Đại Học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh

Đại Học Khoa Học Tự Nhiên Thành Phố Hồ Chí Minh

Khoa Công Nghệ Thông Tin

Bộ Môn Công Nghệ Phần Mềm

Phạm Thế Hùng – Nguyễn Khuyến

**Phần Mềm Quản Lý Khách Hàng Thân Thiết**

Khóa Luận Cử Nhân Tin Học

Thành Phố Hồ Chí Minh năm 2010

Đại Học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh

Đại Học Khoa Học Tự Nhiên Thành Phố Hồ Chí Minh

Khoa Công Nghệ Thông Tin

Bộ Môn Công Nghệ Phần Mềm

Phạm Thế Hùng - 0612177

Nguyễn Khuyến - 0612193

**Web site quản lý hệ thống**

Khóa Luận Cử Nhân Tin Học

Giảng Viên Hướng Dẫn :

Thầy Trần Hiển Đạt

Niên Khóa 2006 – 2010

Mục lục

[1. Yêu cầu chức năng. 4](#_Toc264499861)

[a. Chức năng dành cho khách hàng 4](#_Toc264499862)

[b. Chức năng dành cho quản trị viên 4](#_Toc264499863)

[2. Đặc tả use cases 5](#_Toc264499864)

[a. Khách hàng 5](#_Toc264499865)

[b. Quản trị viên 5](#_Toc264499866)

[3. Thiết kế class 9](#_Toc264499867)

[4. Cấu trúc website 9](#_Toc264499868)

[a. Mô hình xây dựng 9](#_Toc264499869)

[b. Kiến trúc xử lý 10](#_Toc264499870)

[c. Cấu trúc tổ chức project 10](#_Toc264499871)

[5. Các chức năng website đáp ứng 14](#_Toc264499872)

[5.1 Chức năng thuộc về khách hàng 14](#_Toc264499873)

[a. Cho phép khách hàng tìm kiếm thông tin của mình hoặc của người khác 14](#_Toc264499874)

[b. Cho phép khách hàng xem thông tin giao dịch 16](#_Toc264499875)

[5.2 Chức năng thuộc về quản trị viên 16](#_Toc264499876)

[1. Chức năng về quản lý 17](#_Toc264499877)

[2. Chức năng về kết xuất báo cáo 19](#_Toc264499878)

[3. Chức năng về quản trị hệ thống 21](#_Toc264499879)

# Yêu cầu chức năng.

## Chức năng dành cho khách hàng.

* Cho phép khách hàng tìm kiếm thông tin của mình hoặc của người khác. Hiển thị thông tin tìm kiếm.
* Cho phép khách hàng tìm kiếm các thông tin giao dịch đã thực hiện.

## Chức năng dành cho quản trị viên.

**Yêu cầu về quản lý.**

* Quản lý thông tin khách hàng, cho phép thêm, xóa, sửa thông tin khách hàng.
* Quản lý thông tin các đại lý, cho phép liệt kê danh sách các đại lý đang hoạt động, thông tin đại lý. Cho phép thêm, xóa, sửa thông tin đại lý.
* Quản lý thông tin phát hành thẻ, tạo thẻ mới, cấp phát thẻ cho khách hàng, ngưng cấp phát thẻ, xóa bỏ thẻ, thay đổi thông tin thẻ.
* Quản lý thông tin thiết bị POS, cho phép thêm mới một thiết bị, thay đổi thông tin thiết bị, thay đổi đại lý mà thiết bị trực thuộc, loại bỏ thiết bị, thay đổi tình trạng thiết bị.

**Yêu cầu về kết xuất báo cáo.**

* Cho phép kết xuất báo cáo danh sách khách hàng và tình trạng khách hàng hiện có.
* Cho phép kết xuất báo cáo danh sách các thẻ đã được cấp phát, chưa cấp phát , tình trạng thẻ.
* Kết xuất báo cáo tình hình các đại lý.
* Kết xuất báo cáo thông tin các thiết bị POS.

**Yêu cầu về quản lý tài khoản quản trị.**

* Cho phép thêm mới tài khoản quản trị viên, thay đổi thông tin tài khoản, xóa bỏ tài khoản.
* Thay đổi thông tin tổng đại lý - nhà phát hành thẻ.

