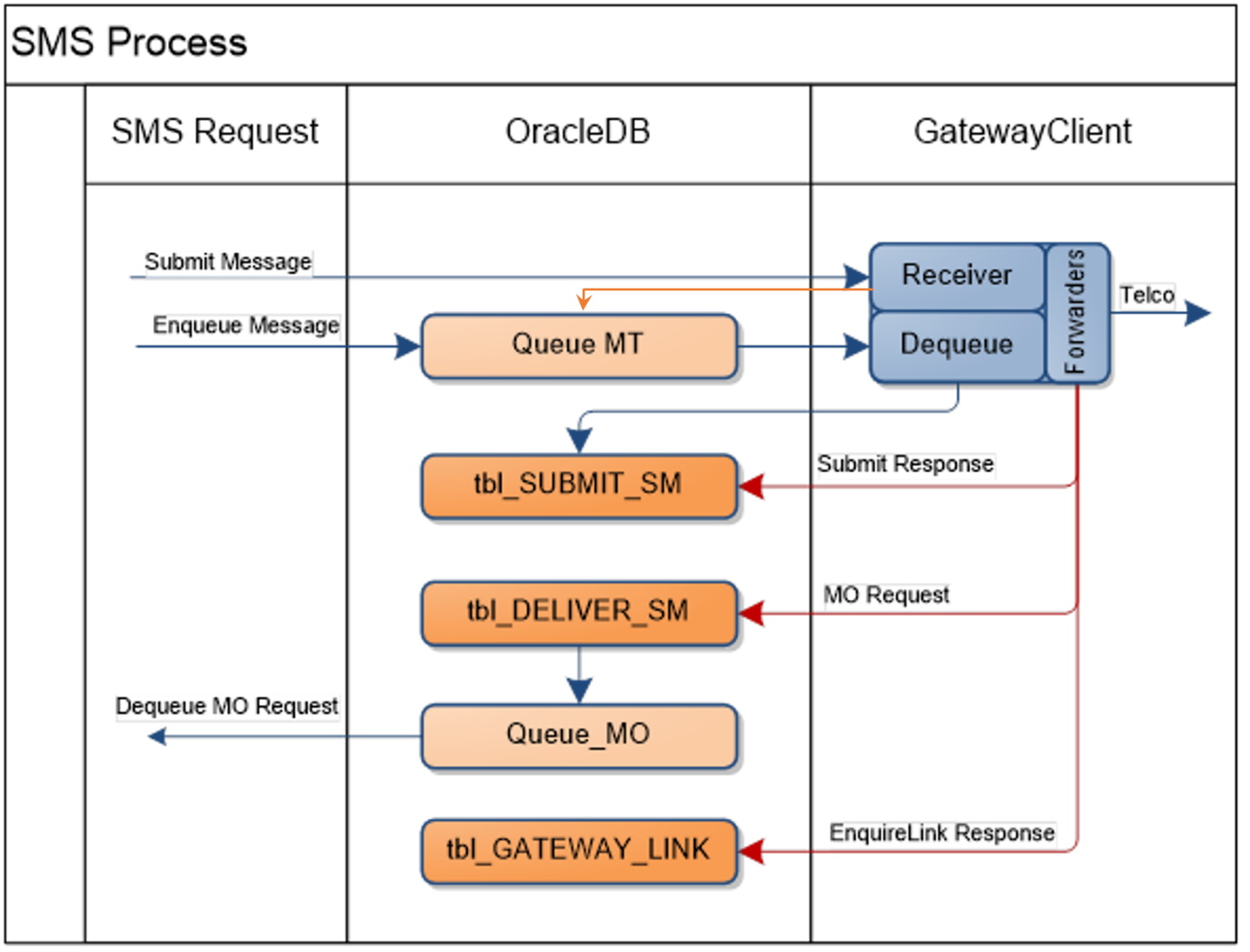
**SMPP-GATEWAY**

**Tài liệu Hướng dẫn cài đặt và vận hành**

1. MÔ HÌNH HỆ THỐNG



1. CÀI ĐẶT HỆ THỐNG
2. Yêu cầu

* Database Oracle 10g trở lên
* Hệ điều hành Linux 64bit (Oracle Linux 64bit, Redhat Enterprise 64bit, Centos 64bit… )
* Java JRE 1.7 64bit

1. Cài đặt trên Database Oracle
   1. Tạo Database

* Chạy Script **SQL\SMSQUEUE.SQL** để tạo Database
  1. Import dữ liệu mặc định
* Chạy Script **SQL\TELCO\_PREFIX.SQL** để Import dữ liệu Telco

