xuất

DANH SÁCH HUẤN LUYỆN VIÊN

STT	Mã nhân viên	Tên nhân viên	Số điện thoại	Email
01		Xóa huấn luyện viên	X	
02		Bạn có chắc chắn muốn xóa huấn luyện viên này không?	Hủy	Xóa
03				
04	HLV04	Nguyễn Công Minh	0957368995	
05	HLV05	Lê Thị Thu Hà	0957368995	

Xem tất cả < 1 >

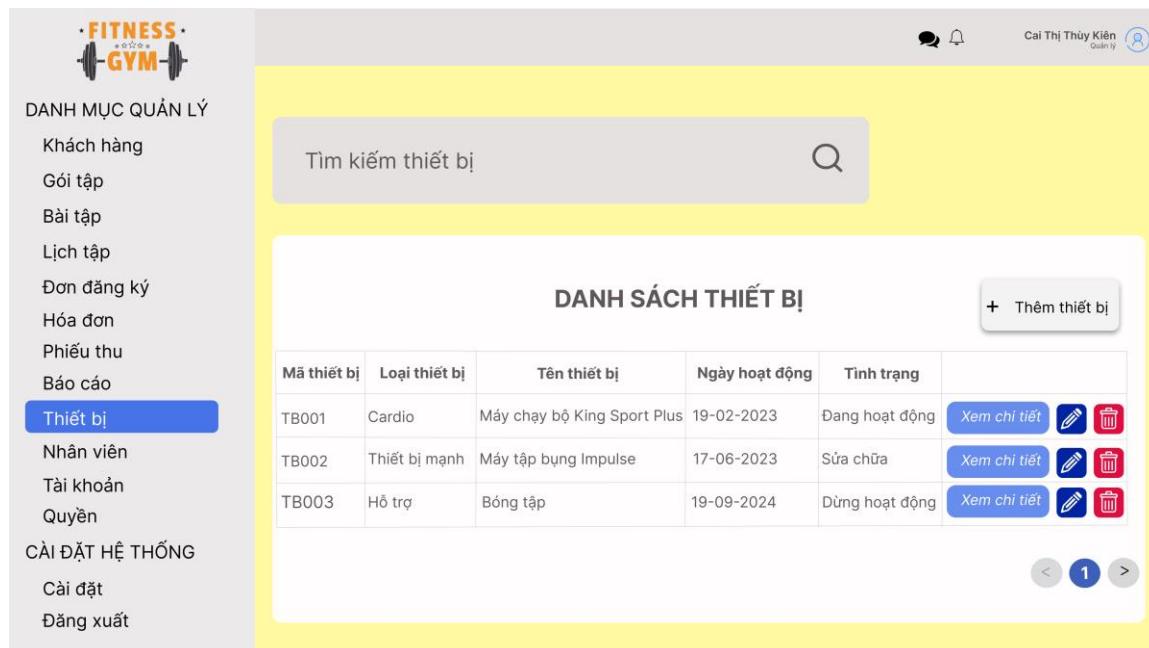
Hình 6.16-5: Layout màn hình Xoá HLV 1



Hình 6.16-6: Layout màn hình Xoá HLV 2

## 6.17 Quản lý thiết bị

### 6.17.1 Layout màn hình Danh sách thiết bị



Hình 6.17-1: Layout màn hình Danh sách thiết bị

### 6.17.2 Layout màn hình Xem thiết bị

**← Thông tin thiết bị**

<b>Mã thiết bị*</b>	<b>Loại thiết bị*</b>
TB001	Cardio
<b>Tên thiết bị*</b>	<b>Ngày hoạt động*</b>
Máy chạy bộ King Sport Plus	19-02-2023
<b>Tình trạng</b>	
Đang hoạt động	

**Xoá**    **Sửa**

*Hình 6.17-2: Layout màn hình Xem thiết bị*

### 6.17.3 Layout màn hình Thêm thiết bị

**← Thêm thiết bị**

<b>Mã thiết bị*</b>	<b>Loại thiết bị*</b>
TB001	Loại thiết bị
<b>Tên thiết bị*</b>	<b>Ngày hoạt động*</b>
Tên thiết bị	Ngày hoạt động
<b>Tình trạng</b>	
Đang hoạt động	

