

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ TÀI CHÍNH VIỄN THÔNG FTL



PHÂN TÍCH YÊU CẦU NGƯỜI SỬ DỤNG

Gói thầu: “*Nâng cấp Hệ thống kinh doanh dịch vụ SMS Brandname*”

Thuộc dự án: “*Nâng cấp Hệ thống kinh doanh dịch vụ SMS Brandname tại Trung tâm MVAS và các công ty KV*”

Trang ký

Đơn vị thực hiện: **CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ TÀI CHÍNH VIỄN THÔNG FTL**

Người lập: **Trịnh Thị Phương**

Chức vụ: Quản trị dự án

Ngày

Người phê duyệt: **Thái Hoàng Hiệp**

Chức vụ: Giám đốc công ty

Ngày

Khách hàng phê duyệt: **TRUNG TÂM DỊCH VỤ ĐA PHƯƠNG TIỆN VÀ GIÁ TRỊ GIA TĂNG – TỔNG CÔNG TY VIỄN THÔNG MOBIFONE**

Nguyễn Việt Hùng

Chức vụ: Trưởng phòng KTKT

Ngày

Đinh Thị Lan Hương

Chức vụ: Trưởng phòng DVQC&GPĐĐ

Ngày

Hoàng Sinh Trường

Chức vụ: Giám đốc Trung tâm

Ngày

BẢNG THUẬT NGỮ VÀ VIẾT TẮT TRONG TÀI LIỆU

STT	Thuật ngữ	Định nghĩa
1.	URD	Tài liệu phân tích yêu cầu người sử dụng
2.	NSD	Người sử dụng
3.	(*)	Thông tin bắt buộc nhập
4.	MVAS	Trung tâm Dịch vụ Đa phương tiện và Giá trị gia tăng MobiFone – Tổng công ty Viễn thông MobiFone, Lô VP1 - Yên Hòa - Cầu Giấy - Hà Nội
5.	CCBS	Hệ thống kinh doanh dịch vụ SMS Brandname tại Trung tâm MVAS và các công ty KV
6.	Database	Hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu
7.	SMS	Tin nhắn ngắn (short message)
8.	Program	Chương trình nhắn tin
9.	HĐ	Yêu cầu từ Hợp đồng
10.	KS	Yêu cầu từ Khảo sát
11.	NT	Yêu cầu làm rõ theo Hợp đồng hoặc được thống nhất nghiệm thu
12.	NPV	Yêu cầu ngoài phạm vi hợp đồng
13.	TB	Thuê bao
14.	KHL	Khách hàng lẻ
15.	ĐL	Đại lý
16.	CTKV	Công ty khu vực

Bảng 1. Bảng thuật ngữ và viết tắt

MỤC LỤC

1. GIỚI THIỆU	7
1.1. Mục đích tài liệu	7
1.2. Mục đích đầu tư.....	7
1.3. Tài liệu tham khảo.....	9
2. TỔNG QUAN.....	9
2.1. Phát biểu bài toán.....	9
2.2. Mục tiêu của hệ thống	10
2.3. Phạm vi sử dụng hệ thống	10
2.3.1. Danh sách nhóm người sử dụng hệ thống	10
2.3.2. Mô tả hệ thống	11
3. YÊU CẦU CHỨC NĂNG CỦA NGƯỜI SỬ DỤNG	13
3.1. Bảng tổng quan yêu cầu chức năng	13
3.2. Quy trình khai báo, xác nhận, hủy chung.....	16
3.2.1. Quy trình chung khai báo trên hệ thống quản trị	16
3.2.2. Quy trình chung xác nhận trên hệ thống quản trị	17
3.2.3. Quy trình chung hủy trên hệ thống quản trị	18
3.3. Quy trình duyệt chung	19
3.4. Yêu cầu chi tiết các chức năng	19
4. GIẢI PHÁP KỸ THUẬT PHẦN MỀM	24
4.1. Yêu cầu chung.....	24
4.2. Giải pháp kĩ thuật chi tiết phần mềm.....	24
4.2.1. Quản lý đường link URL trong nội dung tin nhắn	25
4.2.2. Quản lý tần suất gửi tin nhắn cùng nội dung tới các thuê bao.....	30
4.2.3. Quản lý template tin nhắn đi cùng với số lượng ký tự tùy biến giới hạn	32
4.2.4. Quản lý nội dung tin nhắn CSKH theo tập keyword	34
4.2.5. Tính năng bán dịch vụ SMS Brandname qua SIM VAS	38
4.2.6. Tính năng cung cấp dịch vụ order data	41
4.2.7. Tính năng cung cấp dịch vụ SMS order	47
4.2.8. Tính năng cung cấp dịch vụ quảng cáo USSD	49
4.2.9. Tính năng bán hàng trả trước theo đơn hàng chung cho nhiều lĩnh vực	64
4.2.10. Tính năng cập nhật trạng thái tin nhắn gửi tới khách hàng	67
4.2.11. Tính năng kết nối liên mạng trực tiếp với các nhà mạng khác	74
4.2.12. Tính năng kết nối cho các hệ thống dịch vụ của MobiFone.....	75
4.2.13. Tính năng đồng bộ danh sách DoNotCall với hệ thống của Bộ TT&TT	79
4.2.14. Tính năng kết nối tới hệ thống định danh của Bộ TT&TT.....	81
4.2.15. Tính năng quản lý tần suất gửi tin với từng brandname / nhà quảng cáo.....	83
4.2.16. Tính năng gửi bản sao tin quảng cáo tới hệ thống của Bộ TT&TT	87

4.2.17. Tính năng cung cấp dữ liệu phục vụ công tác đối soát của bên thứ 3	89
4.2.18. Tính năng đối soát sản lượng với CDR hệ thống SMSC.....	98
4.2.19. Tính năng hỗ trợ công tác quản trị dịch vụ.....	102
4.2.20. Báo cáo sản lượng, doanh thu, đối soát dịch vụ	114

1. GIỚI THIỆU

1.1. Mục đích tài liệu

- Tài liệu này nhằm mục đích mô tả các yêu cầu nâng cấp hệ thống kinh doanh dịch vụ SMS Brandname tại Trung tâm MVAS và các công ty KV.
- Tài liệu này được dùng làm đầu vào cho quá trình thiết kế, lập trình, system test của việc xây dựng hệ thống.
- Tài liệu này được xây dựng dựa trên:
 - ✓ Yêu cầu của Hợp đồng
 - ✓ Kết quả của quá trình khảo sát
 - ✓ Bất kỳ thay đổi về tính năng, yêu cầu phát sinh sau khi tài liệu được phê duyệt phải tuân theo quy trình quản lý yêu cầu thay đổi của FTL.

1.2. Mục đích đầu tư

- Tài liệu này phân tích các yêu cầu theo chức năng của hệ thống kinh doanh dịch vụ SMS Brandname tại Trung tâm MVAS và các công ty KV bao gồm các module:

STT	Tính năng	Số lượng	Đơn vị
1	Quản lý đường link URL trong nội dung tin nhắn	1	Module
1.1	Xây dựng thư viện tên miền	1	Module
1.2	Khai báo link URL cho đối tác	1	Module
1.3	Phát hiện link URL trong tin nhắn của đối tác	1	Module
2	Quản lý tần suất gửi tin nhắn cùng nội dung tới các thuê bao	1	Module
3	Quản lý template tin nhắn đi cùng với số lượng ký tự tùy biến giới hạn	1	Module
4	Quản lý nội dung tin nhắn CSKH theo tập keyword	1	Module
4.1	Quản lý keyword theo lĩnh vực	1	Module
4.2	Quản lý tin nhắn theo keyword	1	Module
5	Tính năng bán dịch vụ SMS Brandname qua SIM VAS	1	Module
5.1	Kết nối với phân hệ KHDN	1	Module
5.2	Kết nối với hệ thống Charging Proxy	1	Module
6	Tính năng cung cấp dịch vụ order data	1	Module
6.1	Tạo đơn hàng order data	1	Module
6.2	Tạo chương trình order data	1	Module

6.3	Xây dựng cơ sở dữ liệu thuê bao	1	Module
7	Tính năng cung cấp dịch vụ SMS order	1	Module
7.1	Khai báo các gói tin SMS Order	1	Module
7.2	API gửi bản tin SMS Order	1	Module
8	Tính năng cung cấp dịch vụ quảng cáo USSD	1	Module
8.1	Tính năng gửi tin quảng cáo USSD cho đối tác	1	Module
8.2	Tính năng tiếp nhận phản hồi trên tin quảng cáo USSD	1	Module
8.3	Quản lý nội dung tin nhắn qua USSD	1	Module
8.4	Tính năng gửi tin nhắn quảng cáo hướng đối tượng	1	Module
8.5	Tính năng quản lý blacklist/whitelist	1	Module
8.6	Tính năng quản lý số lượng tin nhắn USSD gửi tới khách hàng	1	Module
8.7	Tính năng quản lý chiến dịch	1	Module
9	Tính năng bán hàng trả trước theo đơn hàng chung cho nhiều lĩnh vực	1	Module
9.1	Khai báo đơn hàng nhiều lĩnh vực	1	Module
9.2	Trừ cước đơn hàng online theo đơn giá	1	Module
10	Tính năng xác định trạng thái gửi tin nhắn tới khách hàng	1	Module
10.1	Ghép ID cho tin nhắn	1	Module
10.2	Tiếp nhận trạng thái bản tin từ SMSC	1	Module
10.3	Quản lý trạng thái bản tin	1	Module
11	Tính năng kết nối liên mạng trực tiếp với các nhà mạng khác	1	Module
12	Tính năng kết nối cho các hệ thống dịch vụ của MobiFone	1	Module
13	Tính năng đồng bộ danh sách DoNotCall với hệ thống của Bộ TT&TT	1	Module
14	Tính năng kết nối tới hệ thống định danh của Bộ TT&TT	1	Module
15	Tính năng quản lý tần suất gửi tin tới từng brandname/nhà quảng cáo	1	Module
15.1	Kiểm soát số lượng tin nhắn gửi tới thuê bao theo brandname	1	Module
15.2	Kiểm soát số lượng tin nhắn gửi tới thuê bao theo Nhà quảng cáo	1	Module
16	Tính năng gửi bản sao tin quảng cáo tới Bộ TT&TT	1	Module

17	Tính năng cung cấp dữ liệu phục vụ công tác đối soát của bên thứ 3	1	Module
17.1	Cung cấp số liệu CDR SMS Brandname nội mạng hàng ngày	1	Module
17.2	Cung cấp số liệu SMS Brandname liên mạng hàng tháng	1	Module
17.3	Cung cấp dữ liệu tham số tổng hợp hàng tháng	1	Module
18	Tính năng đối soát sản lượng với CDR hệ thống SMSC	1	Module
18.1	Tổng hợp CDR của hệ thống SMSC	1	Module
18.2	Đối soát bản ghi chi tiết giữa hai hệ thống	1	Module
19	Tính năng hỗ trợ công tác quản trị dịch vụ	1	Module
19.1	Cảnh báo biến động sản lượng brandname.	1	Module
19.2	Cảnh báo sự cố đường truyền.	1	Module
19.3	Cảnh báo chênh lệch sản lượng thực hiện của chương trình nhắn tin	1	Module
19.4	Cảnh báo tin nhắn lỗi	1	Module
19.5	Cảnh báo khai báo trùng brandname.	1	Module
19.6	Báo cáo lịch sử tác động đăng ký/ phân quyền brandname	1	Module
20	Các báo cáo sản lượng, doanh thu, đối soát dịch vụ	1	Module
20.1	Báo cáo dịch vụ SMS brandname qua SIM VAS	1	Module
20.2	Báo cáo dịch vụ order data	1	Module
20.3	Báo cáo dịch vụ SMS Order	1	Module
20.4	Báo cáo dịch vụ QC USSD	1	Module

- Mỗi yêu cầu thay đổi trong tài liệu này sẽ ảnh hưởng đến kết quả phân tích, thiết kế, lập trình và các kịch bản kiểm tra liên quan đến hệ thống.
- Tài liệu đồng thời ghi nhận các điều kiện nghiệm thu hệ thống.

1.3. Tài liệu tham khảo

STT	Tên tài liệu	Nguồn tài liệu
1.	Hợp đồng dự án	231/TT.MVAS-FTL ký ngày 31/08/2020

2. TỔNG QUAN

2.1. Phát biểu bài toán

Hệ thống quản lý kinh doanh dịch vụ SMS Brandname tại trung tâm MVAS và các công ty KV, tối ưu hóa tốc độ gửi tin, quản lý quá trình gửi tin cả nội mạng và liên mạng, theo từng loại dịch

vụ, nhóm, lĩnh vực, các công ty DV MobiFone KV sử dụng cùng một hệ thống SMS Brandname để bán hàng. Đồng thời cung cấp một giải pháp kỹ thuật hoàn chỉnh, tổng thể để có thể đáp ứng các yêu cầu về khai thác khác của MobiFone như: khả năng mở rộng khai thác linh hoạt, đáp ứng được độ ổn định và tính sẵn sàng của hệ thống, khả năng sao lưu, phục hồi nhanh chóng.

2.2. Mục tiêu của hệ thống

Hệ thống sau khi xây dựng phải đáp ứng được các tính năng:

STT	Tính năng
1	Quản lý đường link URL trong nội dung tin nhắn
2	Quản lý tần suất gửi tin nhắn cùng nội dung tới các thuê bao
3	Quản lý template tin nhắn đi cùng với số lượng ký tự tùy biến giới hạn
4	Quản lý nội dung tin nhắn CSKH theo tập keyword
5	Tính năng bán dịch vụ SMS Brandname qua SIM VAS
6	Tính năng cung cấp dịch vụ order data
7	Tính năng cung cấp dịch vụ SMS order
8	Tính năng cung cấp dịch vụ quảng cáo USSD
9	Tính năng bán hàng trả trước theo đơn hàng chung cho nhiều lĩnh vực
10	Tính năng xác định trạng thái gửi tin nhắn tới khách hàng
11	Tính năng kết nối liên mạng trực tiếp với các nhà mạng khác
12	Tính năng kết nối cho các hệ thống dịch vụ của MobiFone
13	Tính năng đồng bộ danh sách DoNotCall với hệ thống của Bộ TT&TT
14	Tính năng kết nối tới hệ thống định danh của Bộ TT&TT
15	Tính năng quản lý tần suất gửi tin tới từng brandname/nhà quảng cáo
16	Tính năng gửi bản sao tin quảng cáo tới Bộ TT&TT
17	Tính năng cung cấp dữ liệu phục vụ công tác đối soát của bên thứ 3
18	Tính năng đối soát sản lượng với CDR hệ thống SMSC
19	Tính năng hỗ trợ công tác quản trị dịch vụ
20	Các báo cáo sản lượng, doanh thu, đối soát dịch vụ

2.3. Phạm vi sử dụng hệ thống

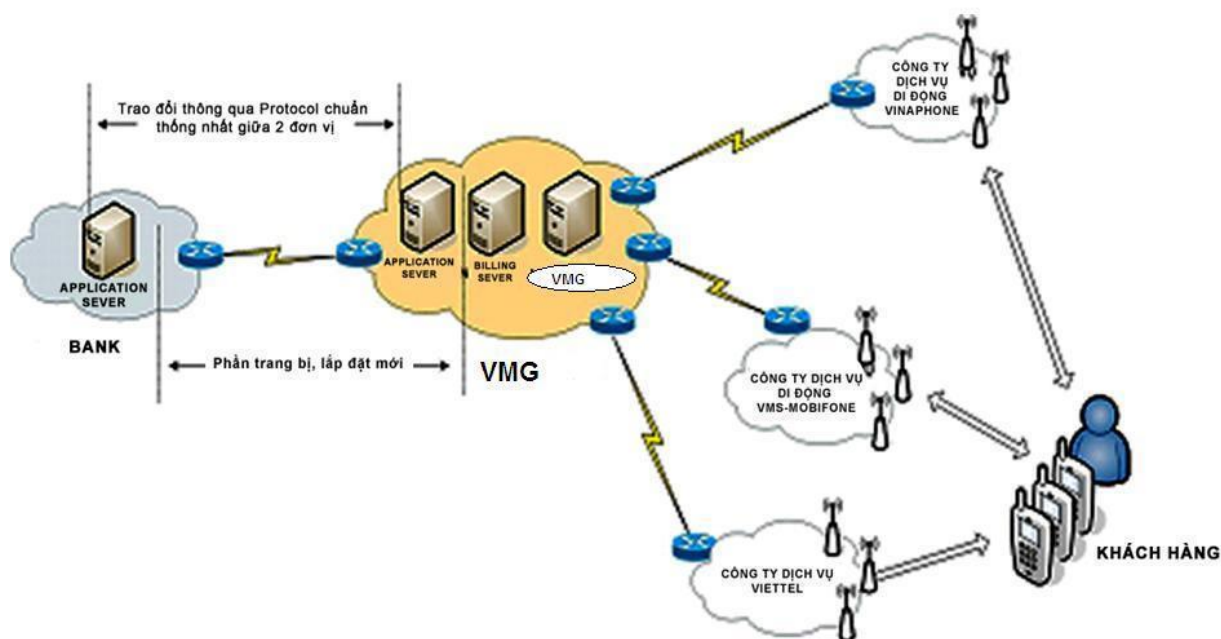
2.3.1. Danh sách nhóm người sử dụng hệ thống

STT	Người sử dụng	Vai trò
<i>Nhóm người vận hành, khai thác hệ thống</i>		

1	Nhân viên vận hành	Kiểm soát, theo dõi, vận hành hệ thống & thực hiện các tác động nghiệp vụ của hệ thống
2	Lãnh đạo	Tra cứu, xem báo cáo,...
Nhóm người sử dụng Quản trị Hệ Thống		
3	Quản trị hệ thống	Nhân viên quản trị hệ thống, quản trị thành viên, phân quyền, thực hiện các chính sách bảo mật, sao lưu, ...
Đối soát, thanh toán, công nợ		
4	Nhân viên P.BH	Thực hiện kinh doanh với đối tác, Tra cứu báo cáo đối soát, quản lý công nợ, thanh toán, theo dõi chứng thư bảo lãnh...
Nhóm người sử dụng ngoài		
5	Đối tác BrandName	Gửi tin và các tác động nghiệp vụ khác.

2.3.2. Mô tả hệ thống

Hệ thống kinh doanh dịch vụ SMS Brandname tại Trung tâm MVAS và các công ty KV hiện tại đang được xây dựng theo mô hình như sau:



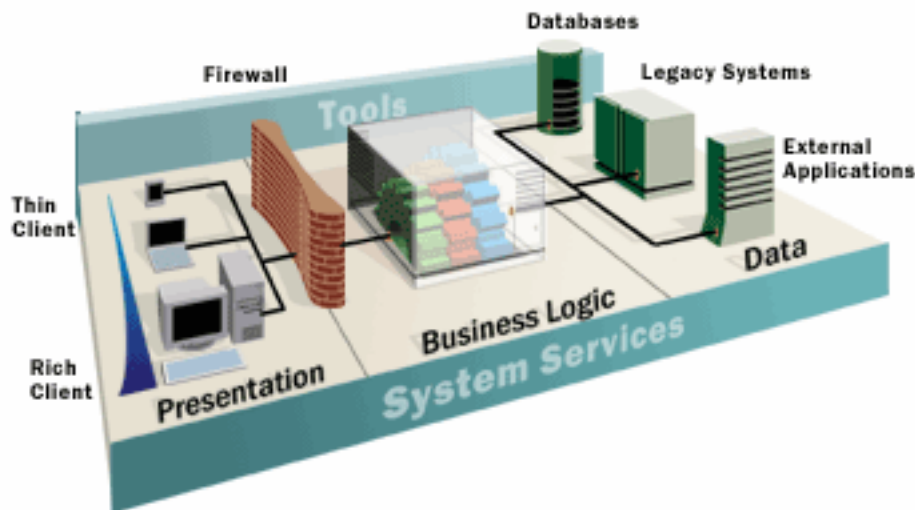
Hình 1. Mô hình tổng thể của hệ thống

Trong mô hình tổng thể này sẽ có các đặc điểm như sau:

- Đối tác thực hiện kết nối tới hệ thống SMS BrandName để gửi SMS Brandname. Các giao thức có thể sử dụng là SMPP, API, Web
- Với các SMS liên mạng, hệ thống SMS Brandname gửi sang hệ thống của đối tác bán SMS liên mạng.
- Với SMS nội mạng, hệ thống SMS BrandName chủ động gửi tới KH.
- Các Cty DV MobiFone KV sử dụng cùng hệ thống SMS BrandName để bán hàng.

Phần mềm của hệ thống được xây dựng theo mô hình 3 lớp (3-tier) gồm:

- ✓ Lớp trình diễn (qua giao diện web): Bao gồm chương trình giao dịch hoặc trình duyệt Web tại máy trạm làm việc của người sử dụng ứng dụng hệ thống. Lớp trình diễn này cung cấp các giao diện để người sử dụng có thể vận hành hệ thống
- ✓ Lớp ứng dụng xử lý nghiệp vụ: Bao gồm các chương trình xử lý nghiệp vụ tại máy chủ Application Server ở đơn vị sử dụng. Lớp xử lý nghiệp vụ nằm ở một máy chủ riêng và máy chủ này thường tách khỏi máy chủ cơ sở dữ liệu. Lớp xử lý nghiệp vụ này là các thủ tục các chương trình để xử lý nghiệp vụ và truy xuất CSDL trực tiếp.
- ✓ Lớp CSDL: Lưu trữ và xử lý CSDL, kết quả.



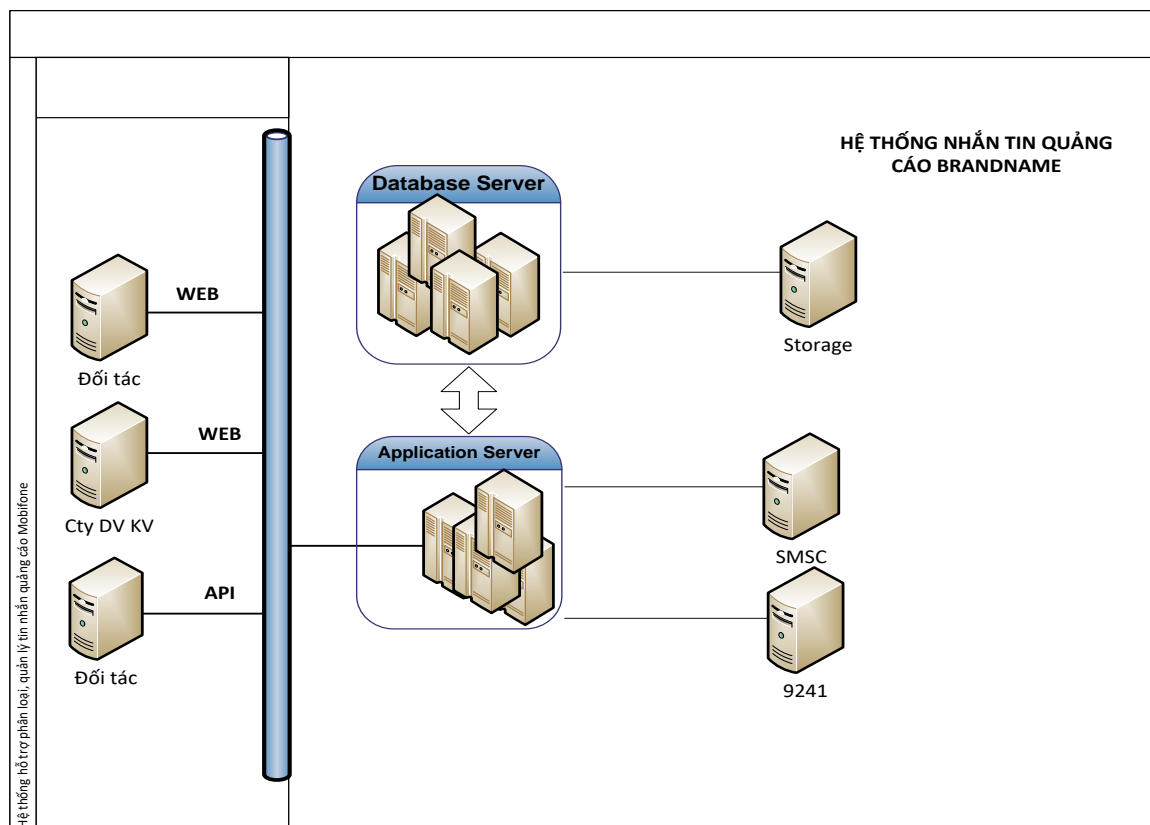
Hình 2. Mô hình kiến trúc của hệ thống

Các chức năng hệ thống được thiết kế theo cấu trúc module cho phép tích hợp thêm các module mới khi cần thiết mà không phá vỡ kiến trúc tổng thể của hệ thống. Cụ thể:

- ✓ CSDL sử dụng hệ CSDL Oracle 11G
- ✓ Ngôn ngữ lập trình JAVA.

Hệ thống phần mềm nâng cấp đáp ứng đầy đủ các tính năng của hệ thống hiện tại. Nâng cấp Hệ thống kinh doanh dịch vụ SMS Brandname tại Trung tâm MVAS và các công ty KV được xây

dựng theo cấu trúc như sau:



Hình 3. Mô hình kết nối của hệ thống

3. Yêu cầu chức năng của người sử dụng

3.1. Bảng tổng quan yêu cầu chức năng

Nguồn cung cấp yêu cầu: Hợp đồng số: 82/2015/MVAS-FTL-SUNVIET

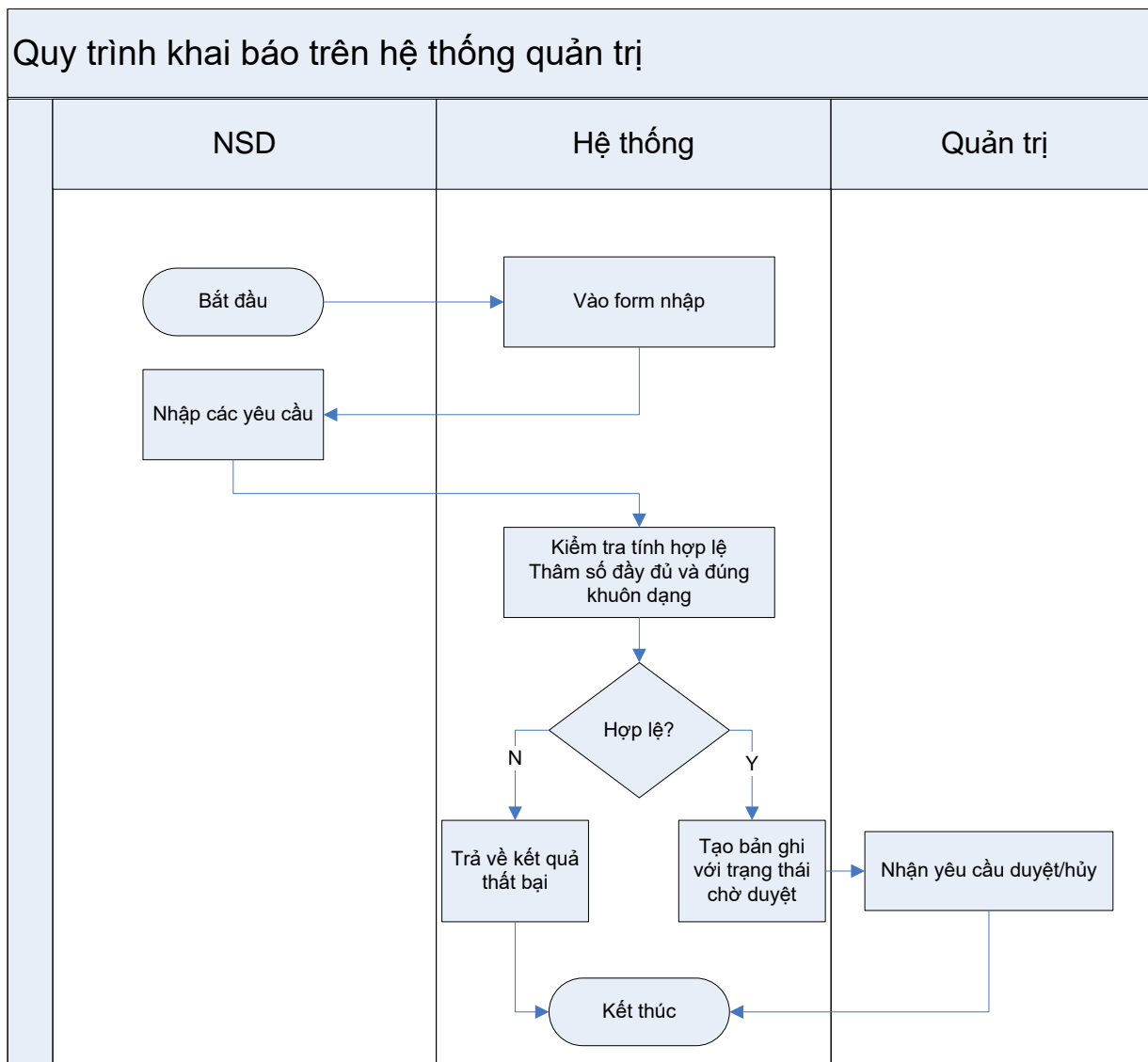
STT	Mã hiệu	Tính năng
1	DS01	Quản lý đường link URL trong nội dung tin nhắn
1.1	DS0101	Xây dựng thư viện tên miền
1.2	DS0102	Khai báo link URL cho đối tác
1.3	DS0103	Phát hiện link URL trong tin nhắn của đối tác
2	DS02	Quản lý tần suất gửi tin nhắn cùng nội dung tới các thuê bao
3	DS03	Quản lý template tin nhắn đi cùng với số lượng ký tự tùy biến giới hạn
4	DS04	Quản lý nội dung tin nhắn CSKH theo tập keyword
4.1	DS0401	Quản lý keyword theo lĩnh vực
4.2	DS0401	Quản lý tin nhắn theo keyword
5	DS05	Tính năng bán dịch vụ SMS Brandname qua SIM VAS
5.1	DS0501	Kết nối với phân hệ KHDN
5.2	DS0502	Kết nối với hệ thống Charging Proxy

6	DS06	Tính năng cung cấp dịch vụ order data
6.1	DS0601	Tạo đơn hàng order data
6.2	DS0602	Tạo chương trình order data
6.3	DS0603	Xây dựng cơ sở dữ liệu thuê bao
7	DS07	Tính năng cung cấp dịch vụ SMS order
7.1	DS0701	Khai báo các gói tin SMS Order
7.2	DS0702	API gửi bản tin SMS Order
8	DS08	Tính năng cung cấp dịch vụ quảng cáo USSD
8.1	DS0801	Tính năng gửi tin quảng cáo USSD cho đối tác
8.2	DS0802	Tính năng tiếp nhận phản hồi trên tin quảng cáo USSD
8.3	DS0803	Quản lý nội dung tin nhắn qua USSD
8.4	DS0804	Tính năng gửi tin nhắn quảng cáo hướng đối tượng
8.5	DS0805	Tính năng quản lý blacklist/whitelist
8.6	DS0806	Tính năng quản lý số lượng tin nhắn USSD gửi tới khách hàng
8.7	DS0807	Tính năng quản lý chiến dịch
9	DS09	Tính năng bán hàng trả trước theo đơn hàng chung cho nhiều lĩnh vực
9.1	DS0901	Khai báo đơn hàng nhiều lĩnh vực
9.2	DS0902	Trừ cước đơn hàng online theo đơn giá
10	DS10	Tính năng xác định trạng thái gửi tin nhắn tới khách hàng
10.1	DS1001	Ghép ID cho tin nhắn
10.2	DS1002	Tiếp nhận trạng thái bản tin từ SMSC
10.3	DS1003	Quản lý trạng thái bản tin
11	DS11	Tính năng kết nối liên mạng trực tiếp với các nhà mạng khác
12	DS12	Tính năng kết nối cho các hệ thống dịch vụ của MobiFone
13	DS13	Tính năng đồng bộ danh sách DoNotCall với hệ thống của Bộ TT&TT
14	DS14	Tính năng kết nối tới hệ thống định danh của Bộ TT&TT
15	DS15	Tính năng quản lý tần suất gửi tin tới từng brandname/nhà quảng cáo
15.1	DS1501	Kiểm soát số lượng tin nhắn gửi tới thuê bao theo brandname
15.2	DS1502	Kiểm soát số lượng tin nhắn gửi tới thuê bao theo Nhà quảng cáo
16	DS16	Tính năng gửi bản sao tin quảng cáo tới Bộ TT&TT
17	DS17	Tính năng cung cấp dữ liệu phục vụ công tác đối soát của bên thứ 3