1. Cài đặt trên Linux
   1. Tạo User chương trình

* Đăng nhập Linux
* Chạy lệnh **user add smsgateway**
  1. Tạo Folder smpp-gateway
* Copy chương trình vào **\home\smsgateway\smpp-gateway**
  1. Tạo Linux service
* Copy file **cp /home/smsgateway/ smpp-gateway/sms\_gateway /etc/init.d**
* Copy file **cp /home/smsgateway/ smpp-gateway/smpp-gateway /etc/init.d**
* Đặt lại permission **chmod 750 /etc/init.d/sms\_gateway**
* Đặt lại permission **chmod 750 /etc/init.d/smpp-gateway**
* Tạo service **chkconfig --add sms\_gateway**
* Tạo service **chkconfig --add smpp-gateway**
* Thiết lập khởi động cùng Linux **chkconfig sms\_gateway on**
* Thiết lập khởi động cùng Linux **chkconfig smpp-gateway on**

1. Cấu hình smpp-gateway
   1. Cấu hình kết nối Database

* Cập nhật file **conf/database.properties** các thông số kết nối Oracle
  1. Cấu hình Listener Port
* Cập nhật file **conf/config.properties** thông số port listener và timeout
  1. Cấu hình kết nối Telco
* Cập nhật file **conf/gateway.properties**

*#List of gateway SMPP method*

*smpp.gateway-id = vnpay,vnpay1 #Đặt tên Gateway*

*smpp.wait-alive-interval = 15000 #Thời gian mili giây gửi EnquireLink Request; 0 là không gửi*

*smpp.wait-retry-interval = 60000 #Thời gian mili giây chờ gửi lại Submit request sau khi gửi lỗi*

*# THONG SO CHI TIET GATEWAY*

*#Session 1*

*vnpay.smpp.user =VNPTEST2 # Account do telco cung cấp*

*vnpay.smpp.password = VNPTEST2 #Password do telco cung cấp*

*vnpay.smpp.host = 10.22.7.88 # Host SMPP của telco*

*vnpay.smpp.port = 8888 # Port của telco*

*vnpay.smpp.system-type = smpp # SystemType do telco cung cấp*

*vnpay.smpp.bind-type = tr #Mode binding*

*#t - Transmitter; r - Receiver; tr - Transciever*

*vnpay.smpp.ton = 1 # TON kết nối, telco cung cấp*

*vnpay.smpp.npi = 1 # NPI kết nối, telco cung cấp*

*vnpay.smpp.address-range = #Address-Range do telco cung cấp*

*vnpay.smpp.max-throttling = 100 #Giới hạn tốc độ gửi tin trên giây của gateway phù hợp với telco*

*vnpay.smpp.deduplication = FALSE #Chế độ kiểm tra chống trùng tin trong ngày*

*#Session 2*

*vnpay1.smpp.user =VNPTEST2 # Account do telco cung cấp*

*vnpay1.smpp.password = VNPTEST2 #Password do telco cung cấp*

*vnpay1.smpp.host = 10.22.7.88 # Host SMPP của telco*

*vnpay1.smpp.port = 8888 # Port của telco*

*vnpay1.smpp.system-type = smpp # SystemType do telco cung cấp*

*vnpay1.smpp.bind-type = tr #Mode binding*

*#t - Transmitter; r - Receiver; tr - Transciever*

*vnpay1.smpp.ton = 1 # TON kết nối, telco cung cấp*

*vnpay1.smpp.npi = 1 # NPI kết nối, telco cung cấp*

*vnpay1.smpp.address-range = #Address-Range do telco cung cấp*

*vnpay1.smpp.max-throttling = 100 #Giới hạn tốc độ gửi tin trên giây của gateway phù hợp với telco*

*vnpay1.smpp.deduplication = FALSE #Chế độ kiểm tra chống trùng tin trong ngày*

1. VẬN HÀNH
2. Start & Stop sms-gateway service

* Start chương trình: **service sms\_gateway start**
* Stop chương trình: **service sms\_gateway stop**
* Status chương trình: **service sms\_gateway status**
* Kiểm tra tiến trình hệ thống **ps -ef | grep sms\_gateway**

1. Giám sát hoạt động của sms-gateway qua Log file

* **tail -f -n 1000 /home/smsgateway/sms\_gateway/logs/sms\_gateway.log**

1. Start & Stop smpp-server service

* Start chương trình: **service smpp-server start**
* Stop chương trình: **service smpp-server stop**
* Status chương trình: **service smpp-server status**
* Kiểm tra tiến trình hệ thống **ps -ef | grep smpp-server**

