

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO ĐỒ ÁN THỰC HÀNH
MÔN: HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

|Giảng viên hướng dẫn|
Ths. Hồ Thị Hoàng Vy
Ths. Tiết Gia Hồng

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2021

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



NHÓM 6

|Thành viên nhóm|

19127372 – Đặng Nguyễn Duy

19127460 – Nguyễn Nhật Linh

19127635 – Hồ Nguyễn Lê Vy

|Đề tài|

Hệ thống đặt chuyển hàng online

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2021

Mục lục

| | |
|-----------------------------------------------|----------|
| PHẦN 1: THÔNG TIN CHUNG | 4 |
| I. Thông tin đề án | 4 |
| II. Thông tin nhóm | 4 |
| PHẦN 2: PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ | 5 |
| I. Bảng phân công công việc | 5 |
| II. Bảng đánh giá mức độ hoàn thành công việc | 6 |
| PHẦN 3: THIẾT KẾ CSDL | 7 |
| I. Lược đồ thực thể kết hợp | 7 |
| II. Ràng buộc dữ liệu bổ sung | 7 |
| III. Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ | 8 |
| PHẦN 4: PHÂN QUYỀN | 9 |
| I. Phân hệ Đối Tác | 9 |
| II. Phân hệ Khách Hàng | 9 |
| III. Phân hệ Tài Xế | 9 |
| IV. Phân hệ Nhân Viên | 10 |
| V. Phân hệ Quản Trị | 10 |

PHẦN 1: THÔNG TIN CHUNG

I. Thông tin đồ án

- Mã số đồ án: DA – 01
- Thời lượng dự kiến: 12 tuần
- Deadline nộp bài: 20/12/2021 23:59:59
- Hình thức: Đồ án nhóm
- Hình thức nộp bài: Nộp qua Moodle môn học
- GV phụ trách: Tiết Gia Hồng, Hồ Thị Hoàng Vy
- Thông tin liên lạc với GV: tghong@fit.hcmus.edu.vn,
hthvy@fit.hcmus.edu.vn

II. Thông tin nhóm

| Mã nhóm | Nhóm 06 | | |
|---------------------|----------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Số lượng thành viên | 3 | | |
| STT | MSSV | Họ và tên | Email |
| 1 | 19127372 | Đặng Nguyễn Duy | 19127372@student.hcmus.edu.vn |
| 2 | 19127460 | Nguyễn Nhật Linh | 19127460@student.hcmus.edu.vn |
| 3 | 19127635 | Hồ Nguyễn Lê Vy | 19127635@student.hcmus.edu.vn |

PHẦN 2: PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ

I. Bảng phân công công việc

| MSSV | Thành viên | Công việc | Phần trăm hoàn thành |
|----------|------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|
| 19127372 | Đặng Nguyễn Duy | Thiết kế cơ sở dữ liệu | 100% |
| | | Tạo data | 100% |
| | | Phân quyền cho tài xế và quản trị | 100% |
| | | Liệt kê các ràng buộc toàn vẹn | 100% |
| | | Edit video | 100% |
| | | Viết báo cáo | 100% |
| 19127460 | Nguyễn Nhật Linh | Thiết kế cơ sở dữ liệu | 100% |
| | | Trình bày phần giải thích mối liên hệ giữa các thực thể | 100% |
| | | Phân quyền cho đối tác và nhân viên | 100% |
| | | Vẽ mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ | 100% |
| | | Liệt kê các ràng buộc toàn vẹn | 100% |
| 19127635 | Hồ Nguyễn Lê Vy | Thiết kế cơ sở dữ liệu | 100% |
| | | Trình bày phần giải thích các thực thể | 100% |
| | | Phân quyền cho khách hàng | 100% |
| | | Giải thích các phân quyền | 100% |
| | | Liệt kê các ràng buộc toàn vẹn | 100% |

