|  |
| --- |
| MONEY PACIFIC |
| SPECIFICATIONS |
| Alex |

Contents

[Contents 2](#_Toc273456595)

[Review History 1](#_Toc273456596)

[Introduction 2](#_Toc273456597)

[1. Purpose 2](#_Toc273456598)

[2. Scope 2](#_Toc273456599)

[General 2](#_Toc273456600)

[1. Rule 2](#_Toc273456601)

[a. : 2](#_Toc273456602)

[Các loại giao dịch và cú pháp lệnh: 2](#_Toc273456603)

[SMS: 2](#_Toc273456604)

[Store 3](#_Toc273456605)

[Customer 3](#_Toc273456606)

[PacificCode 4](#_Toc273456607)

[Transaction: 4](#_Toc273456608)

[Part A – Money Pacific Service 6](#_Toc273456609)

[Part B – Main WebSite 6](#_Toc273456610)

[Part C – For Customer Site 6](#_Toc273456611)

# Review History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 09/07/2010 | 1.0 | … | Lê Thành Dũng |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Introduction

## Purpose

## Scope

# General

## Rule

## :

\*\*\* Tất cả mọi hoạt động của MoneyPacific đều được lưu lại vào Transaction:

+ Chuyển từ tài khoản A sang tài khoản B

+ Tạo một tài khoản mới???

## Các loại giao dịch và cú pháp lệnh:

Cú pháp chung:

SDT\_NguoiGui\*Lenh\*ThamSo

1. Mua tài khoản (cú pháp đặc biệt, mặc định không cần lệnh)

***SDT\_Nguoi\_Gui\*PassStore\*Amount\*SDT\_Khach\_Hang\*AmountConfirm***

1. Thanh toán cho một tài khoản PacificCode khác

***TRA\*PacificCode\*Amount\*ConfirmAmount***

1. Gộp 2 tài khoản PacificCode thành một tài khoản PacificCode mới

**Yêu cầu:** 2 tài khoản này phải của chung một người (một số điện thoại)

***GOP\*PINCODE\*PacificCode01\*PacificCode02***

## SMS:

Có các loại tin nhắn sau:

* Cửa hàng đại lý đăng ký mua một tài khoản PacificCode cho khách hàng, sử dụng cú pháp:

**SMS: PASS\_STORE\*AMOUNT\*CUSTOMER\_PHONE\*AMOUNT**

* Khách hàng giao dịch với một khách hàng khác, sử dụng cú pháp:

**SMS: PAY\*PACIFIC\_CODE\*AMOUNT\*AMOUNT**

(Hai số này phải cùng 1 người sử dụng, tức là cùngmột số điện thoại. Nếu 2 người khác số điện thoại thì cách gom lại là dùng phương thức giao dịch)

* Gộp hai tài khoản PacificCode, sử dụng cú pháp:

**SMS: MERGE\*PCODE\_01\*PCODE\_02\*PINCODE**

## Store

* Mỗi cửa hàng có một ID, ngày thành lập, ngày cuối cùng giao dịch, thông tin giao dịch cuối cùng. Số lần bán. Tổng số lần giao dịch. Số điện thoại sử dụng để thực hiện giao dịch: chỉ có duy nhất một số điện thoại

## Customer

* Date: ngày lập
* LastDate: ngày có transaction cuối cùng
* Last id transaction: ID của transaction cuối cùng
* Current PacificeCode: PCode hiện tại đang sử dụng – PCode đã mua lần cuối cùng
* Address: địa chỉ của khách hàng
* SecurCode: mã để bảo mật khi mất số PIN code
* Email: thư điện tử của khách hàng.
* Status XYZ: trạng thái của người dùng:

.

* .
* Một khách hàng có thể có nhiều số điện thoại. Mỗi số điện thoại có thể dùng cho nhiều PacificCode.
* Để đảm bảo an toàn cho tài khoản của mình khách hàng có thể lên website đăng ký nhập thông tin các nhân, thông tin bảo mậ (security code).
* Các thông tin về khách hàng tạm thời chưa làm ở phần này. Sẽ cập nhật thêm trong dự án quản lý bằng Web.

## PacificCode

* Giá trị của một số PacificCode có thể ở những mức sau đây: 200.000, 500.000, 1000.000, 1.500.000 VND.
* => Có thể chỉ là: 50.000, 100.000, 200.000, 500.000 (cao hơn giá trị của thẻ nạp một chút)
* Một PacificeCode chỉ dùng cho một số điện thoại duy nhất.
* Nếu mất số điện thoại thì gọi điện lên cho trung tâm cảnh báo để tạm khóa tài khoản lại. Cách xác định để lấy lại số Pacific Code trong trường hợp này là gọi điện, nhắn tim kiểm tra để xác định xem khách hàng có thật sự mất điện thoại & số điện thoại hay không. Nếu thật sự thì sẽ đổi mã cho khách và chuyển cho số điện thoại mới.
* Cách bảo mật cho tài khoản thì có thể tự đề xuất:

Để nhập và đăng ký thông tin trên mạng cần 1 số PacificCode & Số Điện thoại. Sau đó hệ thống sẽ nhắn tin kiểm tra về điện thoại một mã số cho người dùng nhập thông tin. Số này chỉ có giá trị trong khoảng một giờ. Nếu người dùng không cập nhật ngay thì sẽ không còn tác dụng để đăng ký.

