

BrandName SMS API

Thông Số Kỹ Thuật, Version 1.3

07 2017

Lịch sử sửa đổi

Date	Version	Mail	Phone	Author
07 2015	1.0	ngocthuy@vht.com.vn	0981 660 168	Nguyễn Ngọc Thúy
12 2016	1.1	ngocthuy@vht.com.vn	0981 660 168	Nguyễn Ngọc Thúy
03 2017	1.2	ngocthuy@vht.com.vn	0981 660 168	Nguyễn Ngọc Thúy
07 2017	1.3	sms-dev@vht.com.vn	1900 561 555	Nguyễn Hoàng Phúc

MỤC LỤC

1. Mục đích	3
2. Thuật ngữ	3
3. Mô hình kết nối.....	4
4. Cấu trúc thông tin trao đổi giữa VHT và Partner.....	5
4.1. Kết nối chiều MO.....	5
4.2. Kết nối chiều MT(CSKH)	5
4.3. Kết nối chiều MT(Quảng cáo).....	7

TÀI LIỆU MÔ TẢ KẾT NỐI SMS GIỮA VHT VÀ PARTNER

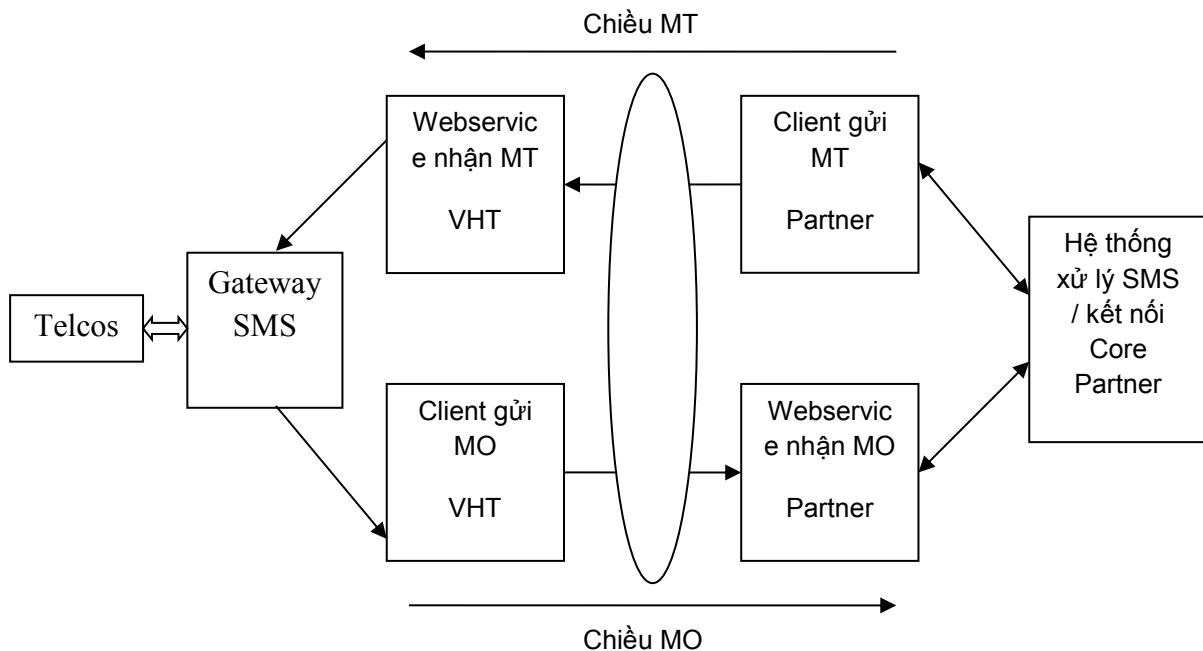
1. Mục đích

Để các bộ phận khác trong công ty và ngoài công ty (đối tác) dễ dàng cung cấp các dịch vụ trên SMS, VHT đã xây dựng cổng kết nối hai chiều (chiều MO & chiều MT) phục vụ cho việc gửi và nhận SMS. Cổng kết nối này được xây dựng trên giao thức SOAP/XML. Dữ liệu trao đổi qua cổng kết nối đều được lưu lại ở hai bên để làm cơ sở tính cước và đối soát khi có khiếu nại xảy ra.

