**Quản lý cửa hàng dụng cụ thể thao**

1. **Giới thiệu:**
2. **Khái quát:**

Do nhu cầu về sức khỏe ngày càng tăng cao nên nhiều cửa hàng dụng cụ thể thao đã được mở để đáp ứng nhu cầu về sức khỏe ấy song với đó cùng với công nghệ ngày càng phát triển một cách vượt bậc thì các ứng dụng Quản lý cửa hàng dụng cụ thể thao ra đời nhằm đáp ứng việc quản lý, tăng hiệu xuất cho các nhân viên cho cửa hàng và mang lại nhiều sự thuận tiện cho cả người quản lý lẫn nhân viên.

Phần mềm quản lý này có thể kiểm soát các số lượng về hàng hóa và các loại dụng cụ có đặc thù khác nhau giúp nâng cao lựa chọn của khách hàng đối với các cửa hàng.

1. **Mục tiêu:**

Xây dựng một phần mềm quản lý cần các tính năng:

* Đăng nhập/đăng ký.
* Quản lý hàng hóa.
* Nhập hàng hóa.
* Duyệt đơn nhập.
* Quản lý hàng hóa cơ sở.
* Mua hàng.
* Duyệt đơn hàng.
* Quản lý nhân viên.
* Quản lý hội viên.
* Xuất file danh sách theo định dạng excel.
* Nhập file danh sách theo định dạng excel.
* Xem thông tin cá nhân đối với hội viên.
* Phân quyền.
* Thống kê hóa đơn.
* Thống kê đơn nhập.

Với các chức năng trên có thể tăng hiệu suất làm việc của nhân viên và quản lý chặt chẽ về số lượng hàng hóa trong cửa hàng và tạo ra một không gian mua sắm cho cửa hàng.

1. **Phạm vi:**

Phần mềm quản lý cửa hàng dụng cụ thể thao chỉ có thể được sử dụng trên nền tảng desktop và hổ trợ nhiều cơ sở khác nhau.

1. **Người dùng:**

Các người dùng sẽ tương tác với ứng dụng:

* + Quản trị viên: Có thể quản lý tất cả các tính năng không mang tính cá nhân hóa.
  + Quản lý: thực hiện duyệt đơn nhập hàng, duyệt đơn hàng hay kiểm kê về số lượng và nhân viên.
  + Nhân viên: có thể quản lý được thông tin các hội viên đã đăng ký tài khoản để mua hàng và tạo phiếu nhập hàng cho từng cơ sở khác nhau.

1. **Mô tả về ứng dụng:**
2. **Các tính năng chính:**

* Đăng nhập/đăng ký.
* Quản lý hàng hóa.
* Nhập hàng hóa.
* Duyệt đơn nhập.
* Quản lý hàng hóa cơ sở.
* Mua hàng.
* Duyệt đơn hàng.
* Quản lý nhân viên.
* Quản lý hội viên.
* Xuất file danh sách theo định dạng excel.
* Nhập file danh sách theo định dạng excel.
* Xem thông tin cá nhân đối với hội viên.
* Phân quyền.
* Thống kê hóa đơn.
* Thống kê đơn nhập.

1. **Chi tiết đặc tả:**
2. **Đăng nhập tài khoản:**

* Đối tượng sử dụng: Quản trị viên, quản lý, nhân viên, hội viên.
* Mục tiêu: Cho phép quản trị viên, quản lý, nhân viên vào hệ thống bắt đầu làm việc và mua hàng đối với hội viên.
* Yêu cầu:
* Tên đăng nhập và mật khẩu không được để trống hoặc tài khoản chưa được tạo hay đăng ký thì sẽ không được đăng nhập.
* Đối với tài khoản nhân viên và quản lý thì cần phải chọn đúng cơ sở đang làm việc mới có thể đăng nhập.
* Đối với tài khoản quản trị viên sẽ chọn một cơ sở nhất định để quản lý các thông tin như đơn nhập của nhân viên hoặc đơn hàng của hội viên
* Nếu sai thì sẽ hiển thị thông báo lỗi.
* Phân quyền:
* Hệ thống sẽ kiểm soát các vai trò quản lý, nhân viên và hội viên đưa ra đầy đủ ứng với các vai trò trong cơ sở.
* Đối với quản trị viên sẽ hiển thị tất cả chức năng ngoại trừ các chức năng thuộc về hội viên

1. **Đăng ký tài khoản:**

* Đối tượng sử dụng: Người muốn mua hàng tại cửa hàng.
* Mục tiêu: Mở rộng thị trường và tăng tính tiện lợi khi mua hàng từ xa dành cho hội viên.