**Hủy**    **Lưu**

*Hình 6.17-3: Layout màn hình Thêm thiết bị*

### 6.17.4 Layout màn hình Sửa thiết bị

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị**
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

← Sửa thiết bị

1. THÔNG TIN CHUNG

Mã thiết bị*	Loại thiết bị*
TB001	Cardio
Tên thiết bị*	Ngày hoạt động*
Máy chạy bộ King Sport Plus	19-02-2023
Tình trạng	
Đang hoạt động	

Hủy Lưu

Hình 6.17-4: Layout màn hình Sửa thiết bị

### 6.17.5 Layout màn hình Xoá thiết bị

DANH MỤC QUẢN LÝ

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị**
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền

CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

- Cài đặt
- Đăng xuất

Tìm kiếm thiết bị

Xoá thiết bị

Bạn có chắc chắn muốn xóa thiết bị này không?

Mã thiết	Tên thiết bị	Loại	Ngày mua	Ngày sửa chữa	Trạng thái
TB001					
TB002	Thiết bị mạnh	Máy tập bụng Impulse	17-06-2023	Sửa chữa	<a href="#">Xem chi tiết</a> <a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>
TB003	Hỗ trợ	Bóng tập	19-09-2024	Đang hoạt động	<a href="#">Xem chi tiết</a> <a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>