# Đặc tả use cases.

## Khách hàng.



## Quản trị viên.

**Quản lý thông tin khách hàng :**



**Quản lý thông tin thẻ :**

**Quản lý thông tin đại lý :**



**Quản lý thông tin thiết bị POS :**



**Quản lý thông tin tài khoản :**



**Quản lý thông tin nhà phát hành thẻ - Tổng đại lý :**

****

**Xuất báo cáo thống kê :**

****

# Thiết kế class.

# Cấu trúc website.

### Mô hình xây dựng .

Website được xây dựng dựa trên mô hình MVC, trong đó bao gồm các thành phần :

* Model : đảm nhận các chức năng thao tác, xử lý tương tác với cơ sở dữ liệu.
* View : đảm nhận các view theo từng chức năng đáp ứng cho khách hàng.
* Controller : Điểu khiển các xử lý nghiệp vụ.

### Kiến trúc xử lý

(1)

(2)

(3)

(4)

(6)

(5)

(7)

index

Router

Controler

Action

Template

View

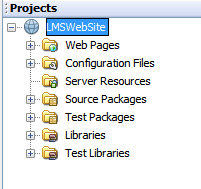
Request

Model

Response

1. Bất cứ request nào được gửi lên đều đi thông qua trang index, trang index sẽ tiến hành xử lý parse thông tin request.
2. Khi thông tin đã được parse ra, những thông tin này sẽ được điều khiển bởi router để định hướng đến các controler xử lý.
3. Controler sẽ dựa trên những yêu cầu để tiến hành thực thi nhựng tác vụ liên quan đến nghiệp vụ.
4. Các tác vụ liên quan đến nghiệp vụ được thực thi với sự hỗ trợ từ model, cung cấp việc kết nối đến cơ sở dữ liệu cũng như truy xuất cơ sở dữ liệu.
5. Sau khi truy xuất và thực thi, model sẽ gửi lại những thông tin về các action đã gọi chúng.
6. Các action sẽ đón nhận thông tin trả về từ model rồi kết xuất dữ liệu nhận được và đẩy ra các mẫu template và kết xuất lại thành những view (7) để sau đó gửi những phản hồi này về client.

### Cấu trúc tổ chức project.



#### Thư mục web pages : Chứa đựng những file jsp của website.

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Thư mụ WEB-INF : chứa thông tin cấu hình database, username, account, cấu hình website. File web.xml. * Controller : chứa các file control xử lý các nghiệp vụ. * Css : chứa file css cho website. * Images : chứa đựng hình ảnh. * Include : chứa file cần include bởi các page khác. * Js : chứa các file javascript. * Views: chứa các view cho việc kết xuất dữ liệu để hiển thị lên website. * Index.jsp : file index. * Aboutus.jsp : thông tin về website. |

#### Thư mục configuaration files.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Chứa đựng các file cấu hình cho website ( là các file chứa trog thư mục WEB-INF. |

#### Thư mục Server Resources.

Không sử dụng.

#### Thư mục Source Packages : Chứa các class xử lý, tương tác với cơ sở dữ liệu, đóng vai trò là model trong mô hình MVC.

|  |  |
| --- | --- |
|  | BUS : Busisiness layer.  DAO : Data transfer layer.  DTO : Data transfer object.  UTIL : cung cấp các thông tin kết nối cơ sỡ dữ liệu, những chức năng bổ sung cho project.  DAO.iDAO : cung cấp các interface cho lớp DAO.  DAO.FACTORY : cung cấp việc khởi tạo các class trong quá trình xử lý. |

Cấu trúc các package :

##### BUS.

|  |  |
| --- | --- |
| BUS\_JPOS\_Admin | Lớp BUS xử lý các nghiệp vụ thuộc về quyền quản trị. |
| BUS\_JPOS\_Card | Lớp BUS xử lý các nghiệp vụ quản lý thẻ. |
| BUS\_JPOS\_Customer | Xử lý các nghiệp vụ thuộc về khách hàng. |
| BUS\_JPOS\_Gift | Xử lý các nghiệp vụ về quà tặng, quản lý quà tặng. |
| BUS\_JPOS\_Log | Xử lý các nghiệp vụ thống kê hệ thống. |
| BUS\_JPOS\_Merchant | Xử lý các nghiệp vụ về đại lý, quản lý đại lý. |
| BUS\_JPOS\_PoSCC | Quản lý các loại thiết bị liên kết đến hệ thống. |
| BUS\_JPOS\_Status | Quản lý các trạng thái. |
| BUS\_JPOS\_Terminal | Quản lý thiết bị. |
| BUS\_JPOS\_Issuer | Quản lý thông tin tổng đại lý. |