Yêu cầu:

* + - Tài khoản: tên tài khoản cần nhập vào mỗi khi đăng nhập và các tài khoản không được trùng lập các tài khoản trước đó.
    - mật khẩu: yêu cầu từ 6 kí tự trở lên bao gồm số và chữ.
    - xác thực mật khẩu: cần nhập đúng mật khẩu đã nhập vào trước đó.
    - Ngày sinh: yêu cầu 18 tuổi trở lên.
    - Giới tính: lựa chọn giới tính nam và nữ.
    - Số điện thoại: theo định xác số điện thoại ở Việt Nam.
    - Email: yêu cầu cần phải đúng định dạng của email.
    - Chọn ảnh đại diện: Có thể chọn hoặc không chọn
    - Nếu thực hiện sai thì sẽ thông báo lỗi tương ứng với các yêu cầu trên.

1. **Quản lý hàng hóa:**

* Gồm có 4 loại là Tạ, máy chạy, xà và khác. Đều có từ bảng HangHoa trong database nhưng tạ, máy chạy, xà và bảng có các thuộc tính riêng như máy chạy sẽ có thêm tốc độ tối đa, công suất, …
* Thêm 1 hàng hóa sẽ tự sinh thêm 1 mã.
* Sửa hàng hóa cần nhập đủ mọi thông tin kể cả mã để đến sản phẩm có mã đó sửa lại thông tin.
* Mục tiêu: phân loại hàng hóa và đưa ra nhiều loại hàng hóa.

1. **Nhập hàng hóa(chỉ hiển thị đơn nhập chưa được duyệt):**

* Đối tượng sử dùng: nhân viên.
* Mục tiêu: tạo đơn nhập hàng mới, xem và sửa chi tiết đơn nhập (cập nhật giá tiền và số lượng sử dụng).

1. **Duyệt đơn nhập:**

* Đối tượng sử dụng: quản lý.
* Mục tiêu: Xem các đơn nhập đã duyệt hoặc chưa duyệt, duyệt các đơn nhập và tra cứu tên nhân viên đã tạo ra đơn nhập.

1. **Quản lý hàng hóa cơ sở:**

* Đối tượng sử dụng: quản lý và nhân viên.
* Mục tiêu tạo ra một giao diện có thể kiểm xoát được số lượng hàng hóa ở các cơ sở hiện có trong hệ thống cửa hàng.
* Tính năng sửa thông tin: chỉ được sử dụng để thay đổi trạng thái hàng hóa và khi sửa cần phải nhập đúng mã sản phẩm cần thay đổi trạng thái mới cho phép sửa. Không cho thay đổi mã hàng hóa và mã cơ sở.
* Tính năng tìm kiếm: có thể tìm kiếm theo cơ sở hoặc tìm kiếm theo trạng thái của sản phẩm tại các cơ sở để tìm kiếm chính xác một sản phẩm cần có thêm mã hàng hóa.
* Bảng dữ liệu hàng hóa ở từng cơ sở có:
* Mã cơ sở: Cho biết hàng đang ở tại cơ sở nào.
* Mã hàng hóa: Để phân biệt các loại hàng hóa khác.
* Trạng thái: Cho biết hàng hóa có đang được bán tại cơ sở không.
* Số lượng: Số lượng tồn trong một cơ sở.
* Giá bán: Thể hiện giá trị sau khi được nhập về cơ sở sau khi các đơn nhập hàng được duyệt và giá hàng hóa sẽ được cập nhật theo công thức sau:

Nếu Hàng hóa không có trong Hàng Hóa Cơ Sở

* Tạo Hàng Hóa Cơ Sở mới, có tên hàng hóa, loại, số lượng, giá bán= giá nhập \*1,1;

Nếu Hàng hóa có trong Hàng Hóa Cơ Sở và số lượng = 0

* Cập nhập số lượng = số lượng nhập, giá bán = giá nhập \*1,1

Nếu Hàng hóa có trong Hàng Hóa Cơ Sở và số lượng > 0.

* Cập nhập số lượng = số lượng cũ + số lượng nhập,

giá bán = (giá cũ\* số lượng cũ + giá nhập \*1,1\*số lượng nhập) / số lượng.

