

# QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG MUA BÁN HÀNG CỦA SIÊU THỊ ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG PHƯƠNG NAM

## 1 GIỚI THIỆU

Công ty (siêu thị) điện thoại di động Phương Nam được thành lập nhằm thực hiện 2 nhiệm vụ chính: mua điện thoại và các thiết bị phụ kiện từ các nhà cung cấp và bán cho khách hàng. Để hoạt động của siêu thị hoạt động một cách nhanh chóng và hiệu quả công ty cần phải tin hóa các quy trình nghiệp vụ diễn ra tại siêu thị.

## 2 ĐẶC TẢ ĐỀ TÀI

Sản phẩm của công ty là điện thoại di động và các phụ kiện. Các thông tin của sản phẩm mà công ty cần quản lý bao gồm: mã sản phẩm, tên sản phẩm, đơn giá, hãng sản xuất, xuất xứ (quốc gia) và thời gian bảo hành. Mỗi sản phẩm nếu là điện thoại di động thì sẽ có thêm các thông tin như: kích thước (dài x rộng x cao), trọng lượng (gam), hệ điều hành, nếu có các thông tin khác thì sẽ có thông tin mô tả thêm. Mỗi sản phẩm điện thoại di động đều thuộc một hãng sản xuất nào đó và cần lưu lại danh mục các hãng sản xuất và cần lưu lại tên của hãng sản xuất.

Khách hàng của công ty gồm 2 loại, khách hàng cá nhân và khách hàng công ty, mỗi khách hàng thuộc về 1 trong 2 loại: khách hàng bình thường (loại 1) và khách hàng thân thiết (loại 2). Khách hàng thân thiết sẽ được hưởng một số ưu đãi khi mua hàng (tỉ lệ giảm giá, ...).

Dưới đây là một số mô tả về các quy trình nghiệp vụ diễn ra tại công ty:

### 2.1 Các quy trình đặt mua hàng từ công ty đến các nhà cung cấp

#### 2.1.1 Đặt hàng

Để công ty hoạt động được thì công ty phải có các đối tác là các *nhà cung cấp* điện thoại và các thiết bị phụ kiện, mỗi nhà cung cấp có thể cung cấp cho công ty một số sản phẩm nào đó, công ty cần lưu lại thông tin về các nhà cung cấp (tên nhà cung cấp, địa chỉ, các

## 2 | Bài tập Phân tích thiết kế hệ thống thông tin

số điện thoại liên lạc, số fax), và các sản phẩm mà nhà cung cấp có thể bán. Cuối mỗi ngày, bộ phận thủ kho sẽ lập một danh sách các sản phẩm sắp hết và gửi đến phòng kinh doanh, phòng kinh doanh sẽ dựa vào số liệu này để đặt thêm hàng hóa của một nhà cung cấp nào đó thì công ty sẽ lập một đơn đặt hàng cùng với một danh sách các sản phẩm với số lượng cần mua và gửi đơn đặt hàng này đến nhà cung cấp và chờ phản hồi của nhà cung cấp. Sau khi nhà cung cấp phản hồi về đơn hàng, giá cả của các sản phẩm trong đơn hàng và ngày hẹn giao hàng, nếu công ty đồng ý thì đơn đặt hàng được chấp nhận và chờ ngày giao hàng.

### 2.1.2 Nhận hàng

Sau mỗi lần đặt hàng, nhà cung cấp có thể giao hàng nhiều lần, đại diện bộ phận của công ty sẽ chịu trách nhiệm nhận hàng hóa được giao và ký vào phiếu giao hàng. Sau khi nhận hàng từ công ty, hàng hóa sẽ được nhập vào kho và bộ phận thủ kho sẽ tiến hành cập nhật số lượng tương ứng của các hàng hóa. Cần lưu lại ngày giao hàng và các thông tin về số lượng từng sản phẩm trong từng lần giao hàng. Lưu ý, các sản phẩm giao trong các lần giao hàng phải có trong đơn đặt hàng gửi đến nhà cung cấp.

