***Sinh viên thực hiện:***

19127040 – Trần Ngọc Lam

19127088 – Nguyễn Phương Vy

19127219 – Nguyễn Kim Thị Tố Nga

**GV phụ trách:**  Hồ Thị Hoàng Vy

Tiết Gia Hồng

Đồ án/bài tập môn học  - HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2021-2022

**môn Hệ quản trị cơ sở dữ liệu**

**BỘ MÔN HỆ THỐNG THÔNG TIN – KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP HCM**

Nội dung

[**I.** **Thông tin chung** 1](#_Toc87207541)

[**1.** **Thông tin chi tiết nhóm** 1](#_Toc87207542)

[**2.** **Bảng phân công công việc** 1](#_Toc87207543)

[**II.** **Nội dung báo cáo** 2](#_Toc87207544)

[**1.** **Đặc tả hệ thống đặt hàng và chuyển hàng online.** 2](#_Toc87207545)

[**2.** **Thiết kế cơ sở dữ liệu của hệ thống ở mức quan niệm** 4](#_Toc87207546)

[**3.** **Phân quyền** 4](#_Toc87207547)

1. **Thông tin chung**
2. **Thông tin chi tiết nhóm**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã nhóm:** | Nhóm 17 | | |
| **Số lượng:** | **3 thành viên** | | |
| **MSSV** | **Họ tên** | **Email** | **Điện thoại** |
| 19127040 | Trần Ngọc Lam | 19127040@student.hcmus.edu.vn | 0794202507 |
| 19127219 | Nguyễn Kim Thị Tố Nga | 19127219@student.hcmus.edu.vn | 0933821001 |
| 19127088 | Nguyễn Phương Vy | 19127088@student.hcmus.edu.vn | 0931457030 |

1. **Bảng phân công công việc**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Người thực hiện** | **Công việc** | **Mức độ hoàn thành** |
| Trần Ngọc Lam | * Vẽ sơ đồ ER thiết kế cơ sở dữ liệu. * Thực hiện phân quyền cho phân hệ đối tác. | 100% |
| Nguyễn Phương Vy | * Cài đặt cơ sở dữ liệu. * Thực hiện phân quyền cho phân hệ khách hàng và phân hệ tài xế. | 100% |
| Nguyễn Kim Thị Tố Nga | * Cài đặt cơ sở dữ liệu. * Thực hiện phân quyền cho phân hệ nhân viên và phân hệ quản lý. | 100% |

1. **Nội dung báo cáo**
2. **Đặc tả hệ thống đặt hàng và chuyển hàng online.**

**Đối tác** hay còn gọi là người bán hàng sẽ có một mã đối tác để quản lý, tên đối tác, mã số thuế, tên người đại diện, địa chỉ, số chi nhánh, số lượng đơn hàng, loại hàng vận chuyển, địa chỉ kinh doanh, số điện thoại, email.

Mỗi đối tác sẽ có **hợp đồng**, hợp đồng phân biệt bằng mã hợp đồng và các thông tin như người đại diện, số chi nhánh đăng ký, thời gian hiệu lực và phần trăm hoa hồng. Mỗi đối tác có thể có nhiều hợp đồng khác nhau.

Mỗi **chi nhánh** của từng đối tác sẽ có một mã chi nhánh để quản lý, tên quản lý, địa chỉ và số điện thoại. Mỗi đối tác sẽ có nhiều chi nhánh khác nhau.

Các **sản phẩm** sẽ được quản lý bởi mã sản phẩm, tên sản phẩm, số lượng tồn, giá bán. Các sản phẩm được cung cấp bởi các chi nhánh của đối tác.

Mỗi **khách hàng** sẽ có một mã khách hàng khác nhau, họ tên, số điện thoại, địa chỉ và email.

Mỗi **đơn hàng** sẽ có mã đơn hàng khác nhau, địa chỉ giao hàng, tên người nhận, số điện thoại người nhận, ngày lập, phí vận chuyển, tổng tiền hàng, tổng tiền, hình thức thanh toán.

Mỗi đơn hàng sẽ có **chi tiết hóa đơn** bao gồm mã đơn hàng, sản phẩm, số lượng, giá bán và thành tiền của từng loại sản phẩm.