2. Thuật ngữ

STT	Tên	Mô tả
1	MO (M obile O riginated)	Sử dụng cho tin nhắn được gửi từ điện thoại của khách hàng đến tổng đài di động (6x89, 99x, 8x99...)
2	MT (M obile T erminated)	Sử dụng cho tin nhắn trả từ tổng đài di động đến điện thoại của khách hàng
3	Khách hàng	Là người sử dụng điện thoại nhắn tin đến tổng đài dịch vụ
4	Đối tác	Là đơn vị hợp tác với VHT trong việc sử dụng đầu số dịch vụ di động, thực hiện tiếp nhận các tin nhắn đến (MO) từ tổng đài và trả các tin nhắn kết quả (MT) về cho khách hàng qua tổng đài
5	VHT	Là công ty cung cấp cổng kết nối dịch vụ SMS-Gateway.
6	SMS-Gateway	Là hệ thống phần mềm cho phép kết nối đến các tổng đài thông tin di động của các Telco, nhận các tin nhắn đến (MO) từ tổng đài của Telco và chuyển qua các đối tác xử lý đồng thời gửi các tin nhắn đi (MT) tới Telco để gửi cho khách hàng
7	Telcos	Các công ty cung cấp dịch vụ viễn thông di động như GPC (Vinaphone), VMS (Mobifone), Viettel, S-Fone, EVN, HT-Mobile

3. Mô hình kết nối



Hệ thống kết nối SMS gồm có 2 chiều:

Chiều nhận MO, khách hàng nhấn tin đến đầu số dịch vụ 6089 theo cú pháp quy định trước

- Tin nhắn MO từ di động của khách hàng đến Telcos
- Telco gửi MO sang Gateway SMS của VHT
- Client gửi MO của VHT sẽ gửi MO sang Webservice nhận MO của Partner. Nếu thành công, lưu lại MO này vào hệ thống billing của VHT; nếu không gửi được thì client tự động gửi lại sau một thời gian đặt trước
- Webservice nhận MO tại partner sau khi nhận được MO sẽ gửi vào hệ thống xử lý nội dung tin nhắn.
- Kết thúc chiều nhận MO.

Chiều gửi MT, tin nhắn được gửi đến di động của khách hàng

- Hệ thống xử lý SMS tạo nội dung MT theo yêu cầu và chuyển MT sang cho Client gửi MT tại Partner.
- Client gửi MT tại Partner sẽ gửi MT sang Webservice nhận MT tại VHT. Nếu Webservice nhận MT thành công thì client gửi MT tiến hành lưu MT vào DB logs, dùng cho đối soát sau này. Nếu không thành công thì thực hiện gửi lại sau một khoảng thời gian đặt trước.
- MT được Gateway SMS của VHT gửi sang Telco, khi gửi thành công sẽ lưu MT vào hệ thống billing. Nếu không thành công thì gửi lại sau một khoảng thời gian định trước.

- Telco gửi MT đến di động của khách hàng.
- Kết thúc quá trình gửi MT.

4. Cấu trúc thông tin trao đổi giữa VHT và Partner

4.1. Kết nối chiều MO

Kết nối đến Webservice của đối tác gồm các trường sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	User_ID	varchar(15)	Số điện thoại khách hàng
2	Service_ID	varchar(10)	Số dịch vụ - 6x89, 996,997,998 ...
3	Command_Code	varchar(10)	Mã dịch vụ - GO, SC, ...
4	Info	varchar(160)	Nội dung tin nhắn khách hàng gửi đến đầu số
5	Request_ID	decimal(10)	Số thứ tự tin nhắn của khách hàng do hệ thống của VHT sinh ra, tăng dần và duy nhất.

- Giá trị trả về:

- **0: thành công**
- **khác 0: thất bại**

4.2. Kết nối chiều MT(CSKH)

*Lưu ý: Các ký tự đặc biệt tính độ dài 2 ký tự là: |^{}[]~\

Khi đối tác muốn gửi nội dung phản hồi cho khách hàng, sẽ gửi thông tin qua Web service cho VHT qua hàm **SendSMS**. Chi tiết kết nối được mô tả tại địa chỉ:

<http://sms2.vht.com.vn/SendMTAuth/SendMT2.asmx>

(account truy cập sẽ được cấp sau, địa chỉ có thể bổ sung hoặc thay đổi sang địa chỉ khác tùy theo số lượng khách hàng kết nối và khi phân tải hệ thống)

Đặc tả: Hàm SendSMS của Web service gồm các trường sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	Account_name	varchar(20)	Bên VHT sẽ cung cấp cho đối tác một tài khoản để gửi tin.
2	Account_password	varchar(20)	Mật khẩu tài khoản để gửi tin.
3	User_ID	varchar(15)	Số di động gửi đến (Theo chuẩn quốc tế, bắt đầu bằng 84, không phải là 09xxx hay 01xxx)
4	Content	varchar(1000)	Nội dung tin nhắn có kích thước <=160 ký tự. Các ký tự trong nội dung tin nhắn phải nằm trong 128 ký tự đầu của bảng mã ASCII. Chú ý không gửi Tiếng việt có dấu.