##### DAO.

|  |  |
| --- | --- |
| DAO\_JPOS\_Admin | Lớp DAO truy vấn thông tin về quản lý hệ thống. |
| DAO\_JPOS\_Card | Lớp DAO truy vấn thông tin quản lý thẻ. |
| DAO\_JPOS\_Customer | Lớp DAO truy vấn thông tin khách hàng. |
| DAO\_JPOS\_Gift | Lớp DAO truy vấn thông tin quà tặng. |
| DAO\_JPOS\_Log\_Exchange | Lớp DAO truy vấn thông tin bổ sung cho lớp DAO\_JPOS\_Log. |
| DAO\_JPOS\_Log | Lớp DAO truy vấn thông tin log của hệ thống. |
| DAO\_JPOS\_Merchant | Lớp DAO truy vấn thông tin đại lý. |
| DAO\_JPOS\_PoSCC | Lớp DAO truy vấn thông tin các loại thiết bị. |
| DAO\_JPOS\_Status | Truy vấn thông tin trạng thái. |
| DAO\_JPOS\_Task | Truy vấn các task mà hệ thống có thể thực thi. |
| DAO\_JPOS\_Terminal | Truy vấn thông tin thiết bị. |
| DataProvider | Cung cấp các thông tin kết nối tới cơ sở dữ liệu. |
| DAO\_JPOS\_Issuer | Truy vấn thông tin về tổng đại lý. |

##### DTO.

|  |  |
| --- | --- |
| DTO\_JPOS\_Admin | Thông tin về admin. |
| DTO\_JPOS\_Card | Thông tin thẻ khách hàng. |
| DTO\_JPOS\_Customer | Thông tin khách hàng. |
| DTO\_JPOS\_Gift | Thông tin quà tặng. |
| DTO\_JPOS\_Log | Thông tin log hệ thống. |
| DTO\_JPOS\_Log\_Exchange | Thông tin log đổi quà. |
| DTO\_JPOS\_Merchant | Thông tin đại lý. |
| DTO\_JPOS\_PoSCC | Thông tin các loại thiết bị. |
| DTO\_JPOS\_Status | Thông tin trạng thái. |
| DTO\_JPOS\_Task | Thông tin về các lệnh thực thi hệ thống. |
| DTO\_JPOS\_Terminal | Thông tin thiết bị. |
| DTO\_Report | Thông tin kết xuất report. |
| DTO\_Issuer | Thông tin tổng đại lý. |

##### DAO.FACTORY.

|  |  |
| --- | --- |
| LMSDAOFactory | Lớp abstract cung cấp việc khởi tạo các đối tượng DAO. |
| LMSSqlDAO | Khởi tạo các đối tượng DAO với kết nối cơ sỡ dữ liệu SQL. |

##### DAO.iDAO .

|  |  |
| --- | --- |
| IJPOS\_Admin | Interface cho lớp DAO Admin. |
| IJPOS\_Card | Interface cho lớp DAO Card. |
| IJPOS\_Customer | Interface cho lớp DAO Customer. |
| IJPOS\_Gift | Interface cho lớp DAO Gift. |
| IJPOS\_Log | Interface cho lớp DAO Log. |
| IJPOS\_Log\_Exchange | Interface cho lớp DAO Log Exchange. |
| IJPOS\_Merchant | Interface cho lớp DAO Merchant. |
| IJPOS\_PoSCC | Interface cho lớp DAO PoSCC. |
| IJPOS\_Status | Interface cho lớp DAO Status. |
| IJPOS\_Task | Interface cho lớp DAO Task. |
| IJPOS\_Terminal | Interface cho lớp DAO Terminal. |
| IJPOS\_Issuer | Interface cho lớp DAO Issuer. |

##### UTIL

|  |  |
| --- | --- |
| Constant | Định nghĩa các hằng số trong hệ thống. |
| ILMSConfigMBean | Interface cho lớp LMSConfig. |
| LMSConfig | Cung cấp các cấu hình website được lưu trữ trong file web.xml. |

#### Thư mục Test package.

Không sử dụng .