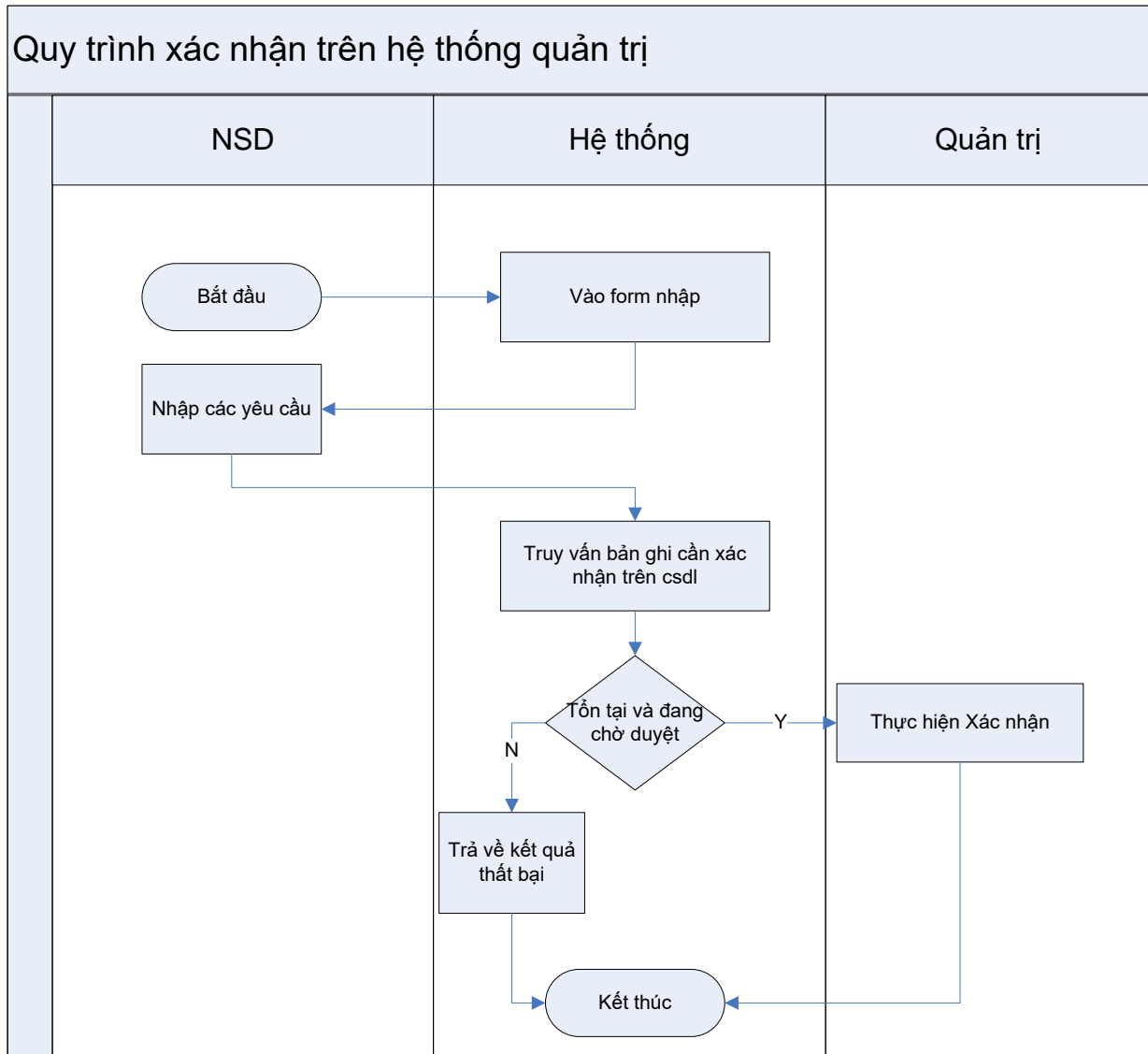
17.1	DS1701	Cung cấp số liệu CDR SMS Brandname nội mạng hàng ngày
17.2	DS1702	Cung cấp số liệu SMS Brandname liên mạng hàng tháng
17.3	DS1703	Cung cấp dữ liệu tham số tổng hợp hàng tháng
18	DS18	Tính năng đối soát sản lượng với CDR hệ thống SMSC
18.1	DS1801	Tổng hợp CDR của hệ thống SMSC
18.2	DS1802	Đối soát bản ghi chi tiết giữa hai hệ thống
19	DS19	Tính năng hỗ trợ công tác quản trị dịch vụ
19.1	DS1901	Cảnh báo biến động sản lượng brandname.
19.2	DS1902	Cảnh báo sự cố đường truyền.
19.3	DS1903	Cảnh báo chênh lệch sản lượng thực hiện của chương trình nhắn tin
19.4	DS1904	Cảnh báo tin nhắn lỗi
19.5	DS1905	Cảnh báo khai báo trùng brandname.
19.6	DS1906	Báo cáo lịch sử tác động đăng ký/ phân quyền brandname
20	DS20	Các báo cáo sản lượng, doanh thu, đối soát dịch vụ
20.1	DS2001	Báo cáo dịch vụ SMS brandname qua SIM VAS
20.2	DS2002	Báo cáo dịch vụ order data
20.3	DS2003	Báo cáo dịch vụ SMS Order
20.4	DS2004	Báo cáo dịch vụ QC USSD

3.2. Quy trình khai báo, xác nhận, hủy chung

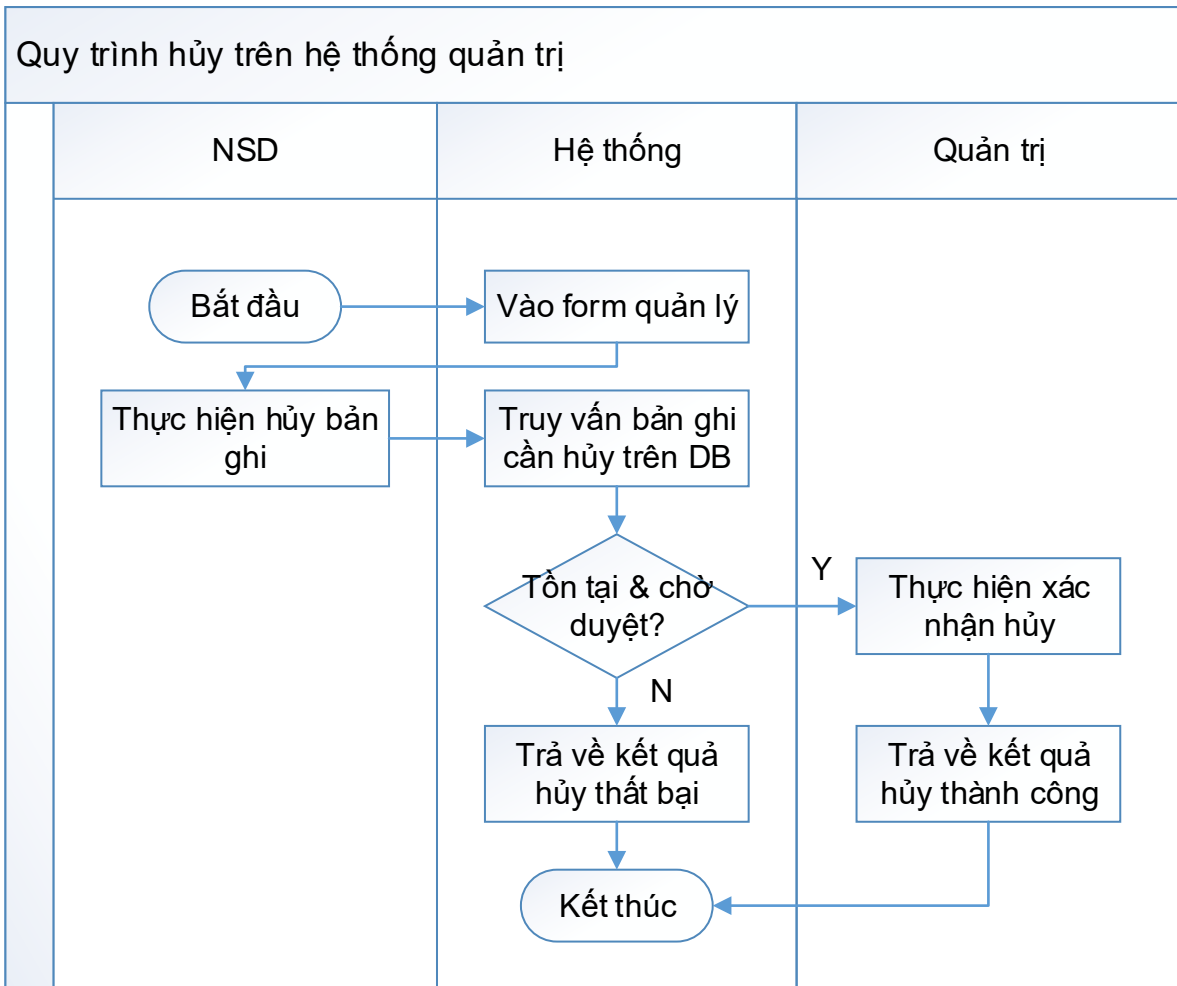
3.2.1. Quy trình chung khai báo trên hệ thống quản trị



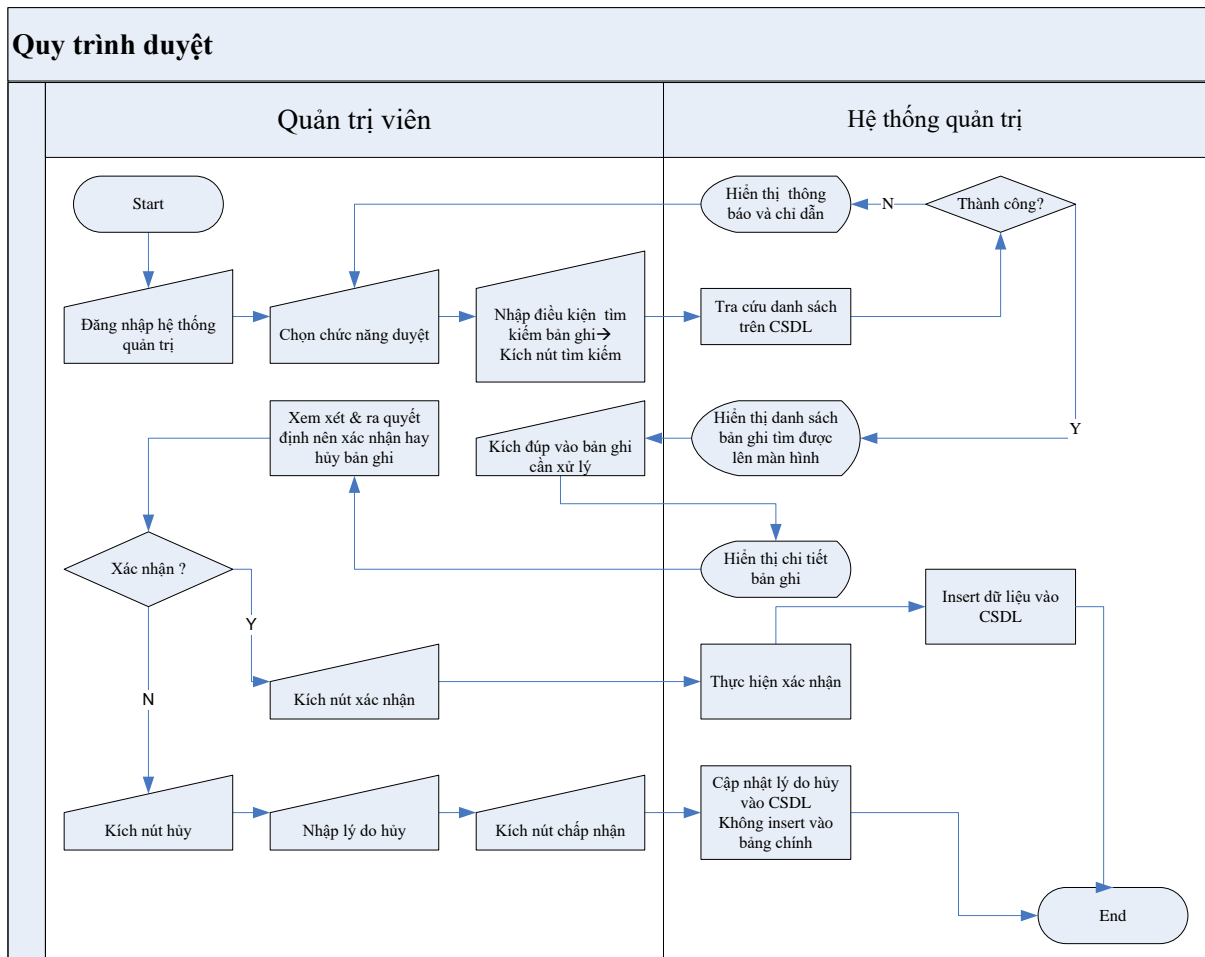
3.2.2. Quy trình chung xác nhận trên hệ thống quản trị



3.2.3. Quy trình chung hủy trên hệ thống quản trị



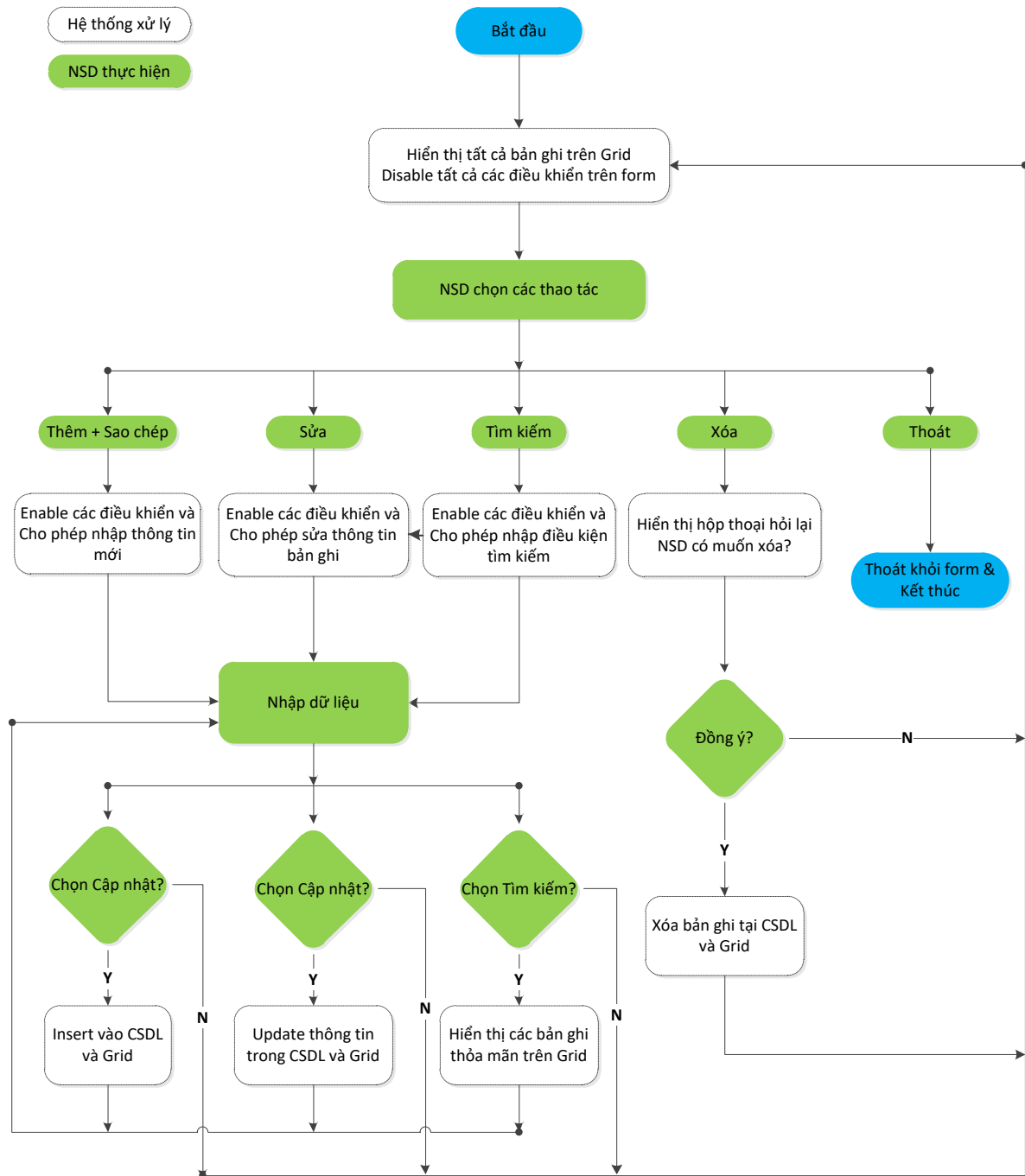
3.3. Quy trình duyệt chung



3.4. Yêu cầu chi tiết các chức năng

3.4.1.1 Các chức năng quản lý chung

Quy trình chung thêm mới, sửa, xóa, tìm kiếm

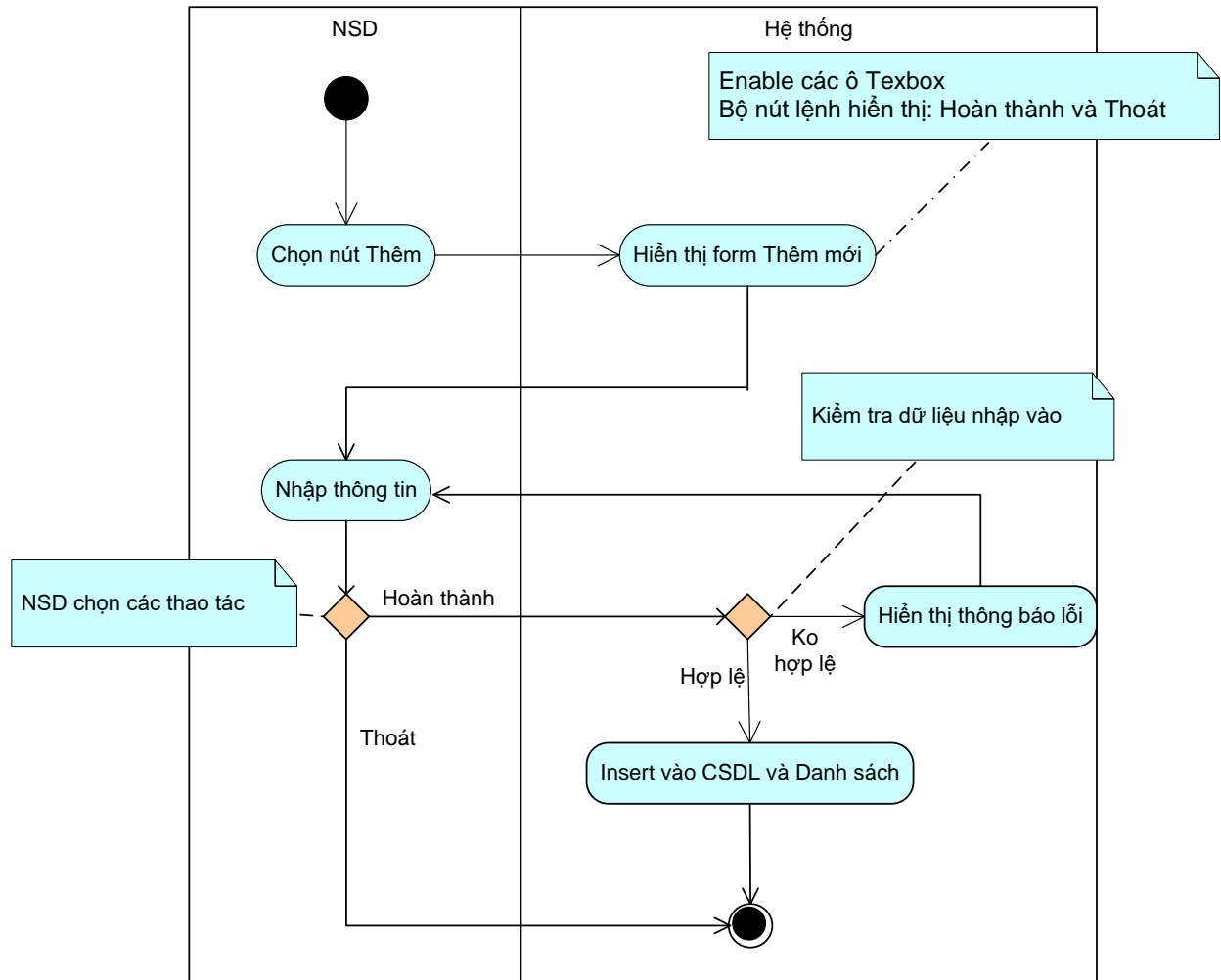


Quy trình chung thêm mới, sửa, xóa, tìm kiếm

Thêm mới:

Chức năng này bắt đầu khi NSD muốn thêm mới một bản ghi

- + Từ form Danh mục → NSD chọn chức năng Tạo mới
- + Các điều khiển textbox trên form có hiệu lực và bộ nút lệnh hiển thị 2 nút: Hoàn thành và Thoát
- + NSD nhập các thông tin cần thêm mới
- + Nếu NSD chọn nút Hoàn thành → Hệ thống sẽ Insert thông tin vừa nhập vào CSDL và Danh sách trên form
- + Nếu NSD chọn “Thoát” thì hệ thống sẽ thoát khỏi form Tạo mới.



Sơ đồ hoạt động của chức năng Thêm mới

Sao chép

Chức năng này cho phép thêm một bản ghi mới bằng cách sao chép một số thông tin sẵn có của một bản ghi đã tồn tại.

Quy trình hoạt động tương tự như chức năng Thêm mới

Được sử dụng trong trường hợp có nhiều trường dữ liệu, chứa thông tin chung với bản ghi đang tồn tại,

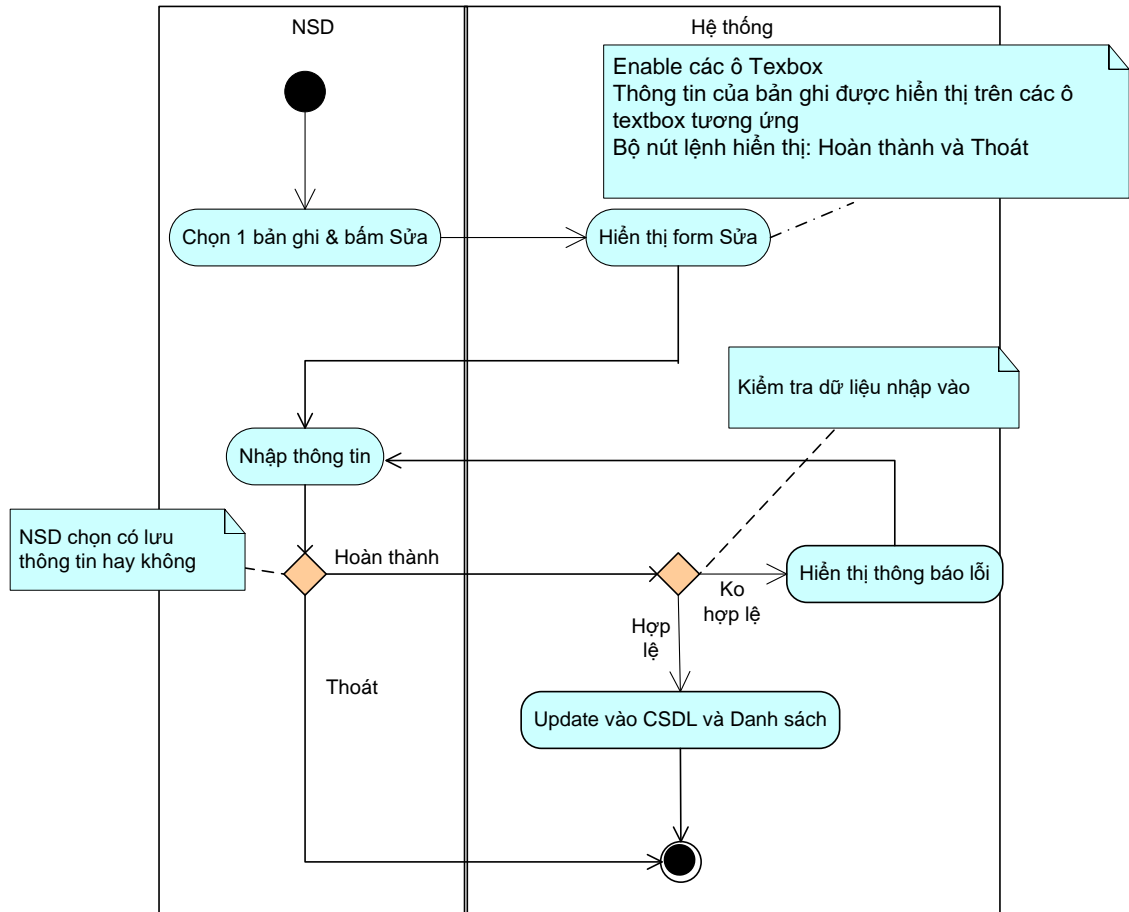
Sửa

Chức năng này bắt đầu khi NSD muốn sửa một bản ghi

- + Từ form Danh mục → NSD chọn một bản ghi trên danh sách và chọn nút Sửa
- + Các thông tin của bản ghi đó được hiển thị trên các điều khiển tương ứng trên form
- + Các điều khiển textbox trên form có hiệu lực và bộ nút lệnh hiển thị 2 nút: Hoàn thành và Thoát
- + NSD nhập thay đổi thông tin cần thiết
- + Nếu NSD chọn nút Hoàn thành → Hệ thống sẽ Update thông tin vừa nhập vào CSDL

và Danh sách trên form

- + Nếu NSD chọn “Thoát” thì hệ thống thoát khỏi form.

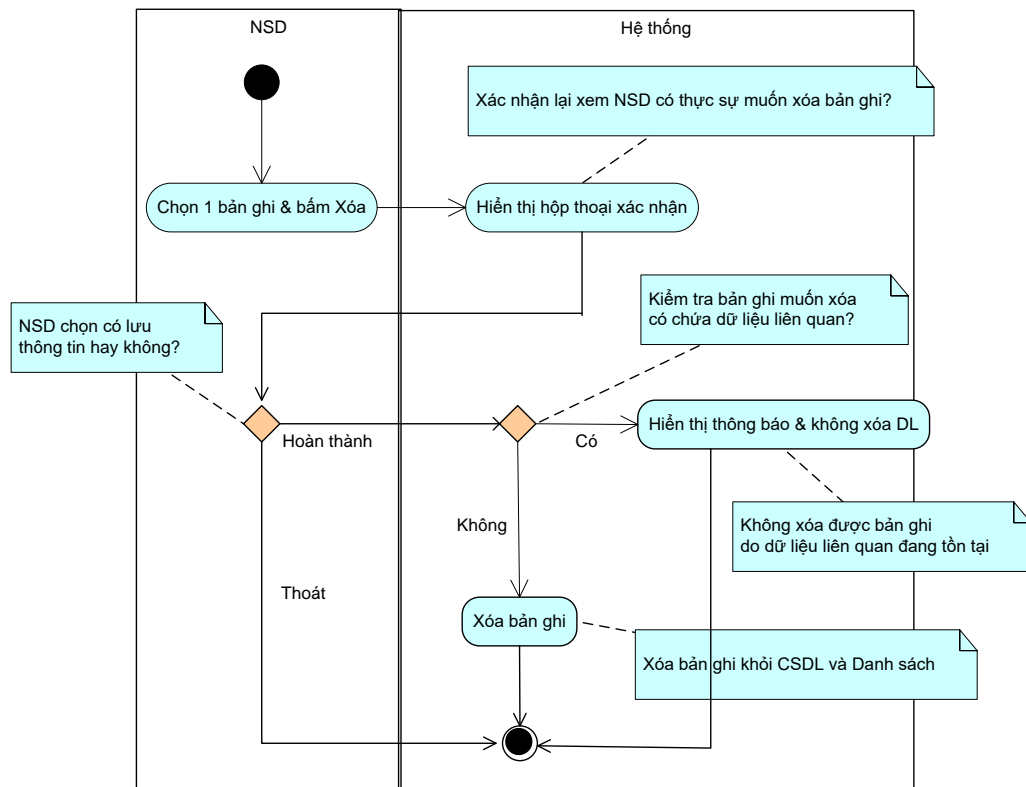


Sơ đồ hoạt động chức năng Sửa

Xóa

Chức năng này bắt đầu khi NSD muốn xóa một bản ghi

- Từ form Danh mục → NSD chọn một bản ghi trên danh sách và chọn nút Xóa
- Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xem NSD có thực sự muốn xóa hay không?
 - + Nếu NSD chọn nút Có → Hệ thống thực hiện xóa bản ghi khỏi CSDL và Danh sách
 - + Nếu NSD chọn Không → Không thực hiện xóa dữ liệu

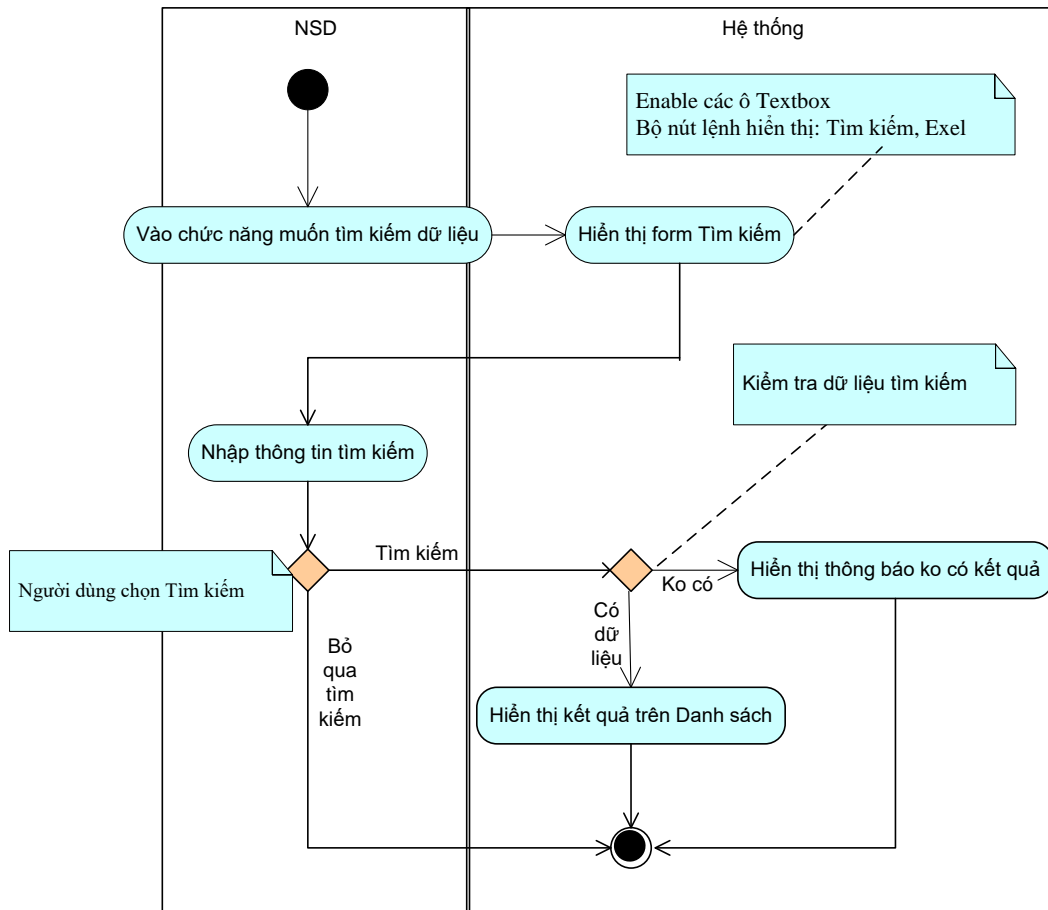


Sơ đồ hoạt động chức năng Xóa

Tìm kiếm

Chức năng này cho phép NSD tìm kiếm các bản ghi dựa theo nhiều tiêu chí

- Từ form Danh mục
- NSD nhập thông tin tìm kiếm → Click nút Tìm kiếm



Sơ đồ hoạt động chức năng tìm kiếm

4. GIẢI PHÁP KỸ THUẬT PHẦN MỀM

Sau khi nghiên cứu thông tin về Hệ thống kinh doanh dịch vụ SMS Brandname tại Trung tâm MVAS và các công ty KV và các yêu cầu kỹ thuật đối với dự án, chúng tôi xin đề xuất giải pháp cho việc xây dựng hệ thống. Đồng thời cung cấp một giải pháp kỹ thuật hoàn chỉnh, tổng thể để có thể đáp ứng các yêu cầu về khai thác khác của MVAS như: khả năng mở rộng khai thác linh hoạt, đáp ứng được độ ổn định và tính sẵn sàng của hệ thống, khả năng sao lưu, phục hồi nhanh chóng.