5	Service_ID	varchar(10)	Số dịch vụ (Các số mà VHT đang sở hữu: 6x89, 996, 997, 998, 19001255, ...).
6	Command_Code	varchar(10)	Mã của dịch vụ, mã này sẽ phục vụ cho việc thống kê và quản lý MT phát sinh. Ví dụ : GO, SC ...
7	Request_ID	decimal(10)	Số thứ tự tin nhắn của khách hàng do VHT sinh ra. Số này sẽ do VHT chuyển sang kèm với nội dung SMS của khách hàng ở kết nối chiều MO. Số này dùng để xác định MT này là của MO nào. Trong trường hợp bản tin phát sinh từ đối tác (không có MO) thì request_id được đặt = 0
8	Message_Type	number(1)	Loại tin nhắn, giá trị số này là 0 hoặc 1. Trong đó: 0 : SMS phát sinh từ dịch vụ, không tính tiền khách hàng; 1 : Có trừ tiền của khách hàng.
9	Total_Message	number(2)	Tổng cộng MT phản hồi cho MO này
10	Message_Index	number(2)	Số thứ tự của MT cho một MO (bắt đầu từ 1)
11	IsMore	number(1)	Số này cho biết có phải là MT cuối cùng phản hồi cho 1 MO; Vì trong trường hợp tính tiền thì chỉ có MT cuối cùng mới trừ tiền khách hàng; 0: MT cuối cùng; 1 là còn MT tiếp theo
12	Content_Type	number(1)	Loại nội dung gửi cho khách hàng (0: Text; 1: ringtone; 2: logo; 4: picture message)

- Trạng thái trả về:

ID	Mô tả
509	Template chưa được khai báo hoặc sai template
399	MT của đối tác bị lặp
398	Không tìm thấy đối tác
397	Không tìm thấy nhà cung cấp
396	Không tìm thấy phiên dịch vụ
395	Địa chỉ IP không được đăng ký
394	Đối tác không tìm thấy với User gửi
393	Sai account gửi hoặc password gửi tin
392	Không tìm thấy Telcos , số điện thoại bị sai
359	Phiên không tồn tại hoặc chưa được kích hoạt
360	Số điện thoại có trong danh sách từ chối nhận tin
357	Dịch vụ không tồn tại hoặc chưa được kích hoạt
356	Mã dịch vụ để trống
253	Thêm mới vào bảng Concentrator bị sai
304	MT gửi lặp; (cùng 1 nội dung gửi tới 1 số điện thoại trong thời gian ngắn)
511	Chưa khai báo SessionPrefix
267	Sai Username hoặc Password, hoặc IP không được phép gửi tin
0	Gửi thành công

4.3. Kết nối chiều MT(Quảng cáo)

***Lưu ý:** Các ký tự đặc biệt tính độ dài 2 ký tự là: |^{}[]~\

Khi đối tác muốn gửi nội dung quảng cáo cho khách hàng, sẽ gửi thông tin qua Web service cho VHT. Chi tiết kết nối được mô tả tại địa chỉ:

<http://sms2.vht.com.vn/SendMTAuth/SendMT2.asmx>

(account truy cập sẽ được cấp sau, địa chỉ có thể bổ sung hoặc thay đổi sang địa chỉ khác tùy theo số lượng khách hàng kết nối và khi phân tải hệ thống)

Đặc tả: Hàm SendSMSAdvert của Web service gồm các trường sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	account_name	varchar(20)	Bên VHT sẽ cung cấp cho đối tác một tài khoản để gửi tin.
2	account_password	varchar(20)	Mật khẩu tài khoản để gửi tin.
3	Phonenumber	varchar(15)	Số di động gửi đến (Theo chuẩn quốc tế, bắt đầu bằng 84, không phải là 09xxx hay