#### Thư mục Libraries .

Chứa đựng các thư viện để project hoạt động.

Bao gồm các thư viện :

* sqljdbc4.jar : driver cung cấp kết nối đến SQL Server 2005.
* pager-src.jar, pager-taglib.jar : thư viện hổ trợ việc phân trang với custome control.

#### Thư mục Test Libraries.

Không sử dụng

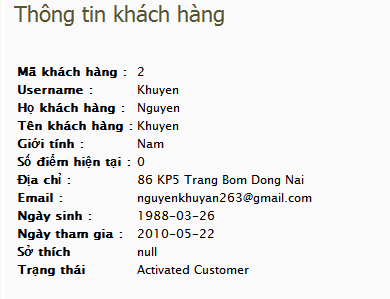
# Các chức năng website đáp ứng.

## Chức năng thuộc về khách hàng.



### Cho phép khách hàng xem thông tin của mình.

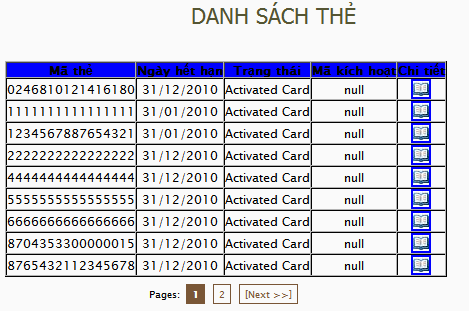
Khách hàng được phép xem thông tin của mình trong hệ thống.



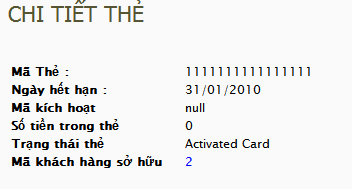
### Cho phép khách hàng xem thông tin thẻ.

Khách hàng được phép xem thông tin các thẻ mà mình sở hữu, có thể xem chi tiết từng thẻ.

Danh sách thẻ sở hữu.

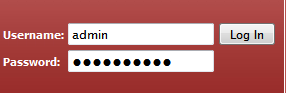


Chi tiết thẻ .



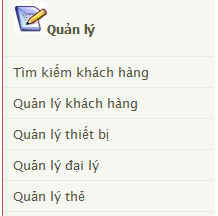
## Chức năng thuộc về quản trị viên.

Để thực hiện các chức năng này yêu cầu quản trị viên phải đăng nhập vào hệ thống.



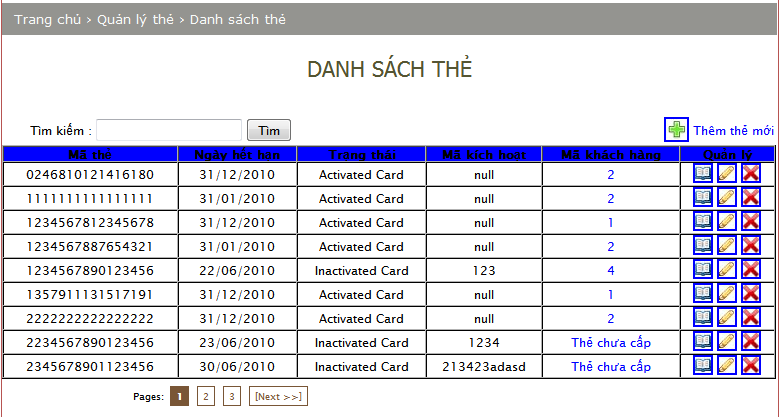
Username mặc định là admin/password mặc định adminadmin.