Sau khi nhận đủ hàng hóa như đã yêu cầu, công ty sẽ tiến hành làm thủ tục thanh toán cho đơn đặt hàng đã đặt, hình thức thanh toán có thể thương lượng với nhà cung cấp, có thể bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản qua 1 tài khoản của nhà cung cấp và công ty cũng cần lưu lại thông tin về tài khoản này.

### 2.1.3 Bảo hành sản phẩm

Cứ vào cuối mỗi ngày, nhân viên thuộc bộ phận bảo hành sẽ có trách nhiệm thống kê các sản phẩm cần được bảo hành của khách hàng và lập một đơn bảo hành bao gồm gửi các sản phẩm này các nhà cung cấp tương ứng, thông tin mỗi sản phẩm gửi tới nhà cung cấp sẽ thuộc loại (sửa chữa hoặc đổi), ngoài ra còn có mô tả về tình trạng của sản phẩm (mô tả lỗi cần bảo hành hoặc mô tả lỗi kỹ thuật). Cần lưu lại thông tin đơn bảo hành và danh mục

Sau 7 ngày, nhân viên của công ty sẽ đến văn phòng bảo hành của nhà cung cấp để nhận hàng bảo hành (hàng bảo hành sửa chữa hoặc đổi), những trường hợp trong thời gian bảo hành mà do lỗi kỹ thuật, nhà cung cấp sẽ cung cấp một sản phẩm mới cùng loại với sản phẩm cũ.

## 2.2 Quy trình mua hàng của khách hàng

### 2.2.1 Tiếp nhận khách hàng

Khi khách hàng đến mua hàng, nếu khách hàng là cá nhân thì công ty cần lưu trữ lại thông tin về họ tên, số điện thoại của khách hàng, địa chỉ liên lạc, nếu khách hàng là công ty hoặc đại lý cần lưu lại thông tin về tên công ty/đại lý, địa chỉ của công ty, tên người đại diện và các số điện thoại liên lạc. Ngoài ra để quản lý khách hàng, mỗi khách hàng sẽ được công ty gán cho một mã khách hàng và mỗi khách hàng được cấp một thẻ khách hàng để đại diện cho khách hàng.

Có 2 hình thức mua hàng:

- **Mua lẻ:** chỉ áp dụng với khách hàng bình thường (cá nhân và tổ chức đều có thể áp dụng hình thức mua này)
  - Mỗi khách hàng bình thường sẽ có thêm thông tin về điểm tích lũy, nếu tổng điểm tích lũy của khách hàng lớn hơn 150 thì khách hàng bình thường sẽ được tự động chuyển sang loại khách hàng thân thiết. Nếu khách hàng chưa mua hàng lần nào thì điểm tích lũy này mặc định sẽ bằng 0. Mỗi lần mua hàng, tùy theo giá trị của hoá đơn mua hàng thì điểm tích lũy được cộng thêm một giá trị tương ứng theo bảng sau.

Giá trị hóa đơn	Số điểm được cộng thêm
Từ 1.000.000đ đến 2.000.000đ	10
Từ 2.000.000đ đến 3.000.000đ	25
Từ 3.000.000đ đến 4.000.000đ	40
Từ 4.000.000đ đến 5.000.000đ	55