Mỗi đơn hàng sẽ có nhiều **tình trạng đơn hàng** được lưu bởi ngày cập nhật và **chi tiết tình trạng đơn hàng** sẽ bao gồm mã tình trạng và mô tả tình trạng tương ứng như sau:

* 0: Đơn hàng đã hủy.
* 1: Đơn hàng được tiếp nhận.
* 2: Đơn hàng đang đóng gói.
* 3: Đơn hàng đang giao.
* 4: Đơn hàng giao thành công.

Thông tin của **tài xế** bao gồm số CMND, họ tên, số điện thoại, địa chỉ, biển số xe, khu vực hoạt động, email, số tài khoản, ngân hàng và chi nhánh đơn hàng.

**Thu nhập của tài xế** sẽ là phí vận chuyển của đơn hàng mà tài xế tiếp nhận.

1. **Đặt hàng**

Khách hàng chọn đối tác từ danh sách đối tác, chi nhánh của hệ thống. Khi khách hàng chọn đối tác, hệ thống sẽ hiển thị danh sách sản phẩm của đối tác. Khách hàng chọn sản phẩm, số lượng tương ứng và cung cấp các thông tin cần thiết cho quá trình giao hàng. Hệ thống sẽ tiến hành tính toán tổng tiền cho đơn hàng và phí vận chuyển tương ứng (phí vận chuyển được tính bằng 5% của tổng tiền hàng). Sau khi khách hàng xác nhận thì đơn hàng sẽ được chuyển giao cho đối tác và tài xế.

1. **Tài xế tiếp nhận đơn hàng**

Sau khi đơn hàng đã được đóng gói bởi đối tác, hệ thống sẽ hiển thị danh sách các đơn hàng theo khu vực hoạt động mà tài xế đã đăng ký. Tài xế xác nhận tiếp nhận đơn hàng sẽ phục vụ và cập nhật tình trạng đơn hàng tương ứng.

1. **Thu nhập tài xế**

Với mỗi đơn hàng giao hàng thành công, tài xế sẽ được nhận khoản thu nhập tương ứng với phí vận chuyển của đơn hàng đó.

1. **Các trigger được cài đặt bao gồm:**

Thành tiền của từng sản phẩm (chi tiết đơn hàng) = số lượng \* giá bán.

Gía bán trong chi tiết đơn hàng phải bằng giá bán của sản phẩm.

Tổng tiền của đơn hàng = tổng thành tiền (chi tiết đơn hàng) + phí vận chuyển.

Số lượng chi nhánh (đối tác) sẽ được cập nhật mỗi khi đối tác thêm mới một chi nhánh.

Số lượng tồn (sản phẩm) sẽ được cập nhật lại mỗi khi có đơn hàng được đặt, khi sửa số lượng (chi tiết hóa đơn) và khi đơn hàng bị hủy.

## **Thiết kế cơ sở dữ liệu của hệ thống ở mức quan niệm**

Graphical user interface, application, Teams

Description automatically generated

## **Phân quyền**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm người dùng** | **Các quyền trên cơ sở dữ liệu** |
| Phân hệ đối tác | * Xem, sửa các thông tin cá nhân. * Xem, thêm, xóa, sửa thông tin sản phẩm. * Xem, thêm, xóa, sửa thông tin chi nhánh. * Xem thông tin và chi tiết đơn hàng. * Cập nhật tình trạng đơn hàng. |
| Phân hệ khách hàng | * Xem, sửa các thông tin cá nhân. * Xem danh sách các đối tác, chi nhánh trực thuộc và danh sách sản phẩm được cung cấp bởi từng chi nhánh của đối tác. * Thêm mới một đơn hàng. * Xem thông tin, chi tiết đơn hàng và tình trạng đơn hàng. |
| Phân hệ tài xế | * Xem, sửa các thông tin cá nhân. * Xem danh sách đơn hàng. * Cập nhật tình trạng của đơn hàng * Xem danh sách thu nhập cá nhân |
| Phân hệ nhân viên | * Xem danh sách đối tác. * Cập nhật hợp đồng. |
| Phân hệ quản trị | * Cập nhật thông tin tài khoản. * Xem, thêm, xóa, sửa tài khoản của quản trị viên, nhân viên. * Khóa và kích hoạt tài khoản. * Cấp quyền thao tác trên cơ sở dữ liệu và giao diện. |