4.1. Yêu cầu chung

Hệ thống sử dụng ngôn ngữ lập trình Java, CSDL Oracle 11 G.

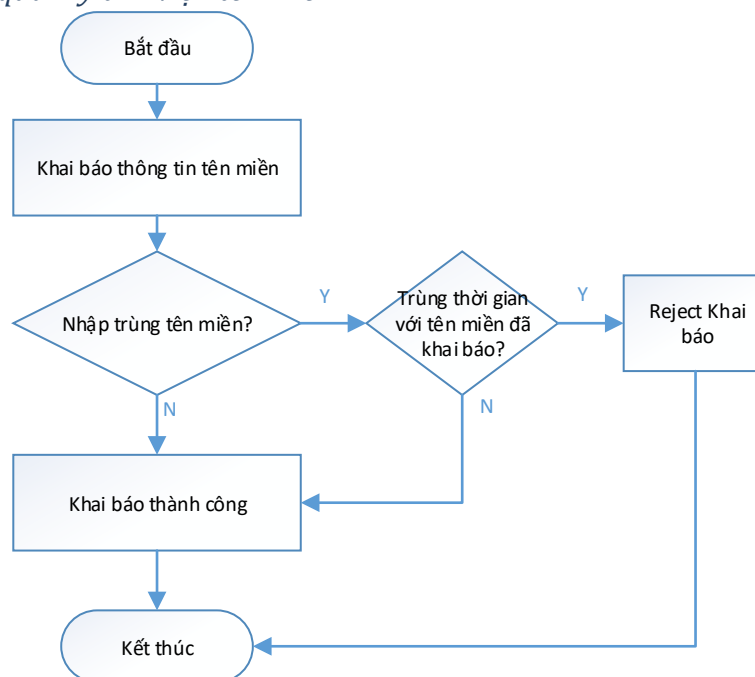
4.2. Giải pháp kỹ thuật chi tiết phần mềm

Để phù hợp với phạm vi cung cấp phần mềm, chúng tôi xin trình bày chi tiết giải pháp xây dựng các chức năng như sau:

4.2.1. Quản lý đường link URL trong nội dung tin nhắn

4.2.1.1 Xây dựng thư viện tên miền

a. Quy trình quản lý thư viện tên miền



b. Mô tả quy trình

STT	Mô tả	Ý nghĩa
1.	Tên miền	Tên miền đăng ký
2.	Phân cấp	Phân cấp tên miền
3.	Trạng thái	Trạng tên miền (Hiệu lực hoặc Hết hiệu lực)
4.	Quốc gia	Thuộc Quốc gia
5.	Ngày đăng ký	Ngày đăng ký tên miền
6.	Mô tả	Mô tả tên miền
7.	Ngày bắt đầu hiệu lực	Ngày bắt đầu hiệu lực tên miền
8.	Ngày kết thúc hiệu lực	Ngày kết thúc hiệu lực tên miền

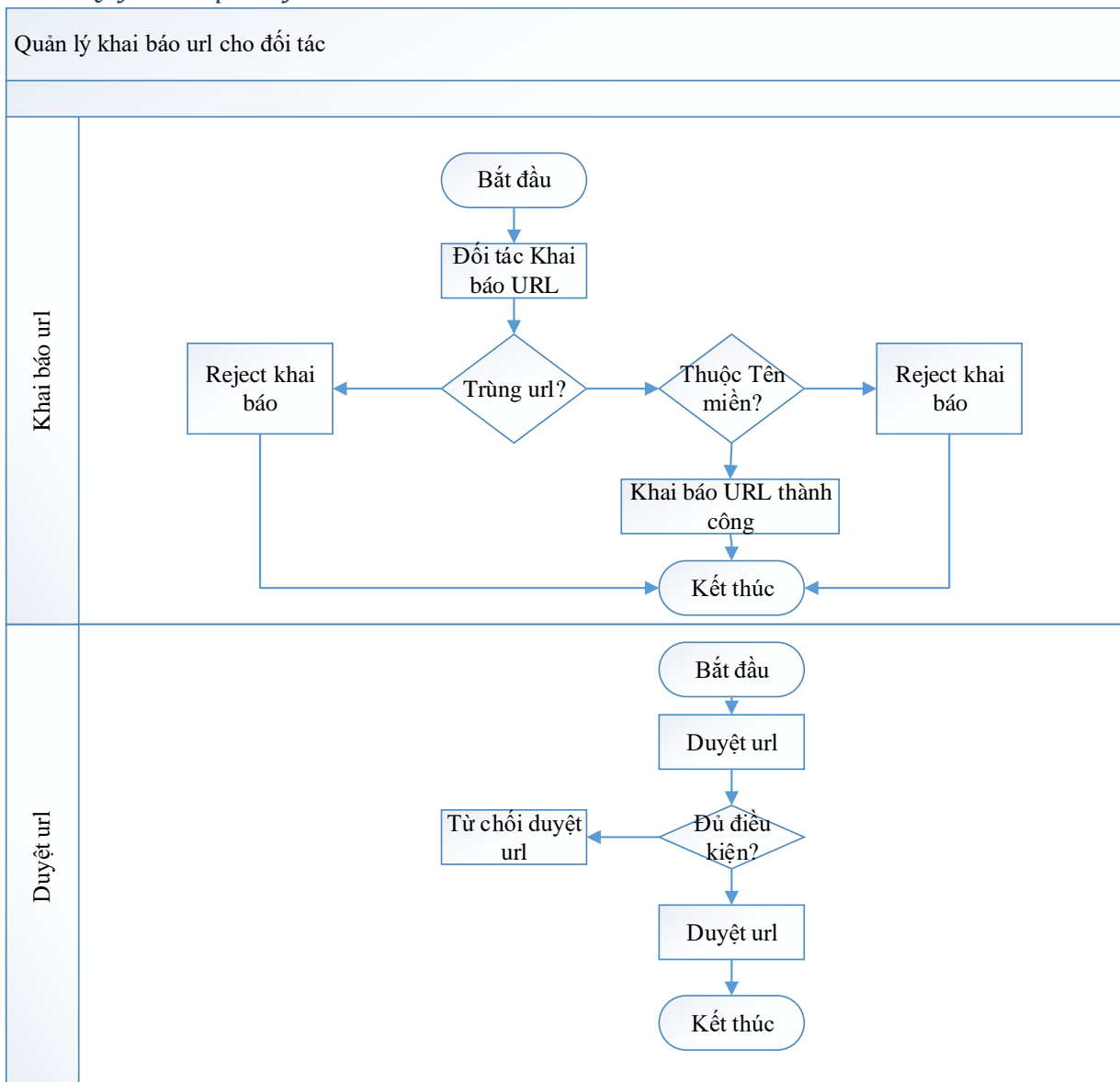
c. Bảng các yêu cầu

Mã YC	Mô tả yêu cầu	Ghi chú
	Xây dựng thư viện gồm tất cả các tên miền đang sử dụng trên thế giới và Việt Nam gồm các loại như sau: Tên miền quốc gia cấp cao nhất (ccTLD) Tên miền cấp cao nhất dùng chung (gTLD) Tên miền cấp cao nhất hạ tầng (iTLD) Hệ thống cập nhật danh sách tên miền quốc gia cấp cao nhất	HĐ, KS

	(tiếng Anh: Country code toplevel domain, viết tắt là ccTLD)	
--	--	--

4.2.1.2 Khai báo link URL cho đối tác

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
Khai báo url cho đối tác	
1.	Đối tác thực hiện khai báo url trên hệ thống
2.	Hệ thống kiểm tra url có bị trùng với các url đã tồn tại trên hệ thống Nếu có thì báo lỗi đã tồn tại và reject khai báo Nếu không trùng chuyển bước 3
3.	Hệ thống kiểm tra url có thỏa mãn tên miền khai báo không Nếu không thì báo lỗi và reject khai báo Nếu có chuyển bước 4
4.	Khai báo url thành công. Trạng thái chờ duyệt

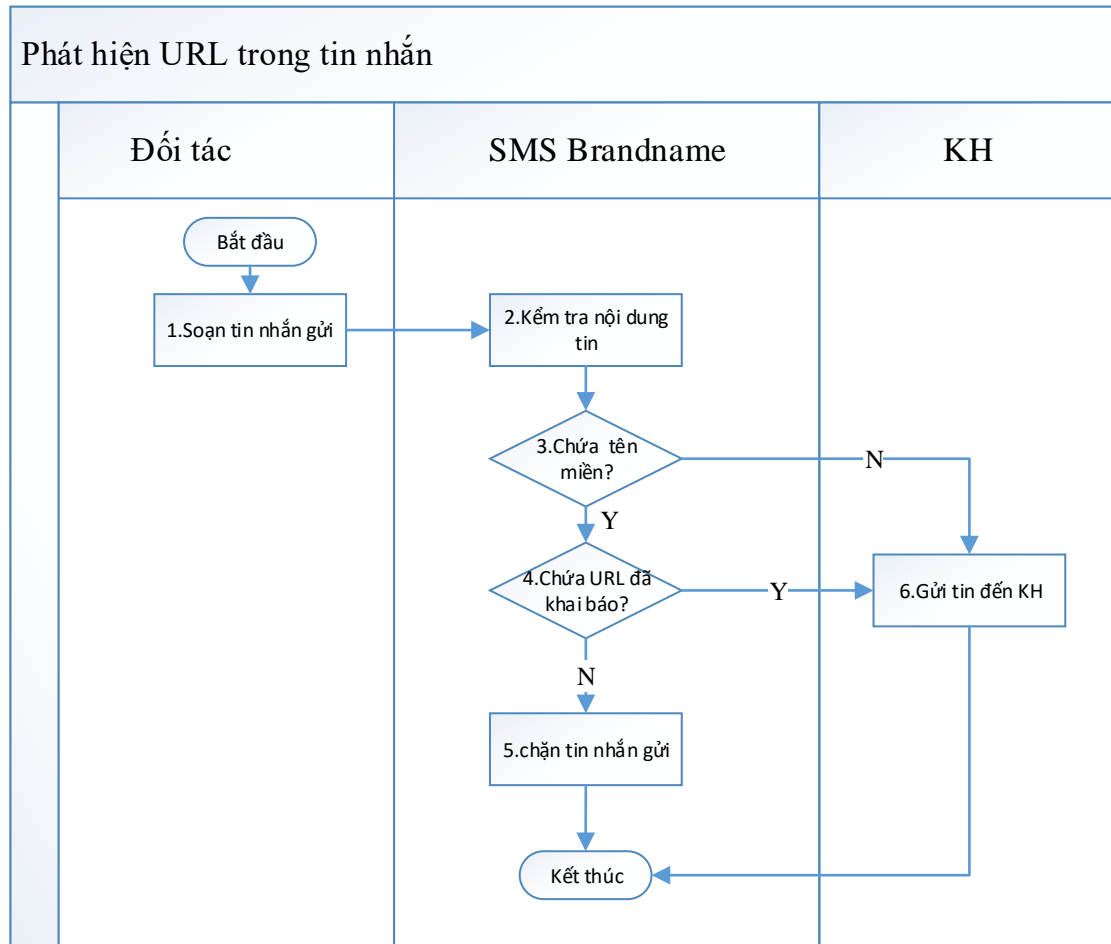
Duyệt url	
5.	Người quản trị và duyệt url
6.	Kiểm tra url có đủ điều kiện đăng ký, giấy tờ, giấy phép kinh doanh hợp lệ...? Nếu không thì từ chối duyệt Nếu có chuyển bước 7
7.	Duyệt url cho đối tác sử dụng.

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ý nghĩa
1.	Tên url	Tên url đăng ký
2.	Loại	Loại url (cho phép có đuôi hoặc không có đuôi)
3.	Tài khoản	Tài khoản
4.	Phân quyền brandname	Phân quyền brandname
5.	Loại tên miền	Loại tên miền
6.	Trạng thái	Khai báo/ chờ duyệt/Hiệu lực/hết hiệu lực
7.	Ngày bắt đầu hiệu lực	Ngày bắt đầu hiệu lực url
8.	Ngày kết thúc hiệu lực	Ngày kết thúc hiệu lực url
9.	File đính kèm	Thông tin giấy phép kinh doanh và các giấy tờ đăng ký url của đối tác

4.2.1.3 Phát hiện link URL trong tin nhắn của đối tác

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Đối tác thực hiện soạn tin nhắn gửi
2.	Hệ thống kiểm tra nội dung tin, so sánh với thư viện tên miền
3.	Nội dung tin chứa tên miền không? Nếu không gửi lên SMSC để SMSC gửi đến KH Nếu có chuyển bước 4
4.	Hệ thống kiểm tra nội dung tin có chứa url đã khai báo không? Nếu có chuyển bước 6 Nếu không chuyển bước 5
5.	Chặn tin nhắn gửi đến KH
6.	Gửi tin đến KH
7.	Kết thúc

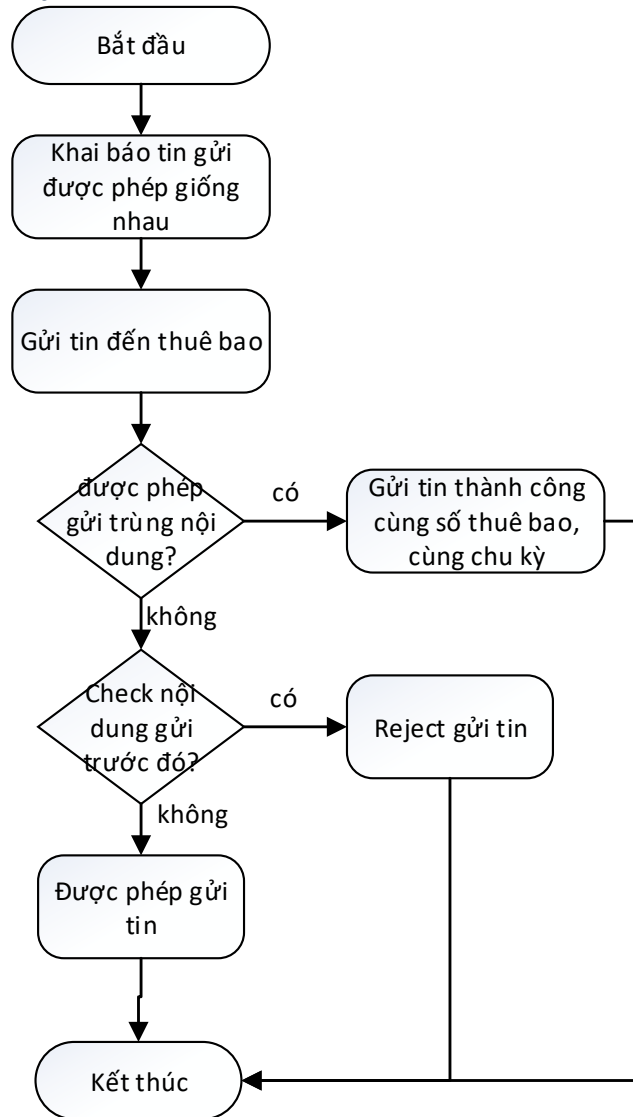
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	- Đối tác cần gửi toàn bộ các URL dự kiến sẽ gửi tin sang TT.MVAS. TT.MVAS thực hiện kiểm tra tính hợp pháp của URL đối tác gửi sang và khai báo vào danh mục các	HĐ, KS

	<p>URL được gửi trên hệ thống SMS Brandname theo từng phân quyền Brandname.</p> <ul style="list-style-type: none">- Khi đối tác thực hiện gửi bản tin CSKH Brandname qua hệ thống SMS Brandname, hệ thống thực hiện kiểm tra bản tin, nếu bản tin không đúng template đã khai báo hoặc chứa các URL không có trong danh sách đã khai báo thì sẽ thực hiện reject bản tin. Trong các trường hợp còn lại, bản tin sẽ được gửi tới SMSC.- Với tất cả các tin nhắn có gửi link URL, hệ thống thực hiện gửi 1 bản sao nội dung tới số điện thoại quản lý của TT.MVAS để kiểm tra đường link tại thời điểm nhắn tin có phù hợp với nội dung tin nhắn không.	
--	--	--

4.2.2. Quản lý tần suất gửi tin nhắn cùng nội dung tới các thuê bao

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Xử lý
1.	Đối tác khai báo các nội dung tin được phép gửi trùng nội dung trong 1 khoảng thời gian (chu kỳ)
2.	Đối tác thực hiện gửi tin đến thuê bao
3.	Hệ thống kiểm tra nội dung tin gửi của đối tác có thuộc các nội dung được phép gửi trùng hay không? ✓ Nếu có: thực hiện gửi tin đến SMSC ✓ Nếu không: Chuyển bước 4
4.	Hệ thống kiểm tra nội dung tin gửi của đối tác có bị trùng với các tin trước đó trong

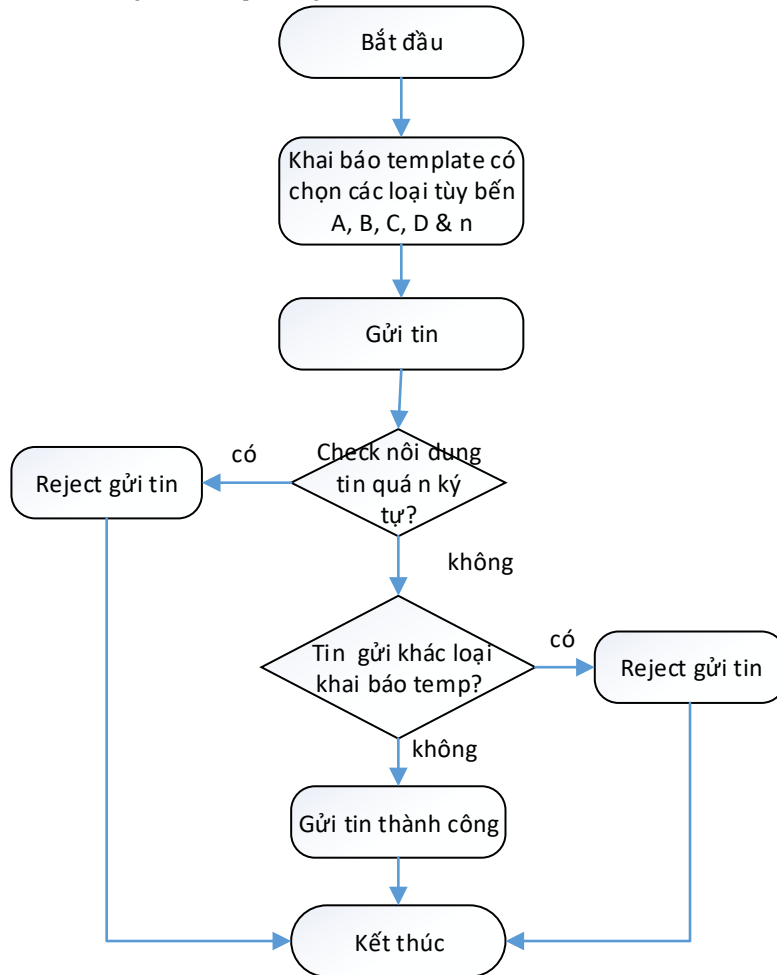
	cùng 1 chu kỳ với cùng 1 thuê bao không. Cấu hình sẵn % nội dung giống nhau (từ X% \rightarrow 100%) ✓ Nếu có: chặn gửi tin đến SMSC ✓ Nếu không: Chuyển bước 5
5.	Thực hiện gửi tin
6.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hệ thống cung cấp giao diện khai báo số lượng SMS giống nhau tối đa được gửi từ cùng 1 brandname tới các thuê bao khác nhau của mạng MobiFone</p> <p>Hệ thống hỗ trợ chặn các tin nhắn giống nhau gửi đến nhiều thuê bao cùng lúc. Hệ thống giữ tin để kiểm duyệt trong 1 thời gian nhất định. Với các nội dung nhắc lịch bảo dưỡng, thông báo mời họp... giống nhau nhưng đã được khai báo trước thì hệ thống không thực hiện chặn mà chỉ chặn các tin giống nhau nhưng chưa được khai báo. Tính năng được cấu hình để lọc nội dung giống nhau 100% hoặc lọc các nội dung giống nhau từ X% trở lên.</p>	HĐ, KS

4.2.3. Quản lý template tin nhắn đi cùng với số lượng ký tự tùy biến giới hạn

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Xử lý
1.	Đối tác khai báo các template có chọn các loại temp tùy biến và giới hạn n
2.	Đối tác thực hiện gửi tin đến thuê bao
3.	Hệ thống kiểm tra nội dung tin gửi của đối tác có temp tùy biến có quá số lượng ký tự n hay không? ✓ Nếu có : thực hiện chặn gửi tin ✓ Nếu không: Chuyển bước 4
4.	Hệ thống kiểm tra nội dung tin gửi của đối tác có đúng với các loại định dạng tùy biến đã khai báo trong mẫu temp không? ✓ Nếu có: chặn gửi tin đến SMSC ✓ Nếu không: Chuyển bước 5
5.	Thực hiện gửi tin
6.	Kết thúc

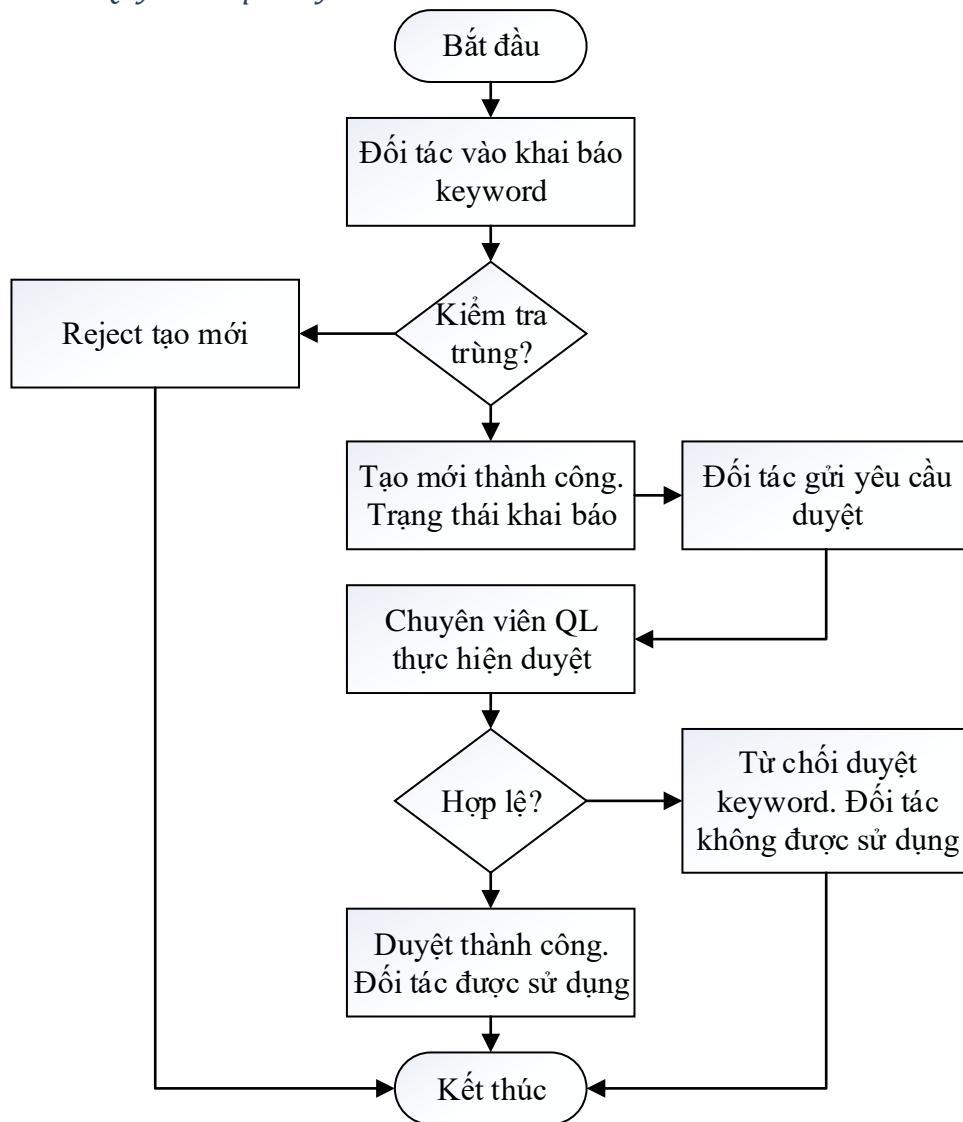
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hệ thống cung cấp giao diện khai báo các template là một chuỗi miêu tả một bộ các chuỗi khác, theo những quy tắc cú pháp nhất định. Template được khai báo cho từng brandname với từng đối tác. Các template được khai báo sẽ có các ký tự bắt buộc trong nội dung cùng các ký tự tùy biến khác.</p> <p>Trên giao diện web khai báo mẫu tin nhắn có các ô lựa chọn tham số để khách hàng dễ dàng tạo mẫu template thay vì phải nhớ các biểu thức, cụ thể các loại tham số như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Loại A: Chuỗi 0 đến n ký tự bất kỳ và không có ký tự dấu chấm «.» tương ứng với biểu thức $[^.]^{0,n}$. Cho phép khách hàng nhập số lượng ký tự n. + Loại B: Chuỗi ký tự số và ký tự dấu chấm «.» tương ứng với biểu thức $[\d\.]^+$ + Loại C: Các tham số có chứa đường link URL bắt đầu với https hoặc http. + Loại D: Chuỗi 0 đến n ký tự bất kỳ tương ứng với biểu thức 0,n. Cho phép khách hàng nhập số lượng ký tự n. 	HĐ, KS

4.2.4. Quản lý nội dung tin nhắn CSKH theo tập keyword

4.2.4.1 Quản lý keyword theo lĩnh vực

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Đối tác vào form khai báo keyword cho theo lĩnh vực
2.	Hệ thống kiểm tra xem keyword có bị trùng với các keyword đối tác đã khai báo thành công trước đó không (tính cả các keyword tự động chuyển viết hoa, viết liền, viết thường...)? Nếu trùng → chuyển bước 3 Nếu không trùng chuyển bước 4
3.	Reject tạo mới keyword do trùng với khai báo trước đó

4.	Tạo mới keyword thành công ở trạng thái Khai báo. Chuyển bước 5.
5.	Đối tác gửi yêu cầu duyệt lên hệ thống. Trạng thái chuyển sang chờ duyệt → bước 6
6.	Chuyên viên vào duyệt các keyword đối tác gửi yêu cầu
7.	Chuyên viên Kiểm tra keyword có hợp lệ để được sử dụng theo lĩnh vực không? Nếu không → chuyển bước 8 Nếu có chuyển bước 9
8.	Chuyên viên từ chối duyệt keyword. Đối tác không được sử dụng keyword
9.	Chuyên viên duyệt keyword. Đối tác được sử dụng keyword
10.	Kết thúc

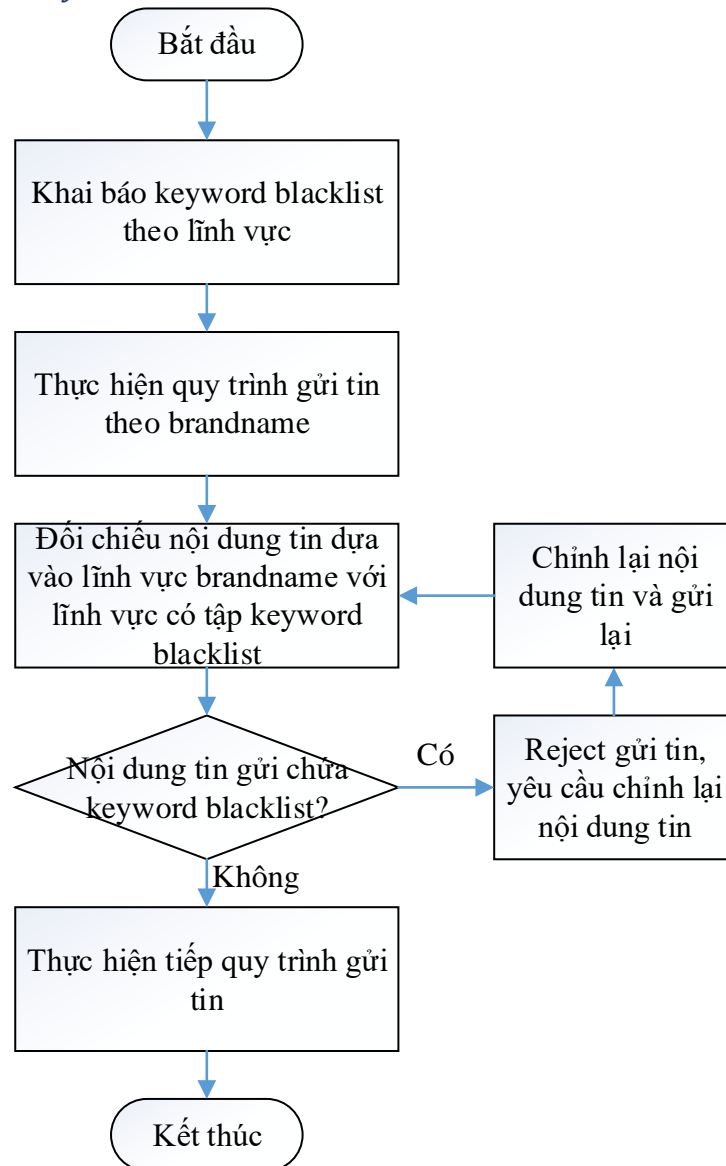
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Xây dựng giao diện khai báo keyword cho người dùng theo từng lĩnh vực cụ thể.</p> <p>Tính năng tự động link từ keyword được khai báo sang các dạng viết hoa, viết thường, viết liền... để giảm công tác khai báo cho người dùng</p> <p>Các đối tác có thể khai báo nhiều keyword theo lĩnh vực cụ thể. Khi khai báo xong trạng thái keyword là Khai báo hoặc chờ duyệt.</p> <p>Người quản trị các tập keyword sẽ vào duyệt và chuyển sang trạng thái Hiệu lực. Khi đó tập keyword mới được sử dụng trong quá trình gửi tin.</p> <p>Các trường thông tin quản lý keyword:</p> <p>Mã keyword</p> <p>Tên keyword</p> <p>Trạng thái</p>	HĐ, KS

	<p>Lĩnh vực áp dụng</p> <p>Có áp dụng cho toàn bộ lĩnh vực không?</p> <p>Cấu hình có ngoại lệ cho một số đối tác và brandname không áp dụng chặn keyword theo lĩnh vực.</p>	
--	---	--

4.2.4.2 Quản lý tin nhắn theo keyword

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Khai báo tập keyword blacklist theo lĩnh vực lên hệ thống
2.	Đối tác vào thực hiện quy trình gửi tin
3.	Hệ thống đối chiếu nội dung tin gửi với tập keyword blacklist, dựa

	vào lĩnh vực của brandname gửi tin của đối tác với lĩnh vực có tập keyword blacklist
4.	Kiểm tra nội dung tin gửi có chứa tập keyword blacklist? Nếu có → chuyển bước 5: Nếu không có → Chuyển bước 7
5.	Reject gửi tin và gửi yêu cầu chỉnh sửa lại nội dung tin gửi → bước 6
6.	Chỉnh sửa lại nội dung tin được yêu cầu và gửi lại → chuyển bước 3.
7.	Thực hiện tiếp quy trình gửi tin
8.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