#### 4 | Bài tập Phân tích thiết kế hệ thống thông tin

Từ 5.000.000đ đến 6.000.000đ	70
Trên 6.000.000đ	90

- Quy trình mua hàng của khách hàng như sau:
  - Hình thức 1 - Mua hàng trực tiếp tại công ty : Khách hàng tự mình chọn các sản phẩm ưng ý và thông báo cho nhân viên phục vụ các sản phẩm cần mua với số lượng tương ứng, nhân viên phục vụ sẽ ghi nhận thông tin, hướng dẫn khách hàng thanh toán và nhận hàng. Trị giá hoá đơn được tính bằng tổng tiền của các sản phẩm trong hoá đơn, do hình thức là mua lẻ nên không áp dụng hình thức giảm giá hoá đơn.
  - Hình thức 2 – Mua hàng qua điện thoại : Khách hàng sẽ cung cấp thông tin mua hàng bằng cách nói chuyện với nhân viên tư vấn, để mua đúng mặt hàng cần mua, khách hàng phải đọc chính xác mã các sản phẩm mà khách hàng muốn mua. Nhân viên tư vấn nếu thấy đủ khả năng giao hàng cho khách hàng thì sẽ hẹn ngày giao hàng và nhận tiền. Nếu đơn hàng có địa chỉ giao hàng ngoài khu vực thành phố Hồ Chí Minh thì khách hàng phải thanh toán phí vận chuyển và 50% giá trị hoá đơn bằng chuyển khoản.
- Mua sỉ: Chỉ có khách hàng thân thiết thì mới có khả năng sử dụng hình thức mua này. Khách hàng mua sỉ cũng cung cấp cho nhân viên phục vụ danh sách và số lượng tương ứng của các sản phẩm cần mua, nhân viên phục vụ hướng dẫn khách hàng thanh toán và hẹn ngày giao hàng (ngày giao hàng này có thể do khách hàng chọn). Nhân viên thu ngân sẽ lập hoá đơn thanh toán cho khách hàng và trị giá của hoá đơn sẽ bằng tổng tiền của các sản phẩm sau khi trừ đi số tiền giảm giá theo quy định. Với quy định này thì mỗi khách hàng thân thiết sẽ có một thông tin gọi là cấp độ, tùy theo cấp độ thì hoá đơn sẽ được giảm theo một tỉ lệ tương ứng. Cấp độ của khách hàng tùy thuộc và điểm tích lũy mà khách hàng có được, đối với khách hàng mua sỉ thì điểm tích lũy cũng được cộng giống như khi mua lẻ. Khi

điểm tích lũy đủ thì cấp độ của khách hàng sẽ được tăng lên. Bảng dưới đây mô tả tỉ lệ giảm giá tương ứng với từng cấp độ và điểm tích lũy cần thiết cho từng cấp độ

Cấp độ	Tỉ lệ giảm giá	Điểm tích lũy
1	1%	150
2	2%	300
3	3%	500
4	4%	800
5	5%	1000

### 2.2.2 Giao hàng và thanh toán

- Khách hàng đưa thẻ khách hàng cho nhân viên thu ngân ghi nhận thông tin, nếu khách hàng có các thẻ coupon giảm giá (giảm giá nhờ coupon chứ không nhờ khách hàng thân thiết) thì hoá đơn mua hàng sẽ được giảm giá tương ứng theo loại coupon mà khách hàng sử dụng (xem các loại coupon ở mục 2.2.5).
- Ứng với từng hình thức mua hàng (mua sỉ, mua lẻ) thì sẽ lập cho khách hàng một hoá đơn tương ứng. Trong đó với hoá đơn mua sỉ sẽ có thêm thông tin về tỉ lệ giảm giá sử dụng trong hoá đơn.
- Sau đó nhân viên thu ngân sẽ tiến hành thanh toán cho khách hàng theo thông tin giảm giá mà khách hàng sử dụng. Nếu đơn hàng có trị giá > 200000 đồng và sử dụng hình thức giao hàng tận nơi thì có thể thanh toán 2 lần. Nếu đơn hàng có số lượng lớn hoặc do nhu cầu của khách hàng thì sẽ tiến hành giao hàng tận nơi cho khách hàng, khách hàng có thể chỉ định địa chỉ giao hàng trong mỗi lần mua hàng. Với các đơn hàng có địa chỉ giao hàng ngoài khu vực thành phố Hồ Chí Minh sẽ áp dụng hình thức tính cước. Cước được tính theo bảng sau:

Loại cước	Khoảng cách giao hàng	Tiền cước
-----------	-----------------------	-----------

## 6 | Bài tập Phân tích thiết kế hệ thống thông tin

C1	200-300	200.000
C2	300-600 km	350.000 đ
C3	600-1000	500.000đ
C4	> 1000	500.000đ + 100.000 cho 200km tiếp theo.