### Chức năng về quản lý



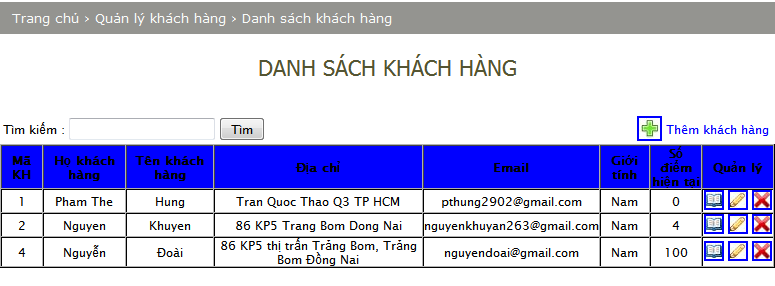
#### Quản lý thẻ.

Cho phép tạo thẻ mới,xem , thay đổi thông tin thẻ, cấp thẻ cho khách hàng, xóa thẻ.



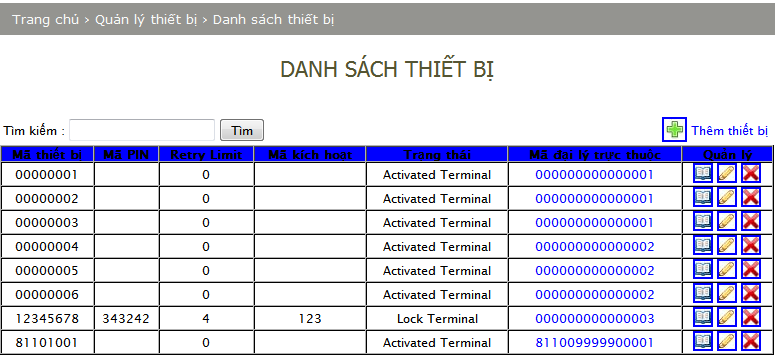
#### Quản lý khách hàng.

Cho phép thêm mới, xem thông tin , thay đổi thông tin và xóa khách hàng khỏi hệ thống.



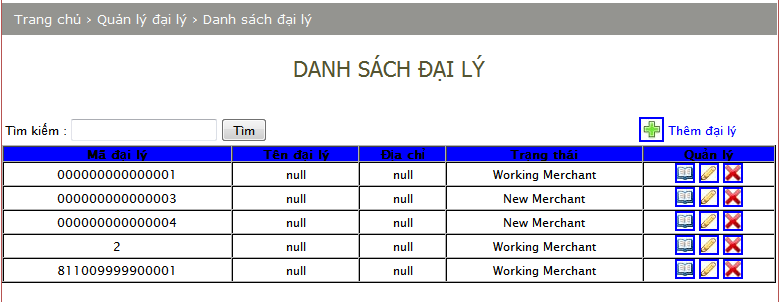
#### Quản lý thiết bị.

Cho phép thêm mới thiết bị, xem, thay đổi thông tin thiết bị, thay đổi đại lý mà thiết bị trực thuộc, xóa thiết bị khỏi hệ thống.



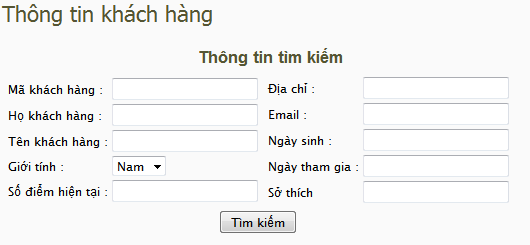
#### Quản lý đại lý.

Cho phép thêm mới đại lý, xem, thay đổi thông tin đại lý, xóa đại lý khỏi hệ thống.

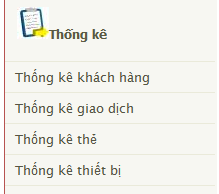


#### Tìm kiếm khách hàng.

Quản trị viên có thể tìm kiếm khách hàng theo nhiều tiêu chí khác nhau.



