# High Level Functional Requirements

These bar codes can be read with bar code readers of POS terminals.

Những mã vạch có thể được đọc bởi máy quét mã vạch ở POS.

When they purchase products with cash, they are awarded points based on the amount of their purchase.

Khi họ mua những sản phẩm với tiền mặt, họ sẽ được thưởng một số điểm tương ứng với số lượng sản phẩm họ mua.

The awarded points become valid for use the following day, and can be used by the member who accrued the points in place of cash when making a purchase.

Điểm thưởng có hiệu lực vào ngày kế tiếp và người tích lữy có thể sử dụng điểm đó bằng cách mua hàng.

First the member number is read from the point card, and then the number of points accrued by the member is displayed.

Next, the bar codes of the products being purchased are scanned, and the total amount is determined. The member the either pays with cash, points, or a combination of the two, and the sales data, including the number of points earned and the number of points used, is recorded. When the points are used, the number of points used is immediately subtracted from the number of points accrued by the member.

Đầu tiên, mã số thành viên được đọc từ “Point Card” (Thẻ điểm) và sau đó số điểm tích lũy được sẽ hiển thị lên.

Tiếp theo, mã vạch sản phẩm sẽ được quét và hiện lên tổng tiền. Thành viên có thể trả bằng tiền hay điểm hoặc cả hai. Thông tin mua bán bao gồm số lượng điểm có được và số điểm đã sử dụng sẽ được lưu lại. Khi điểm đã được sử dụng, số lượng điểm tích lũy sẽ giảm xuống tương ứng với điểm sử dụng được bớt đi.

For each product, its standard price, common to all stores, is set as a part of the product data. Each store, however, can set and use its own actual retail price instead of the standard price during the limited period specified be each store. The actual retail price must be set in advance, and it cannot be charged in the middle of the specified period.

Mỗi sản phẩm sẽ có giá tiền tương ứng cho tất cả cửa hàng, nó được coi như là một phần của dữ liệu sản phẩm. Tuy vậy, mỗi cửa hàng có thể thiết lập giá riêng cho cửa hàng mình thay vì sử dụng giá chuẩn trong một khoảng giới hạn cho phép ở mỗi store. Giá cửa hàng phải được thiế lập trước và nó không thể được tính ở giữa một khoảng thời gian xác định

Products are classified into product types such as food, general merchandise.

Các sản phẩm sẽ được xếp theo loại sản phẩm như: thực phẩm, máy móc,…

Everyday, in the morning before business hour starts, the system executes a batch process which post-processes the sales operations from previous day, and prepares for the daily sales operations.

Mỗi ngày, vào buổi sáng trước giờ làm, hệ thống thực hiện một quá trình thực thi xử lý các hoạt động bán hàng ngày hôm trước

The system is also capable of performing the statistical analysis on the sales records of all stores in near real-time manner.

Hệ thống cũng có khả năng thực hiện báo cáo thống kê dựa trên các dữ liệu bán hàng được lưu lại ở tất cả store gần như thời gian thực.

The statistical analysis of the sales records is performed using the sales data stored at the head office server.

Việc thống kê bán hàng sử dụng dữ liệu được lưu ở HO.

Since no bar code reader, user can enter these codes by using computer keyboard.

Nếu không có thiết bị quét mã vạch, người dùng có thể nhập mã vào bằng bàn phím.

# Quality Attributes

The response time of the sales operations must be fast and the availability must be high in the event of temporary failure of the head office server or the network, the POS terminal will be still working securely. The POST terminals can carry out the sales operation efficiently using locally stored data as much as possible.

# Business Constrains

Points can be used in all stores.

Điểm được sử dụng ở tất cả cửa hàng

# Technical Constrains

The head office server and the POS terminals are connected to each other via a network

HO and POS được kết nối với nhau qua mạng

Both the head office server and the POS terminals are equipped with a Database, and both the head office server Database and the POS terminal Database can be accessed during the sales operation.

Cả HO và POS đều có Database và cả 2 DB đó có thể truy cập trong quá trình hoạt động buôn bán.

System will use SQL Server Database.

Hệ thống sẽ sử dụng SQL Server