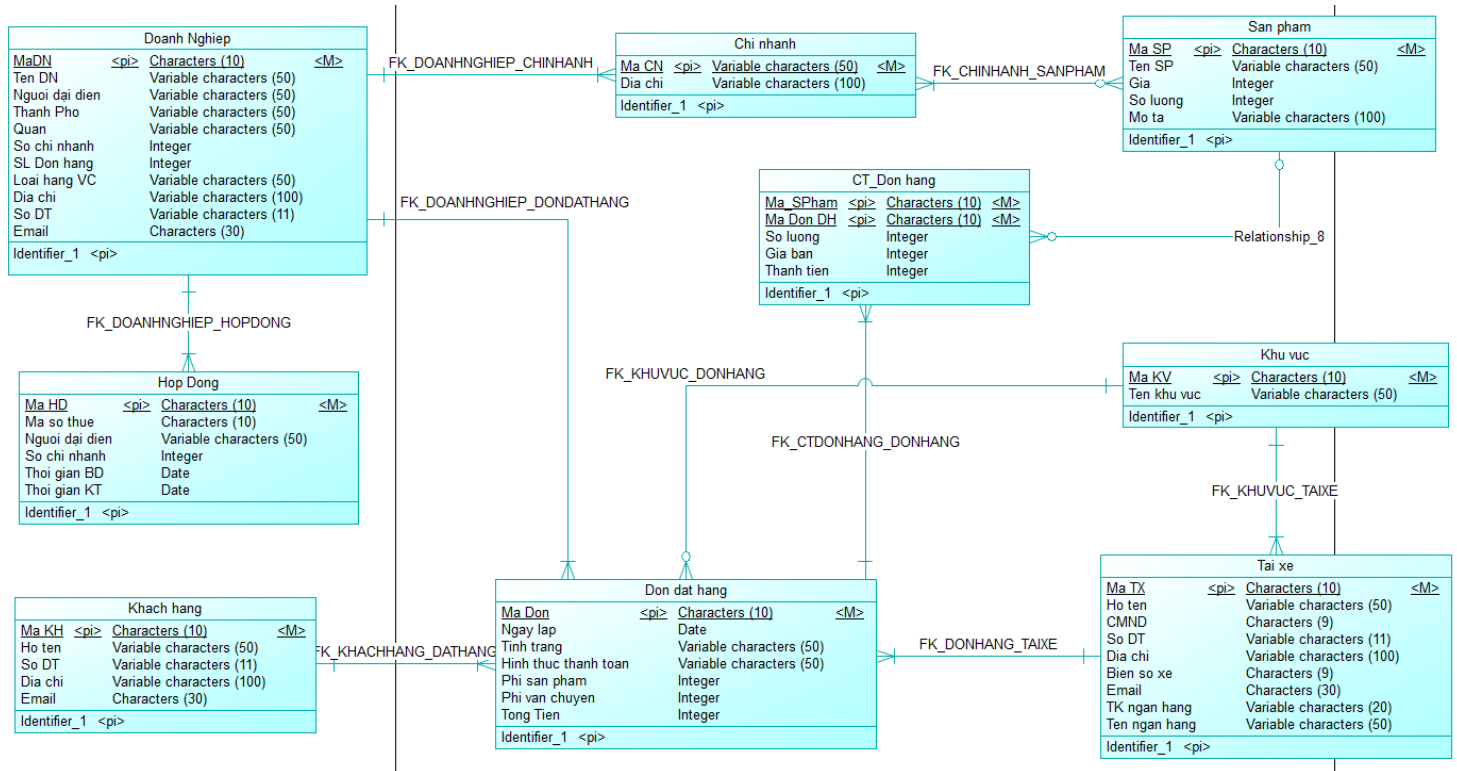
II. Bảng đánh giá mức độ hoàn thành công việc

| MSSV | Họ và tên | Phần trăm tham gia | Phần trăm hoàn thành |
|----------|------------------|--------------------|----------------------|
| 19127372 | Đặng Nguyễn Duy | 37.5 % | 100% |
| 19127460 | Nguyễn Nhựt Linh | 31.25 % | 100% |
| 19127635 | Hồ Nguyễn Lê Vy | 31.25 % | 100% |

PHẦN 3: THIẾT KẾ CSDL

I. Lược đồ thực thể kết hợp

– Lược đồ:



– Giải thích lược đồ:

https://drive.google.com/file/d/18ggq775_GLBxFo7e8W9F22Yf7Xb3SdCG/view?usp=sharing