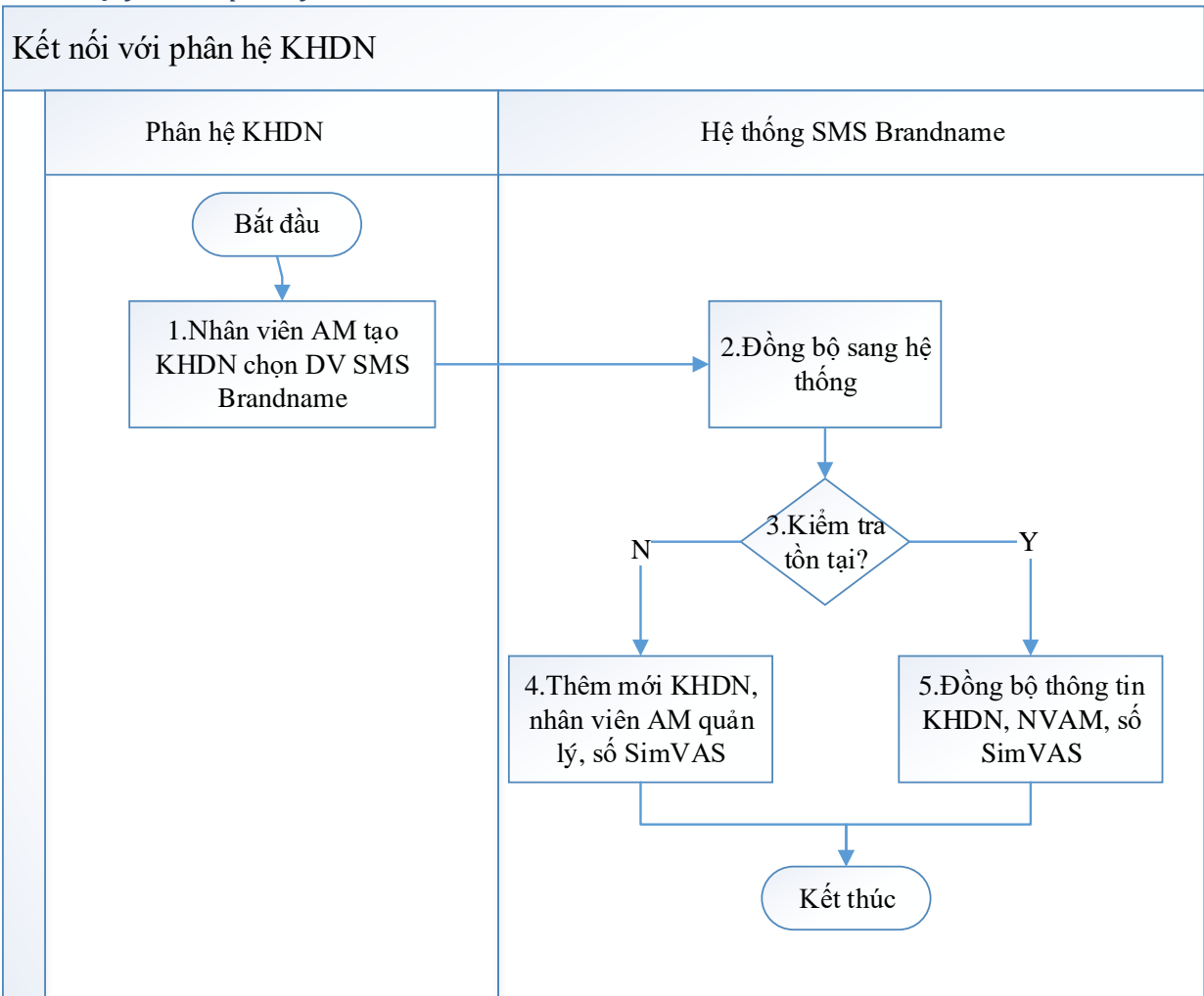
STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hệ thống cho phép xây dựng danh sách các từ/ cụm từ trong blacklist với từng lĩnh vực và có thể lựa chọn kích hoạt việc chặn theo keyword trên toàn bộ các lĩnh vực NTCSKH hoặc áp dụng theo từng lĩnh vực cụ thể. Khi tin nhắn CSKH được gửi qua hệ thống SMS Brandname, hệ thống phân tích tin nhắn văn bản và so sánh nó với một từ điển đã được cấu hình từ trước với các từ và cụm từ bị cấm; Sau khi phát hiện hệ thống thực hiện các hành động ngăn chặn các tin nhắn, hoặc gửi tin nhắn vi phạm tới người quản trị, hoặc cả hai, tùy theo cấu hình của người quản trị.</p> <p>Với các tin nhắn bị chặn do vi phạm luật chặn theo keyword, hệ thống thực hiện giữ lại tin và có tính năng cho phép người quản trị gửi lại các tin này sau khi đã kiểm tra lại nội dung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giữ lại ở đây là ko xóa hết mà chỉ lưu lại là đã hủy vì keyword thôi sau đó cho phép chọn có gửi lại các tin bị hủy này hay ko - Gửi qua kênh nào thì cũng thành từng tin 1 cho gửi lại theo phương án chọn gửi lại các tin của đối tác X, trong thời gian Y, có nội dung Z - Click chọn các tin nào được gửi lại thì gửi lại đúng các tin đó 	HĐ, KS

	- Keyword đó ngoài áp dụng cho lĩnh vực thì lại có thể ko áp dụng cho 1 số đối tác cụ thể , hoặc 1 số brandname cụ thể	
--	--	--

4.2.5. Tính năng bán dịch vụ SMS Brandname qua SIM VAS

4.2.5.1 Kết nối với phân hệ KHDN

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Nhân viên AM khai báo KHDN trên hệ thống KHDN và chọn loại dịch vụ SMS Brandname
2.	Hệ thống SMS Brandname đồng bộ dữ liệu KHDN từ hệ thống KHDN qua hàm API
3.	Hệ thống SMS Brandname kiểm tra KHDN đã tồn tại trên hệ thống chưa? Nếu có chuyển bước 5

	Nếu không chuyển bước 4
4.	Hệ thống SMS Brandname đồng bộ cập nhật KHDN, nhân viên AM, số SimVAS vào hệ thống
5.	Hệ thống SMS Brandname đồng bộ insert KHDN, nhân viên AM, số SimVAS vào hệ thống
6.	Kết thúc

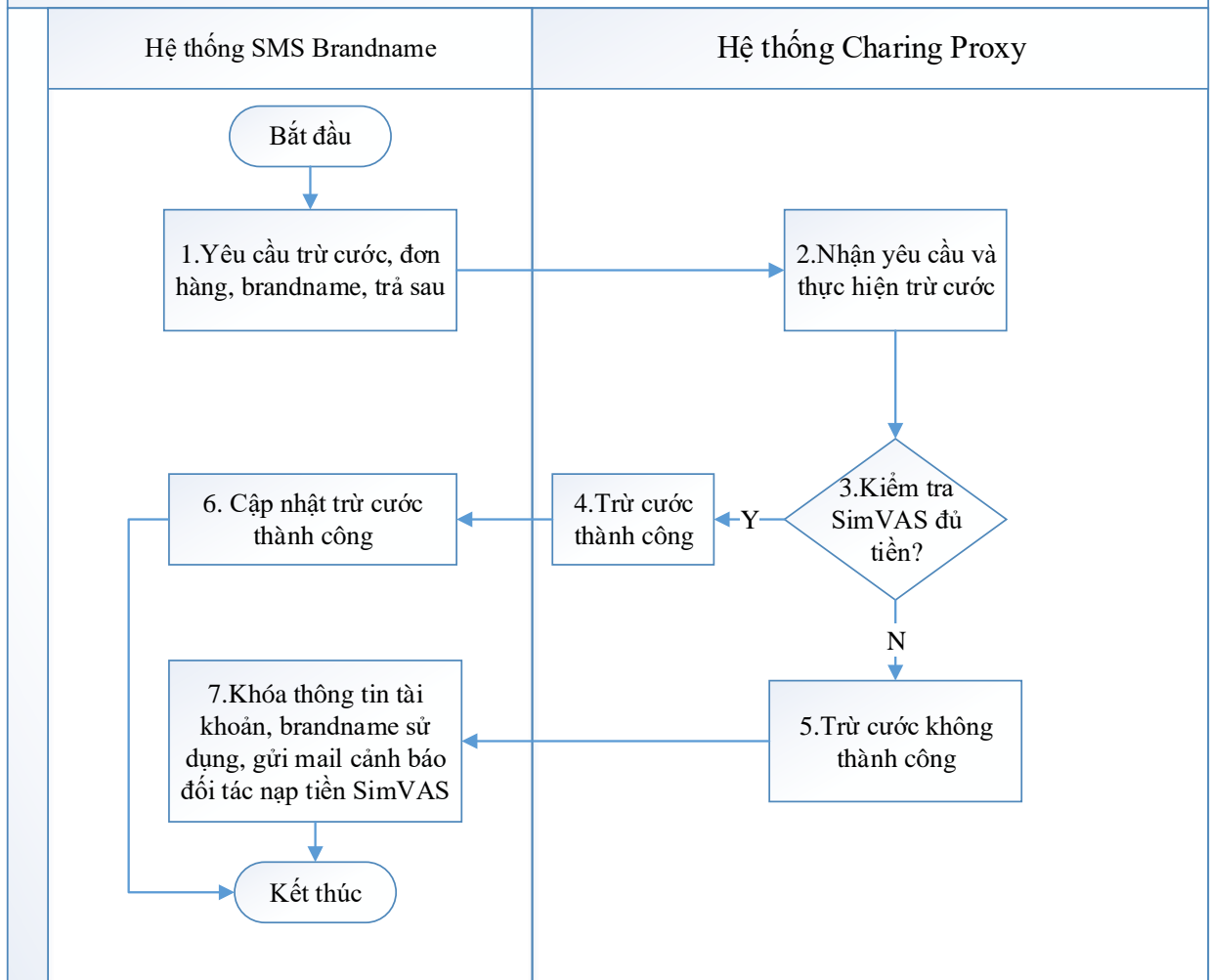
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hệ thống xây dựng API tiếp nhận dữ liệu :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hình thức: Webservice + Protocol: SOAP (Document Style) + Namespace: <p>http://smsbrandname.mobifone.vn/smsbr/ws</p> <ul style="list-style-type: none"> + Method: accept (string xmlString) <p>Đồng bộ KHDN, Nhân viên AM, số SimVAS</p>	HĐ, KS

4.2.5.2 Kết nối với hệ thống Charging Proxy

a. Quy trình quản lý

Trừ cước trên hệ thống Charing Proxy



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Hệ thống SMS Brandname gửi yêu cầu trừ cước đơn hàng, phí brandname, hóa đơn trả sau sang Hệ thống Charing Proxy
2.	Hệ thống Charing Proxy tiếp nhận yêu cầu và thực hiện trừ cước qua SimVAS tương ứng với KHDN
3.	Hệ thống Charing Proxy kiểm tra SimVAS có đủ tiền trừ cước? Nếu có chuyển bước 4 Nếu không chuyển bước 5
4.	Hệ thống trừ cước thành công chuyển bước 6

5.	Hệ thống trừ cước không thành công → chuyển bước 7
6.	Hệ thống SMS Brandname cập nhật trừ cước thành công
7.	Hệ thống SMS Brandname thực hiện khóa tài khoản, brandname và gửi cảnh báo đến KHDN cần nạp tiền vào SimVAS
8.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

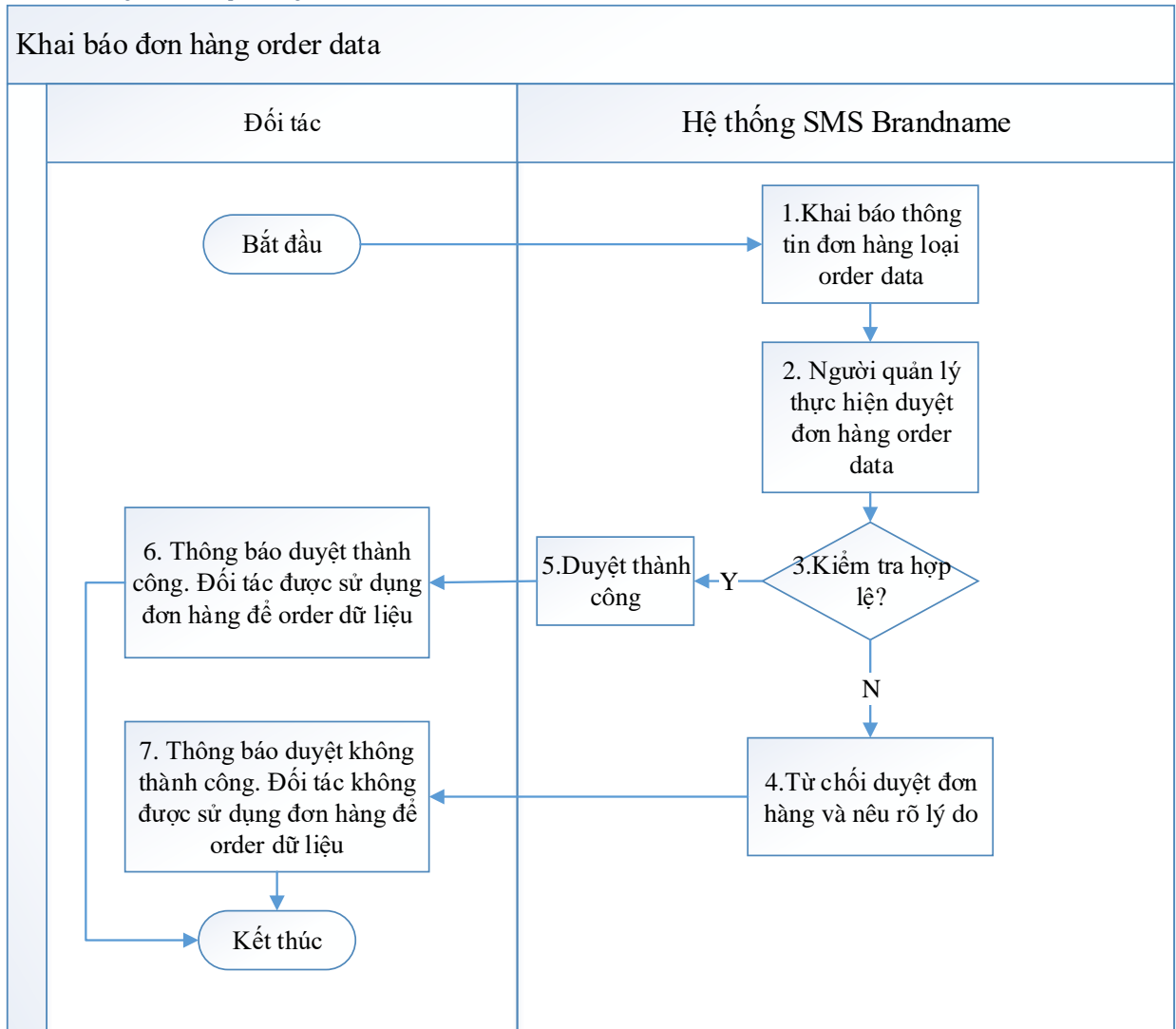
STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hệ thống kết nối tới hệ thống CPs để trừ cước vào SIM VAS qua giao diện DIAMETER dựa trên nền TCP/IP. Giao diện DIAMETER cơ bản được định nghĩa theo tiêu chuẩn RFC3588 và được định nghĩa theo những yêu cầu tối thiểu của giao thức AAA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trả trước: trừ trực tiếp vào đơn hàng - Trừ phí brandname theo tháng - Trừ trả sau theo hóa đơn tháng 	HĐ, KS

4.2.6. Tính năng cung cấp dịch vụ order data

- Order data hay còn gọi là Yêu cầu cung cấp dữ liệu. Phục vụ cho Đại lý/KHL muốn gửi tin quảng cáo nhưng không có dữ liệu thuê bao.
- Khi gửi tin có order data, Đại lý/KHL cần tạo thêm một đơn hàng ‘Order data’ và được duyệt bởi cấp trên (CTKV quản lý trực tiếp hoặc MVAS).
- KH muốn sử dụng dịch vụ order data trước hết cần tạo đơn hàng order data. Khi đã có đơn hàng, trong quá trình tạo chương trình nhắn tin, khách hàng sẽ lựa chọn các tiêu chí và số lượng thuê bao muốn yêu cầu từ nhà mạng.

4.2.6.1 Tạo đơn hàng order data

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Đối tác vào hệ thống SMS Brandname thực hiện khai báo thông tin đơn hàng loại order data
2.	Chuyên viên quản lý cấp trên sẽ thực hiện xem đơn hàng và duyệt cho đối tác
3.	Kiểm tra đơn hàng order data hợp lệ? Nếu có chuyển bước 4 Nếu không chuyển bước 5
4.	Hệ thống duyệt thành công chuyển bước 6

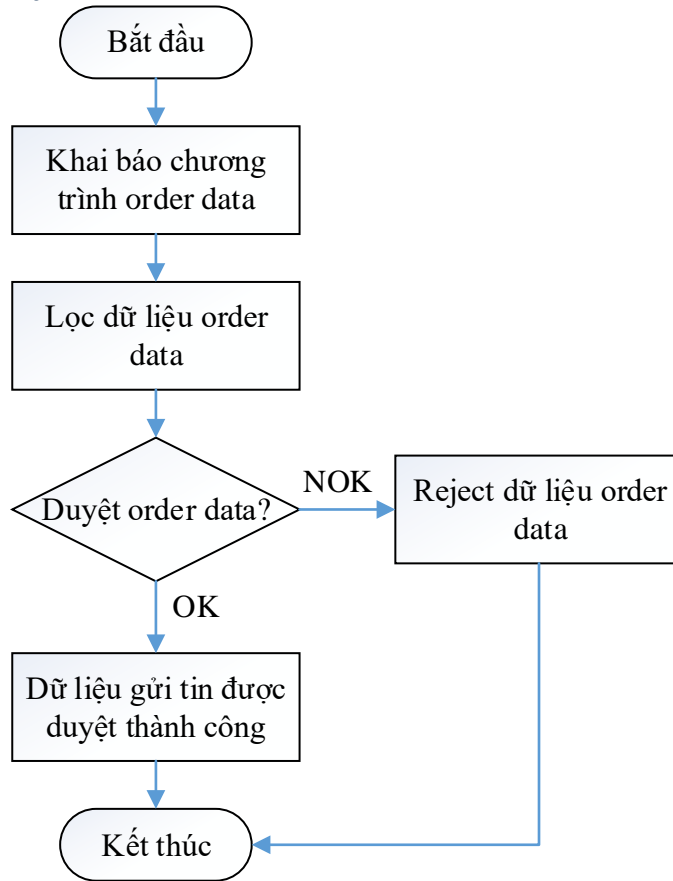
5.	Hệ thống duyệt không thành công → chuyển bước 7
6.	Hệ thống SMS Brandname thông báo cho đối tác duyệt thành công. Đối tác sử dụng đơn hàng order data để thực hiện order dữ liệu thuê bao
7.	Hệ thống SMS Brandname thông báo cho đối tác duyệt không thành công. Đối tác không được sử dụng đơn hàng order data để thực hiện order dữ liệu thuê bao
8.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Trường	Ý nghĩa	Ghi chú
1.	Đối tác	Đối tác	HD, KS
2.	Ngày HL	Ngày hiệu lực	
3.	Mô tả	Mô tả	
4.	Loại ĐH	Yêu cầu dữ liệu	
5.	Mã đơn hàng	Mã đơn hàng, sẽ gợi ý theo tên đăng nhập	
6.	Loại tin	Loại tin: Quảng cáo hoặc Chăm sóc khách hàng	
7.	Nhà Mạng	Mobifone, Viettel, VinaPhone...	
8.	Lĩnh vực	Lĩnh vực	
9.	Số SMS	Số SMS của đơn hàng	
10.	Kỳ hạn	Kỳ hạn sử dụng đơn hàng: theo quy định bảng giá	
11.	Đơn giá	Đơn giá lấy theo bảng giá	
12.	Giá trị ĐH	Giá trị đơn hàng: Bảng sản lượng tin x đơn giá	

4.2.6.2 Tạo chương trình order data

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Khai báo chương trình order data
2.	Lọc dữ liệu order data theo các điều kiện khác nhau
3.	Duyệt order data? OK → chuyển bước 5 NOK → chuyển bước 4
4.	Reject dữ liệu order data → dữ liệu gửi tin không được kết xuất
5.	Dữ liệu gửi tin được duyệt thành công và được phép kết xuất lên file dữ liệu chương trình để gửi tin.
6.	Kết thúc

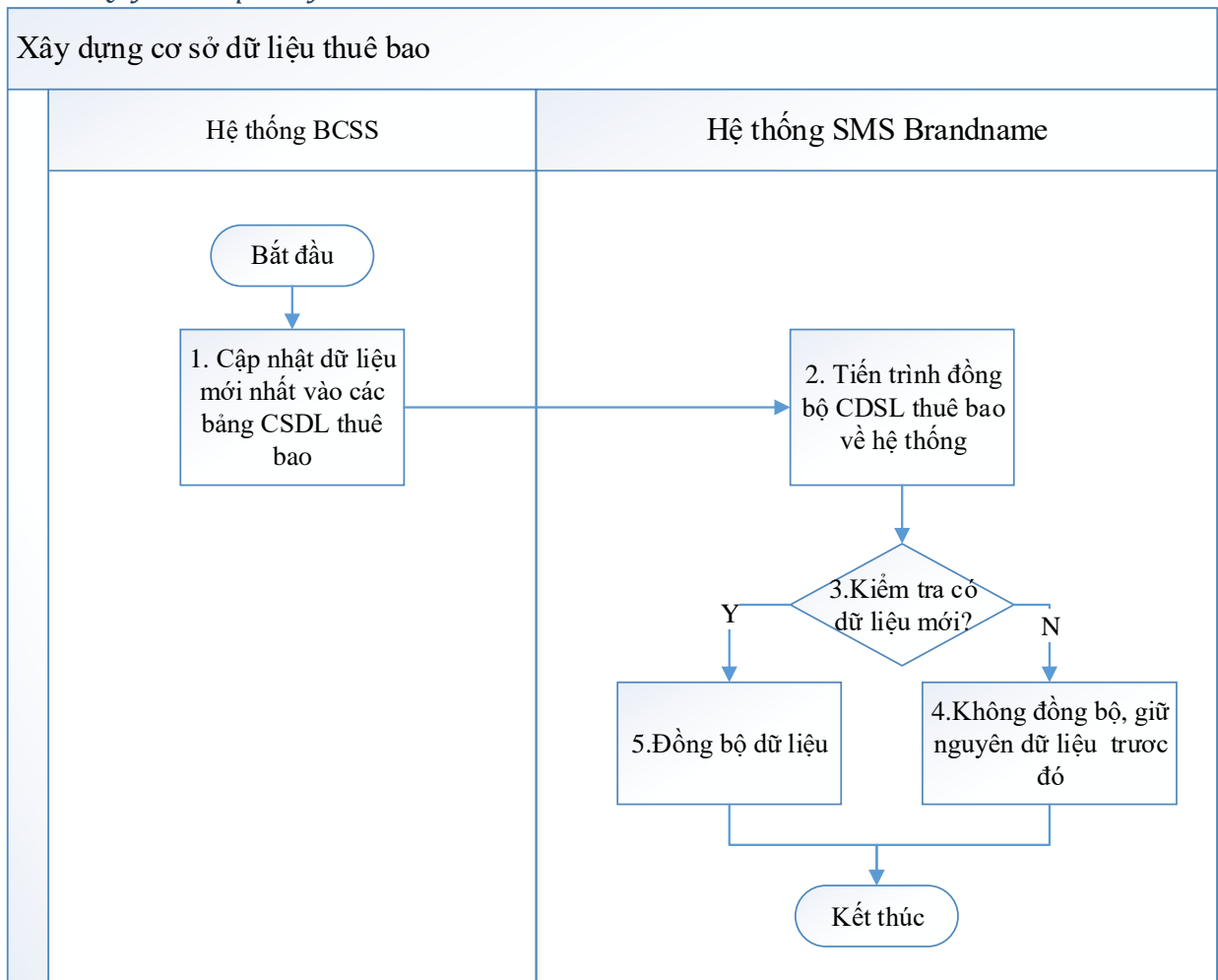
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	Đối tác đăng ký tài khoản thuộc loại dịch vụ QC thì được Tạo mới chương trình nhắn tin QC để order data. Đại lý/KHL vào tạo mới chương trình nhắn tin. Trong tab Yêu cầu cung cấp dữ liệu, đối tác lựa chọn các tiêu chí dữ liệu khách hàng yêu cầu	HĐ, KS

	Loại thuê bao Giới tính Tuổi Tỉnh thành Quận huyện Tiêu dùng Số lượng thuê bao yêu cầu Ghi chú Điện thoại – có/Không có Chọn 1 trong các tính năng: 3G, 4G, GPRS.. Chọn tất cả các tính năng	
--	--	--

4.2.6.3 Xây dựng cơ sở dữ liệu thuê bao

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Khai báo chương trình order data

2.	Lọc dữ liệu order data theo các điều kiện khác nhau
3.	Duyệt order data? OK → chuyển bước 5 NOK → chuyển bước 4
4.	Reject dữ liệu order data → dữ liệu gửi tin không được kết xuất
5.	Dữ liệu gửi tin được duyệt thành công và được phép kết xuất lên file dữ liệu chương trình để gửi tin.
6.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

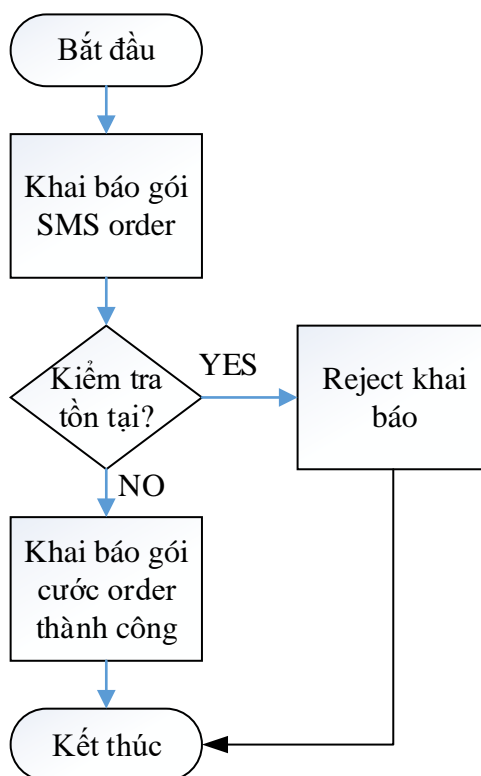
STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hệ thống SMS Brandname kết nối tới hệ thống BCSS để lấy các tập dữ liệu thuê bao. Tần suất 1 lần/ngày qua giao thức FTP. Vào khung giờ cố định để không làm ảnh hưởng đến các hệ thống.</p> <p>Nguồn dữ liệu thuê bao có thể được cập nhật từ các nguồn dữ liệu khác nhau của MobiFone qua giao diện FTP, bao gồm các dữ liệu BI đang cung cấp như:</p> <p style="padding-left: 40px;">Nhóm thuê bao data</p> <p style="padding-left: 40px;">Nhóm quan tâm tài khoản</p> <p style="padding-left: 40px;">Nhóm truy cập url qua 3G, 4G</p> <p>Các bảng dữ liệu thuê bao:</p> <p>BC_DISTRICT: Bảng các tỉnh thành, quận huyện trong cả nước</p> <p>BC_PROFILE.: Bảng thông tin thuê bao</p> <p>BC_SUBS_TAG: Thông tin tag từng thuê bao: đang hoạt động, đang bị khóa...</p> <p>BC_TAG: Thông tin các loại tag thuê bao: bình thường, đang khóa</p> <p>DATA_FILE: File dữ liệu thuê bao</p> <p>DATA_FILE_TYPE: Loại file dữ liệu thuê bao</p> <p>IN_3K3D_DATA: Chi tiết vị trí thuê bao/ Lưu thông tin vị trí thuê bao gồm Huyện, tỉnh, loại gói cước đang sử dụng</p> <p>IN_DUMP_DATA: Lưu thông tin thuê bao gồm: ngày kích hoạt, chi nhánh quản lý, tài khoản chính, tài khoản phụ, số thuê bao, profile thuê bao, ngày khóa 1 chiều, trạng thái hoạt động.</p> <p>IN_HANDSET_DATA: Lưu thông tin các dòng điện thoại sử dụng (hỗ trợ 3G, hỗ trợ data, hỗ trợ streaming, smartphone, IOS..)</p> <p>IN_INFO_SUBS_DATA: Lưu thông tin dòng điện thoại sử dụng cho từng thuê bao.</p> <p>IN_VITRI_PSC_DAILY_DATA: Lưu thông tin vị trí phát sinh cước hàng ngày dữ liệu thuê bao.</p>	HĐ, KS

4.2.7. Tính năng cung cấp dịch vụ SMS order

- Giải pháp SMS Order là dịch vụ gửi tin nhắn SMS mang brandname của doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân để nhắn tin chăm sóc khách hàng trong quá trình khách hàng thực hiện đặt đơn hàng thuộc lĩnh vực thương mại điện tử.
- SMS được bán theo từng gói gắn với mỗi đơn hàng thương mại điện tử riêng biệt. Các gói SMS có số lượng tin nhắn và mức giá cố định. Trường hợp khách hàng sử dụng nhiều SMS hơn số lượng tin nhắn quy định theo gói thì các tin nhắn vượt quá đó sẽ được tính theo mức giá khác.

