Họ và tên: Nguyễn Trung Anh

MSSV:19127333

**BTTH#1 Redis:**

1/

Yêu cầu 1: Hãy thiết kế CSDL dùng Redis để lưu trữ thông tin các giỏ hàng trong một ứng dụng thương mại điện tử.

● Thông tin lưu trữ bao gồm danh sách các sản phẩm được chọn, thông tin sản phẩm bao gồm tên, hình ảnh, giá , số lượng.

● Mỗi giỏ hàng thuộc định danh người dùng được xác định thông qua cookie id

● Lưu trữ dữ liệu mẫu ít nhất 1 giỏ hàng có 3 sản phẩm

In rdis-cli: (giả sử có 3 giỏ hang với 3 cookie\_id khác nhau, mỗi giỏ có 3 sản phẩm)

HMSET cart:cookie\_id\_1 product "Product 1" image1 “image1” price1 100 quantity1 2 product2 "Product 2" image2 “image2” price2 50 quantity2 1 product3 "Product 3" image3 “image3” price3 75 quantity3 3

HMSET cart:cookie\_id\_2 product1 "Product 1" image1 “image1” price1 10 quantity1 5 product2 "Product 2" image2 “image2” price2 50 quantity2 5 product3 "Product 3" image3 “image3” price3 55 quantity3 30

HMSET cart:cookie\_id\_3 product1 "Product 1" image1 “image1” price1 35 quantity1 7 product2 "Product 2" image2 “image2” price2 5 quantity2 10 product3 "Product 3" image3 “image3” price3 70 quantity3 1

2/ ● Tìm những đơn hàng chưa được thanh toán, nếu chưa có thuộc tính phân biệt, hãy tạo thêm thuộc tính này.

Them thuoc tinh status vao giỏ hang, trong đó cart:cookie\_id\_1 và cookie\_id\_3 sẽ là unpaid.

hsetnx cart:cookie\_id\_1 status "unpaid"

hsetnx cart:cookie\_id\_2 status "paid"

hset cart:cookie\_id\_3 status "unpaid"

sau đó thực hiện lệnh sau để biết đơn hang nào chưa được thanh toán bằng hàm EVAL, Đoạn mã này sử dụng KEYS để lấy danh sách các cart, sau đó duyệt qua từng cart, kiểm tra xem payment\_status có bằng "unpaid" không và nếu có thì thêm cart đó vào danh sách kết quả res. Cuối cùng, đoạn mã trả về danh sách res.

EVAL "local res = {}; for \_, key in ipairs(redis.call('KEYS', 'cart:\*')) do if redis.call('HGET', key, 'status') == 'unpaid' then table.insert(res, key) end end; return res;" 0