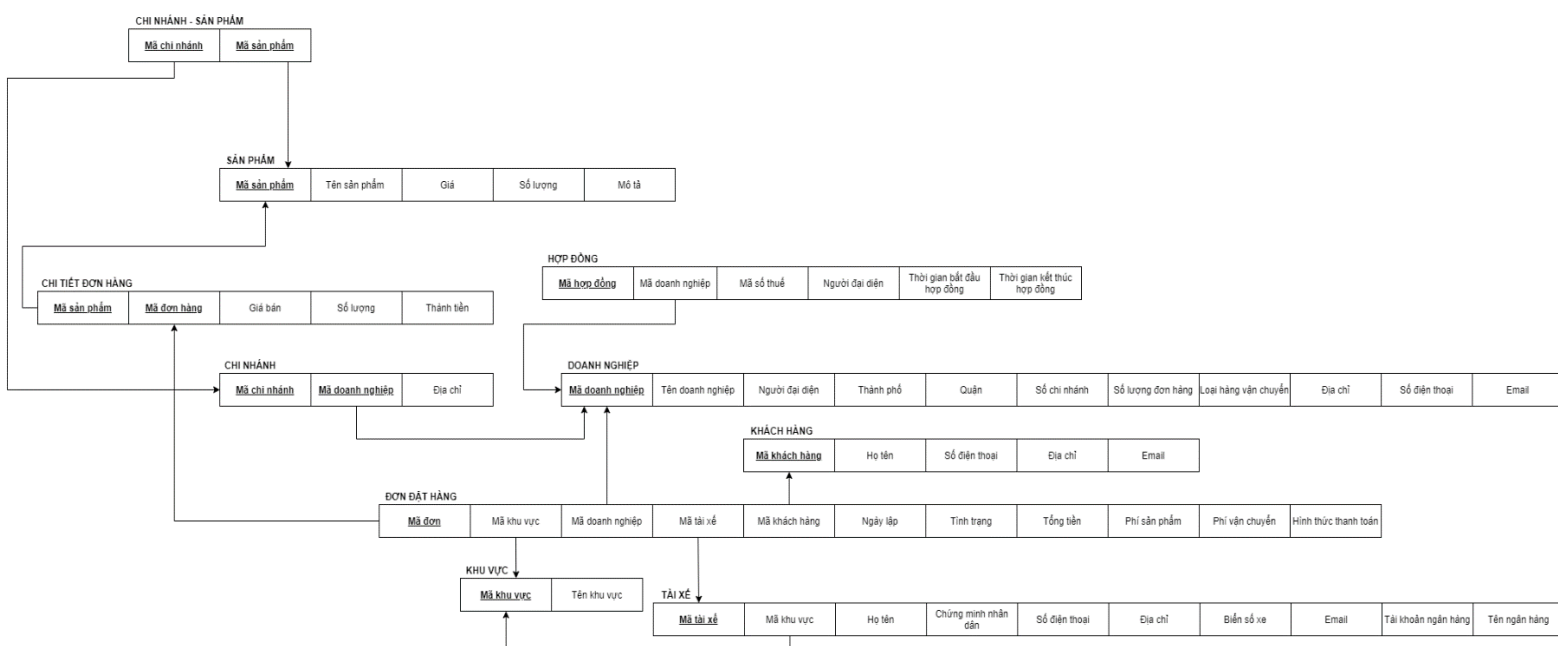
II. Ràng buộc dữ liệu bổ sung

- Số chi nhánh trong bảng **DOANH_NGHIEP** phải bằng tổng số chi nhánh của tất cả các chi nhánh có mã doanh nghiệp tương ứng trong bảng **CHI_NHANH**
- Số lượng đơn hàng trong bảng **DOANH_NGHIEP** phải bằng tổng số lượng đơn đặt hàng của các đơn hàng có mã doanh nghiệp tương ứng trong bảng **DON_DAT_HANG**
- Loại hàng vận chuyển có 9 trạng thái: ‘Hàng container’, ‘Hàng lạnh’, ‘Hàng lẻ’, ‘Hàng thủy hải sản tươi sống’, ‘Hàng dễ vỡ’, ‘Hàng dễ hư hỏng’, ‘Hàng rau củ quả nông sản’, ‘Hàng hóa chất’, ‘Hàng được hoàn thuế’
- Người đại diện trong bảng **HOP_DONG** phải là người đại diện trong bảng **DOANH_NGHIEP**