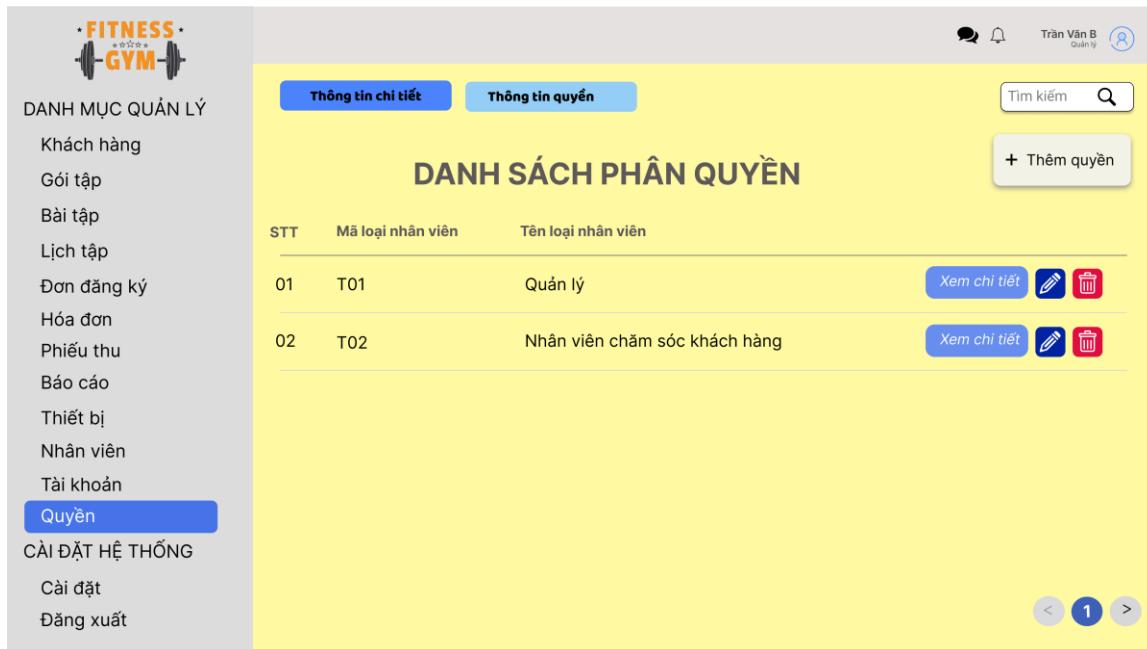
+Thêm tài khoản

Hủy Xoá

Hình 6.17-5: layout màn hình Xoá thiết bị

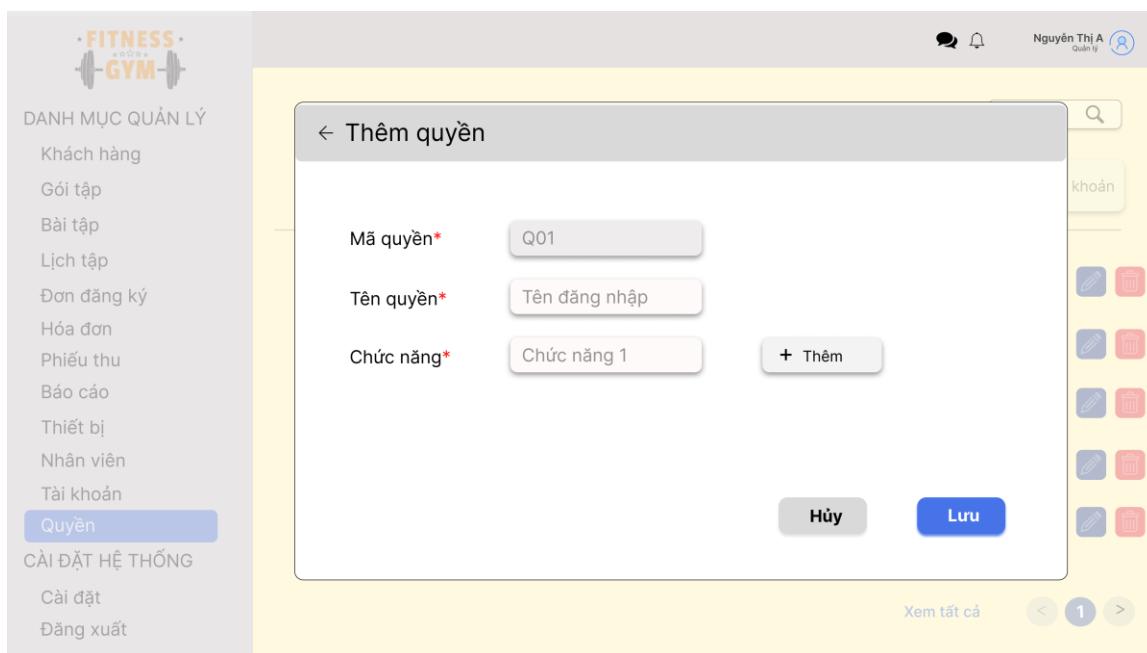
## 6.18 Quản lý quyền

### 6.18.1 Layout màn hình Danh sách quyền



Hình 6.18-1: Layout màn hình Danh sách quyền

### 6.18.2 Layout màn hình Thêm quyền



Hình 6.18-2: Layout màn hình Thêm quyền

### 6.18.3 Layout màn hình Xem chi tiết quyền

**DANH MỤC QUẢN LÝ**

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền**

**CÀI ĐẶT HỆ THỐNG**

- Cài đặt
- Đăng xuất

**Thông tin chi tiết quyền**

**T02: Nhân viên chăm sóc khách hàng**

Chức năng	Truy cập	Thêm mới	Sửa	Xoá	Tìm kiếm	Xuất
Quản lý khách hàng	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Quản lý đơn đăng ký	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Quản lý hóa đơn	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quản lý phiếu thu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quản lý lịch tập	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

**Sửa**

Hình 6.18-3: Layout màn hình Thông tin chi tiết quyền

#### 6.18.4 Layout màn hình Chính sửa quyền

**DANH MỤC QUẢN LÝ**

- Khách hàng
- Gói tập
- Bài tập
- Lịch tập
- Đơn đăng ký
- Hóa đơn
- Phiếu thu
- Báo cáo
- Thiết bị
- Nhân viên
- Tài khoản
- Quyền**