4.2.7.1 Khai báo các gói tin SMS Order

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Khai báo gói SMS order
2.	Kiểm tra gói SMS order đang khai báo đã tồn tại trên hệ thống chưa? Nếu có → chuyển bước 3 Nếu chưa có → chuyển bước 4
3.	Reject khai báo
4.	Khai báo SMS order thành công
5.	Kết thúc

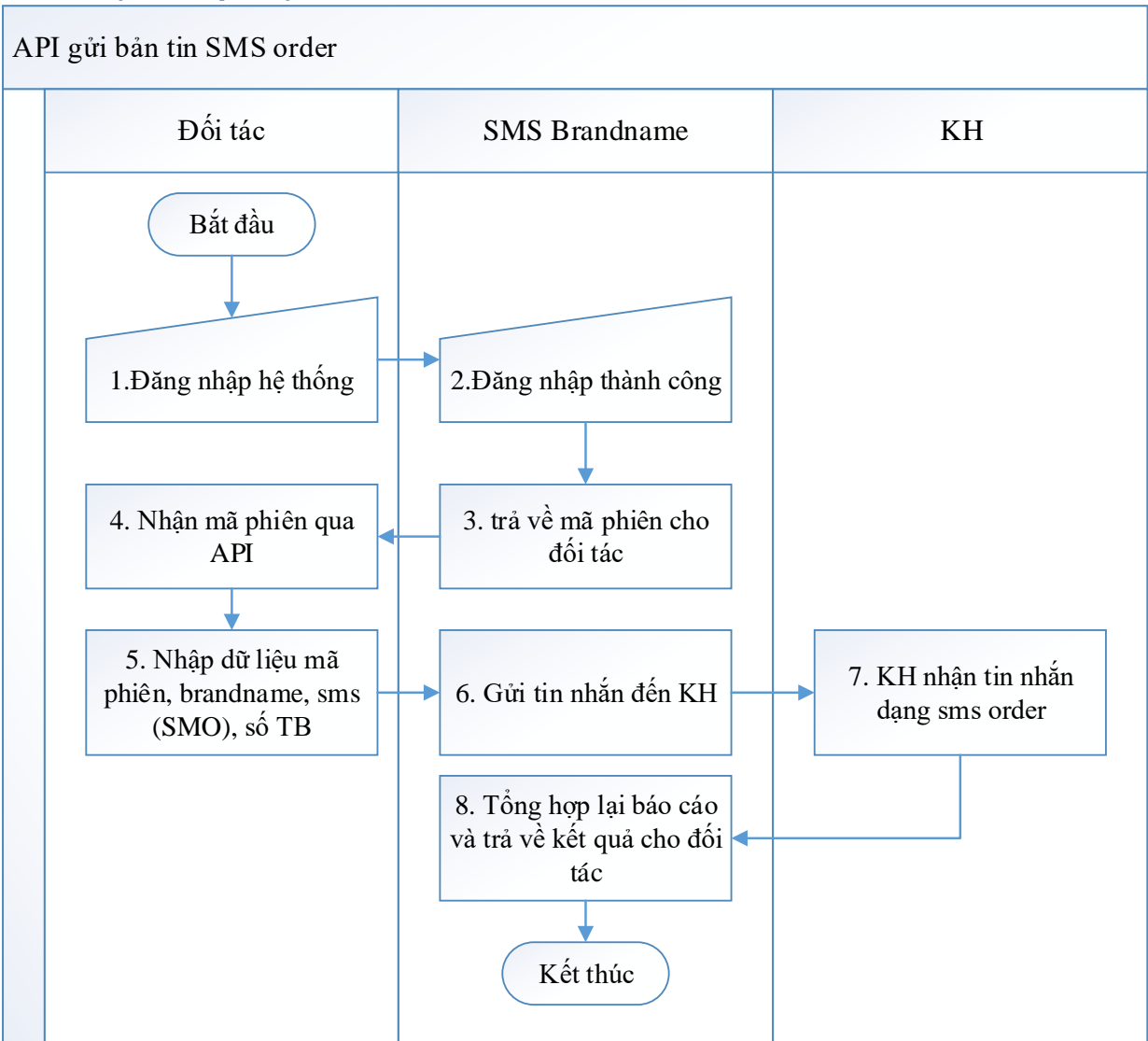
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
-----	-------	---------

	<ul style="list-style-type: none"> - Để thực hiện gửi tin qua API, cần thực hiện khai báo các gói tin SMS Order. - Chức năng khai báo các gói tin SMS Order bao gồm các tính năng sau: tìm kiếm, thêm mới, sửa thông tin, xóa thông tin: <ul style="list-style-type: none"> • Mã gói tin • Tên gói tin • Giá gói (nội mạng/ ngoại mạng) • Mô tả 	HĐ, KS
--	---	--------

4.2.7.2 API gửi bản tin SMS Order

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả	Ghi chú
------	-------	---------

1.	Đối tác đăng nhập hệ thống	
2.	Hệ thống đăng nhập thành công	
3.	Trả về mã phiên giao dịch cho đối tác	
4.	Nhận mã phiên giao dịch qua giao thức SMPP	
5.	Đối tác thực hiện lệnh gửi tin	
6.	Truyền lệnh gửi tin đến khách hàng	
7.	Khách hàng nhận được tin nhắn hệ thống gửi	
8.	Tổng hợp lại dưới dạng danh sách báo cáo và trả về kết quả cho đối tác	

c. Bảng các yêu cầu

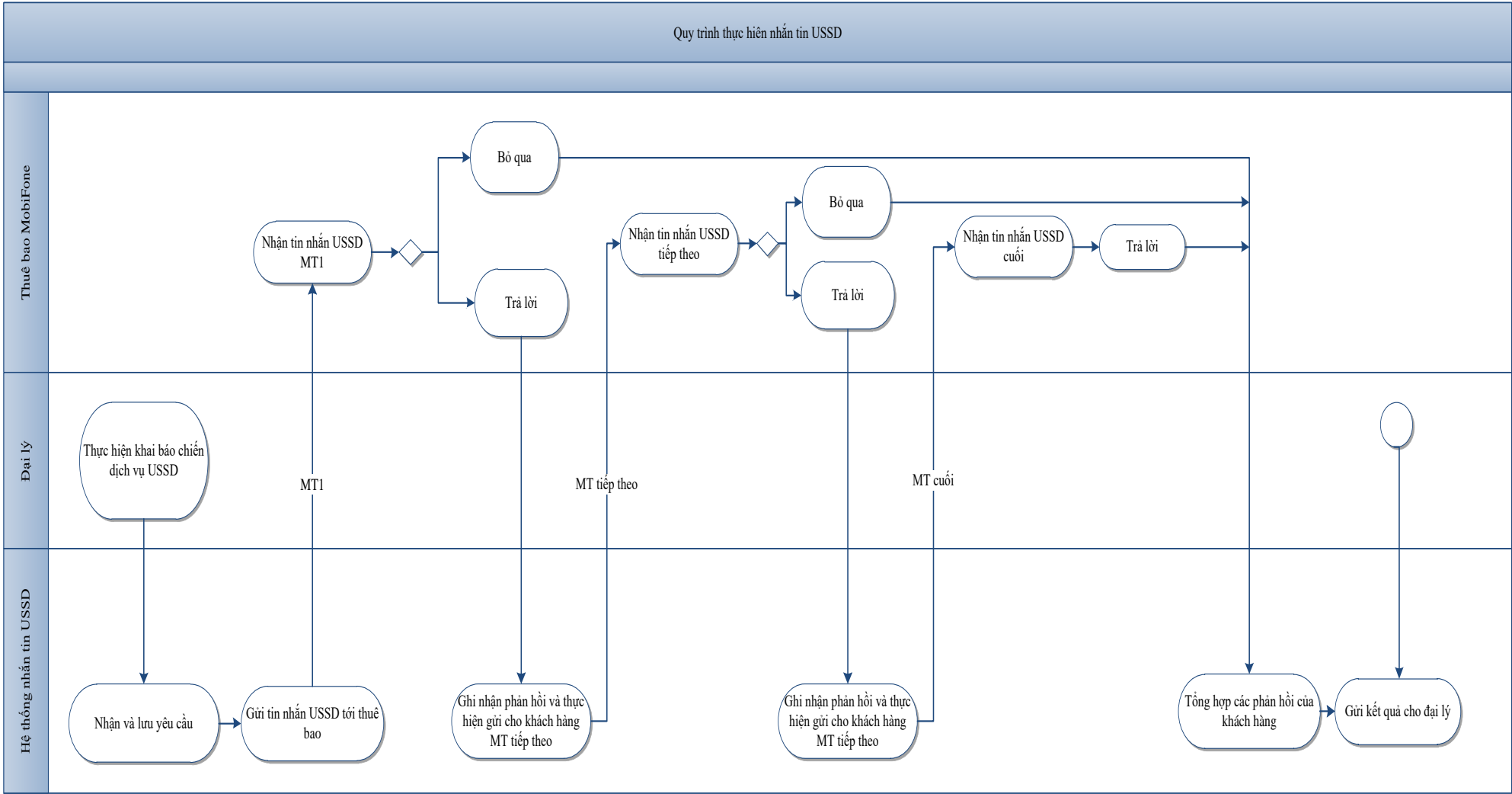
STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hệ thống SMS Brandname cho phép người dùng kết nối & thực hiện gửi/nhận tin qua giao thức http tại địa chỉ: https://smsbrandname.mobifone.vn/smsg</p> <p>Qua giao thức http, client có thể thực hiện các thao tác:</p> <ul style="list-style-type: none"> + http://smsbrandname.mobifone.vn/smsg/login.jsp: Đăng nhập hệ thống + http://smsbrandname.mobifone.vn/smsg/send.jsp: gửi tin nhắn đến TB. <ul style="list-style-type: none"> - Đăng nhập hệ thống (login.jsp) - Giao thức truyền dữ liệu <ul style="list-style-type: none"> + HTTP/HTTPS (POST) + MAX REQUEST TIME OUT: 30S - Tham số đầu vào - Dữ liệu trả về - Danh sách mã lỗi 	HĐ, KS

4.2.8. Tính năng cung cấp dịch vụ quảng cáo USSD

4.2.8.1 Tính năng gửi tin quảng cáo USSD cho đối tác

a. Quy trình quản lý

Cung cấp kênh kết nối cho phép đối tác gửi bản tin USSD tới khách hàng. Quy trình gửi tin nhắn USSD như sau:



b. Mô tả quy trình

TT	Hoạt động	Mô tả	Đối tượng tham gia
1.	Yêu cầu tin nhắn qua USSD	Đại lý có nhu cầu gửi tin nhắn USSD khảo sát, quảng cáo, chăm sóc khách hàng... đến khách hàng là thuê bao MobiFone	Đại lý
2.	Khai báo chiến dịch nhắn tin	Hệ thống của đại lý gọi qua API tới hệ thống của MobiFone để yêu cầu tin nhắn qua USSD theo các nội dung. Thông tin gửi sang gồm: số thuê bao (tập thuê bao sẵn có của đại lý hoặc order tập thuê bao theo các tiêu chí của MobiFone), số lượng và nội dung chi tiết các câu hỏi trên bản tin USSD.	Hệ thống đại lý
3.	Nhận và lưu yêu cầu	Hệ thống của MobiFone nhận và lưu yêu cầu của đại lý	Hệ thống MobiFone
4.	Gửi tin nhắn USSD tới thuê bao MobiFone	Thực hiện duyệt nội dung tin nhắn USSD và gửi tin nhắn đến thuê bao MobiFone theo thông tin nhận được ở bước 2 (nội dung và số thuê bao) và yêu cầu phản hồi, ví dụ: (QC) Hệ thống siêu thị Nguyễn Kim đang có chương trình giảm giá 50% với ngành hàng điện máy gia dụng. Vui lòng chọn: 1. <i>Danh sách sản phẩm</i> 2. <i>Địa chỉ siêu thị</i> 3. <i>Liên hệ</i> <div> <div>Trả lời</div> <div>Bỏ qua</div> </div>	Hệ thống MobiFone
5.	Nhận tin nhắn USSD	Thuê bao MobiFone nhận tin nhắn USSD có nội dung ở bước 4. Tin nhắn này hiện thị cho khách hàng xem và thao tác phản hồi	Thuê bao MobiFone
6.	Phản hồi xác nhận qua USSD	Thuê bao MobiFone thực hiện phản hồi nội dung tin nhắn nhận được ở bước 4.	Thuê bao MobiFone
7.	Nhận kết quả phản hồi của khách hàng	Hệ thống của MobiFone nhận kết quả phản hồi của khách hàng thực hiện ở bước 6, bao gồm các trường hợp: “Bỏ qua” hoặc “Trả lời”.	Hệ thống MobiFone
8.	Nhận kết quả phản hồi của khách hàng	Trong trường hợp khách hàng phản hồi “Trả lời” trên tin nhắn ở bước 4, hệ thống ghi nhận kết quả và gửi tiếp tin nhắn đến khách hàng theo kịch bản đã khai báo ở bước 4 đến khi khách hàng phản hồi “Bỏ qua” hoặc kết thúc chiến dịch.	Hệ thống MobiFone
9.	Nhận kết quả phản hồi của khách hàng	Trong trường hợp khách hàng phản hồi “Bỏ qua” tin nhắn, hệ thống MobiFone ghi nhận kết quả phản hồi của khách hàng thực hiện tại ở bước 7	Hệ thống MobiFone
10.	Gửi kết quả cho đại lý	Hệ thống của MobiFone ghi nhận kết quả phản hồi chiến dịch nhắn tin USSD từ khách hàng, gửi kết quả qua API đến hệ thống của đại lý	Hệ thống MobiFone

c. Bảng các yêu cầu

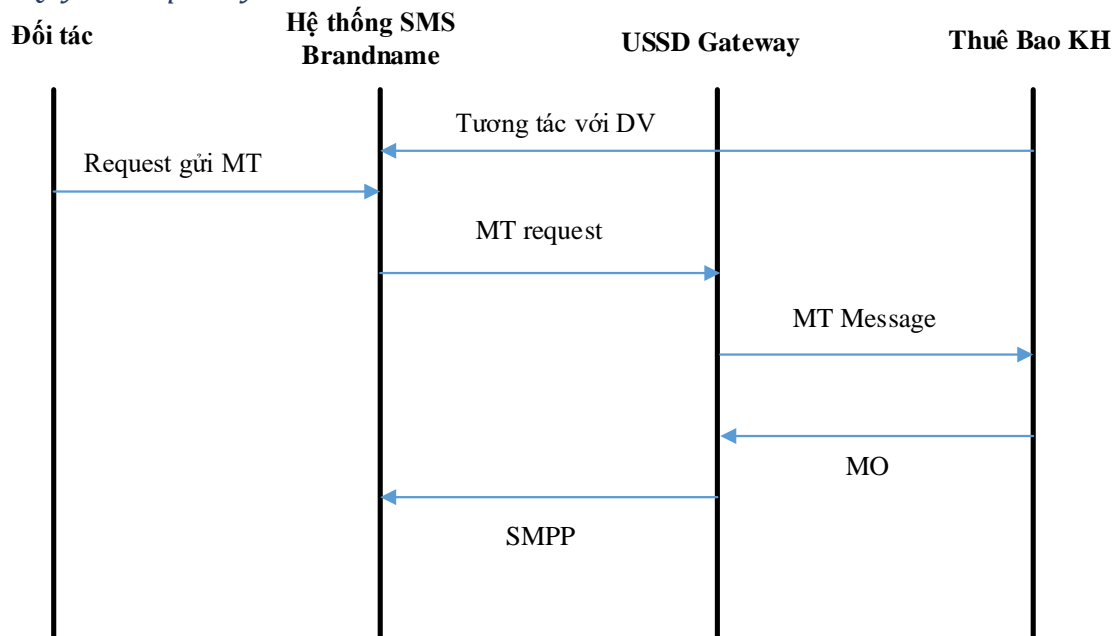
Hệ thống SMS Brandname cho phép tạo người dùng để khai báo nội dung USSD QC tại địa chỉ

<https://smsbrandname.mobifone.vn/>

STT	Mô tả	Ghi chú
1.	<p>ID: ID tài khoản trong CSDL</p> <p>Tên đăng nhập: DL/KHL sẽ sử dụng tên đăng nhập (hay Tài khoản) để đăng nhập vào hệ thống</p> <p>Loại tin: Tài khoản chỉ được nhắn tin với loại tin được cấp</p> <p>Loại đơn hàng: Tài khoản sử dụng Loại đơn hàng được cấu hình</p> <p>Thời gian Hiệu lực: Thời gian Hiệu lực để tài khoản được phép đăng nhập hệ thống.</p> <p>Giờ tạo: Giờ tạo tài khoản</p> <p>Người tạo: Người tạo tài khoản</p> <p>Trạng thái: Trạng thái của tài khoản. Tài khoản chỉ đăng nhập được khi ở trạng thái Hiệu lực</p>	HD, KS
2.	<p>Hệ thống thực hiện kết nối tới hệ thống USSD GW để gửi bản tin USSD Push xuống cho khách hàng. Tham số bản tin USSD như sau:</p> <p>Số lượng ký tự tối đa 1 bản tin USSD: 182 ký tự</p> <p>USSD Gateway đóng vai trò SMPP server, gửi deliver_sm và nhận submit_sm</p>	HD, KS

4.2.8.2 Tính năng tiếp nhận phản hồi trên tin quảng cáo USSD

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả	Ghi chú
1.	Đối tác có yêu cầu gửi tin USSD trên hệ thống SMS brandname. Đối tác khai báo nội dung MT và tập thuê bao trên SMS Brandname	
2.	Hệ thống nhắn tin SMS Brandname gửi bản tin MT sang hệ thống USSD Gateway	

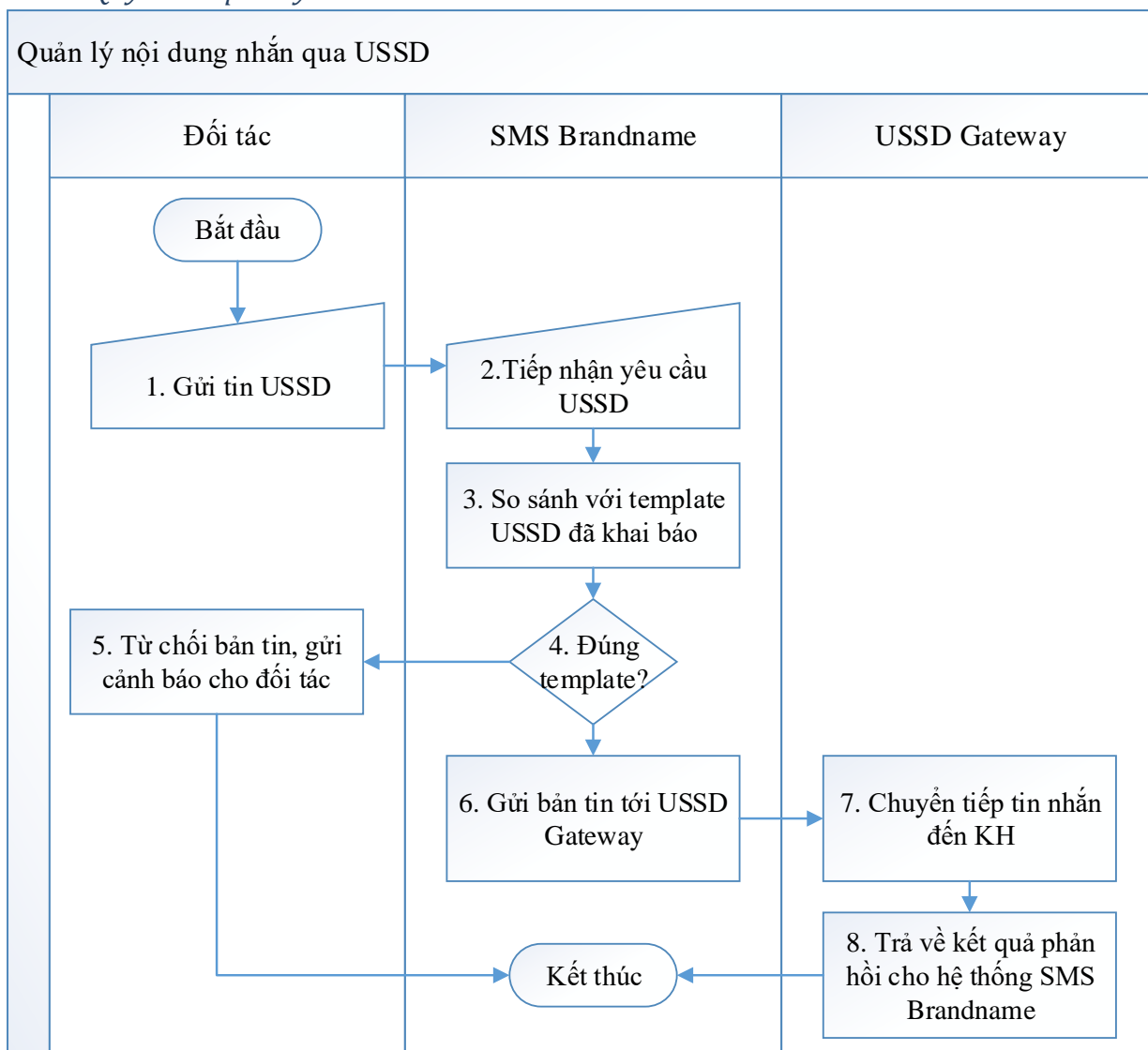
3.	Hệ thống USSD Gateway chuyển tiếp bản tin tới khách hàng.	
4.	Khách hàng thực hiện thao tác trên máy đầu cuối theo kịch bản chương trình và gửi phản hồi lên USSD Gateway.	
5.	USSD Gateway chuyển tiếp MO tới hệ thống nhắn tin SMS Brandname qua giao thức SMPP.	
6.	Hệ thống lưu lại thông tin tiếp nhận và phản hồi của KH trên hệ thống.	

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
1.	<p>Hệ thống SMS Brandname gửi USSD Menu xuống handset để cung cấp thông tin về chương trình quảng cáo. Hệ thống cho phép khách hàng tương tác lên và có cây rẽ nhánh để gửi thông tin xuống dựa theo lựa chọn của khách hàng.</p> <p>Bước 1: SMPP Application gửi bản tin submit_sm với các tham số</p> <p>Bước 2: Trường hợp App gửi xuống Menu, hệ thống USSD GW sẽ gửi lại bản tin deliver_sm</p> <p>Bước 3: SMPP Application gửi lại bản tin deliver_sm_resp với mã OK</p> <p>Bước 4: Sau khi xử lý xong các nghiệp vụ phía sau, SMPP Application gửi lại bản tin submit_sm</p>	HD,KS
2.	<p>Hệ thống cung cấp giao diện cho người dùng khai báo các kịch bản gửi tin theo nội dung phản hồi của khách hàng.</p> <p>Cấp trên: Cấp nhánh trên. Mẫu tin đầu tiên trong nhánh thì không cần cấp trên</p> <p>Nội dung phản hồi: Nội dung KH phản hồi</p> <p>Nội dung câu hỏi: Nội dung câu hỏi trong case tiếp theo tương ứng với</p> <p>Nội dung KH phản hồi</p>	HD,KS

4.2.8.3 Quản lý nội dung tin nhắn qua USSD

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

STT	Mô tả	Ghi chú
1.	Đối tác gửi bản tin USSD tới hệ thống SMS Brandname bao gồm <ul style="list-style-type: none"> ○ Brandname gửi (Sender) ○ Số thuê bao nhận tin (MSISDN) ○ Nội dung bản tin 	
2.	Hệ thống SMS Brandname tiếp nhận yêu cầu.	
3.	Hệ thống SMS Brandname so sánh bản tin USSD có theo mẫu temp đã được duyệt không và có chứa các keyword cấm không.	
4.	Nếu bản tin USSD không vi phạm qui định nào, chuyển sang bước 6.	

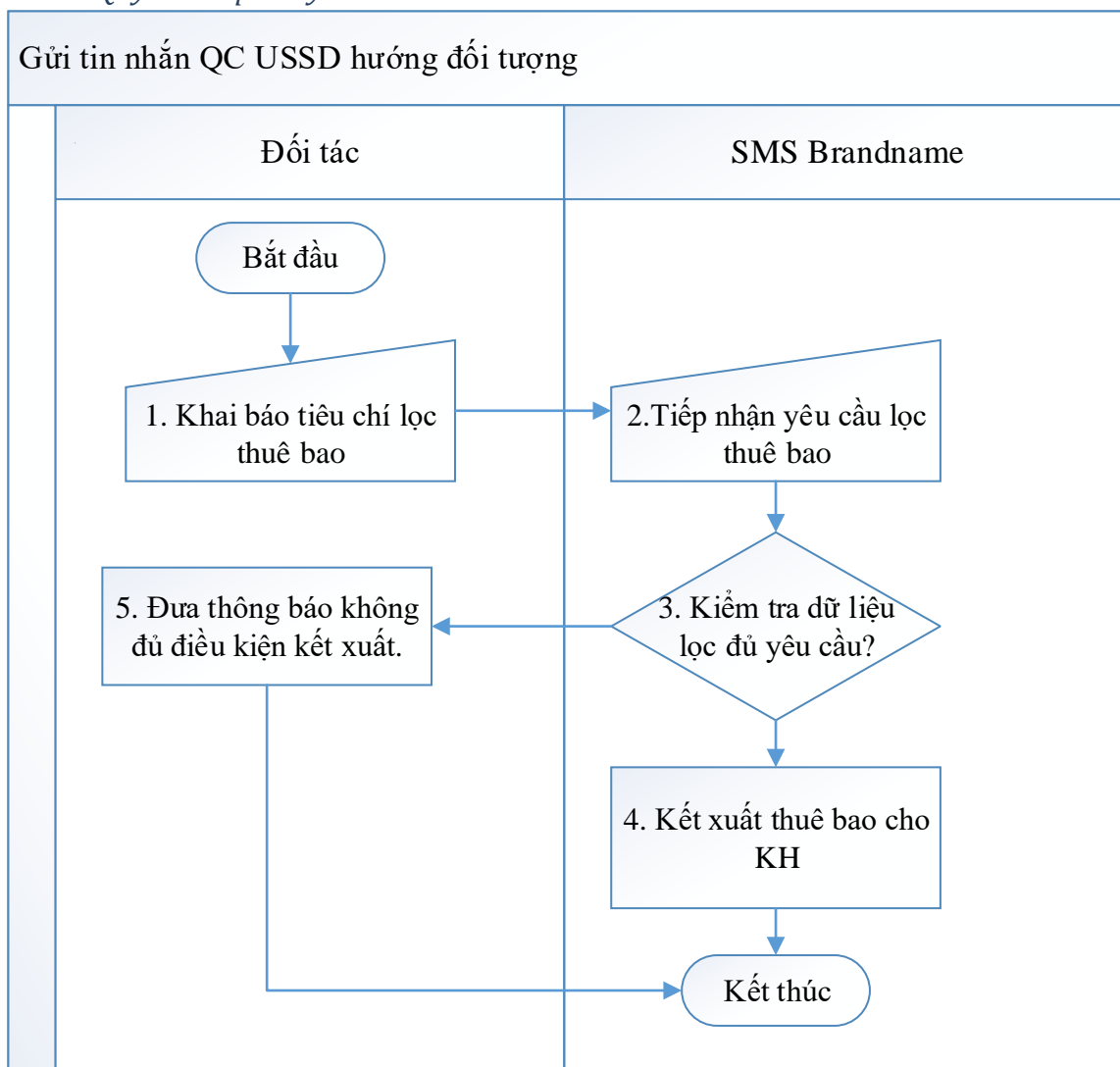
	Nếu phát hiện bản tin USSD vi phạm qui định, chuyển sang bước 5.	
5.	Hệ thống SMS Brandname thực hiện reject bản tin. Hệ thống SMS Brandname gửi phản hồi mã lỗi cho đối tác và gửi cảnh báo tới các bộ phận liên quan.	
6.	Bản tin USSD được gửi đến USSD Gateway	
7.	Hệ thống USSD Gateway gửi bản tin USSD đến KH	
8.	Hệ thống USSD Gateway gửi kết quả phản hồi về cho hệ thống SMS Brandname	

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
1.	<p>Chức năng này cho phép lọc các bản tin MT USSD trên hệ thống có nội dung MT không theo cấu trúc khai báo hoặc có chứa các keyword đã khai báo trên hệ thống.</p> <p>Tiến trình chạy tự động, khi hệ thống phát hiện ra bản tin MT USSD vi phạm, sẽ dựa vào Brandname và account để xác định đối tác nào vi phạm. Khi đó, hệ thống sẽ gửi tin nhắn SMS hoặc Mail tới đối tác vi phạm.</p>	HD,KS
2.	<p>Nội dung thông tin quảng cáo cung cấp cho khách hàng đảm bảo hiển thị rõ ràng, đầy đủ các thông tin theo các quy định của Tổng Công ty về việc nhắn tin quảng cáo.</p> <p>Định dạng bản tin USSD có nội dung thông tin chương trình quảng cáo và các option để khách hàng lựa chọn gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thông tin chi tiết chiến dịch quảng cáo. • Bỏ qua. • Từ chối: Từ chối nhận quảng cáo trên kênh USSD. 	HD,KS

4.2.8.4 Tính năng gửi tin nhắn quảng cáo hướng đối tượng

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Ý nghĩa
1.	Đối tác thực hiện khai báo các tiêu chí dữ liệu thuê bao trên form
2.	Hệ thống tiếp nhận yêu cầu, thực hiện lọc dữ liệu theo các tiêu chí
3.	Hệ thống kiểm tra kết quả lọc dữ liệu có đủ số lượng KH yêu cầu? Nếu NOK → chuyển bước 5 Nếu OK → chuyển bước 4
4.	Tập thuê bao được kết xuất cho KH
5.	Đưa ra thông báo không đủ dữ liệu yêu cầu. Tập thuê bao không được kết xuất cho KH
6.	Kết thúc

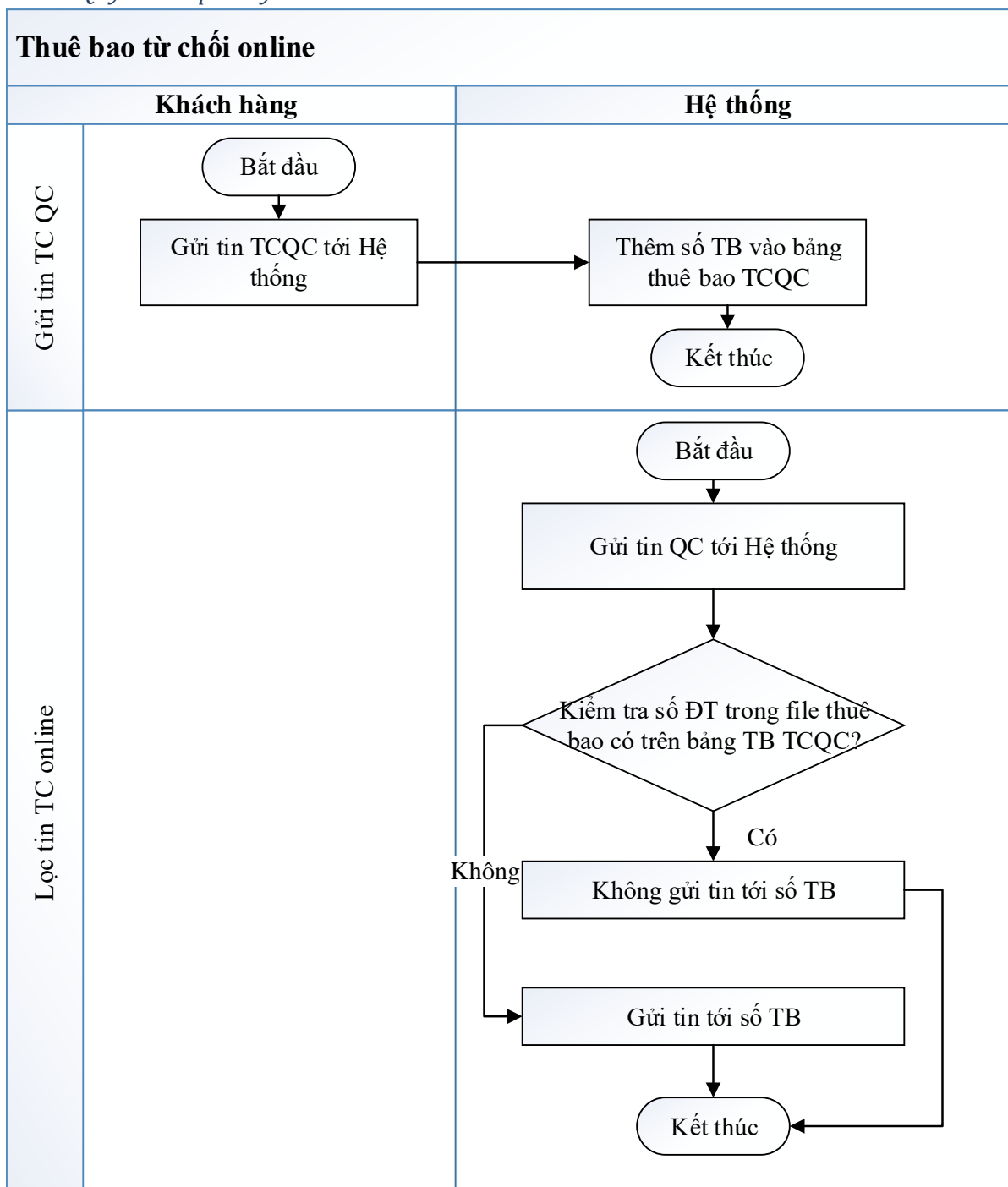
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
-----	-------	---------

1.	<p>Việc gửi nội dung có thể tùy biến theo thông tin cá nhân của mỗi thuê bao như độ tuổi, giới tính, nghề nghiệp, sở thích (trường hợp các thuê bao cung cấp thông tin cá nhân khi đăng ký dịch vụ).</p> <p>Hệ thống hỗ trợ tính năng import danh sách thuê bao tiềm năng được kết xuất từ 1 hệ thống khác hoặc kết nối tới các cơ sở dữ liệu của Nhà mạng hoặc Bên thứ 3 để gọi API nhấn bản tin truyền thông xuống thuê bao theo yêu cầu từ Doanh nghiệp.</p> <p>Đối với các doanh nghiệp chưa có danh sách thuê bao tiềm năng để truyền thông, MobiFone hỗ trợ lọc danh sách thuê bao theo dữ liệu nhà mạng bao gồm các tiêu chí cơ bản:</p> <p>Các tiêu chí dự kiến khai thác gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dữ liệu nhân khẩu học - Dữ liệu cước: - Dữ liệu về vị trí: (có khả năng kết nối khi MobiFone triển khai) - Dữ liệu về hành vi thuê bao: (có khả năng kết nối khi MobiFone triển khai) - Gửi nội dung theo thời gian định hướng: 	HD,KS
2.	<p>Giao diện lọc dữ liệu thuê bao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TT đăng ký - Loại TB - Giới tính - Tuổi - Tỉnh thành - Quận Huyện - Tiêu dùng - Số bản ghi - Ghi chú - Khác - Điện thoại – có/Không có - Một trong các tính năng - Tất cả các tính năng 	HD,KS

4.2.8.5 Tính năng quản lý blacklist/whitelist

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả quy trình
1.	Khách hàng gửi tin nhắn từ chối QC tới hệ thống
2.	Hệ thống bổ sung số thuê bao vào bảng thuê bao từ chối QC
3.	Đối tác gửi tin QC trên hệ thống
4.	Hệ thống kiểm tra tập thuê bao nhận tin có nằm trong danh sách từ chối QC không? Nếu có → Chuyển bước 5 Nếu không → Chuyển bước 6