			01xxx)
4	Message	varchar(1000)	Nội dung tin nhắn có kích thước <= 459 ký tự. Các ký tự trong nội dung tin nhắn phải nằm trong 128 ký tự đầu của bảng mã ASCII. Chú ý không gửi Tiếng việt có dấu.
5	SendFrom	varchar(11)	Là tên Brandname đã đăng ký với Telcos (ví dụ: VHT.,JSC, VHT.JSC, VHT,...)
6	CommandCode	varchar(10)	Là tên Brandname đã đăng ký với Telcos (ví dụ: VHT.,JSC, VHT.JSC, VHT,...)
7	RequestID	decimal(10)	Đối với tin nhắn gửi quảng cáo từ đối tác thì RequestID = 0

- Trạng thái trả về:

ID	Mô tả
509	Template chưa được khai báo hoặc sai template
399	MT của đối tác bị lặp
398	Không tìm thấy đối tác
397	Không tìm thấy nhà cung cấp
396	Không tìm thấy phiên dịch vụ
395	Địa chỉ IP không được đăng ký
394	Đối tác không tìm thấy với User gửi
393	Sai account gửi hoặc password gửi tin
392	Không tìm thấy Telcos , số điện thoại bị sai
359	Phiên không tồn tại hoặc chưa được kích hoạt
360	Số điện thoại có trong danh sách từ chối nhận tin
357	Dịch vụ không tồn tại hoặc chưa được kích hoạt
356	Mã dịch vụ để trống
253	Thêm mới vào bảng Concentrator bị sai
304	MT gửi lặp;(cùng 1 nội dung gửi tới 1 số điện thoại trong thời gian ngắn)
511	Chưa khai báo SessionPrefix
0	Gửi thành công

Ví dụ cho các trường hợp

Khách hàng 84904060007 gửi đến số **6789** với nội dung: **GO 123456**

- **Bước 1:** VHT sẽ chuyển nội dung tin nhắn cho đối tác qua web service với cấu trúc: **("84904060007","6789","GO","GO 123456","256432")**
- **Bước 2:** Đối tác nhận được tin nhắn MO theo cấu trúc tại bước 1 và xử lý nội dung tin nhắn để trả lại MT cho khách hàng. Phần này bên kỹ thuật bên đối tác chủ động lập trình xử lý trên CSDL của đối tác để trả về cho khách hàng.
- **Bước 3:** Khách hàng lập trình xử lý MO đến với các trường hợp xảy ra như sau:
 - **Nếu tin nhắn này hợp lệ:** Đối tác sẽ trả lại nội dung tin nhắn này cho VHT qua web service với cấu trúc:

("84904060007","*Nội dung phản hồi tin nhắn*", "6789", "GO", "1", "256432", "1", "1", "0", "0")

- **Trong trường hợp SMS không hợp lệ: (*không trừ tiền khách hàng*)** thì đối tác cung cấp dịch vụ sẽ chuyển sang VHT:

("84904060007","*Tin nhắn lỗi*", "6789", "GO", "0", "256432", "1", "1", "0", "0")

- **Trường hợp đối tác phản hồi lại cho khách hàng 3 tin nhắn (*có trừ tiền khách hàng*)**: thì đối tác chuyển sang VHT nội dung như sau:

("84904060007","*Tin nhan hop le 1*", "6789", "GO", "1", "256432", "3", "1", "1", "0"); ("84904060007","*Tin nhan hop le 2*", "6789", "GO", "1", "256432", "3", "2", "1", "0"); ("84904060007","*Tin nhan hop le 3*", "6789", "GO", "1", "256432", "3", "3", "0", "0")

Trong đó, giữa các tin trả về cách nhau bởi dấu chấm phẩy (;), mỗi tin được đặt trong cặp dấu ngoặc đơn ()

(Chỉ trừ tiền khách hàng trên MT cuối cùng, giá trị IsMore =0)

- **Trường hợp đối tác phản hồi lại cho khách hàng 3 tin nhắn (*không trừ tiền khách hàng*)**: thì đối tác chuyển sang VHT nội dung như sau:

("84904060007","*Tin nhan khong hop le 1*", "6789", "GO", "0", "256432", "3", "1", "1", "0"); ("84904060007", "*Tin nhan khong hop le 2*", "6789", "GO", "0", "256432", "3", "2", "1", "0"); ("84904060007","*Tin nhan khong hop le 3*", "6789", "GO", "0", "256432", "3", "3", "0", "0")

Ghi chú:

- Đối với các loại nội dung không phải là Text (Content_Type<>0 như ringtone, logo, picture message) thì các bộ phận cung cấp dịch vụ phải chuyển Message sang VHT dưới dạng chuỗi hexa theo định dạng OTA, OTB và có chiều dài tối đa không quá 1000 bytes.