- Với trường hợp giao hàng tận nơi, nếu số lượng đơn hàng lớn thì có thể giao hàng nhiều lần và phần tiền còn lại của hoá đơn (nếu có) sẽ được thanh toán trong lần giao hàng đầu tiên. Cần lưu lại thông tin giao hàng trong mỗi lần giao hàng cho khách hàng.

### 2.2.3 Khuyến mãi

Để tăng sự quan tâm của khách hàng đối với công ty, công ty có tổ chức ra các hình thức khuyến mãi. Mỗi đợt khuyến mãi công ty có thể tặng khách hàng những thẻ coupon khuyến mãi, mỗi coupon khuyến mãi có thể sử dụng để giảm giá hoá đơn theo 1 trong 2 cách:

- Giảm giá
- Tiền mặt (trừ một số lượng tiền khi khách hàng mua hàng)

Dưới đây mô tả thông tin một số coupon:

Loại coupon	Tên coupon	Loại	Ngày hết hạn	Ngày bắt đầu
X1	Giảm giá 10%	Giảm giá	31/12/2011	1/9/2011
X2	Tặng 300.000 đ khi mua hàng từ 5.000.000đ trở lên	Tặng tiền	31/12/2011	1/9/2011
X3	Giảm giá 15%	Giảm giá	31/12/2011	1/9/2011

Khi khách hàng thanh toán hóa đơn nếu có coupon và muốn sử dụng thì hóa đơn sẽ được giảm giá theo thông tin coupon mà khách hàng sử dụng. Mỗi hóa đơn chỉ sử dụng tối đa 1 coupon và hình thức này áp dụng cho cả việc mua sỉ và mua lẻ.

### 3 Yêu cầu hệ thống:

#### 3.1 Yêu cầu chức năng

- Yêu cầu lưu trữ
  - Thông tin khách hàng
  - Thông tin hóa đơn
  - Thông tin khuyến mãi
  - Thông tin sản phẩm, phụ kiện
  - Thông tin sử dụng khuyến mãi của hóa đơn
  - Thông tin bảo hành, trả hàng, đổi hàng
  - Thông tin đặt hàng, giao hàng
  - Danh mục nhà cung cấp
  - Thông tin cước phí
  - (Sinh viên nghĩ thêm một số thông tin cần lưu trữ)
- Yêu cầu xử lý nghiệp vụ:
  - Tiếp nhận khách hàng
  - Bán hàng cho khách hàng
  - Lập hóa đơn
  - Lập phiếu đặt hàng
  - Đăng nhập
  - Lập phiếu trả hàng
  - Lập phiếu đổi hàng
  - Lập phiếu giao hàng
  - Lập danh sách các mặt hàng bảo hành sửa chữa/đổi gửi đến nhà cung cấp
  - (Sinh viên nghĩ thêm một số chức năng)

## 8 | Bài tập Phân tích thiết kế hệ thống thông tin

- Yêu cầu kết xuất:
  - Kết xuất báo cáo doanh thu theo tuần, háng, quý, năm
    - Doanh thu tổng hợp
    - Doanh thu theo từng mặt hàng
    - Doanh thu của 1 mặt hàng
  - Báo cáo tồn kho
  - Báo cáo tình hình bán hàng của 1 / một số mặt hàng
  - Hoá đơn, phiếu đặt hàng, phiếu giao hàng, phiếu trả hàng, đổi hàng

### 3.2 Yêu cầu phi chức năng:

- Tra cứu thông tin sản phẩm với thời gian truy xuất tối đa 5s
- Lập đơn hàng khách hàng 2 đơn hàng/phút
- Giao diện đẹp
- Hệ thống có thể triển khai trên web

## 4 YÊU CẦU ĐỐI VỚI SINH VIÊN

Hãy xây dựng tài liệu Phân tích thiết kế cho hệ thống trên.