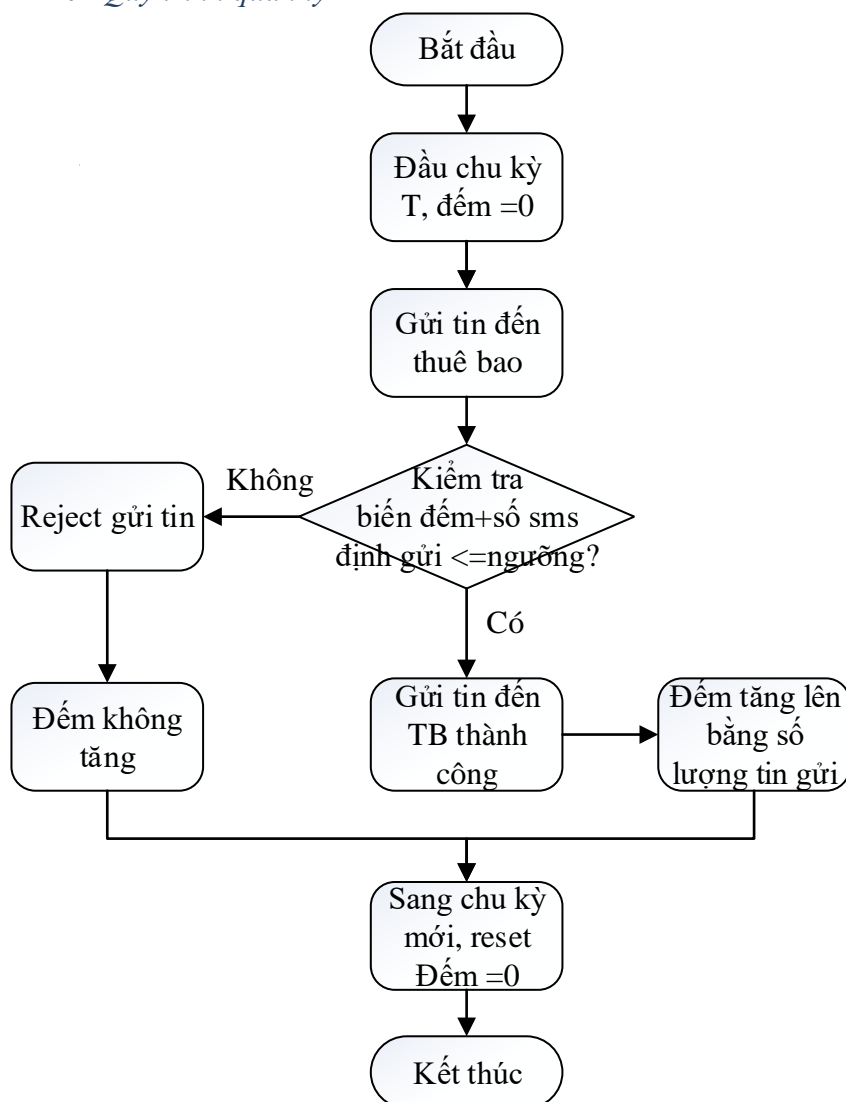
5.	Không cho gửi tin đến thuê bao
6.	Gửi tin thành công đến thuê bao
7.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
1.	<p>Đối tượng thuê bao không nhận tin:</p> <p>Thuê bao từ chối nhận quảng cáo qua hệ thống 9241 của MobiFone.</p> <p>Thuê bao thuộc danh sách khách hàng đặc biệt theo quy định tại Quyết định số 1600/QĐ-VMS-CSKH ngày 23/10/2014.</p> <p>Thuê bao nội bộ, nghiệp vụ của Tổng Công ty.</p> <p>Thuê bao Fast connect, MDT.</p> <p>Thuê bao từ chối nhận quảng cáo trên kênh USSD.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hệ thống có tính năng quản lý blacklist/whitelist đồng bộ từ các hệ thống blacklist của MobiFone. – Hệ thống cung cấp tính năng từ chối nhận tin nhắn USSD Push cho những thuê bao cảm thấy phiền toái và không muốn nhận được tin nhắn này 	HD,KS
2.	<p>Ví dụ:</p> <p>(QC) Mọi bạn tham gia khảo sát dịch vụ A, chọn câu trả lời:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dịch vụ Tốt 2. Dịch vụ cần cải thiện thêm 0. Từ chối QC USSD <p>Trong đó nội dung 0. Từ chối QC USSD do hệ thống tự động chèn vào nội dung quảng cáo trên USSD.</p> <p>Khi khách hàng lựa chọn 0, hệ thống lưu thông tin khách hàng từ chối bản tin USSD để không gửi tin tới khách hàng trong lần sau.</p>	HD,KS

4.2.8.6 Tính năng quản lý số lượng tin nhắn USSD gửi tới khách hàng

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả quy trình
1.	Bắt đầu một chu kỳ quy định đặt trường đếm =0
2.	Hệ thống thực hiện gửi tin đến thuê bao
3.	Hệ thống kiểm tra số thuê bao nhận tin có tổng số sms đã nhận (biến đếm) + số sms chuẩn bị gửi tin có <= ngưỡng cấu hình không? Nếu có → chuyển bước 4 Nếu không → chuyển bước 5
4.	Gửi tin thành công đến thuê bao, biến đếm tăng lên = số lượng sms gửi đến thuê bao
5.	Không gửi tin đến số thuê bao, biến đếm giữ nguyên không tăng
6.	Kết thúc chu kỳ, reset lại số thuê bao, cho biến đếm =0
7.	Kết thúc

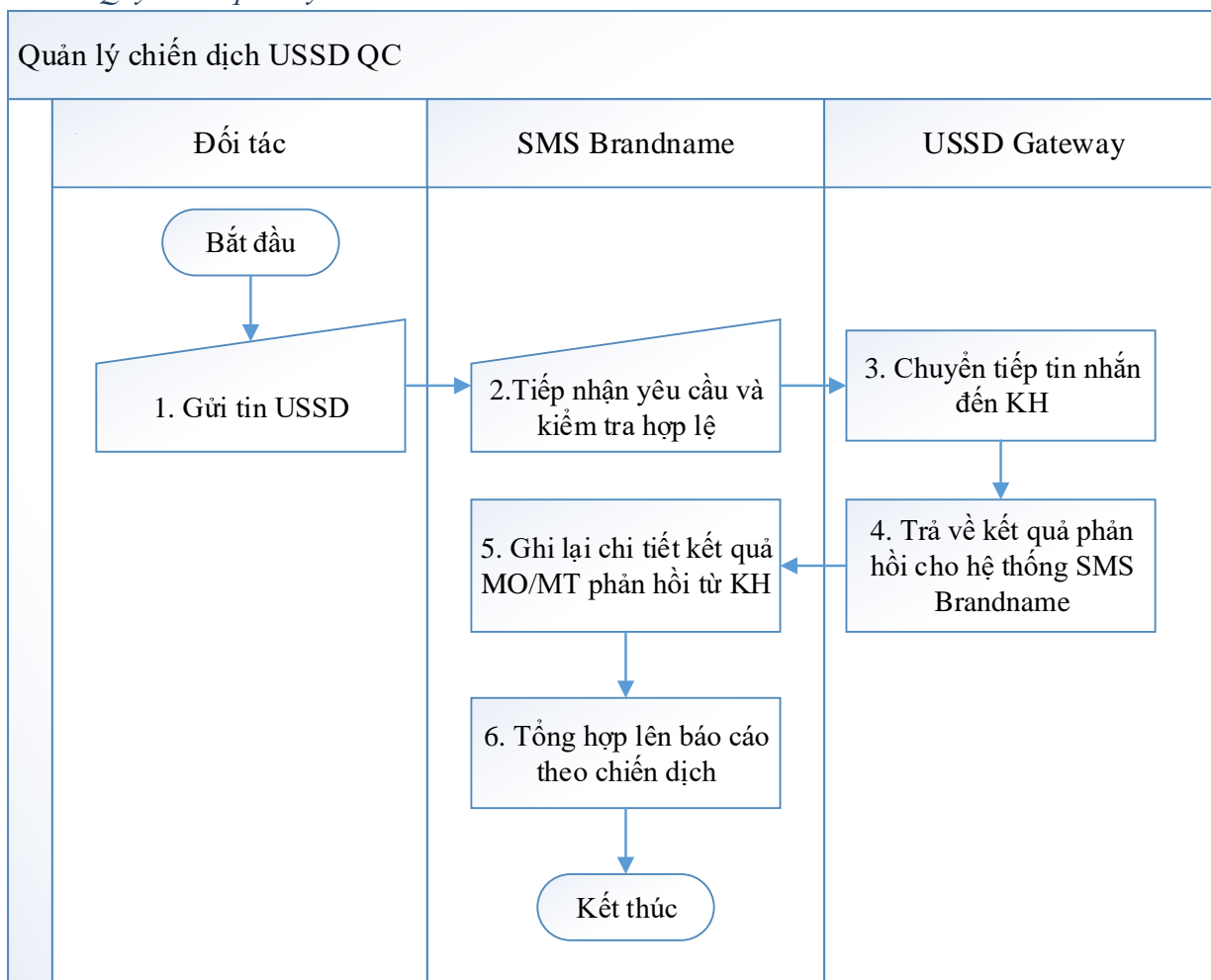
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi
-----	-------	-----

	chú
<p>Hệ thống cung cấp tính năng quản lý tần suất gửi tin nhắn USSD Push một cách linh hoạt để đảm bảo không gây khó chịu cho người nhận và giảm khiếu nại khách hàng.</p> <p>Hệ thống cho phép điều khiển tần suất gửi tin nhắn tới thuê bao một cách linh hoạt.</p> <ul style="list-style-type: none">- Quản lý số lượng tin nhắn gửi tới thuê bao trong 1 ngày- Quản lý số lượng tin nhắn gửi tới thuê bao trong 1 tuần- Quản lý số lượng tin nhắn gửi tới thuê bao trong 1 tháng <p>Thời gian bắt đầu:</p> <p>0h đến hết 24h với tần suất 1 ngày</p> <p>Từ thứ 2 đến chủ nhật với tần suất 1 tuần</p> <p>Từ ngày mùng 1 đến cuối tháng với tần suất 1 tháng.</p>	HD,KS

4.2.8.7 Tính năng quản lý chiến dịch

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả quy trình
1.	Đối tác soạn tin gửi USSD QC
2.	Hệ thống SMS Brandname tiếp nhận yêu cầu, kiểm tra hợp lệ rồi chuyển tiếp sang hệ thống USSD Gateway
3.	Hệ thống USSD Gateway gửi tin đến KH và ghi nhận thông tin KH phản hồi về hệ thống
4.	USSD Gateway trả về kết quả MO/MT cho hệ thống SMS Brandname
5.	Lưu lại chi tiết kết quả MO/MT của KH theo chiến dịch
6.	Tổng hợp và lên báo cáo tổng hợp/ chi tiết theo chiến dịch
7.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

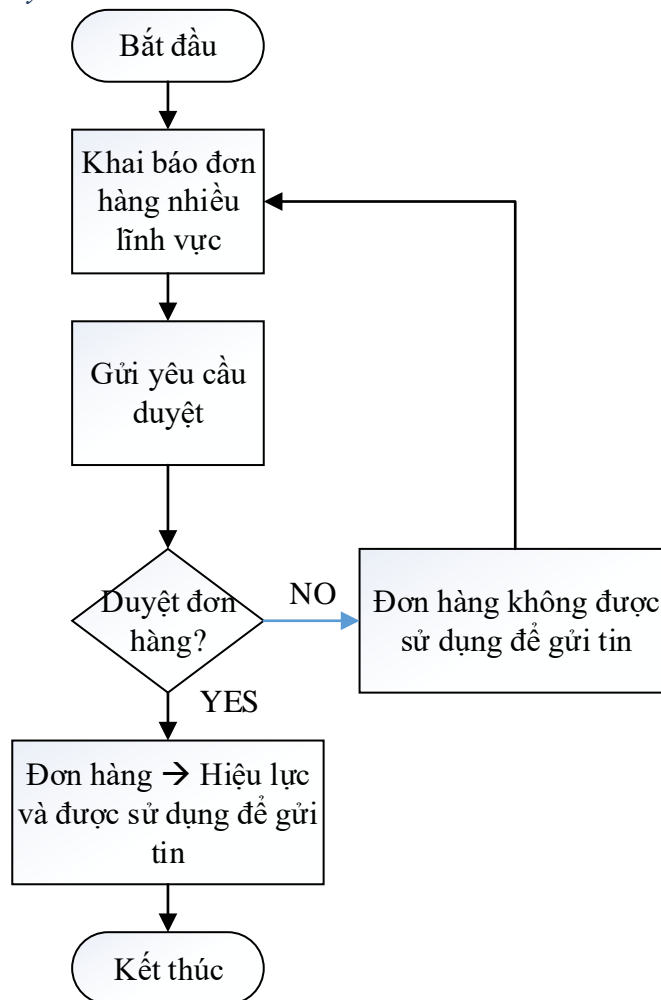
STT	Mô tả	Ghi chú
-----	-------	---------

1.	<p>Hệ thống cho phép tạo một chiến dịch truyền thông gồm nhiều cây rẽ nhánh.</p> <p>Hệ thống gửi bản tin ussd đến KH, KH trả lời theo case rẽ nhánh.</p> <p>Mỗi tin gửi và tin phản hồi đều được hệ thống ghi lại log chi tiết</p> <p>Tổng hợp lên báo cáo theo chiến dịch</p>	HD,KS
2.	<p>Form báo cáo chi tiết theo từng chiến dịch:</p> <p>Chiến dịch</p> <p>Số lượng thuê bao gửi</p> <p>Số lượng tin gửi thành công</p> <p>Số lượng tin hủy (thuộc tập 9241)</p> <p>Số lượng tương tác MT1 → MT5</p> <p>Cước phí</p>	HD,KS
3.	<p>Báo cáo chi tiết phản hồi KH mỗi chiến dịch</p> <p>Chiến dịch</p> <p>Số thuê bao</p> <p>MT x (x từ 1 đến 5) gồm các trường thông tin</p> <p>Lựa chọn 1</p> <p>Lựa chọn 2</p> <p>Lựa chọn 3</p> <p>Không phản hồi</p>	HD,KS

4.2.9. Tính năng bán hàng trả trước theo đơn hàng chung cho nhiều lĩnh vực

4.2.9.1 Khai báo đơn hàng nhiều lĩnh vực

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

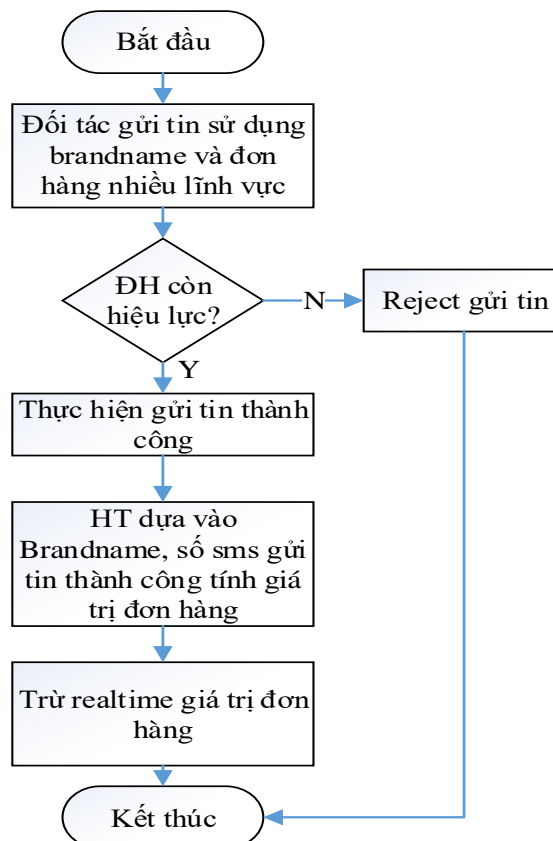
Bước	Mô tả
1.	Đối tác vào khai báo đơn hàng nhiều lĩnh vực
2.	Đối tác gửi yêu cầu duyệt đơn hàng trên hệ thống
3.	Các chuyên viên vào kiểm tra và duyệt đơn hàng Nếu đơn hàng được duyệt → bước 5 Nếu đơn hàng không được duyệt → bước 4
4.	Reject duyệt đơn hàng yêu cầu đối tác khai báo lại để duyệt lại. Đơn hàng reject không được sử dụng để gửi tin
5.	Duyệt đơn hàng thành công, đơn hàng chuyển sang trạng thái hiệu lực và được sử dụng để gửi tin
6.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
1.	KH thực hiện mua đơn hàng chung cho nhiều lĩnh vực thuộc nhiều nhà mạng khác nhau theo số tiền KH đã đóng. Đơn giá bán cho KHDN sẽ cố định không có thay đổi theo mức sản lượng. Hệ thống cần cập nhật kết quả nhắn tin liên mạng / nội mạng chính xác và online theo hình thức trả trước để đảm bảo khách hàng không nhắn tin vượt quá giá trị đơn hàng.	HD,KS
2.	Form giao diện quản lý đơn hàng nhiều lĩnh vực Đối tác Mã đơn hàng Loại đơn hàng Mô tả Ngày bắt đầu và ngày kết thúc hiệu lực Giá trị đơn hàng Duyệt đơn hàng như duyệt đơn hàng theo lĩnh vực	

4.2.9.2 Trừ cước đơn hàng online theo đơn giá

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

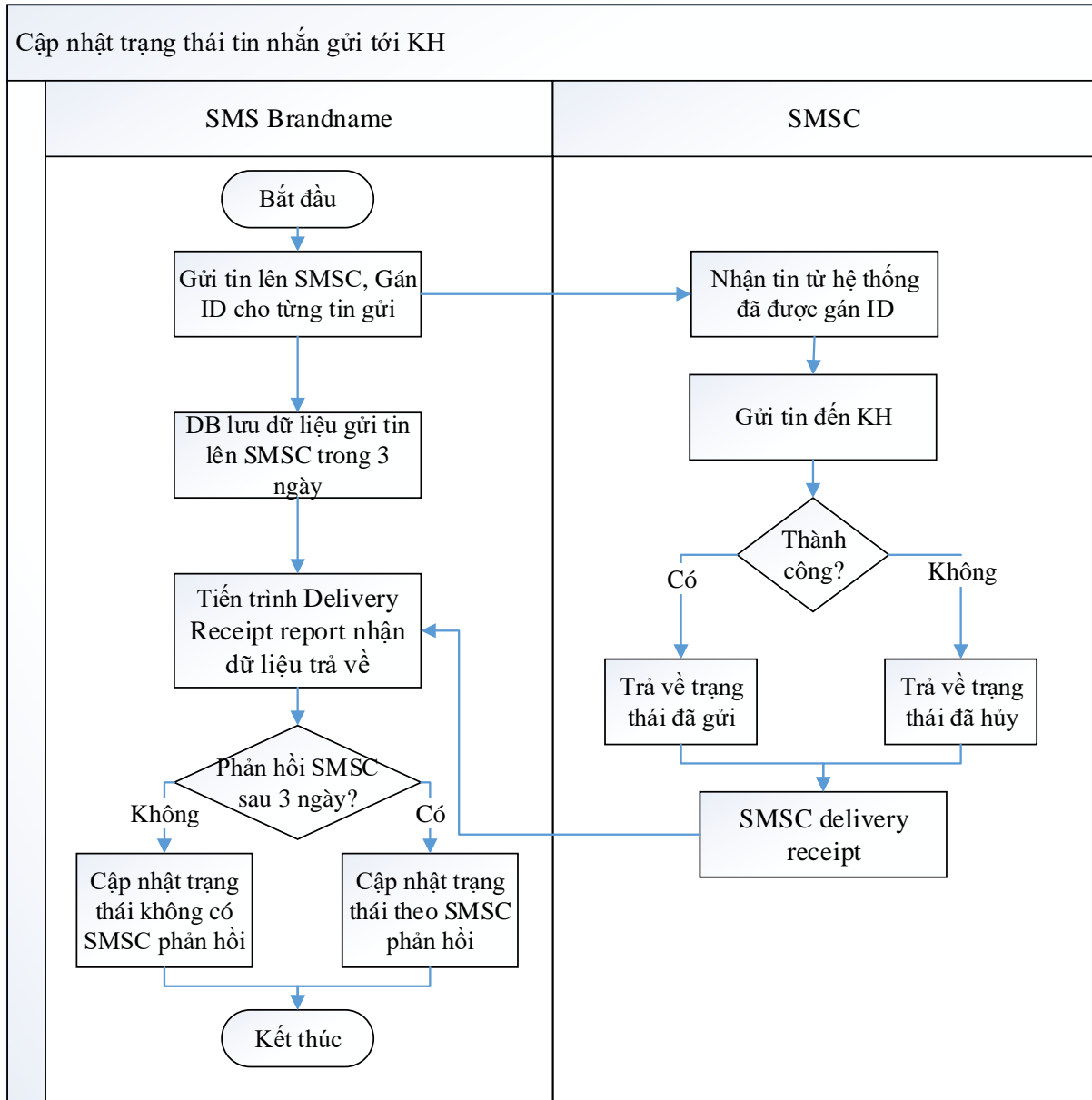
Bước thực hiện	Mô tả
Bước 1	Đối tác gửi tin sử dụng đơn hàng nhiều lĩnh vực, brandname theo từng lĩnh vực cụ thể
Bước 2	Hệ thống kiểm tra đơn hàng nhiều lĩnh vực xem còn thời gian hiệu lực không? <ul style="list-style-type: none"> - Nếu còn thì chuyển bước 4 - Nếu không còn thì chuyển bước 3
Bước 3	Reject việc gửi tin
Bước 4	Thực hiện gửi tin thành công
Bước 5	Hệ thống dựa vào brandname theo lĩnh vực cụ thể và số SMS gửi tin thành công để xác định giá trị đơn hàng bị trừ
Bước 5	Trừ realtime giá trị đơn hàng nhiều lĩnh vực sử dụng để gửi tin
Bước 6	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hiện tại hệ thống SMS Brandname đang thực hiện trừ đơn hàng theo số SMS được nhắn. Với hình thức mua đơn hàng chung cho nhiều lĩnh vực, hệ thống cần phải xác định với mỗi tin nhắn của khách hàng gửi đến lĩnh vực nào thuộc brandname và loại đơn hàng nào để xác định đơn giá tương ứng và trừ tiền tương ứng cho từng tin được gửi.</p> <p>Trên báo cáo đối soát, đơn hàng chung phải quy ra sản lượng nhắn tin theo từng brandname và quy ra tiền. Form báo cáo đối soát giữ nguyên</p>	HD,KS

4.2.10. Tính năng cập nhật trạng thái tin nhắn gửi tới khách hàng

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Hệ thống SMS Brandname thực hiện gửi tin lên SMSC, tin gửi đã được gán ID tin nhắn
2.	Hệ thống SMS Brandname lưu dữ liệu gửi tin trong 3 ngày
3.	SMSC nhận tin từ hệ thống SMS Brandname
4.	SMSC gửi tin đến KH
5.	SMSC gửi tin thành công? Có → trả về trạng thái đã gửi Không → trả về trạng thái đã hủy

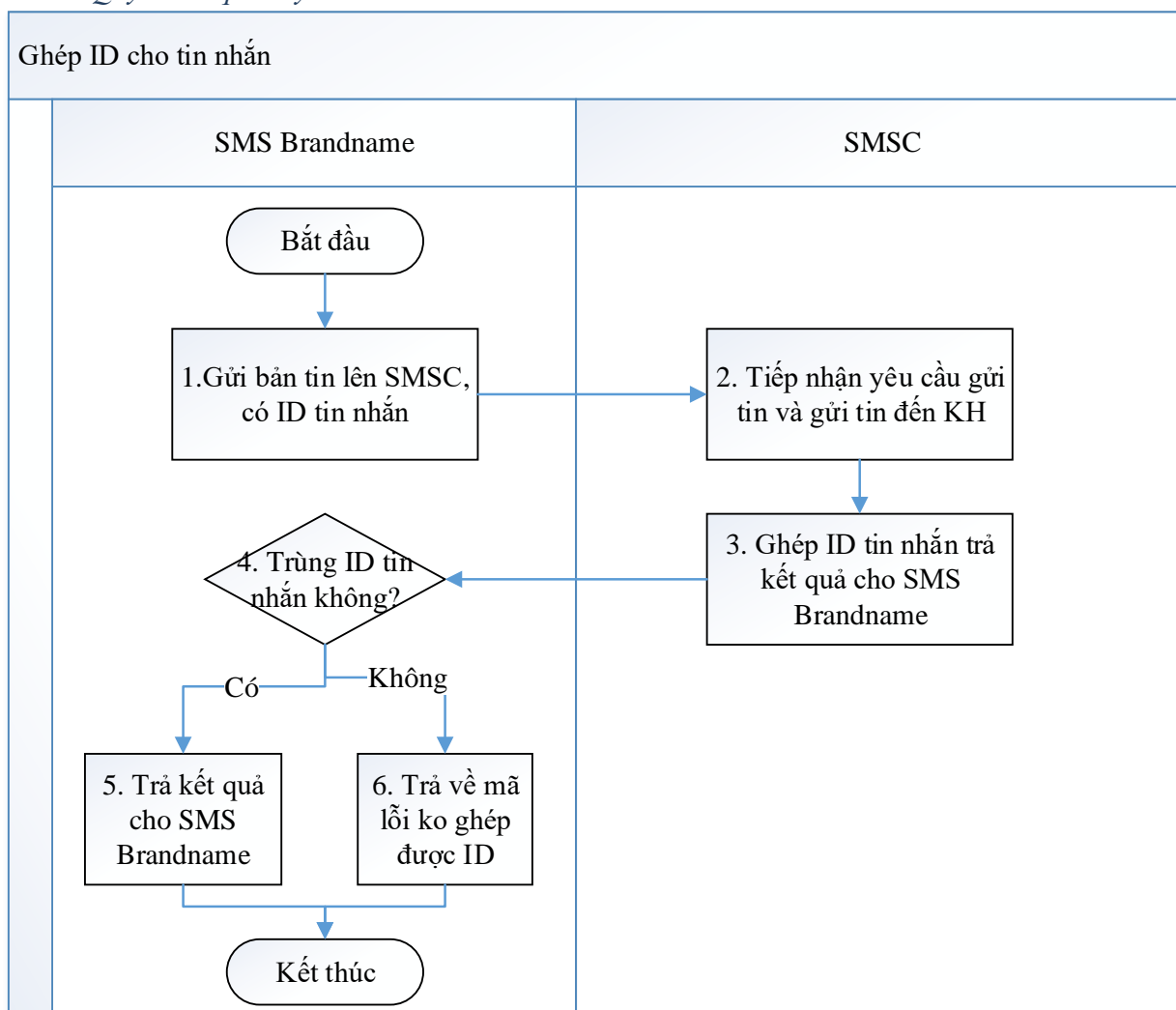
6.	SMSC gửi kết quả trả về qua Delivery receipt
7.	Hệ thống nhận kết quả SMSC gửi qua tiến trình Delivery receipt report dựa vào ID tin nhắn để cập nhật trạng thái
8.	Hệ thống SMS Brandname sẽ đối chiếu tin gửi lưu 3 ngày trong DB với kết quả SMSC trả về
9.	Phản hồi SMSC sau 3 ngày? Nếu SMSC phản hồi trong vòng 3 ngày thì hệ thống sẽ cập nhật trạng thái gửi tin theo SMSC Nếu sau 3 ngày SMSC không gửi kết quả phản hồi thì hệ thống cập nhật trạng thái SMSC không phản hồi (đã hủy)
10.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Tính năng cung cấp trạng thái cuối của bản tin tới khách hàng thay vì trạng thái gửi tin tới SMSC như hiện tại, nhằm mục đích đánh giá được kết quả của việc nhắn tin</p> <p>Để xác định được trạng thái bản tin tới khách hàng, hệ thống SMS Brandname cần xác định ID cho từng bản tin được request sang hệ thống SMSC và đánh dấu yêu cầu SMSC gửi lại delivery receipt format. Khi SMSC nhận được các bản tin này, SMSC sẽ gửi lại thông báo cho hệ thống SMS Brandname về trạng thái tin nhắn đã gửi thành công đến thuê bao hay không tương ứng với từng ID bản tin.</p>	HD,KS

4.2.10.2 Ghép ID cho tin nhắn

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

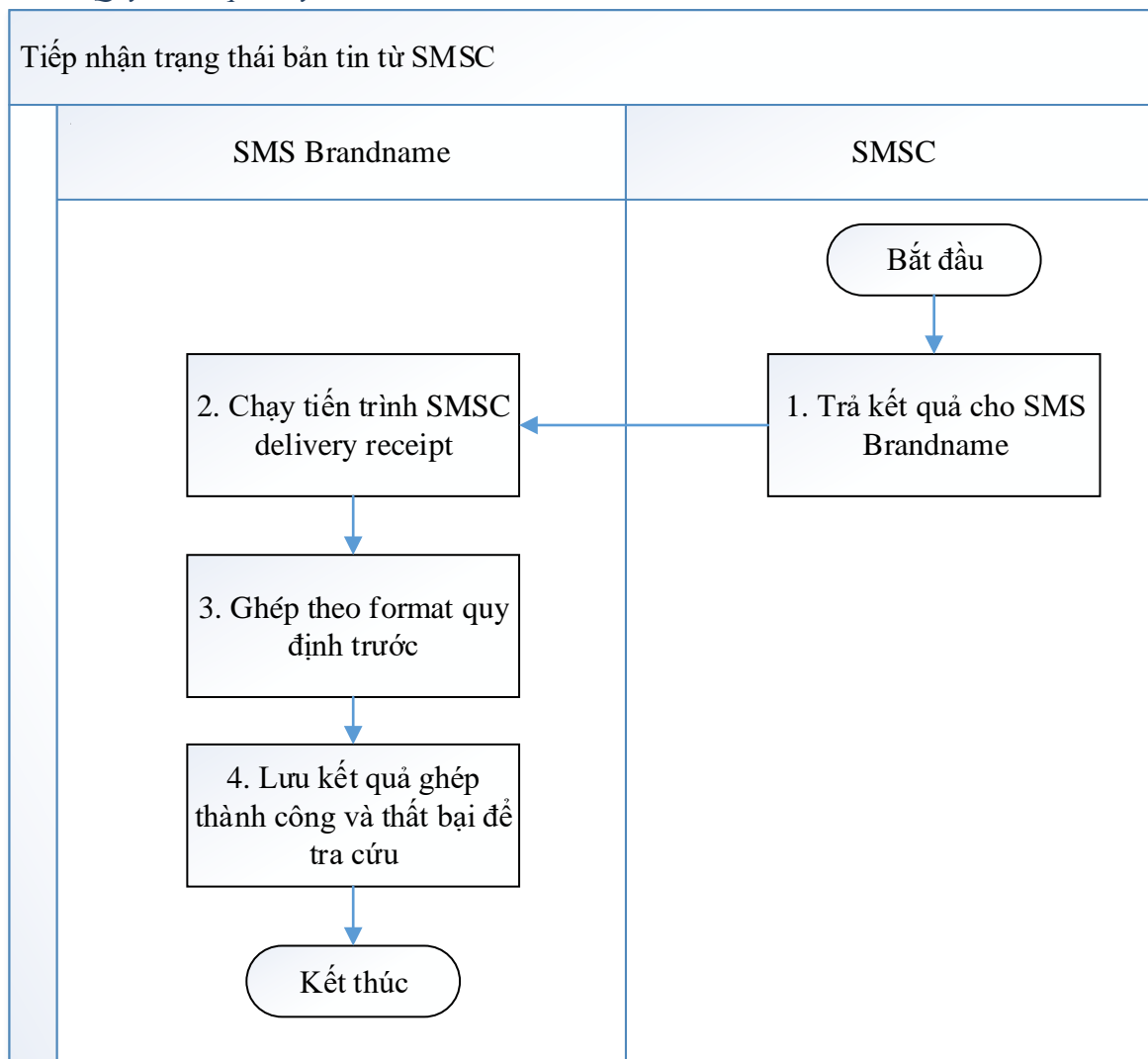
Bước	Mô tả
1.	Hệ thống SMS Brandname thực hiện gửi tin lên SMSC, tin gửi đã được gán ID tin nhắn
2.	SMSC tiếp nhận yêu cầu và gửi tin đến KH
3.	SMSC thực hiện ghép ID tin nhắn trả kết quả cho SMS Brandname
4.	Hệ thống kiểm tra xem có trùng ID không? Nếu trùng thì chuyển bước 5 Nếu không chuyển bước 6
5.	SMSC trả kết quả thành công cho SMS Brandname
6.	Hệ thống SMS Brandname ghi nhận mã lỗi do không ghép được ID
7.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hệ thống SMS Brandname dựa và ID để cập nhật vào DB của hệ thống SMS Brandname và cập nhật được trạng thái gửi tin.</p> <p>Thông tin format bản tin SMS từ SMSC:</p> <p>ID : ID dùng để map bản tin hệ thống với SMSC</p> <p>SENDER: số gửi</p> <p>RECIPIENT: số TB nhận</p> <p>PART_ID: ID tin gửi</p> <p>PRV_MT_ID: ID phần tin gửi</p> <p>SESSION_ID: id phiên</p> <p>CREATED: Giờ tạo bản tin gửi</p> <p>MODIFIED: Giờ cập nhật bản tin gửi</p> <p>Status: Trạng thái cuối cùng từ SMSC.</p>	HD,KS