5. Số chi nhánh trong bảng **HOP_DONG** phải bằng số chi nhánh của doanh nghiệp tương ứng trong bảng **DOANH_NGHIEP**
6. Thời gian bắt đầu trong bảng **HOP_DONG** phải nhỏ hơn thời gian kết thúc
7. Giá trong bảng **SAN_PHAM** phải bằng với giá bán trong bảng **CT_DON_HANG**
8. Thành tiền trong bảng **CT_DON_HANG** phải bằng số lượng * giá bán
9. Tình trạng trong bảng **DON_DAT_HANG** có 4 trạng thái: ‘Đang lấy hàng’, ‘Lấy hàng thành công’, ‘Đang giao’, ‘Giao hàng thành công’
10. Hình thức thanh toán trong bảng **DON_DAT_HANG** có 2 trạng thái: ‘Chuyển khoản’, ‘Tiền mặt’
11. Tổng tiền trong **DON_DAT_HANG** bằng phí sản phẩm + phí vận chuyển
12. Địa chỉ giao hàng trong bảng **DON_DAT_HANG** và khu vực hoạt động của tài xế có mã tài xế tương ứng trong đơn đặt hàng là như nhau
13. Số lượng trong bảng **DON_DAT_HANG** phải \leq số lượng trong bảng **SAN_PHAM**
14. Số điện thoại có 10 chữ số và thuộc về một người
15. Email chỉ thuộc về một người
16. CMND chỉ thuộc về một người

Note: vì dữ liệu nhóm chúng em tạo random nên chưa thể đảm bảo hết các ràng buộc toàn vẹn, mong cô thông cảm ạ.

III. Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ



PHẦN 4: PHÂN QUYỀN

I. Phân hệ Đối Tác

1. Phân tích yêu cầu

- Đối tác có quyền thêm – xóa - sửa thông tin sản phẩm và chi nhánh có cung cấp sản phẩm này.
- Đối tác có quyền xem thông tin đơn hàng
- Đối tác có quyền cập nhật tình trạng đơn hàng
- Đối tác có quyền xem hợp đồng của mình

2. Phân quyền cho Đối Tác

- Cấp cho đối tác quyền select, insert, update trên các bảng **CHI_NHANH, CHINHANH_SANPHAM, SAN_PHAM**
- Cấp cho đối tác quyền select, update trên bảng **DON_DAT_HANG** (nhưng chỉ với thuộc tính **TINH_TRANG**)
- Cấp cho đối tác quyền select trên bảng **HOP_DONG**

II. Phân hệ Khách Hàng

1. Phân tích yêu cầu

- Khách hàng được xem danh sách đối tác (nhưng chỉ được xem các thông tin: mã doanh nghiệp, tên doanh nghiệp, thành phố, địa chỉ, quận)
- Khách hàng được xem danh sách sản phẩm của đối tác khách hàng đã chọn
- Cho phép khách hàng xem thông tin hóa đơn

2. Phân quyền cho Khách Hàng

- Cấp cho khách hàng quyền select trên bảng **DOANH_NGHIEP** (nhưng chỉ với các thuộc tính **MADN, TEN_DN, THANH_PHO, DIA_CHI, QUAN**)
- Cấp cho khách hàng quyền select trên các bảng **SAN_PHAM, DON_DAT_HANG**

III. Phân hệ Tài Xế

1. Phân tích yêu cầu

- Tài xế có quyền xem đơn đặt hàng
- Tài xế có quyền cập nhật tình trạng đơn hàng mà tài xế đang giao

2. Phân quyền cho Tài Xế

- Cấp cho tài xế quyền select trên bảng **DON_DAT_HANG**
- Cấp cho tài xế quyền update trên bảng **DON_DAT_HANG** (nhưng chỉ với thuộc tính **TINH_TRANG**)

IV. Phân hệ Nhân Viên

1. Phân tích yêu cầu

- Nhân viên có quyền xem danh sách hợp đồng

2. Phân quyền cho Nhân Viên

- Cấp cho nhân viên quyền select trên bảng **HOP_DONG**

V. Phân hệ Quản Trị

1. Phân tích yêu cầu

- Quản trị có quyền chỉnh sửa thông tin cho đối tác, khách hàng và tài xế
- Quản trị có quyền thêm, xóa, sửa tài khoản admin, nhân viên
- Quản trị có quyền khóa và kích hoạt tài khoản
- Quản trị có quyền cấp quyền thao tác trên dữ liệu

2. Phân quyền cho Quản Trị

- Quản trị được thêm vào server role: **securityadmin**
- Quản trị được thêm vào database role: **db_accessadmin**, **db_securityadmin**
- Cấp cho quản trị quyền update trên các bảng: **DOANH_NGHIEP**, **KHACH_HANG**, **TAI_XE**