1. Giám sát hoạt động của smpp-gateway qua Log file

* **tail -f -n 1000 /home/smsgateway/sms\_gateway/logs/smpp-server.log**

1. TÍCH HỢP
2. Kết nối qua TCP/IP

* Sử dụng giao thức SMPP V3.4
* Hỗ trợ PDU message: SUBMIT\_SM, SUBMIT\_SM\_RESP
* Các Command Status trả về:
  + 0: Submit thành công, tin nhắn được forwarder tới telco
  + 1: Gateway chưa kết nối telco, tin nhắn bị bỏ qua, kết nối bị ngắt
  + 11: Số điện thoại nhận không đúng format, tin nhắn bị bỏ qua

1. Kết nối qua Database Oracle

* Gửi tin gọi

PROCEDURE SMSQUEUE.Enqueue\_SUBMIT\_SM (

queuename IN VARCHAR2,

priority IN INTEGER DEFAULT 1,

deduplication IN INTEGER DEFAULT 0,

p\_SEQ\_REQUEST IN INTEGER,

p\_SOURCE\_ADDR IN VARCHAR2,

p\_SOURCE\_ADDR\_TON IN INTEGER,

p\_SOURCE\_ADDR\_NPI IN INTEGER,

p\_DEST\_ADDR IN VARCHAR2,

p\_DEST\_ADDR\_TON IN INTEGER,

p\_DEST\_ADDR\_NPI IN INTEGER,

p\_ESM\_CLASS IN INTEGER,

p\_DATA\_CODING IN INTEGER,

p\_SHORT\_MESSAGE IN VARCHAR2,

p\_ID OUT INTEGER)

* Tham số:

QUEUENAME VARCHAR2 (50);

*--Tên queue tương ứng từng Gateway*

PRIORITY INTEGER;

*--Mức độ ưu tiên khi lấy ra khỏi queue, mặc định 1, độ ưu tiên cao tương ứng Priority cao*

DEDUPLICATION INTEGER;

*--1 kiểm tra trùng tin trong ngày, mặc định 0*

P\_SEQ\_REQUEST NUMBER;

*--ID request gửi tin*

P\_SOURCE\_ADDR VARCHAR2 (16);

*--Alias hay SenderID*

P\_SOURCE\_ADDR\_TON INTEGER;

*--Ton của Source, mặc định là 1 – format quốc tế*

P\_SOURCE\_ADDR\_NPI INTEGER;

*--Ton của Source, mặc định là 1 – format quốc tế*

P\_DEST\_ADDR VARCHAR2 (16);

*--Số điện thoại nhận tin, format quốc tế: 84…*

P\_DEST\_ADDR\_TON INTEGER;

*--Ton của Source, mặc định là 1 – format quốc tế*

P\_DEST\_ADDR\_NPI INTEGER;

*--Ton của Source, mặc định là 1 – format quốc tế*

P\_ESM\_CLASS INTEGER;

*--ESM\_ClASS mặc định 0, = 64 là tin nối*

P\_DATA\_CODING INTEGER;

*-- Mặc định là 0 - GSM7bit*

P\_SHORT\_MESSAGE VARCHAR2 (500);

*--Nội dung tin nhắn 140 byte (160 ký tự 7bit)*

P\_ID INTEGER;

*--Tham số OUT là Message ID trả về*

* Nhận tin MO gọi

PROCEDURE SMSQUEUE.DEQUEUE\_DELIVER\_SM (

p\_MO\_ID OUT INTEGER,

p\_GATEWAY\_ID OUT VARCHAR2,

p\_SOURCE\_ADDR OUT VARCHAR2,

p\_DEST\_ADDR OUT VARCHAR2,

p\_SHORT\_MESSAGE OUT VARCHAR2,

p\_COMMAND\_CODE OUT VARCHAR2,

p\_RECEIVE\_TIME OUT DATE,

p\_RECEIVE\_SEQ OUT INTEGER,

p\_TELCO OUT VARCHAR2)

* Tham số:

p\_MO\_ID INTEGER

*--ID của tin MO*

GATEWAY\_ID VARCHAR2 (100)

*--Gateway nhận tin MO*

SOURCE\_ADDR VARCHAR2 (16)

*--Số điện thoại gửi tin MO*

DEST\_ADDR VARCHAR2 (16)

*--Đầu số nhận tin MO*

SHORT\_MESSAGE VARCHAR2 (500)

*--Nội dung tin MO*

COMMAND\_CODE VARCHAR2 (500)

RECEIVE\_TIME DATE

*--Command code tin MO*

RECEIVE\_TIME DATE

*--Thời gian nhận tin MO*

RECEIVE\_SEQ INTEGER

*--Sequence của Telco*

TELCO VARCHAR2 (50)

*--Telco của tin MO*

* Test gửi Bulk SMS qua Queue:

Dùng Script **SQL\Test Bulk SMS.SQL** để test gửi tin số lượng lớn