## **Nguyễn Hoàng Long**

1. Tìm theo loại sản phẩm:

* Chức năng:

+ Tìm kiếm sản phẩm theo loại sản phẩm

+ Hàm thực hiện: search\_by\_type (\_type varchar)

+ Hàm trả về 1 bảng chứa các cột:

* Shop\_name từ bảng shops
* Product\_name, product\_type, product\_manufacturer, year từ bảng products
* Price, quantity từ bảng supply

--------------------------------------------------------------------------------

1. Đưa ra các sản phẩm có giá sắp xếp từ thấp đến cao

* Chức năng:

+Thiết kế hàm tìm kiếm sản phẩm theo giá từ thấp đến cao:

+Hàm trả về 1 bảng chứa các cột:

* Shop\_name từ bảng shops
* Product\_name, product\_type, product\_manufacturer, year từ bảng products
* Price, quantity từ bảng supply

--------------------------------------------------------------------------------

1. Tìm theo giá trong khoảng chỉ định: search\_by\_range\_price (price\_min real, price\_max real)

* Chức năng:

+Thiết kế hàm tìm kiếm sản phẩm theo khoảng giá:

+Hàm trả về 1 bảng chứa các cột:

* Shop\_name từ bảng shops
* Product\_name, product\_type, product\_manufacturer, year từ bảng products
* Price, quantity từ bảng supply

--------------------------------------------------------------------------------

1. Tìm kiếm tích hợp (Tìm kiếm theo khoảng giá và loại sản phẩm và đã sắp xếp giá từ thấp đến cao) :

* Chức năng:

+Thiết kế hàm tìm kiếm sản phẩm theo khoảng giá:

+Hàm trả về 1 bảng chứa các cột:

* Shop\_name từ bảng shops
* Product\_name, product\_type, product\_manufacturer, year từ bảng products
* Price, quantity từ bảng supply

--------------------------------------------------------------------------------

1. Xoá sản phẩm đang bán:

* Procedure thực hiện chức năng: delete\_product (\_id\_product int, \_id\_shop int)
* Cài đặt cho Procedure: Khi 1 shop gửi yêu cầu xóa 1 sản phẩm đang bán, hệ thống sẽ lấy mã số định danh của shop (id\_shop) và của sản phẩm cần xóa (id\_product) để tìm kiếm sản phẩm cần xóa trong bảng supply. Nếu tìm thấy sản phẩm, hệ thống sẽ thực hiện thao tác xóa nó khỏi bảng và đưa ra thông báo 'DELETE COMPLETE!'. Nếu không tìm thấy sản phẩm, hệ thống sẽ gửi thông báo 'Product does not exist'

--------------------------------------------------------------------------------

1. Chức năng thanh toán (lấy sản phẩm trong cart, đưa ra thanh toán, gộp theo từng shop):

* Chức năng: Khi 1 người mua muốn xem toàn bộ các sản phẩm cần mua, hệ thống sẽ lấy id của người đó để thực hiện chức năng tìm kiếm, đưa ra list các sản phẩm đã mua cùng số lượng mua, tổng số tiền phải trả ( nhóm theo từng id\_shop )
* Hàm thực hiện chức năng: personal\_bill (\_id int)

--------------------------------------------------------------------------------

1. Thêm sản phẩm bán:

* Chức năng:
* Một shop muốn đăng bán 1 sản phẩm ( thêm giá trị mới vào bảng supply ), trước tiên hệ thống sẽ kiểm tra xem sản phẩm này đã tồn tại trong bảng products hay chưa bằng hàm find\_product (\_product\_name varchar(40)) , trả về id\_product nếu tìm thấy và trả về 0 nếu không tìm được.
* Nếu sản phẩm không tồn tại trong bảng products, hệ thống sẽ yêu cầu người dùng phải nhập thông tin về sản phẩm mới vào bảng products bằng procedure insert\_into\_products (
* \_name varchar(40),
* \_type varchar(40),
* \_manufacturer varchar(40)

)

* Nếu sản phẩm đã có thông tin trong bảng products, shop sẽ được phép đăng bán sản phẩm với procedure sell\_product (
* \_id\_shop int,
* \_product\_name varchar(40),
* \_price real,
* \_quantity int
* ). Tiếp đó, nếu mặt hàng này chưa được shop đó đăng bán trước đây, hệ thống sẽ thực hiện thao tác insert vào bảng supply, với các tham số được lấy từ lời gọi hàm, thuộc tính sold (số lượng đã bán) được đặt bằng 0. Còn nếu mặt hàng đã được shop đó đăng bán từ trước, hệ thống sẽ thực hiện thao tác update, với thuộc tính price được cập nhật thành price mới, còn quantity sẽ được tính bằng tổng của quantity cũ và giá trị \_quantity lấy từ lời gọi hàm.

--------------------------------------------------------------------------------

1. Đăng ký vip, gia hạn vip

* Thủ tục thực hiện: registration\_or\_extend\_vip (\_id\_shop int, \_use\_time varchar(10))
* Chức năng: đăng ký / gia hạn tài khoản vip cho các shop. Nếu id\_shop đã có thì thực hiện chức năng gia hạn, còn nếu chưa có thì thực hiện chức năng đăng ký

--------------------------------------------------------------------------------

1. Xóa các tài khoản vip quá hạn đăng ký

* Trigger thực hiện: expire\_table\_delete\_old\_rows\_trigger
* Chức năng: Tự động xóa các tài khoản vip quá hạn (sẽ thực hiện thao tác xóa sau 7 ngày từ lúc hết hạn nếu trong 7 ngày đó shop không gia hạn)