* Một số PacificCode gán liền mới một số điện thoại. Số điện thoại này sẽ là số điện thoại để quản lý PacificCode này.
* Muốn cho điện thoại khác có thể dùng được mã PacificCode này thì sẽ thêm vào dạng số điện thoại thứ cấp. Chỉ có thể sử dụng chứ không thể quản lý. Nhập nhằng? sử dụng thì có thể chuyển tài khoản cho một tài khoản khác, vậy là mất số PCode => Sau này sẽ thêm luật để quản lý chặt chẽ điều này, hiện tại chỉ sử dụng cho duy nhất MỘT số điện thoại.

## Transaction:

Các loại giao dịch:

\*\* Người Store nhắn tin 2 lần trong cùng 1 hoặc 5phút: mua 500.000 cho cùng 1 số điện thoại => cần nhắn tin confirm khi có lần thứ 2 trở lên…

* Giao dịch chuyển từ một PCode A cho PCode B:

**Cú Pháp SMS:** SEND – 500.000 – SODIENTHOAI – PACIFIC CODE – XacNhanSoDienThoai

* Tốn chi phí: 300vnd, 500vnd…. (giống chi phí một tin nhắn..) trừ vào trong tài khoản
* Gộp chung 2 tài khoản PCode A và PCode B thành một PCode C (sẽ không tốn chi phí)
* Và các loại Giao dịch khác sẽ xác định sau: Tách thành 2 tài khoản (giống trả tiền cho một số điện thoại => cái này cần sử dụng nhiều để MỞ RỘNG DỊCH VỤ, ai cũng có thể dùng PacificCode để thanh toán) => Ai cũng có thể trở thành cửa hàng bằng cách gửi tin nhắn cho người khác. Nhưng chỉ có thể Store mới có thể tạo được PCode mới với một giá trị mới.
* \*\*\* Tất cả các hoạt động đều được lưu vào Transaction, bao gồm các hoạt động sau:
  + Giao dịch giữa 2 PacificCode: PCode01 và PCode02
    - Lưu thành 2 transaction: T01 giảm amount với giá trị (A+Fee). T02 tăng mount với giá trị (A). Nếu hết hạn thì: ko cho thanh toán || gia hạn lại theo rule
* Lỗi: khi người dùng gửi tin nhắn 2 lần cùng 1 số tiền 1 số diện thoại, nhưng khách hàng chờ rất lâu mà vẫn chưa lấy được tin nhắn thì người Store có thể yêu cầu gửi lại PacificCode vào tin nhắn cho người khách hàng kia. Cú pháp để yêu cầu gửi lại: chưa xác định
* Chú ý: Khi một máy gọi WCF Service truyển thông tin: StorePhone \*PassPhone\*SoTien\*SoDT\*SoTien thì không kiểm tra được tin nhắn đó được gửi từ máy điện thoại nào, có thể bị GIẢ MẠO STORE khi biết pass của 1 store nào đó. Cách giải quyết: cố định chỉ cho những server của trung tâm là được gọi WCF Service.

\*\*\* nội dung dữ liệu gọi WCF có thể là chuỗi XML?? sẽ dễ dàng xử lý hơn và CHÍNH XÁC hơn

\*\*\* chức năng này sẽ làm nếu như can thiệp được vào phần mềm phía SERVER VIETNAM

* Nếu Store gửi 1 tin nhắn: store\_pass \* amount \* CUSTOMER\_PHONE\_NOT\_EXISTS \* amount
* Sẽ vẫn bán cho Store, nếu Store muốn lấy lại, kiểm tra lại để khỏi bị trừ tiền thì cần phải lên trung tâm làm việc trực tiếp (khi đóng tiền cho trung tâm). Sẽ không giải quyết nếu đã quá thời hạn giải quyết.
* ***\*\*\* đã set port cố định cho MoneyPacificService để chạy khi test là 2222. Không rõ có ảnh hưởng đến bản Build trên host sau này hay không***
* \* Muốn đổi đường dẫn của service chỉ cần đổi link trong tập tin app.config

<client>

<endpoint address="http://localhost:2222/MainService.svc"

binding="basicHttpBinding" bindingConfiguration="BasicHttpBinding\_IMainService"

contract="IMainService" name="BasicHttpBinding\_IMainService" />

</client>

# Chức năng:

## MOBIVI:

Tài khoản:

+ Tổng quan

+ Thông tin

+ Mật khẩu

+ Câu hỏi bí mật

+ TK Ngân Hàng

Gửi Tiền:

- Mã nhận:

- Số tiền: (có confirm)

- Mô Tả:

- Nguồn tiền: (từ PacificCode nào)

[Tiep Tuc] - [Xem Chi Phí]

Tính Tiền:

+ Gửi yêu cầu thanh toán

+ Gửi hóa đơn (trả hóa đơn tiền điện, internet, rác…)

Thanh Toán:

+ Trả hóa đơn (?)