* Loại hàng hóa: Hàng ở các cơ sở được chia thành 4 loại chính là Tạ, Máy chạy, Xà, Khác được tạo thông qua chức năng quản lý hàng hóa và được nhập về thông qua chức năng tạo phiếu nhập và phiếu nhập được duyệt sau đó mới được đưa vào danh sách hàng hóa cơ sở.
* Tên của loại hàng hóa: Tên hàng hóa ở cơ sở.
* Hình ảnh: Mô tả hình ảnh hàng hóa qua đường dẫn lưu ảnh và ảnh chỉ được sửa hoặc thêm từ lúc tạo trong chức năng quản lý hàng hóa.

1. **Mua hàng:**

* Đối tượng sử dụng: Hội viên

Bao gồm các tính năng:

* Danh sách hàng lấy từ bảng hàng hóa cơ sở với trạng thái là Đang bán. 1 khách hàng có thể mua ở nhiều cơ sở kể cả mua cùng 1 món hàng ở nhiều cơ sở. Khi khách cho vào giỏ hàng, hàng hóa cơ sở sẽ bị trừ số lượng.
* Xem giỏ hàng: Để hội viên xem lại giỏ hàng của mình và thanh toán. Nếu bấm xóa thì số lượng hàng hóa cơ sở sẽ được công lại. Nếu bấm thanh toán sẽ xuất hóa đơn và chi tiết hóa đơn với trạng thái chưa duyệt.
* Xem hóa đơn: Trạng thái của hóa đơn sẽ thành đã duyệt nếu tất cả cơ sở được mua đều đã duyệt.

Yêu cầu: Đăng nhập đúng tài khoản được phân quyền là hội viên.

1. **Duyệt đơn hàng:**

* Đối tượng sử dụng: nhân viên (nếu được phân quyền), quản lý
* Nhân viên sẽ xem được đơn hàng của cơ sở của mình (là Hóa đơn và chi tiết hóa đơn của riêng cơ sở đó). Nếu bấm duyệt, trạng thái của chi tiết hóa đơn của đơn hàng đó sẽ trở thành đã duyệt.

1. **Quản lý hội viên:**

* Đối tượng sử dụng: nhân viên và quản lý.
* Mục tiêu: Để cho nhân viên và quản lý có thể kiểm soát được thông tin có thể tạo trực tiếp tài khoản với yêu cầu đầy đủ thông tin dựa trên thông tin cung cấp trực tiếp tại cơ sở mua hàng
* Cách hoạt động tính năng thêm hội viên: Yêu cầu đầy đủ thông tin và không cần phải nhập mã hội viên, mã tài khoản vì sẽ được hệ thống tạo tự động và mật khẩu cần có số kí tự lớn hơn 6 và số điện thoại phải đúng với định dạng số điện thoại tại Việt Nam nếu thực hiện không đúng sẽ đưa ra thông báo lỗi để cảnh báo sai sót về thông tin, ảnh đại diện sẽ được tự động thêm mặc định là không có để tăng tính cá nhân hóa cho tài khoản hội viên.
* Cách hoạt động khi tính năng tìm kiếm hội viên: Các thông tin cần để kiếm chính xác một hội viên là mã hội viên, giới tính hoặc số điện thoại của hội viên đó ngoài ra có thể kiếm nhiều hội viên dựa trên giới tính được chọn.
* Cách hoạt động tính năng sửa thông tin hội viên: Các thông tin không thể sửa là họ tên hội viên và mã hội viên để tránh các sai sót hay mất thông tin trong hệ thống. Có thể sửa thông tin tài khoản của hội viên nhưng không được trùng với các tài khoản với các hội viên khác và khi sửa mật khẩu yêu cầu 6 kí tự trở lên.

1. **Quản lý nhân viên:**

* Đối tượng sử dụng: nhân viên (nếu được phân quyền) và quản lý, quản trị viên.
* Mục tiêu: Để cho quản lý có thể kiểm soát được thông tin có thể tạo trực tiếp tài khoản với yêu cầu đầy đủ thông tin dựa trên thông tin cung cấp bởi nhân viên mới được khi tham gia làm việc và quản trị viên có thể chuyển các nhân viên đó qua cơ sở khác khác nếu có thay đổi về địa điểm làm việc.
* Cách hoạt động tính năng thêm nhân viên: Yêu cầu đầy đủ thông tin và không cần phải nhập mã nhân viên, mã tài khoản vì sẽ được hệ thống tạo tự động và mật khẩu cần có số kí tự lớn hơn 6 và số điện thoại phải đúng với định dạng số điện thoại tại Việt Nam nếu thực hiện không đúng sẽ đưa ra thông báo lỗi để cảnh báo sai sót về thông tin, ảnh đại diện sẽ được tự động thêm mặc định là không có để tăng tính cá nhân hóa cho tài khoản nhân viên.
* Cách hoạt động khi tính năng tìm kiếm nhân viên: Các thông tin cần để kiếm chính xác một nhân viên là mã nhân viên, giới tính, mã cơ sở và vai trò trong cơ sở tìm kiếm nhiều nhân viên cần có thông tin về cơ sở về vai trò
* Cách hoạt động tính năng sửa thông tin nhân viên: Các thông tin không thể sửa là họ tên nhân viên và mã nhân viên để tránh các sai sót hay mất thông tin trong hệ thống. Có thể sửa thông tin tài khoản của hội viên nhưng không được trùng với các tài khoản với các nhân viên khác và khi sửa mật khẩu yêu cầu 6 kí tự trở lên.

1. **Xuất file danh sách excel:**

* Đối tượng sử dụng: nhân viên (nếu được phân quyền) và quản lý, quản trị viên.
* Mục tiêu: đưa các thông tin của nhân viên, hội viên vào một file excel để thuận tiện cho việc in ấn danh sách nhân viên hoặc hội viên.
* Yêu cầu: Thông tin tên file cần đúng định dạng với định file tên file của Windows và tên sheet tối đa là 31 kí tự, danh sách cần in, đường dẫn đến folder lưu file. Nếu sai hoặc thiếu thông tin sẽ đưa ra thông báo.

1. **Nhập file danh sách excel:**

* Đối tượng sử dụng: nhân viên (nếu được phân quyền) và quản lý, quản trị viên.
* Mục tiêu: đưa các thông tin của nhân viên, hội viên vào cơ sở dữ liệu một cách thuận tiện hơn thông qua file excel
* Yêu cầu: Thông tin tên file cần đúng định dạng với định file tên file của Windows và tên sheet tối đa là 31 kí tự, danh sách cần nhập, đường dẫn đến folder lưu file. Nếu sai hoặc thiếu thông tin sẽ đưa ra thông báo.

1. **Xem thông tin cá nhân:**

* Đối tượng sử dụng: nhân viên (nếu được phân quyền) và quản lý, quản trị viên.
* Mục tiêu: Xem các thông tin cá nhân trong giao diện được tạo riêng cho hội viên và có thể thay đổi hình ảnh để tăng tính cá nhân hóa cho tài khoản hội viên.
* Yêu cầu: Mật khẩu khi thay đổi cần phải được xác thực bằng mật khẩu cũ và nhập lại mật khẩu mới để xác nhận nếu sai hoặc thiếu thông tin sẽ đưa ra thông báo đối với ảnh đại diện cần chọn đúng đường dẫn và định dạng là ảnh.

1. **Phân quyền:**

* Đối tượng sử dụng: Quản trị viên.
* Mục tiêu: Cho phép quản trị viên cấp quyền cho các vai trò khác như nhân viên, quản lý, hội viên.
* Cách hoạt động: nhân viên và quản lý chỉ được cấp các chức năng ngoài 2 chức năng là mua hàng và xem thông tin cá nhân vì đây là chức năng độc quyền cho hội viên và ngược lại đối với hội viên. Nếu chọn sai chức năng sẽ đưa ra thông báo tương ứng.