**CÀI ĐẶT HỆ THỐNG**

- Cài đặt
- Đăng xuất

**Chỉnh sửa quyền**

**T02: Nhân viên chăm sóc khách hàng**

Chức năng	Truy cập	Thêm mới	Sửa	Xoá	Tìm kiếm	Xuất
Quản lý khách hàng	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Quản lý đơn đăng ký	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Quản lý hóa đơn	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quản lý phiếu thu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quản lý lịch tập	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

**Hủy** **Lưu**

Hình 6.18-4: Layout màn hình Chính sửa quyền

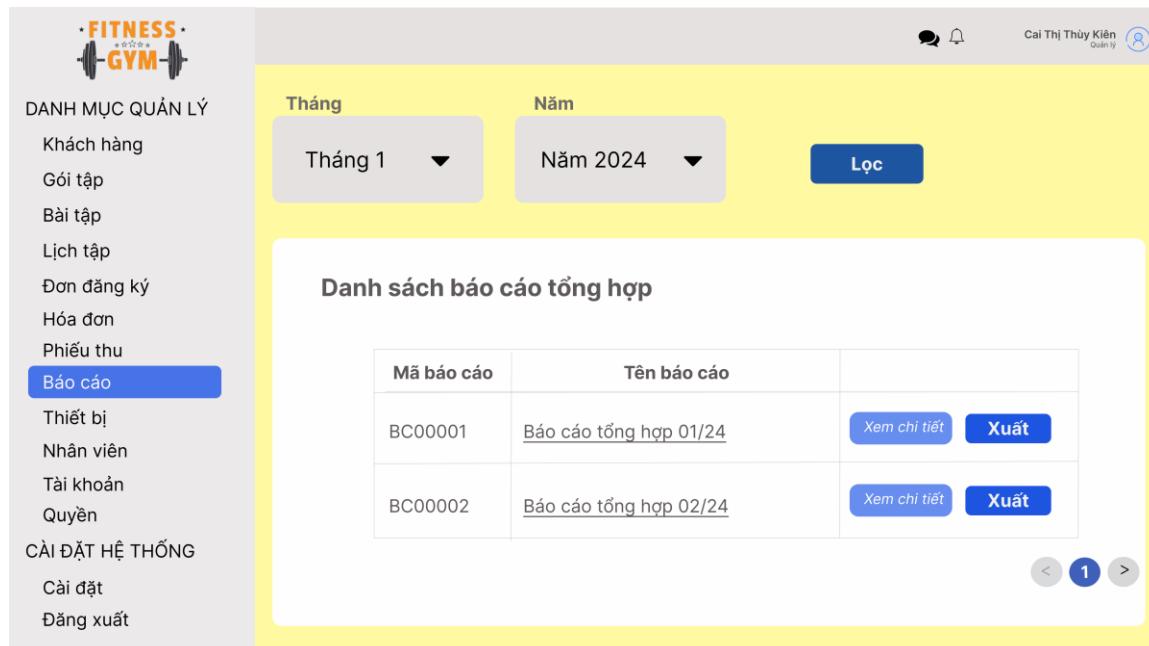
#### 6.18.5 Layout màn hình Xoá quyền



Hình 6.18-5: Layout màn hình Xoá quyền

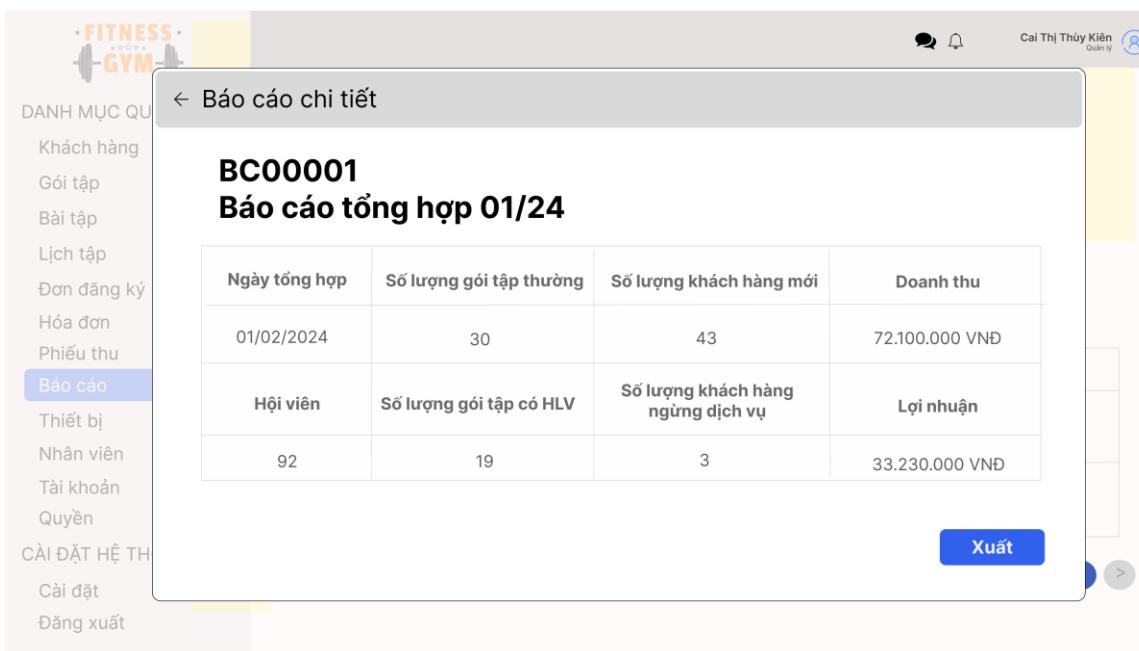
## 6.19 Quản lý báo cáo

### 6.19.1 Layout màn hình Danh sách báo cáo



Hình 6.19-1: Layout màn hình Danh sách báo cáo

### 6.19.2 Layout màn hình Xem báo cáo chi tiết



Hình 6.19-2: Layout màn hình Xem báo cáo chi tiết

## 7 Non-Functional Requirement

### 7.1 Performance Requirements (Hiệu suất)

- Thời gian phản hồi:**  
Hệ thống phải đảm bảo thời gian phản hồi dưới **5 giây** cho các thao tác thông thường như tra cứu thông tin hội viên hoặc kiểm tra lịch tập.
- Số lượng người dùng đồng thời:**  
Hệ thống phải hỗ trợ ít nhất **10 người dùng đồng thời** mà không bị giảm hiệu suất.