4.2.10.3 Tiếp nhận trạng thái bản tin từ SMSC

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	SMSC trả kết quả về cho hệ thống SMS Brandname
2.	hệ thống SMS Brandname chạy tiến trình SMSC delivery receipt
3.	Ghép theo format quy định trước
4.	Hệ thống lưu kết quả ghép thành công và thất bại để tra cứu trên báo cáo
5.	Kết thúc

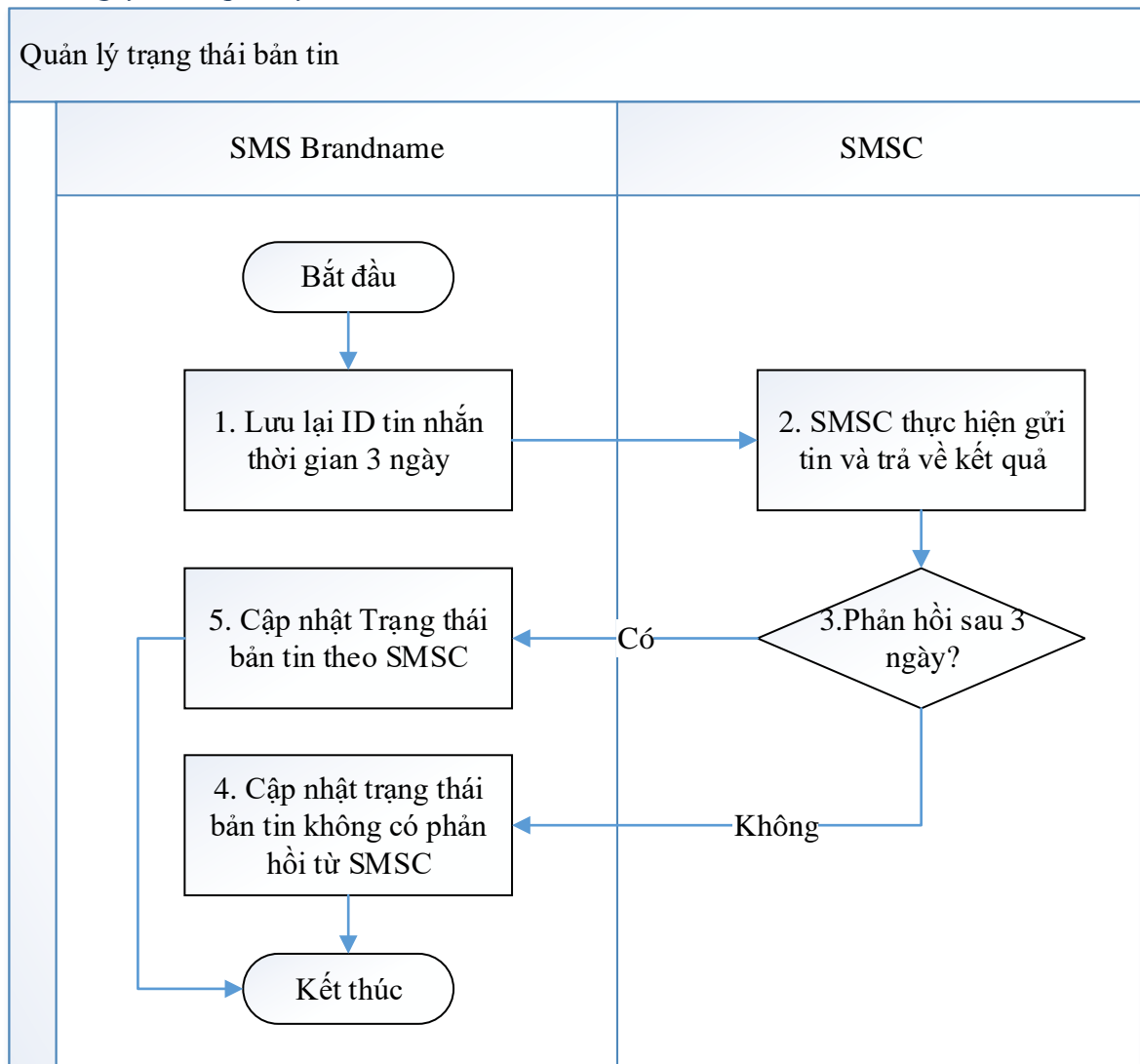
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
-----	-------	---------

	<p>Bản tin trạng thái tin nhắn gửi từ hệ thống SMSC là SMSC delivery receipt và được cung cấp qua deliver_sm hoặc data_sm PDU. Format bản tin Delivery Receipt report như sau:</p> <p>“id:IIIIIIII sub:SSS dlvr:DDD submit date:YYMMDDhhmm done date:YYMMDDhhmm stat:DDDDDDD err:E Text:”</p> <p>Các trường thông tin chi tiết các tham số:</p> <p>ID, sub, Dlvr, submit date, done date, Status, err, Text</p>	HD,KS
--	---	-------

4.2.10.4 Quản lý trạng thái bản tin

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Hệ thống SMS Brandname thực hiện gửi tin lên SMSC sẽ lưu lại ID tin nhắn trong thời gian 3 ngày
2.	SMSC thực hiện gửi tin và trả về kết quả cho hệ thống SMS Brandname

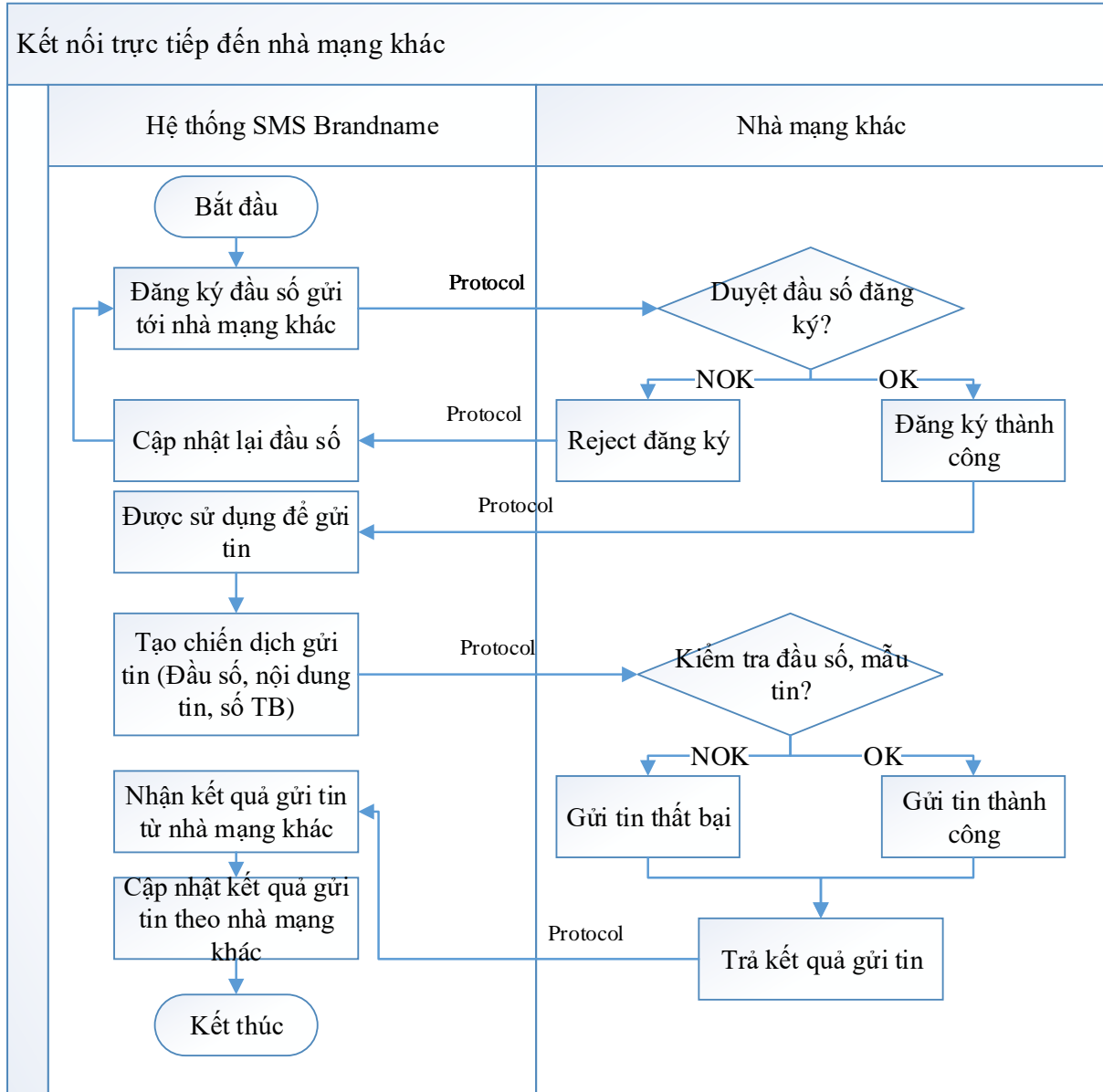
3.	Hệ thống kiểm tra xem SMSC có phản hồi trong 3 ngày không? Nếu có thì chuyển bước 5 Nếu không chuyển bước 4
4.	Hệ thống cập nhật bản tin không có phản hồi từ SMSC
5.	Hệ thống cập nhật bản tin theo trạng thái của SMSC
6.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> Với dữ liệu ID tin nhắn lấy từ hệ thống SMSC về sẽ được lưu trong DB, thời gian 3 ngày. Hệ thống lưu thông tin ngày bắt đầu và ngày kết thúc hiệu lực. Sau thời gian trên, ID tin nhắn đó sẽ bị hết hiệu lực và được xác định là bản tin Fail. Cập nhật trạng thái bản tin theo từng giai đoạn (Hiệu lực và hết hiệu lực). 	HD,KS

4.2.11. Tính năng kết nối liên mạng trực tiếp với các nhà mạng khác

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Hệ thống gửi đầu số cần đăng ký đến nhà mạng khác để đăng ký gửi tin
2.	Nhà mạng khác duyệt đầu số đăng ký? Duyệt thành công → đầu số được sử dụng để gửi tin Từ chối duyệt → đầu số không được sử dụng để gửi tin Nhà mạng khác gửi kết quả duyệt về cho hệ thống SMS Brandname
3.	Với đầu số từ chối duyệt → Hệ thống SMS Brandname cập nhật lại đầu số để đăng ký lại → Quay lại bước 1 Với đầu số duyệt thành công sẽ sử dụng để thực hiện gửi tin → sang bước 4

4.	Hệ thống SMS Brandname thực hiện gửi tin gọi trực tiếp sang nhà mạng khác (Đầu số, nội dung tin, số nhận)
5.	Nhà mạng kiểm tra đầu số, nội dung tin Nếu hợp lệ → gửi tin thành công Nếu không hợp lệ → hủy gửi tin
6.	Nhà mạng khác trả về kết quả gửi tin cho hệ thống SMS Brandname
7.	Hệ thống SMS Brandname nhận kết quả gửi tin từ nhà mạng khác
8.	Hệ thống SMS Brandname cập nhật kết quả gửi tin theo nhà mạng khác
9.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

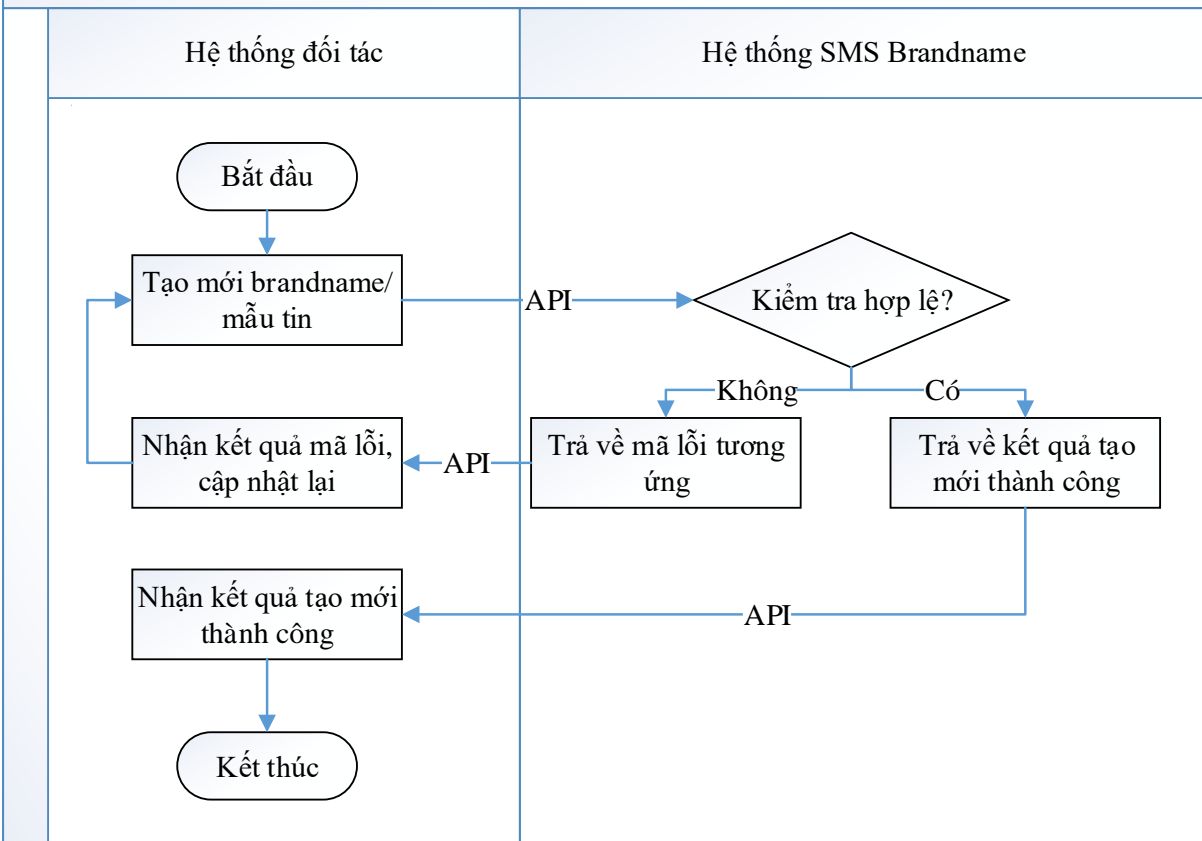
STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Triển khai kết nối liên mạng trực tiếp tới các nhà mạng khác như Viettel, Vinaphone... mà không qua đối tác trung gian.</p> <p>Hệ thống SMS Brandname có khả năng kết nối đến hệ thống gửi tin của các nhà mạng khác. Các hệ thống gửi tin của các nhà mạng khác cần cung cấp đủ các chuẩn kết nối và giao thức kết nối cho MobiFone.</p> <p>Hệ thống phân tích thuê bao dựa theo đầu số và tập danh sách MNP để tách thành các tập thuê bao theo từng nhà mạng và gửi đến hệ thống gửi tin tương ứng theo các nhà mạng khác nhau.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kết thúc lệnh gửi tin, các hệ thống nhà mạng khác trả kết quả chi tiết về hệ thống SMS Brandname của MobiFone. - Hệ thống SMS Brandname tổng hợp kết quả ghi nhận từ hệ thống nhà mạng khác để cập nhật trạng thái kết quả cuối cùng cho Khách hàng trên giao diện người dùng. 	HD,KS

4.2.12. Tính năng kết nối cho các hệ thống dịch vụ của MobiFone

4.2.12.1 Đồng bộ Brandname qua API

a. Quy trình quản lý

Tính năng kết nối cho các hệ thống dịch vụ MobiFone



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Đối tác thực hiện gọi API tạo mới brandname/mẫu tin
2.	Hệ thống SMS Brandname Kiểm tra tính hợp lệ? Nếu hợp lệ → hệ thống thực hiện tạo mới thành công. Trả về mã kết quả tạo mới thành công Nếu không hợp lệ → hệ thống reject tạo mới. Trả về mã lỗi tương ứng
3.	Với tạo mới thất bại → Đối tác nhận lại mã lỗi tương ứng → cập nhật lại và quay lại bước 1
4.	Với tạo mới thành công → đối tác nhận kết quả tạo mới thành công từ hệ thống
5.	Kết thúc

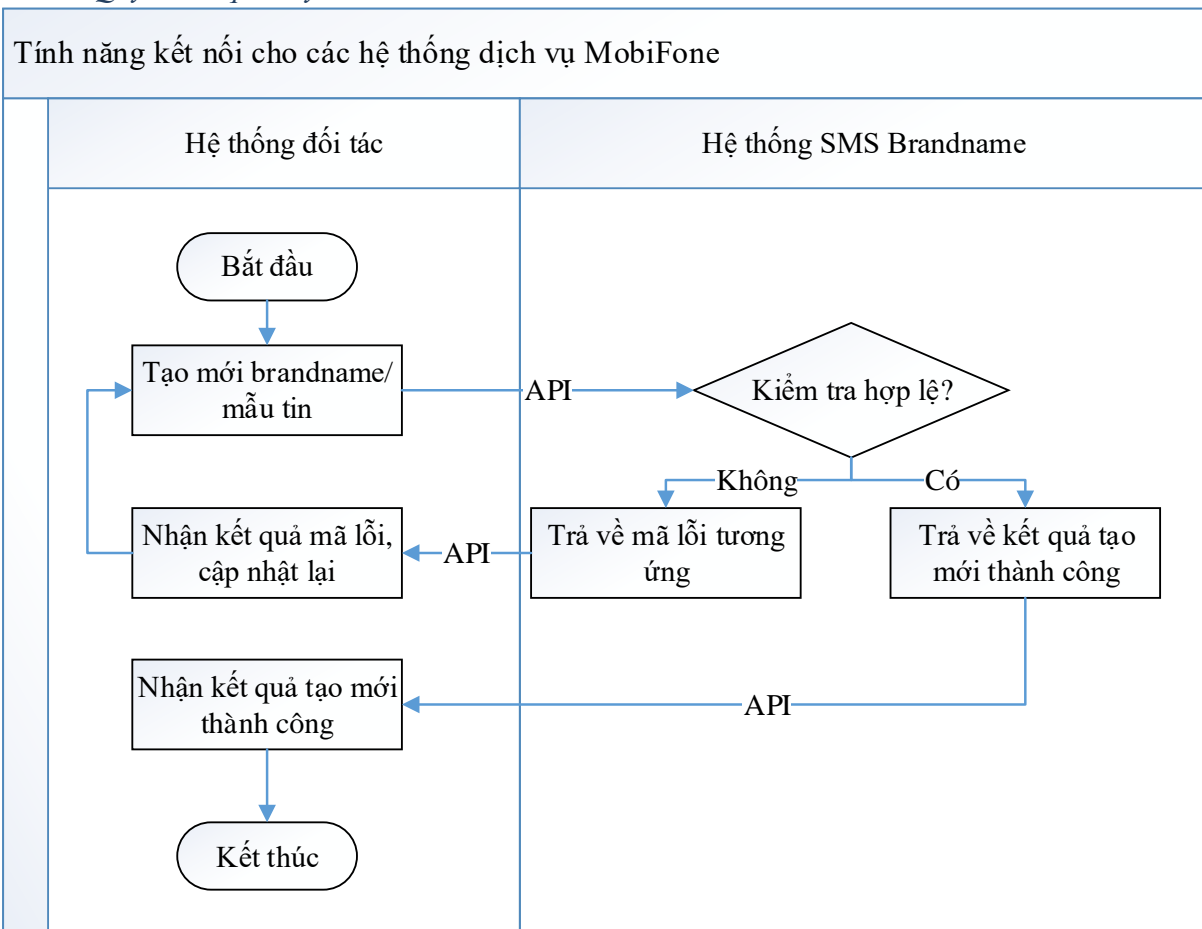
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
-----	-------	---------

<p>Hệ thống cung cấp kết nối cho các hệ thống dịch vụ của MobiFone có sử dụng tin nhắn quảng cáo/ CSKH brandname để đồng bộ danh sách Brandname được quản lý trên hệ thống.</p> <p>Hệ thống cấp hàm API cho phép đồng bộ brandname qua API như sau</p> <p>Giao thức truyền dữ liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ HTTP/HTTPS (POST) ✓ MAX REQUEST TIME OUT: 30S <p>Các tham số đầu vào: User,Pass, Tên đối tác, Tên brandname, Loại tin, File , đăng ký brandname, Lĩnh vực con, Đơn vị sử dụng, Mục đích, Ngày bắt đầu Hiệu lực, Ngày kết thúc Hiệu lực</p> <p>Các tham số đầu ra: TYPE, CONTENT, PROCESSEDCOUNT</p> <p>Mã lỗi</p>	<p>HD,KS</p>
--	--------------

4.2.12.2 Đồng bộ template qua API

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Bước	Mô tả
1.	Đối tác thực hiện gọi API tạo mới brandname/mẫu tin

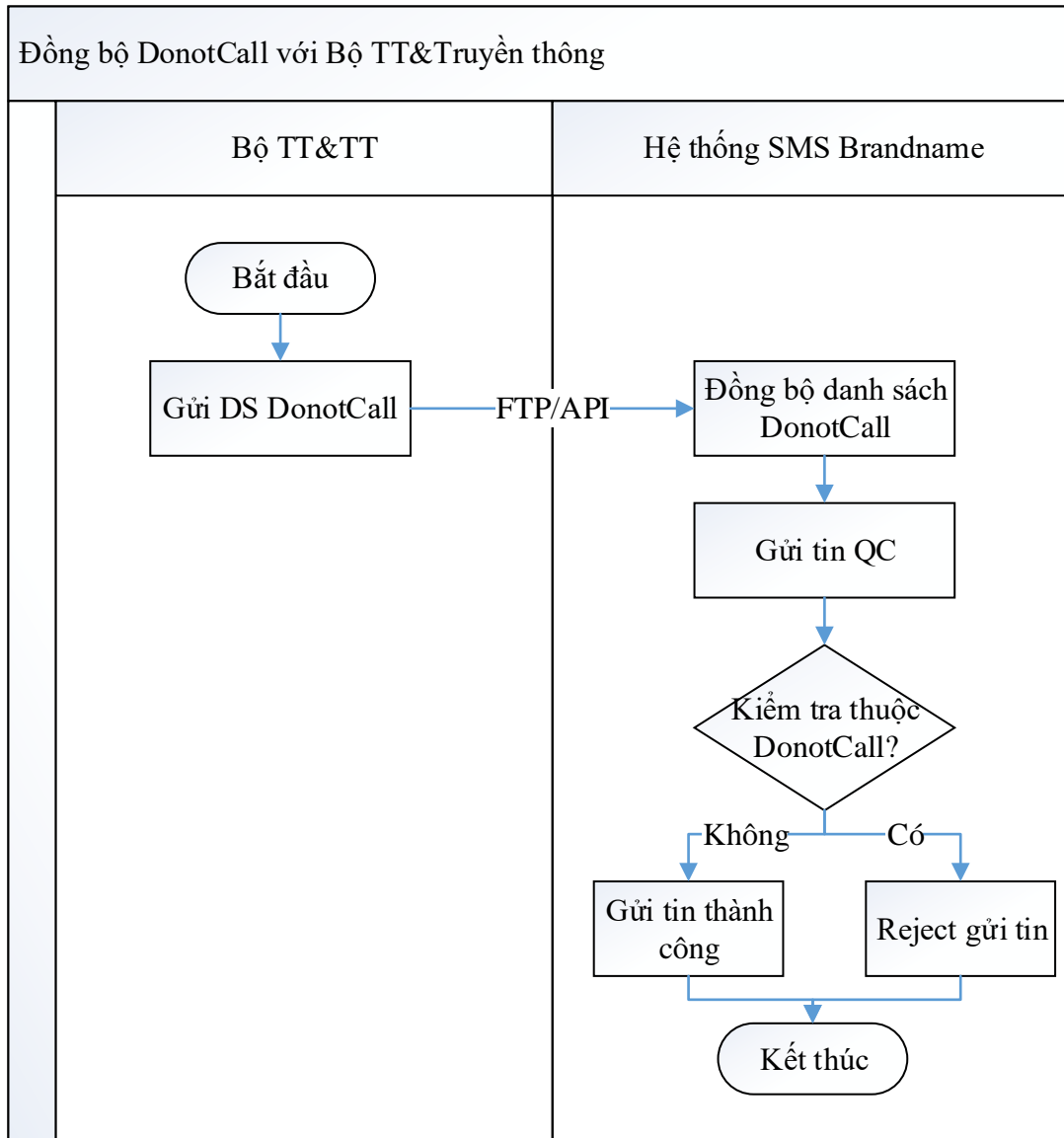
2.	Hệ thống SMS Brandname Kiểm tra tính hợp lệ? Nếu hợp lệ → hệ thống thực hiện tạo mới thành công. Trả về mã kết quả tạo mới thành công Nếu không hợp lệ → hệ thống reject tạo mới. Trả về mã lỗi tương ứng
3.	Với tạo mới thất bại → Đối tác nhận lại mã lỗi tương ứng → cập nhật lại và quay lại bước 1
4.	Với tạo mới thành công → đối tác nhận kết quả tạo mới thành công từ hệ thống
5.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Hệ thống cung cấp kết nối cho các hệ thống dịch vụ của MobiFone có sử dụng tin nhắn quảng cáo/ CSKH brandname để đồng bộ danh sách Brandname được quản lý trên hệ thống.</p> <p>Hệ thống cấp hàm API cho phép đồng bộ brandname qua API như sau</p> <p>Giao thức truyền dữ liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ HTTP/HTTPS (POST) ✓ MAX REQUEST TIME OUT: 30S <p>Các tham số đầu vào: User, Pass, Tên brandname, Lĩnh vực con, Ví dụ mẫu, Mẫu Regex</p> <p>Các tham số đầu ra: TYPE, CONTENT, PROCESSEDCOUNT</p> <p>Mã lỗi</p>	HD,KS

4.2.13. Tính năng đồng bộ danh sách DoNotCall với hệ thống của Bộ TT&TT

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

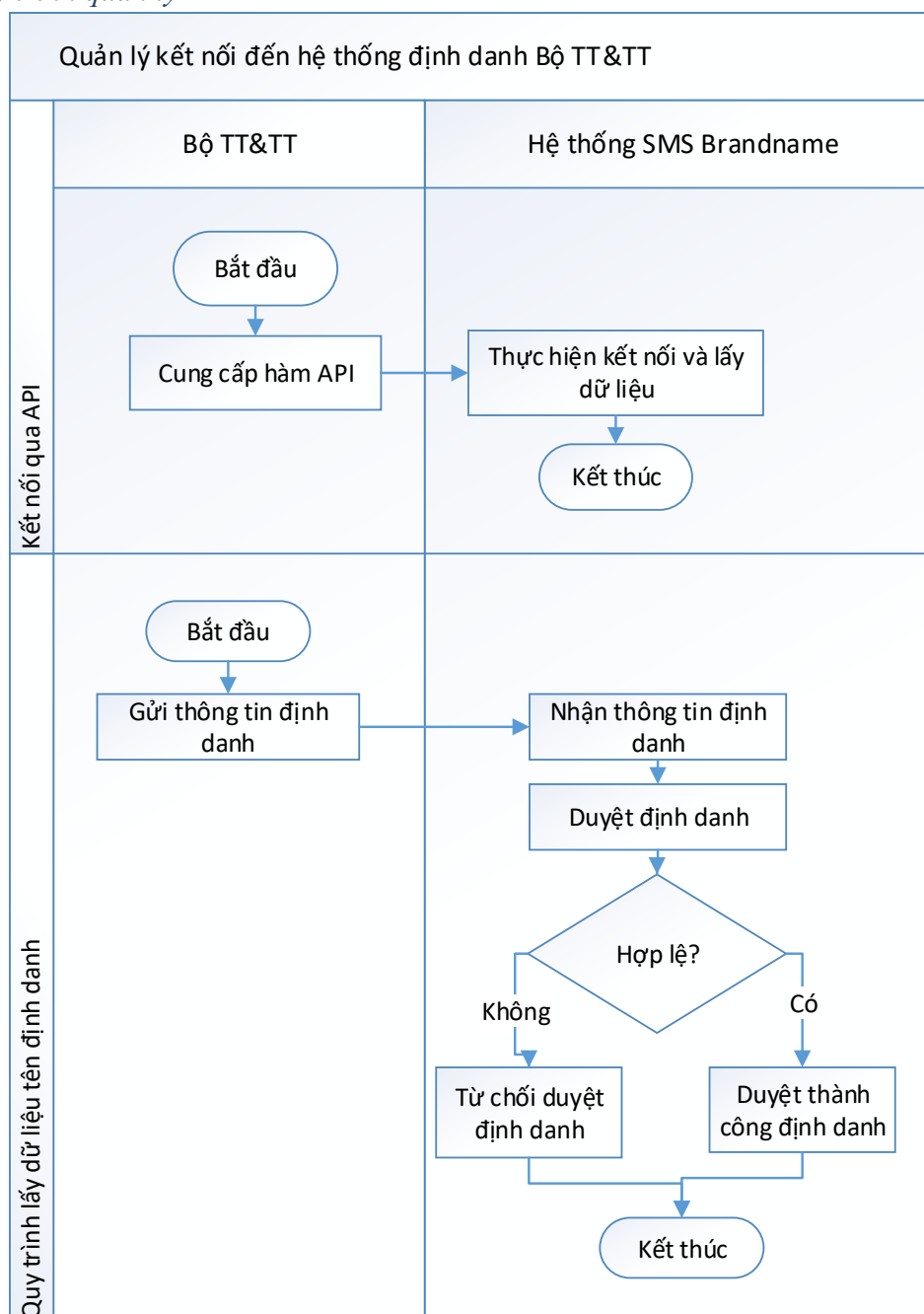
Bước	Mô tả
1.	Bộ TT&TT gửi tập danh sách DonotCall
2.	Hệ thống SMS Brandname đồng bộ danh sách DonotCall về hệ thống qua giao thức FTP hoặc API
3.	Hệ thống SMS Brandname thực hiện gửi tin QC
4.	Hệ thống SMS Brandname kiểm tra thuê bao gửi tin có thuộc danh sách DonotCall không? Có → Reject gửi tin Nếu không thực hiện gửi tin thành công
5.	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Doanh nghiệp viễn thông cần kết nối hệ thống của Bộ TT&TT để cập nhật danh sách thuê bao không nhận quảng cáo. Người quảng cáo, Doanh nghiệp viễn thông không được phép quảng cáo (tin nhắn, cuộc gọi, tin nhắn đăng ký) tới các đối tượng nằm trong danh sách DoNotCall</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hệ thống SMS Brandname kết nối đến hệ thống của Bộ TT & TT để cập nhật danh sách thuê bao không nhận tin quảng cáo (tập này là tập DonotCall) ✓ Khi thực hiện gửi tin, người quảng cáo và các doanh nghiệp viễn thông không được phép gửi đến các đối tượng nhận tin trong danh sách DonotCall ✓ Để đồng bộ danh sách DoNotCall từ hệ thống của Bộ TT&TT sẽ có 2 phương thức để kết nối đến hệ thống của Bộ TT & TT: kết nối qua FTP hoặc qua API <p>2 hình thức: kết nối qua API và FTP file dữ liệu</p> <p>Hệ thống SMS Brandname đóng vai trò là Gate để các hệ thống khác vào lấy dữ liệu đồng bộ tập DoNotCall từ Bộ TT&TT</p>	HD,KS

4.2.14. Tính năng kết nối tới hệ thống định danh của Bộ TT&TT

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
A	Hệ thống thực hiện kết nối đến Bộ TT&TT qua API
Bước 1	Bộ TT&TT cung cấp hàm API
Bước 2	Hệ thống SMS Brandname thực hiện kết nối để lấy file
B	Quy trình lấy dữ liệu tên định danh từ Bộ TT&TT
Bước 3	Bộ TT&TT cung cấp thông tin tên định danh

