

RIKKEI ACADEMY – FUKUOKA – MODULE 03 – PROJECT

DATABASE & JDBC

- 1. Thiết kế và xây dựng CSDL MySQL đáp ứng yêu cầu lưu trữ dữ liệu cho ứng dụng quản lý kho sau:**

PRODUCT			
Tên trường	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
Product_Id	Mã sản phẩm	Char(5)	Primary key
Product_Name	Tên sản phẩm	Varchar(150)	Not null, Unique
Manufacturer	Nhà sản xuất	Varchar(200)	Not null
Created	Ngày tạo	Date	Default Curr_date
Batch	Lô chứa sản phẩm	Smallint	Not null
Quantity	Số lượng sản phẩm	Int	Not null, default 0
Product_Status	Trạng thái (1- Hoạt động 0- Không hoạt động)	Bit	Default 1

EMPLOYEE			
Tên trường	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
Emp_Id	Mã nhân viên	Char(5)	Primary key
Emp_Name	Tên nhân viên	Varchar(100)	Not null, Unique
Birth_Of_Date	Ngày sinh	Date	
Email	Email	Varchar(100)	Not null
Phone	Số điện thoại	Varchar(100)	Not null
Address	Địa chỉ	Text	Not null
Emp_Status	Trạng thái (0- Hoạt động 1-	Smallint	Not null

	Nghỉ chế độ 2- Nghỉ việc)		
--	--------------------------------	--	--

ACCOUNT			
Tên trường	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
Acc_id	Mã tài khoản	Int	Primary key, auto increment
User_name	Tên tài khoản	Varchar(30)	Not null, Unique
Password	Mật khẩu	Varchar(30)	Not null
Permission	Quyền tài khoản (0-admin 1-user)	Bit	Default 1
Emp_id	Mã nhân viên	Char(5)	Not null, unique
Acc_status	Trạng thái (1-active 0-Block)	Bit	Default 1

BILL			
Tên trường	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
Bill_id	Mã phiếu	Long	Primary key, auto increment
Bill_Code	Mã code	Varchar(10)	Not null
Bill_Type	Loại phiếu nhập (1) / xuất (0)	Bit	Not null
Emp_id_created	Mã nhân viên nhập/xuất	Char(5)	Not null, foreign key
Created	Ngày tạo	Date	Default Curr date
Emp_id_auth	Mã nhân viên duyệt	Char(5)	Not null, foreign key
Auth_date	Ngày duyệt	Date	Default Curr date
Bill_Status	Trạng thái (0-Tạo 1-Hủy 2-Duyệt)	Smaillint	Not null, default 0

BILL_DETAIL			
Tên trường	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
Bill_Detail_Id	Mã phiếu chi tiết	Long	Primary key, auto increment
Bill_Id	Mã phiếu nhập/xuất	Long	Not null, foreign key
Product_Id	Mật khẩu	Char(5)	Not null, foreign key
Quantity	Số lượng nhập/xuất	Int	Not null, check >0
Price	Giá Nhập/xuất	Float	Not null, check > 0

2. Xây dựng ứng dụng Java Console quản lý kho thực hiện các chức năng sau:

Người dùng sử dụng ứng dụng cần phải đăng nhập vào ứng dụng quan username và password.

2.1. Các chức năng cho tài khoản admin

*****WAREHOUSE MANAGEMENT*****

1. Quản lý sản phẩm
2. Quản lý nhân viên
3. Quản lý tài khoản
4. Quản lý phiếu nhập
5. Quản lý phiếu xuất
6. Quản lý báo cáo
7. Thoát

*****PRODUCT MANAGEMENT*****

1. Danh sách sản phẩm
2. Thêm mới sản phẩm
3. Cập nhật sản phẩm

4. Tìm kiếm sản phẩm
5. Cập nhật trạng thái sản phẩm
6. Thoát

Lưu ý:

- Khi hiển thị danh sách và tìm kiếm sản phẩm mỗi lần tối đa 10 sản phẩm
- Tìm kiếm sản phẩm theo tên sản phẩm
- Khi cập nhật trạng thái sản phẩm, cho người dùng chọn trạng thái sản phẩm cần cập nhật (Hoạt động – true | Không hoạt động - false)
- Khi thêm mới, cập nhật sản phẩm không thêm hoặc sửa số lượng sản phẩm

*****EMPLOYEE MANAGEMENT*****

1. Danh sách nhân viên
2. Thêm mới nhân viên
3. Cập nhật thông tin nhân viên
4. Cập nhật trạng thái nhân viên
5. Tìm kiếm nhân viên
6. Thoát