### 7.2 Scalability Requirements (Khả năng mở rộng)

- Hệ thống cần được thiết kế linh hoạt để có thể mở rộng phục vụ cho nhiều phòng tập gym hoặc chi nhánh khác nhau mà không phải thay đổi nhiều cấu trúc.
- Cho phép tích hợp các module mới như quản lý kho thiết bị hoặc theo dõi sức khỏe người dùng trong tương lai.

### 7.3 Security Requirements (Bảo mật)

- Dữ liệu hội viên và nhân viên phải được mã hóa trước khi lưu trữ.
- Chỉ những người dùng có quyền hạn tương ứng mới được phép truy cập thông tin nhạy cảm, như tài chính hoặc lịch sử tập luyện.

### 7.4 Availability Requirements (Tính khả dụng)

- Hệ thống phải đảm bảo **độ khả dụng 99.9%** để tránh gián đoạn trong quản lý hoặc đặt lịch.

- Trong trường hợp xảy ra lỗi hệ thống, phải khôi phục trong vòng **30 phút**.

### **7.5 Compatibility Requirements**

- Hệ thống phải tương thích với các trình duyệt phổ biến (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge) và trên các nền tảng khác nhau (Windows, macOS, Android, iOS).
- Đảm bảo tương thích với các thiết bị POS (máy quét thẻ) và máy quét mã vạch thường dùng trong quản lý phòng tập.

### **7.6 Regulatory and Compliance Requirements**

- Hệ thống phải tuân thủ các quy định về bảo mật dữ liệu cá nhân theo pháp luật Việt Nam (như Nghị định 13/2023/NĐ-CP).
- Dữ liệu thanh toán phải tuân thủ tiêu chuẩn PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard).