Quản lý hoá đơn local

**Yêu cầu nghiệp vụ:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên yêu cầu | Biểu mẫu | Quy định | Ghi chú |
| 1 | Lập và lưu hoá đơn | BM1 | QĐ1 |  |
| 2 | Xuất hoá đơn |  |  |  |
| 3 | Thay đổi trạng thái vận chuyển đơn hàng local |  |  |  |
| 4 | Tìm kiếm, hiển thì hoá đơn |  |  |  |

**Biểu mẫu:**

**-BM1:**

|  |  |
| --- | --- |
| Hóa đơn  STT MÃ HĐ Ngày tạo MÃ NV Ghi chú    Chi tiết hóa đơn  STT Mã  HĐ Tên hàng SL Thành tiền | Mã HĐ................................  Mã KH.................................  Ngày bán………………………..  Giảm giá  Tổng tiền............................  Ghi chú..............................  Mã HĐ................................  Mã Hàng.............................  Số lượng.............................  Đơn giá...............................  Mã GG.................................  Thành tiền........................... |

**QĐ1:** Hóa đơn bán hàng có mã được tạo tự động, khi có ít nhất một sản phẩm và không trùng nhau.Tên khách hàng và số điện thoại không được phép trống.

**Bảng trách nhiêm yêu cầu nghiệp vụ:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Lập và lưu hoá đơn | Cung cấp thông tin chi tiết về hoá đơn thanh toán | Kiểm tra quy định hợp lệ và ghi nhận | Cho phép thêm, xóa, sửa hoá đơn |
| 2 | Xuất hoá đơn | Cung cấp thông tin về hoá đơn thanh toán | In hoá đơn |  |
| 3 | Thay đổi trạng thái vận chuyển đơn hàng local | Cung cấp thông tin trạng thái vận chuyển | Kiểm tra quy định hợp lệ và ghi nhận |  |
| 4 | Tìm kiếm, hiển thị hoá đơn | Cung cấp thông tin về hoá đơn thanh toán | Tìm và hiển thị thông tin chi tiết hoá đơn | Cho phép hiển thị danh sách sản phẩm, tìm kiếm, lọc trên nhiều tham số |

**Trách nhiệm yêu cầu tiến hóa:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Thay đổi quy định  Hóa đơn-Chi tiết hóa đơn | Cho biết phiếu hóa đơn có bao nhiêu phiếu chi tiết hóa đơn và chi tiết của mỗi phiếu. | Ghi nhận giá trị mới và thay đổi cách thức kiểm tra. | Cho phép hủy hay cập nhật lại thông tin về phiếu hóa đơn và chi tiết phiếu hóa đơn trước khi bấm lưu. |

**Yêu cầu hiệu quả:**

**Máy tính :**

* CPU Pentium IV 2.4,
* RAM 1GB
* Đĩa cứng:100GB

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Tốc độ xử lý | Dung lượng lưu trữ | Ghi chú |
| 1 | Lập và lưu hoá đơn | Ngay tức thì | 5GB |  |
| 2 | Xuất hoá đơn | 5-10s | 1GB |  |
| 3 | Thay đổi trạng thái vận chuyển đơn hàng | Ngay tức thì | 5GB |  |
| 4 | Tìm kiếm và hiển thi hoá đơn | Ngay tức thì | 1GB |  |

**Bảng trách nhiệm yêu cầu hiệu quả:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Lập và lưu hoá đơn | Chuẩn bị trước thông tin hóa đơn | Thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 2 | Xuất hoá đơn | Chuẩn bị trước thông tin hóa đơn | Thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 3 | Thay đổi trạng thái vận chuyển đơn hàng | Chuẩn bị trước thông tin trạng thái hóa đơn | Thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 4 | Tìm kiếm và hiển thị hoá đơn | Chuẩn bị trước thông tin hóa đơn | Thực hiện đúng yêu cầu |  |

**Yêu cầu tiện dụng:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Mức độ dễ học | Mức độ dễ sử dụng | Ghi chú |
| 1 | Lập và lưu hoá đơn | Hướng dẫn 10 phút. | Tỷ lệ phạm lỗi trung bình 5% | Lỗi sẽ được thông báo ngay sau khi người dùng làm sai yêu cầu. |
| 2 | Xuất hoá đơn | Hướng dẫn 10 phút. | Tỷ lệ phạm lỗi trung bình 5% | Lỗi sẽ được thông báo ngay sau khi người dùng làm sai yêu cầu. |
| 3 | Thay đổi trạng thái vận chuyển đơn hàng | Hướng dẫn 10 phút. | Tỷ lệ phạm lỗi trung bình 5% | Lỗi sẽ được thông báo ngay sau khi người dùng làm sai yêu cầu. |
| 4 | Tìm kiếm và hiển thì hoá đơn | Hướng dẫn 10 phút. | Tỷ lệ phạm lỗi trung bình 5% | Lỗi sẽ được thông báo ngay sau khi người dùng làm sai yêu cầu. |

**Bảng trách nhiệm yêu cầu tiện dụng:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Lập và lưu hoá đơn | Đọc tài liệu hướng dẫn sử dụng | Thực hiện đúng theo yêu cầu. |  |
| 2 | Xuất hoá đơn | Đọc tài liệu hướng dẫn sử dụng | Thực hiện đúng theo yêu cầu. |  |
| 3 | Thay đổi trạng thái vận chuyển hoá đơn | Đọc tài liệu hướng dẫn sử dụng | Thực hiện đúng theo yêu cầu. |  |
| 4 | Tìm kiếm và hiển thị hoá đơn | Đọc tài liệu hướng dẫn sử dụng | Thực hiện đúng theo yêu cầu. |  |

**Yêu cầu tương thích:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Đối tượng liên quan | Ghi chú |
| 1 | Lập và lưu hoá đơn | Từ tập tin Excel hoặc SQL  Đến file Excel hoặc SQL | Độc lập phiên bản |
| 2 | Xuất hoá đơn | Từ SQL đến PDF | Độc lập phiên bản |
| 3 | Thay đổi trạng thái vận chuyển đơn hàng | Từ SQL | Độc lập phiên bản |
| 4 | Tìm kiếm và hiển thị hoá đơn | Từ SQL | Độc lập phiên bản |

**Yêu cầu bảo mật:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Quản trị hệ thông | Chủ phần mềm quản lý | Quản lý | Nhân viên | Khác |
| 1 | Lập và lưu hoá đơn |  | x | x | x |  |
| 2 | Xuất hoá đơn |  | x | x | x |  |
| 3 | Thay đổi trạng thái vận chuyển đơn hàng |  | x | x | x |  |
| 4 | Tìm kiếm và hiển thị hoá đơn |  | x | x | x |  |

**Bảng trách nhiệm yêu cầu bảo mật:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Quản trị hệ thống | Cho biết người dùng mới và quyền hạn | Ghi nhận và thực hiện đúng |  |
| 2 | Chủ quản lý phần mềm | Cung cấp tên và mật khẩu | Ghi nhận và thực hiện đúng |  |
| 3 | Quản lý | Cung cấp tên và mật khẩu | Ghi nhận và thực hiện đúng |  |
| 4 | Nhân viên | Cung cấp tên và mật khẩu | Ghi nhận và thực hiện đúng |  |
| 5 | Khác |  |  | Tên chung |

**Yêu cầu an toàn:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Đối tượng | Ghi chú |
| 1 | Phục hồi | -Thông tin hóa đơn đã xóa |  |
| 2 | Hủy thực sự | -Thông tin hóa đơn đã xóa |  |
| 3 | Không cho phép xóa | -Các loại hàng còn sử dụng hoặc còn hàng.  -Hóa đơn khi nhân viên chưa khai báo hóa đơn  -Khách hàng khi bill của khách hàng còn hạn bảo hành  -Thông tin nhân viên đang làm việc |  |

**Bảng trách nhiệm yêu cầu an toàn**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Phục hồi | -Cho biết thông tin hóa đơn cần phục hồi | Phục hồi. |  |
| 2 | Hủy thực sự | -Cho biết hóa đơn cần xóa | Hủy thực sự. |  |
| 3 | Không cho phép xóa |  | Thực hiện dúng theo yêu cầu. |  |

**Bảng yêu cầu công nghệ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Yêu cầu | Mô tả chi tiết | Ghi chú |
| 1 | Dễ sửa lỗi | Xác định lỗi trung bình 30 phút | Khi sửa lỗi một chức năng không ảnh hưởng tới chức năng khác |
| 2 | Dễ bảo trỉ | Thêm chức năng mới nhanh | Không ảnh hưởng tới chức năng đã có |
| 3 | Tái sử dụng | Xây dựng phần mềm quản lý bán hàng trong vòng 15 ngày | Cùng với các yêu cầu |
| 4 | Dễ mang chuyển | Đổi sang hệ quản trị cơ sở dữ liệu mới tối đa 4 ngày | Cùng với các yêu cầu |