Lưu ý:

- Khi hiển thị danh sách và tìm kiếm nhân viên mỗi lần hiển thị tối đa 10 nhân viên và được sắp xếp theo tên nhân viên tăng dần
- Tìm kiếm nhân viên theo mã hoặc theo tên nhân viên
- Khi cập nhật trạng thái nhân viên cho người dùng chọn trạng thái nhân viên (Hoạt động-0 | Nghỉ chế độ-1 | Nghỉ việc-2).
- Trạng thái nhân viên khi cập nhật nghỉ chế độ, nghỉ việc thì tự động cập nhật trạng thái Account thành Block

*****ACCOUNT MANAGEMENT*****

1. Danh sách tài khoản
2. Tạo tài khoản mới
3. Cập nhật trạng thái tài khoản
4. Tìm kiếm tài khoản
5. Thoát

Lưu ý:

- *Khi tìm kiếm tài khoản cho phép tìm theo username hoặc tên nhân viên và cho phép người dùng cập nhật trạng thái tài khoản*

*****RECEIPT MANAGEMENT*****

1. Danh sách phiếu nhập
2. Tạo phiếu nhập
3. Cập nhật thông tin phiếu nhập
4. Chi tiết phiếu nhập
5. Duyệt phiếu nhập
6. Tìm kiếm phiếu nhập
7. Thoát

Lưu ý:

- *Khi cập nhật phiếu nhập, cho phép cập nhật cả chi tiết phiếu nhập của phiếu nhập đó*
- *Chỉ được cập nhật thông tin phiếu nhập khi trạng thái đang ở trạng thái Tạo hoặc hủy*
- *Khi duyệt phiếu nhập chuyển trạng thái từ tạo thành duyệt*
- *Khi tìm kiếm phiếu nhập, cho phép cập nhật và duyệt phiếu nhập*
- *Cập nhật phiếu nhập, tìm kiếm phiếu nhập, duyệt phiếu nhập theo mã hoặc mã code phiếu nhập*
- *Khi duyệt phiếu nhập cho phép cộng số lượng sản phẩm nhập vào số lượng của sản phẩm*

*****BILL MANAGEMENT*****

1. Danh sách phiếu xuất
2. Tạo phiếu xuất
3. Cập nhật thông tin phiếu xuất
4. Chi tiết phiếu xuất
5. Duyệt phiếu xuất
6. Tìm kiếm phiếu xuất
7. Thoát

Lưu ý:

- *Khi cập nhật phiếu xuất, cho phép cập nhật cả chi tiết phiếu xuất của phiếu xuất đó*
- *Chỉ được cập nhật thông tin phiếu xuất khi trạng thái đang ở trạng thái Tạo hoặc hủy*
- *Khi duyệt phiếu xuất chuyển trạng thái từ tạo thành duyệt*
- *Khi tìm kiếm phiếu xuất, cho phép cập nhật và duyệt phiếu xuất*
- *Cập nhật phiếu xuất, tìm kiếm phiếu xuất, duyệt phiếu xuất theo mã hoặc mã code phiếu xuất*
- *Khi duyệt phiếu xuất cho phép trừ số lượng sản phẩm xuất vào số lượng của sản phẩm*

*****REPORT MANAGEMENT*****

1. Thống kê chi phí theo ngày, tháng, năm
2. Thống kê chi phí theo khoảng thời gian
3. Thống kê doanh thu theo ngày, tháng, năm
4. Thống kê doanh thu theo khoảng thời gian
5. Thống kê số nhân viên theo từng trạng thái
6. Thống kê sản phẩm nhập nhiều nhất trong khoảng thời gian
7. Thống kê sản phẩm nhập ít nhất trong khoảng thời gian
8. Thống kê sản phẩm xuất nhiều nhất trong khoảng thời gian
9. Thống kê sản phẩm xuất ít nhất trong khoảng thời gian
10. Thoát

2.1. Các chức năng cho tài khoản user

*****WAREHOUSE MANAGEMENT*****

1. Danh sách phiếu nhập theo trạng thái
2. Tạo phiếu nhập
3. Cập nhật phiếu nhập
4. Tìm kiếm phiếu nhập
5. Danh sách phiếu xuất theo trạng thái
6. Tạo phiếu xuất
7. Cập nhật phiếu xuất
8. Tìm kiếm phiếu xuất
9. Thoát

Lưu ý: User chỉ được làm việc với những phiếu nhập và phiếu xuất của mình