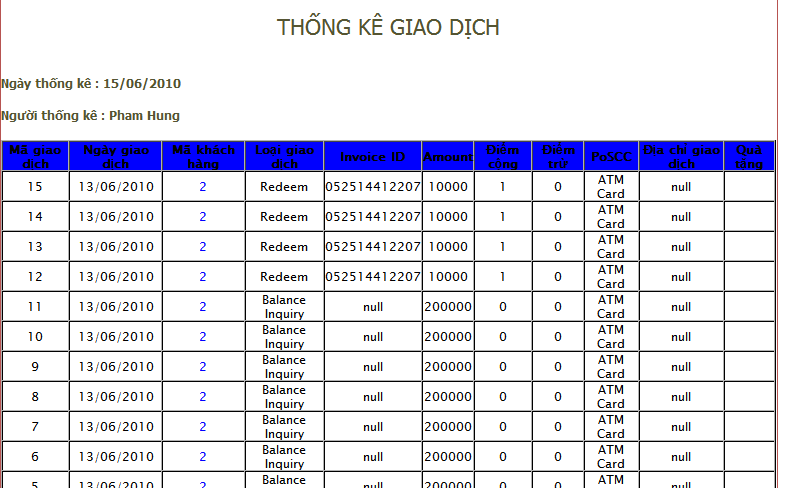
### Chức năng về kết xuất báo cáo.



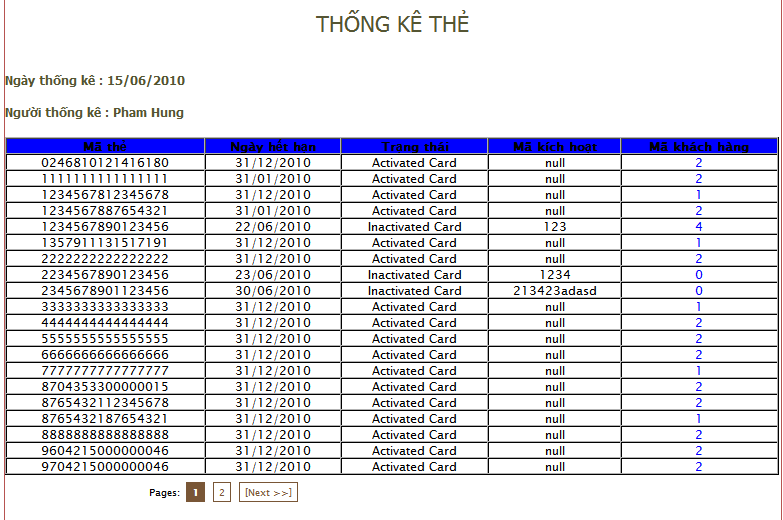
#### Báo cáo thống kê khách hàng.



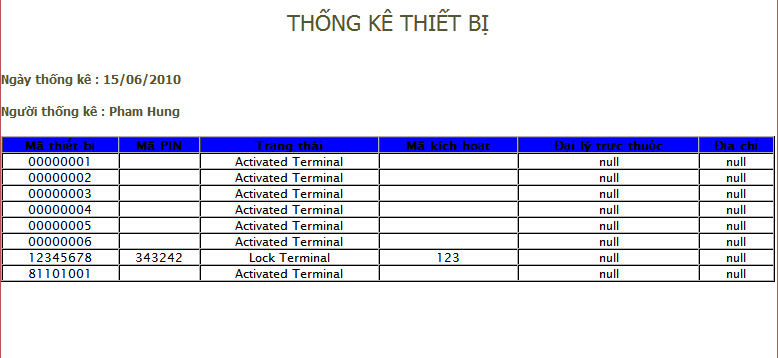
#### Báo cáo thống kê giao dịch.



#### Báo cáo thống kê thẻ khách hàng.



#### Báo cáo thống kê thiết bị.

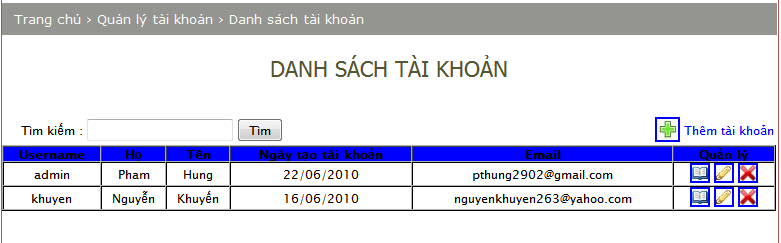


### Chức năng về quản trị hệ thống.



#### Quản lý tài khoản.

Quản trị viên có thể thêm mới tài khoản, xóa tài khoản hoặc thay đổi thông tin tài khoản.



#### Cấu hình hệ thống.

Quản trị viên thay đổi thông tin về tổng đại lý.