1. **Quản lý danh sách:**

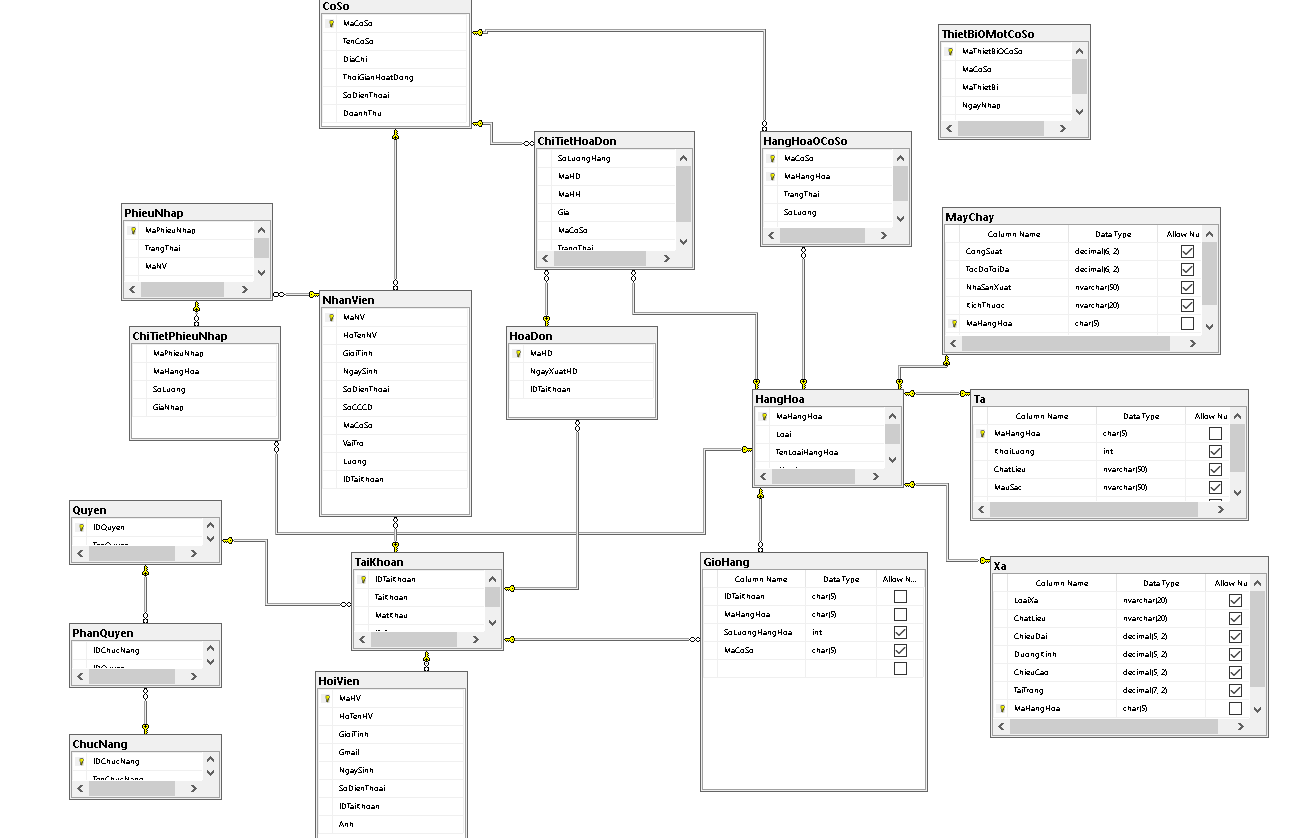
* **Đối tượng sử dụng:** Nhân viên và quản lý.
* **Mục tiêu:** Quản lý thông tin cơ sở và dịch vụ tại cơ sở và hàng hóa tại cơ sở.
* **Tính năng:**
  + - * Danh sách cơ sở: Cho phép thêm thông tin cơ sở cần điền đầy đủ thông tin và có ràng buộc về số điện thoại phải đúng định dạng số điện thoại ở Việt Nam và sau khi tạo doanh thu cơ sở mới sẽ được gán là 0đ và doanh thu sẽ được cập nhật sau khi đã bán được hàng. Cho phép sửa các thông tin ngoại trừ mã cơ sở và doanh thu cơ sở. Cho phép tìm kiếm thông tin cơ sở theo mã cơ sở.
      * Danh sách dịch vụ: Hiển thị thông tin về các dịch hiện có tại cửa hàng chỉ để quản lý số dịch vụ hiện tại tại cơ sở.
      * Danh sách hàng hóa cơ sở: Quản lý số lượng hàng hóa đã được nhập về.

1. **Thống kê hóa đơn:**

* Đối tượng sử dụng: nhân viên (nếu được phân quyền) và quản lý, quản trị viên.
* Mục tiêu: Đưa ra các thông tin về doanh số ở từng cơ sở và các thông tin về các loại sản phẩm đã bán trong một năm, một quý, 1 tháng.

1. **Thống kê đơn nhập:**

* Đối tượng sử dụng: nhân viên (nếu được phân quyền) và quản lý, quản trị viên.
* Mục tiêu: Đưa ra các thông tin về thông tin ở từng cơ sở và các thông tin về các loại sản phẩm đã nhập và tỉ lệ theo loại sản phẩm đã nhập trong một năm, một quý, 1 tháng.

1. **Mô hình cơ sở dữ liệu:**
2. **Các bước thực hiện:**

* Phân tích thiết kế
* Lập trình
* Biên soạn tài liệu
* Huấn luyện sử dụng

1. **Thời gian thực hiện:**

* 3 tháng