+ Thanh toán trực tiếp (?)

Các Giao dịch:

Hiển thị thông tin các giao dịch, theo ngày, tháng, PacificCode

Tính Tiền:

Thanh Toán:

Các Giao Dịch:

Ứng dụng Mobile:

## Nhận Idea:

Tạo 1 box nhỏ cho khách hàng góp ý về RULE

## Kiểm tra tài khoản và thông tin chi tiết:

* (Value and details on phone)
* Yêu cầu: Chỉ sử dụng cho tất cả các khách hàng có Status **khác** x9x (add new Transaction)
* Ghi chú: khi thanh toán nếu không đủ tiền trong PCode thì có thanh toán hay không?
  + Nếu có: chắc chắn không thanh toán được, không thanh toán đủ
  + Nếu không: có trừ tiền vào tài khoản của khách hàng hay không?
    - Nếu trừ

# Part A – Money Pacific Service

## Qui trình Collect Money:

* ***Admin của money Pacific:*** 
  + *Đăng nhập vào website,*
  + *Chọn những Store muốn collect*
  + *SMS To: chọn Money Pacific Agent (người đi thu tiền)*
  + *Click Create (Pacific Code) and SMS To*
  + *Thực hiện create Collect Code & lưu xuống database*
  + *Gửi SMS message tới Agent Phone*
* ***Agent:***
  + *Nhận được SMS với Collect Code*
  + *Đi tới cửa hàng cần thu tiền & yêu cầu Store User hay Store Manager để thu tiền*
* ***Store User (Store Manager):***
  + *Gửi SMS: MPBAL => biết số tiền hiện tại*
  + *Hỏi Agent về Collect Code (security)*
  + *Gửi SMS: MPCOL + Collect Code*
  + *Nhận tin nhắn: “OK Collect $ by MR XXXX with ID Number please control (check) the ID*
  + *Hệ thống tự động lưu đánh dấu rằng: Agent đã thanh toán (có ngày giờ)…*
  + *Agent: đưa ID & nhận tiền từ Store*
* ***Yêu cầu về WebSite:***
  + *Có 3 phần filter: No – Process (đang trong tình trạng chờ thu tiền) – Collected (list những lần thu tiền của Agents)*
  + *Status “No”: -> hiển thị số tiền chưa collect từ KH*
  + *Process: -> vẫn hiển thị số tiền chưa collect từ KH nhưng tách thành 2 phần: No & Processing (số tiền cố định) - cần nói lại PM về việc cố định số tiền cho mỗi lần thu tiền*
  + *Cứ mỗi lần tới 0hAM (hoặc 3hAM) thì Collect Code tự động mất hiệu lực & chuyển về trạng thái No collect. Admin có thể xóa*

## Bảo mật:

Tách module Generate PacificCode thành một project mới. Tạo nhiều tập tin dll. Mỗi tập tin dll dùng để kiểm tra & phát sinh theo 1 Rule khác nhau.

Để bảo mật tập tin dll dùng phần mềm: OFUSCATION (OFFUSCATION) hay OFUSCATOR (OFFUSCATOR) của cty MPOWAREđể bảo mật tập tin DLL.

Other soft: <http://www.preemptive.com/products/dotfuscator>

Incremental Obfuscation

Deploy: phải set cho ISAPI and CGI Restrictions allowed

# Part B – Main WebSite

**Bug:** Send MPCOL .. => gửi thông báo về số tiền cho StoreManger & Agent biết để thu tiền. Nhưng vì một lý do nào đó SMS không tới và ***Agent không thể thu được tiền.***

->Sửa lỗi:

**Bug:** Set UTC Timezone… -> when use in vietnam, can use exactly vietnam’s time zone

# Part C – For Customer Site

// Thanh Toán & Trả ra kết quả

// \*\*\* Giả sử đã thanh toán hết (nhan yc từ web web), đã lưu xuống sau

// đó gửi lại thông báo cho admin của trang web nhưng admin không nhận // được

// => khách hàng bị mất tiền nhưng không nhận được hàng.. **SAU NÀY SỬA**

# Part D – Notes

* Lỗi truncate, phải cắt bớt hoặc ép dữ liệu cho phù hợp với trường lưu trong database, nếu không sẽ bị lỗi không rõ ràng xuất ra cho khách hàng.
* Trước khi release cần trycatch tất cả

***\*\*\* Chức năng sau này sẽ phát triển****: Tách phần ConfigPort ra thành 1 part nhỏ: có thể đổi port mà phần source Security sẽ không biết port mình đang gọi là port nào…*