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 4	Hệ thống SMS Brandname lấy file định danh và lưu vào database
Bước 5	Hệ thống SMS Brandname thực hiện duyệt tên định danh
Bước 6	So sánh với tên định danh của Bộ TT&TT. Nếu hợp lệ thì duyệt định danh thành công Nếu không hợp lệ thì không cho duyệt tên định danh trên hệ thống SMS Brandname

c. Bảng các yêu cầu

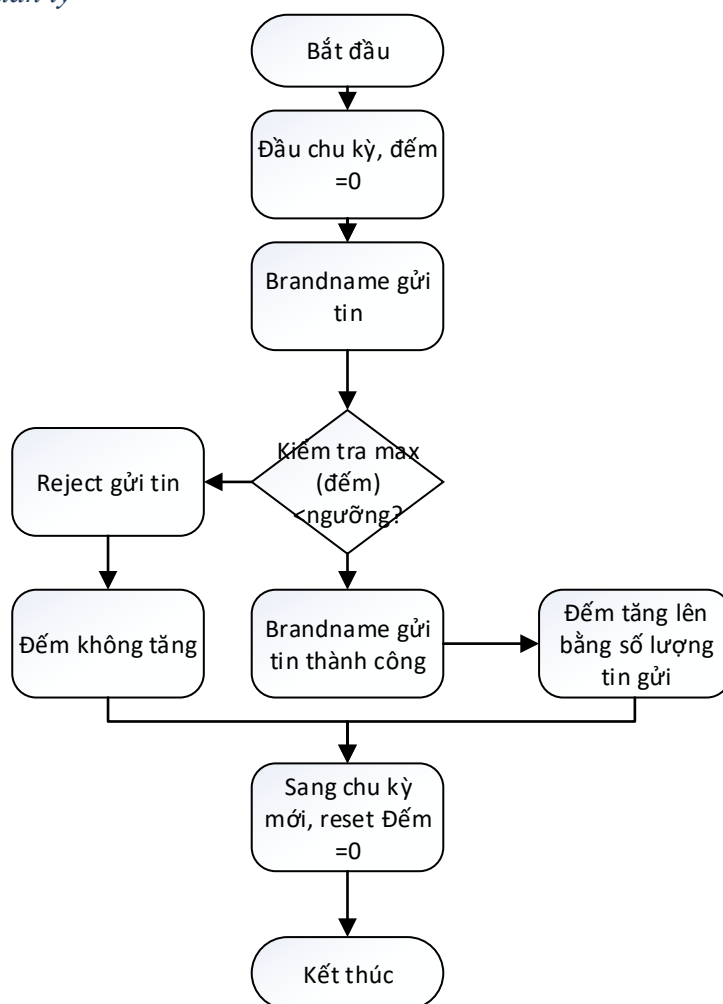
STT	Mô tả	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> Hệ thống SMS Brandname kết nối tới hệ thống định danh của Bộ TT&TT nhằm mục đích ngăn chặn người quảng cáo gửi tin nhắn sử dụng tên định danh không do Cục An toàn thông tin - Bộ Thông tin và Truyền thông. Hệ thống SMS Brandname thực hiện kết nối tới Hệ thống quản lý tên định danh Quốc gia định kỳ 5 phút/lần qua giao thức FTP. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tên file: YYYYMMDDhhmiss.txt ✓ Lưu trong thư mục Tên định danh trên server ✓ Dữ liệu được lưu vào database Để xác định tên định danh của doanh nghiệp có đúng quy định không. Khi đối tác đăng ký tên định danh trên hệ thống SMS Brandname, trong quá trình kiểm duyệt hệ thống sẽ đối chiếu với tập danh sách tên định danh Bộ TT để lọc tên định danh không phù hợp. Hệ thống của Bộ TT & TT cung cấp hàm API để hệ thống SMS Brandname thực hiện kết nối để lấy file. Hệ thống có thể tham khảo dùng The Alfresco ReST API, để lấy file cần dùng các API sau: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Authenticate (để xác thực cần user và pass) ✓ Download file <p>Link https://docs.alfresco.com/6.0/concepts/dev-api-by-language-alf-rest-get-file-content.html</p> Trong trường hợp tên định danh trên hệ thống của Bộ TT&TT có bất kỳ thay đổi nào. Ví dụ: tên định danh đã cấp nhưng lại bị thu 	HD,KS

	<p>hỏi...thì hệ thống của Bộ TT&TT có cơ chế gửi luôn thông tin đến hệ thống SMS Brandname nêu rõ nội dung bổ sung sửa đổi. Hệ thống SMS Brandname có tiến trình cập nhật lại thông tin realtime ngay sau khi nhận được thông tin.</p> <p>Hệ thống SMS Brandname đóng vai trò là Gate để các hệ thống khác vào lấy dữ liệu đồng bộ định danh từ Bộ TT&TT</p>	
--	--	--

4.2.15. Tính năng quản lý tần suất gửi tin với từng brandname / nhà quảng cáo

4.2.15.1 Kiểm soát số lượng tin nhắn gửi tới thuê bao theo brandname

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Hệ thống bắt đầu duyệt tin gửi đến thuê bao
Bước 2	<p>Kiểm tra xem brandname gửi có bị vượt ngưỡng không?</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nếu có chuyển sang bước 3 ✓ Nếu không chuyển sang bước 4

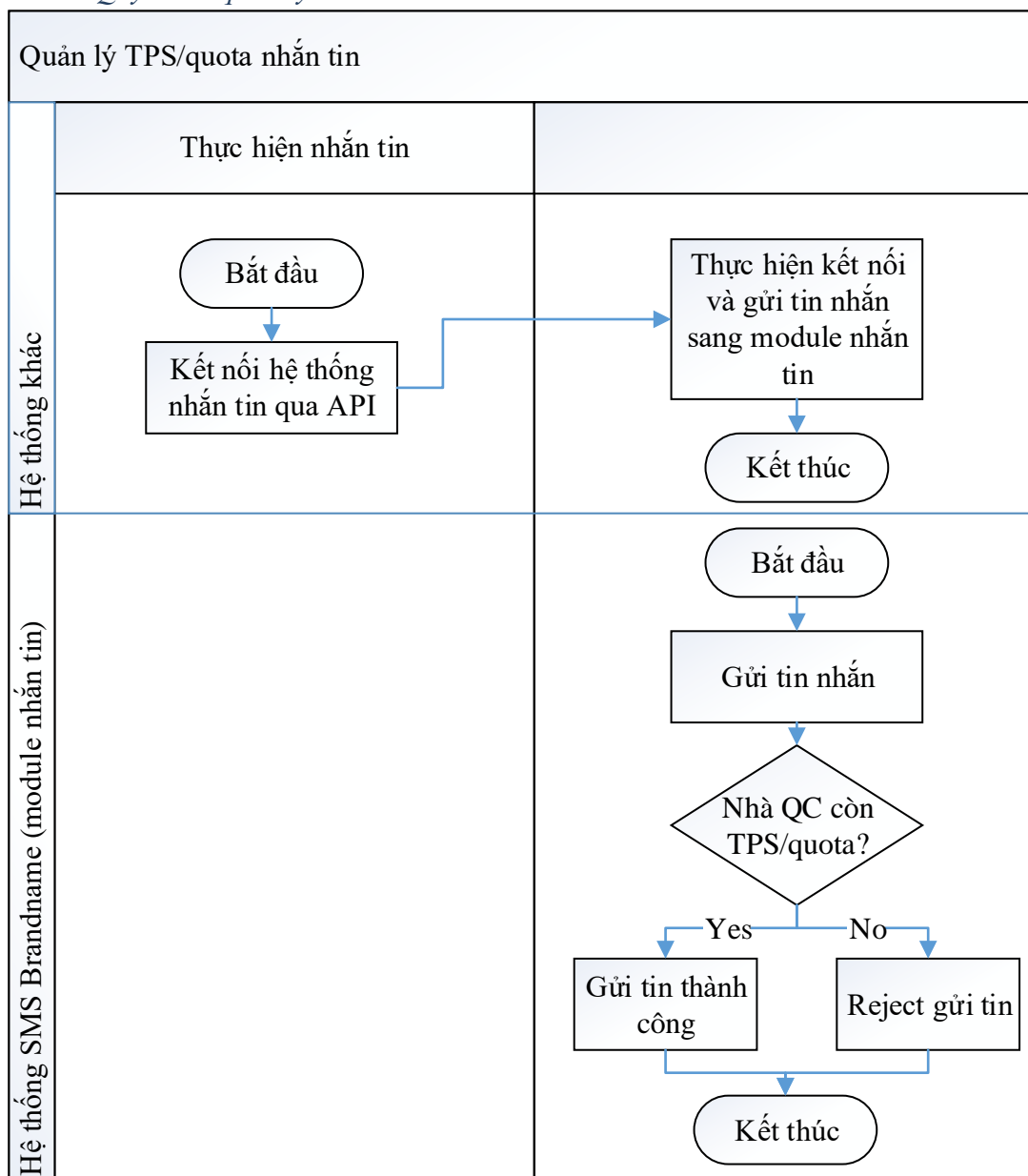
Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 3	Chặn tin gửi đến thuê bao
Bước 4	Kiểm tra gửi tin có bị vượt ngưỡng nhà quảng cáo không ✓ Nếu có chuyển sang bước 5 ✓ Nếu không chuyển sang bước 6
Bước 5	Chặn tin gửi đến thuê bao
Bước 6	Gửi tin đến thuê bao

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> Tính năng hạn chế số lượng tin gửi tới khách hàng trong ngày theo từng brandname. Trong một ngày, một thuê bao chỉ được phép nhận tối đa một số lượng tin nhắn nhất định theo từng brandname. Nếu vượt ngưỡng cho phép hệ thống có cơ chế chặn tin nhắn không cho gửi tới thuê bao. Với cùng thuê bao đó nhưng gửi tin với brandname khác chưa vượt ngưỡng, hệ thống vẫn cho phép gửi bình thường. Hệ thống sẽ gửi cảnh báo đến đối tác gửi tin vượt ngưỡng theo brandname. Tần suất 1 lần/ngày với 1 brandname. Hệ thống có cấu hình ngưỡng tin nhắn theo brandname để có thể thay đổi ngưỡng tùy theo từng hoàn cảnh và giai đoạn. 	HD,KS

4.2.15.2 Kiểm soát số lượng tin nhắn gửi tới thuê bao theo Nhà quảng cáo

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

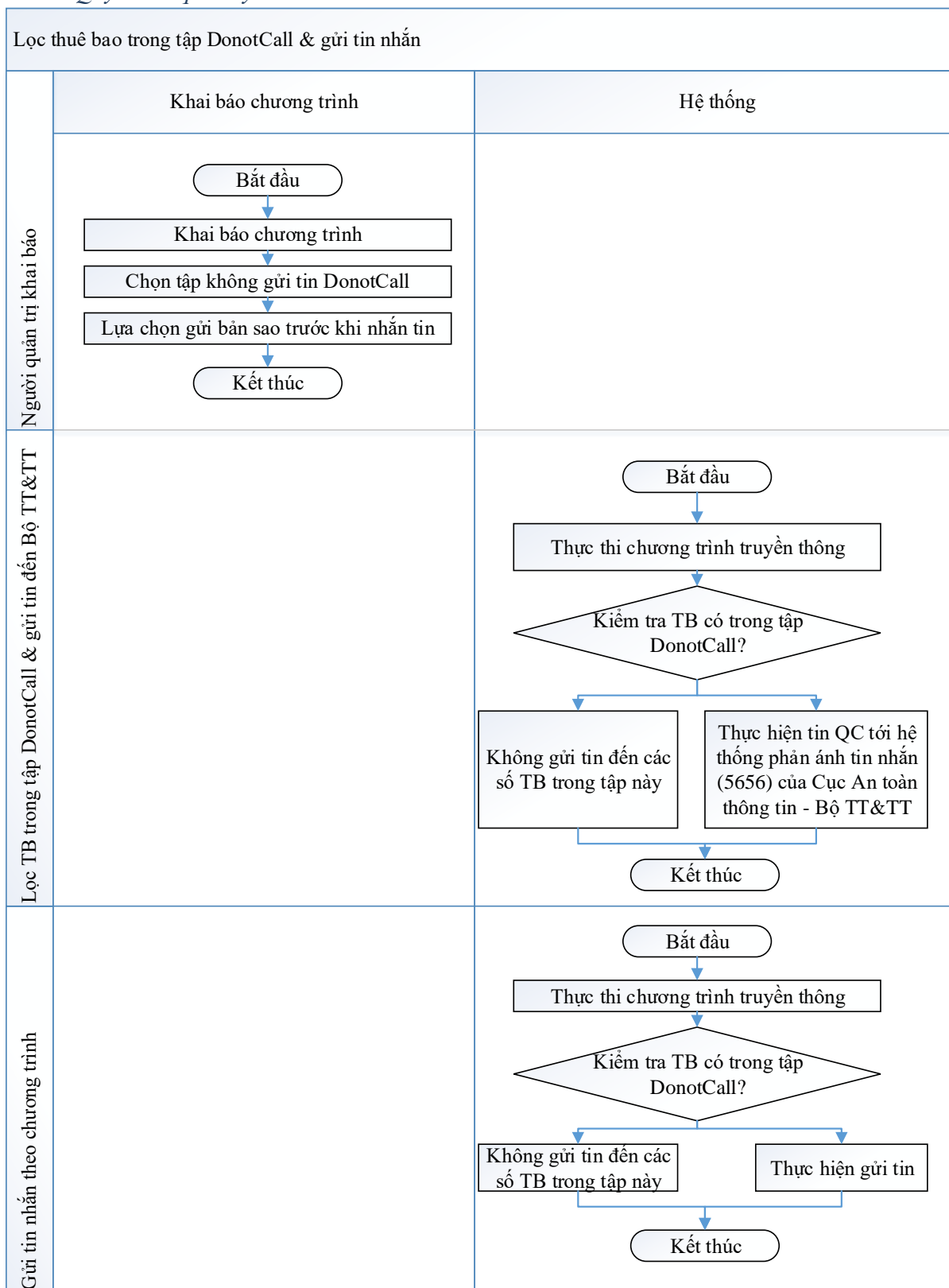
Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Đối tác thực hiện kết nối đến hệ thống nhắn tin qua API
Bước 2	Đối tác thực hiện kết nối và gửi tin nhắn sang module nhắn tin
Bước 3	Hệ thống SMS Brandname thực hiện kết nối module nhắn tin, check kiểm tra tài khoản nhắn tin còn TPS hay quota không?
Bước 4	Tài khoản nhắn tin còn TPS hay quota thì gửi tin nhắn đến SMSC → kết thúc
Bước 5	Tài khoản nhắn tin không còn TPS hay quota thì reject gửi tin → kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Tính năng hạn chế số lượng tin gửi tới khách hàng trong ngày theo từng Nhà quảng cáo. Trong một ngày, một thuê bao chỉ được phép nhận tối đa một số lượng tin nhắn nhất định theo từng nhà quảng cáo. Nếu vượt ngưỡng cho phép hệ thống có cơ chế chặn tin nhắn không cho gửi tới thuê bao. Với cùng thuê bao đó nhưng gửi tin với nhà quảng cáo khác chưa vượt ngưỡng, hệ thống vẫn cho phép gửi bình thường. - Trong cùng một nhà quảng cáo có nhiều brandname gửi tin. Nếu brandname của nhà quảng cáo đó chưa vượt ngưỡng với một thuê bao, nhưng nhà quảng cáo đã gửi tin vượt ngưỡng với thuê bao đó thì brandname của nhà quảng cáo cũng không được phép gửi tin đến thuê bao. - Hệ thống sẽ gửi cảnh báo đến đối tác gửi tin vượt ngưỡng. Tần suất 1 lần/ngày với 1 nhà quảng cáo. - Hệ thống có cấu hình ngưỡng tin nhắn theo nhà quảng cáo để có thể thay đổi ngưỡng tùy theo từng hoàn cảnh và giai đoạn. 	HD,KS

4.2.16. Tính năng gửi bản sao tin quảng cáo tới hệ thống của Bộ TT&TT

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Khai báo chương trình	

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Khai báo chương trình	
Bước 1	Người quản trị Khai báo chương trình
Bước 2	Chọn không gửi tin đến tập DoNotCall
Bước 3	Lựa chọn là gửi bản sao trước khi nhấn tin → Kết thúc
Lọc TB trong tập DoNotCall và gửi tin nhấn đến hệ thống của Bộ	
Bước 4	Hệ thống bắt đầu thực thi chương trình truyền thông
Bước 5	Kiểm tra TB có trong tập không gửi tin DoNotCall hay không?
Bước 6	Nếu có trong tập không gửi tin DoNotCall → không thực hiện gửi tin đến các số TB trong tập này
Bước 7	Nếu không có trong tập không gửi tin DoNotCall → thực hiện gửi tin quảng cáo tới hệ thống phản ánh tin nhắn (trên đầu số 5656) của Cục An toàn thông tin – Bộ Thông tin và Truyền thông → kết thúc
Gửi tin nhắn theo chương trình	
Bước 8	Hệ thống bắt đầu thực thi chương trình truyền thông
Bước 9	Kiểm tra TB có trong tập không gửi tin DoNotCall hay không?
Bước 10	Nếu có trong tập không gửi tin DoNotCall → không thực hiện gửi tin đến các số TB trong tập này
Bước 11	Nếu không có trong tập không gửi tin DoNotCall → thực hiện gửi tin

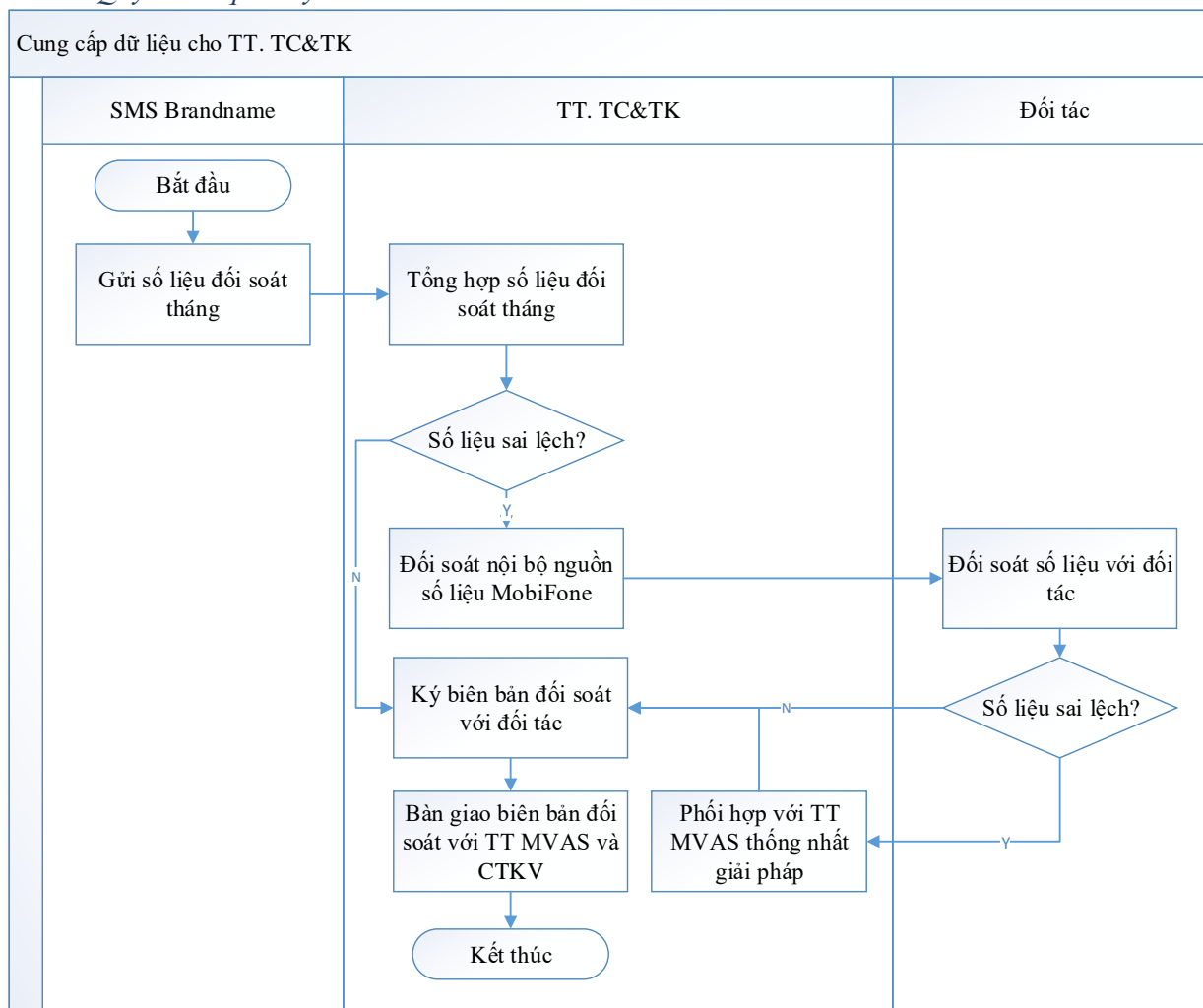
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> Khi thực hiện các chương trình quảng cáo, hệ thống gửi đồng thời bản sao tin nhắn quảng cáo tới hệ thống phản ánh tin nhắn, cuộc gọi rác (trên đầu số 5656) của Cục An toàn thông tin – Bộ Thông tin và Truyền thông. Thời gian gửi bản sao đến Bộ TT và TT có thể lựa chọn trước chương trình chạy X thời gian hoặc ngay sau khi chương trình gửi xong tin. Trạng thái file gửi tin cập nhật về Đã gửi. Tiến trình gửi bản sao tin nhắn tới Bộ TT&TT sẽ bắt đầu chạy. Sau khi tiến trình gửi bản sao tin nhắn kết thúc, trên giao diện chương trình có trạng thái cập nhật gửi bản sao tin nhắn thành công hoặc không thành công. Nếu không thành công cần nêu rõ nguyên nhân khắc phục và có cơ chế gửi lại bản sao không thành công. <p>Nội dung gửi bản sao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tài khoản gửi tin 	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> - Tên Chương trình - ID đơn hàng - Brandname - Nội dung tin - Ngày bắt đầu chương trình - Ngày kết thúc chương trình 	
--	---	--

4.2.17. Tính năng cung cấp dữ liệu phục vụ công tác đối soát của bên thứ 3

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	TT.MVAS gửi số liệu và dữ liệu đối soát dịch vụ SMS Brandname tháng N
Bước 2	TT.TC&TK tổng hợp số liệu đối soát dịch vụ SMS Brandname tháng N trên cơ sở số liệu và dữ liệu do TT MVAS cung cấp.
Bước 3	TT TC&TK thực hiện đối soát nội bộ các nguồn số liệu của MobiFone đối với số liệu SMS Brandname nội mạng: so sánh số liệu sản lượng tin SMS Brandname nội mạng ghi nhận trên hệ thống SMS Brandname (do TT

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
	<p>MVAS cung cấp) với số liệu SMS Brandname nội mạng ghi nhận trên CDR cước tổng đài của MobiFone.</p> <p>Nếu Tỷ lệ chênh lệch đối soát \leq Tỷ lệ chênh lệch đối soát cho phép, tiến hành bước 5.</p> <p>Nếu Tỷ lệ chênh lệch đối soát $>$ Tỷ lệ chênh lệch đối soát cho phép, tiến hành bước 4.</p>
Bước 4	TT TC&TK phối hợp TT MVAS xác định nguyên nhân chênh lệch, thống nhất biện pháp giải quyết
Bước 5	<p>TT TC&TK thực hiện đối soát số liệu với các Đối tác (Đại lý, Khách hàng lẻ, Đối tác ngoại mạng, CTKV...)</p> <p>Nếu Tỷ lệ chênh lệch đối soát \leq Tỷ lệ chênh lệch đối soát cho phép hoặc Tỷ lệ chênh lệch đối soát $>$ Tỷ lệ chênh lệch đối soát cho phép nhưng đã được TT MVAS xác nhận tại bước 4, tiến hành bước 6.</p> <p>Nếu Tỷ lệ chênh lệch đối soát $>$ Tỷ lệ chênh lệch đối soát cho phép, quay lại bước 4.</p>
Bước 6	TT.TC&TK ký biên bản đối soát với các đối tác.
Bước 7	TT TC&TK bàn giao biên bản đối soát có đầy đủ chữ ký cho TT MVAS và CTKV theo quy định

c. Bảng các yêu cầu

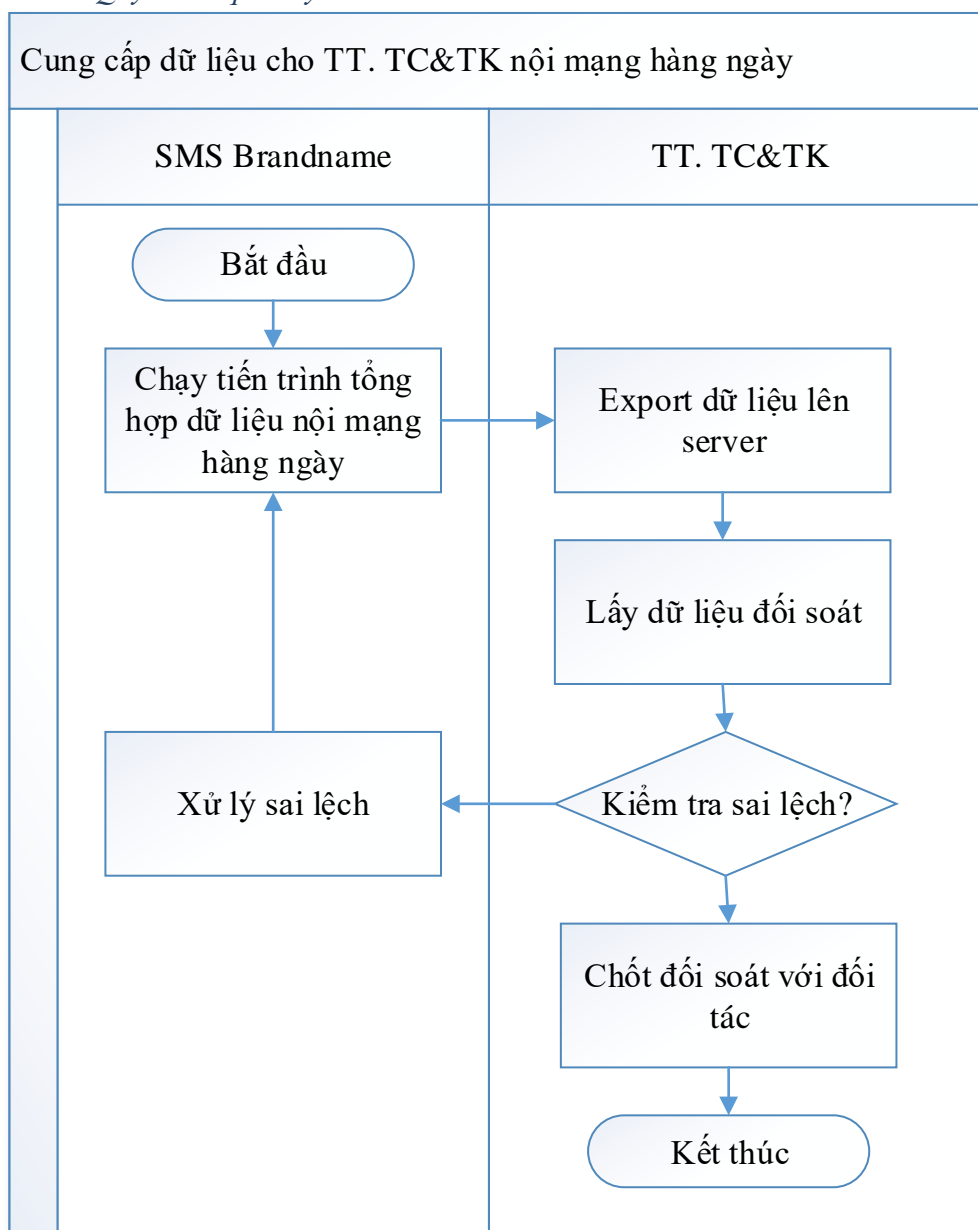
STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Số liệu chi tiết các bản ghi SMS Brandname nội mạng: TT MVAS đẩy CDR hàng ngày, chậm nhất 12h ngày (N+1) đẩy số liệu của ngày N.</p> <p>Số liệu chi tiết các bản ghi SMS Brandname liên mạng tháng N: TT MVAS đẩy CDR hàng tháng, chậm nhất ngày 5 tháng (N+1).</p> <p>Dữ liệu các bảng tham số đối tác, đơn hàng, phân quyền Brandname, lĩnh vực tháng N: TT MVAS đẩy file hàng tháng, chậm nhất ngày 5 tháng (N+1).</p> <p>Danh sách các hợp đồng phải đối soát tháng N: TT MVAS cung cấp cho TT TC&TK bằng văn bản hàng tháng chậm nhất vào ngày làm việc đầu tiên của tháng (N+1).</p> <p>Bàn giao hợp đồng mới, các chính sách kinh doanh mới áp dụng trên số</p>	HD,KS

	<p>liệu đối soát tháng N: TT MVAS cung cấp hàng tháng cùng với danh sách các hợp đồng phải đối soát, chậm nhất vào ngày làm việc đầu tiên của tháng (N+1).</p>	
	<p>Các nguyên nhân lệch số liệu có thể gồm</p> <p>Nếu nguyên nhân chênh lệch là do số liệu tại hệ thống SMS Brandname và TT MVAS cần thực hiện đẩy lại số liệu: quay lại bước 1.</p> <p>Trong trường hợp số liệu tại hệ thống SMS Brandname là chính xác và chênh lệch số liệu không gây bất lợi cho MobiFone: TT MVAS thực hiện xác nhận số liệu để TT TC&TK tiếp tục tiến hành đối soát tại bước 5.</p> <p>Trong các trường hợp khác, TT TC&TK phối hợp TT MVAS báo cáo Tổng công ty để xin ý kiến chỉ đạo.</p>	
	<p>Nếu tỷ lệ chênh lệch số liệu > Tỷ lệ chênh lệch cho phép, Đối tác không đồng ý với số liệu của MobiFone và sau khi kiểm tra chi tiết và kiểm tra tổng thể, Đối tác vẫn không tìm ra nguyên nhân chênh lệch: TT.TC&TK và Đối tác thực hiện ký Biên bản Đối soát tạm thời. Số liệu để lập Biên bản Đối soát tạm thời là số liệu trên hệ thống của MobiFone. TT.TC&TK căn cứ vào Biên bản Đối soát tạm thời để xuất hóa đơn tạm tính. Thời gian ghi trên hóa đơn không quá 02 tháng kể từ tháng phát sinh số liệu. Đối tác thực hiện Thanh toán dựa trên Hóa đơn tạm tính theo đúng tiến độ quy định</p> <p>Trong vòng 60 ngày kể từ ngày cuối cùng của tháng phát sinh số liệu, 2 bên thực hiện đàm phán phương án xử lý chênh lệch số liệu (trên tinh thần hợp tác) và các biện pháp pháp lý (nếu cần thiết). TT.TC&TK thực hiện xuất Hóa đơn điều chỉnh cho Đối tác trong trường hợp số liệu thống nhất sau khi đàm phán nhỏ hơn số liệu trên Biên bản Đối soát tạm thời. Sau thời hạn trên, MobiFone không giải quyết bất kỳ khiếu nại nào của Đối tác liên quan đến chênh lệch số liệu của kỳ đối soát đó.</p>	
	<p>Biên bản đối soát sản lượng, doanh thu với các đối tác là đại lý của TT.MVAS cho số liệu nội mạng chậm nhất ngày 15 hàng tháng.</p> <p>Biên bản đối soát sản lượng, doanh thu với các đối tác là đại lý của TT.MVAS có phát sinh số liệu ngoại mạng chậm nhất ngày 25 hàng tháng. Biên bản đối soát liên mạng với Công ty cổ phần truyền thông VMG chậm nhất ngày 25 hàng tháng.</p> <p>Biên bản đối soát các Brandname miễn phí chậm nhất ngày 25 hàng tháng.</p> <p>Biên bản đối soát sản lượng, doanh thu với các đối tác là đại lý/khách</p>	

hàng lẻ của CTKV chậm nhất ngày 25 hàng tháng.

4.2.17.2 Cung cấp số liệu CDR SMS Brandname nội mạng hàng ngày

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Hệ thống SMS Brandname chạy tiến trình tổng hợp dữ liệu CDR nội mạng hàng ngày gửi sang TT Cước
Bước 2	Dữ liệu được export lên thư mục trên Server
Bước 3	TT Cước thực hiện lấy dữ liệu đối soát với đối tác
Bước 4	Kiểm tra xem dữ liệu có bị sai lệch không? Nếu phát hiện sai lệch thực hiện đối soát lại với sms Brandname chỉnh sửa số liệu cho khớp → chuyển bước 5 Nếu không chuyển bước 6

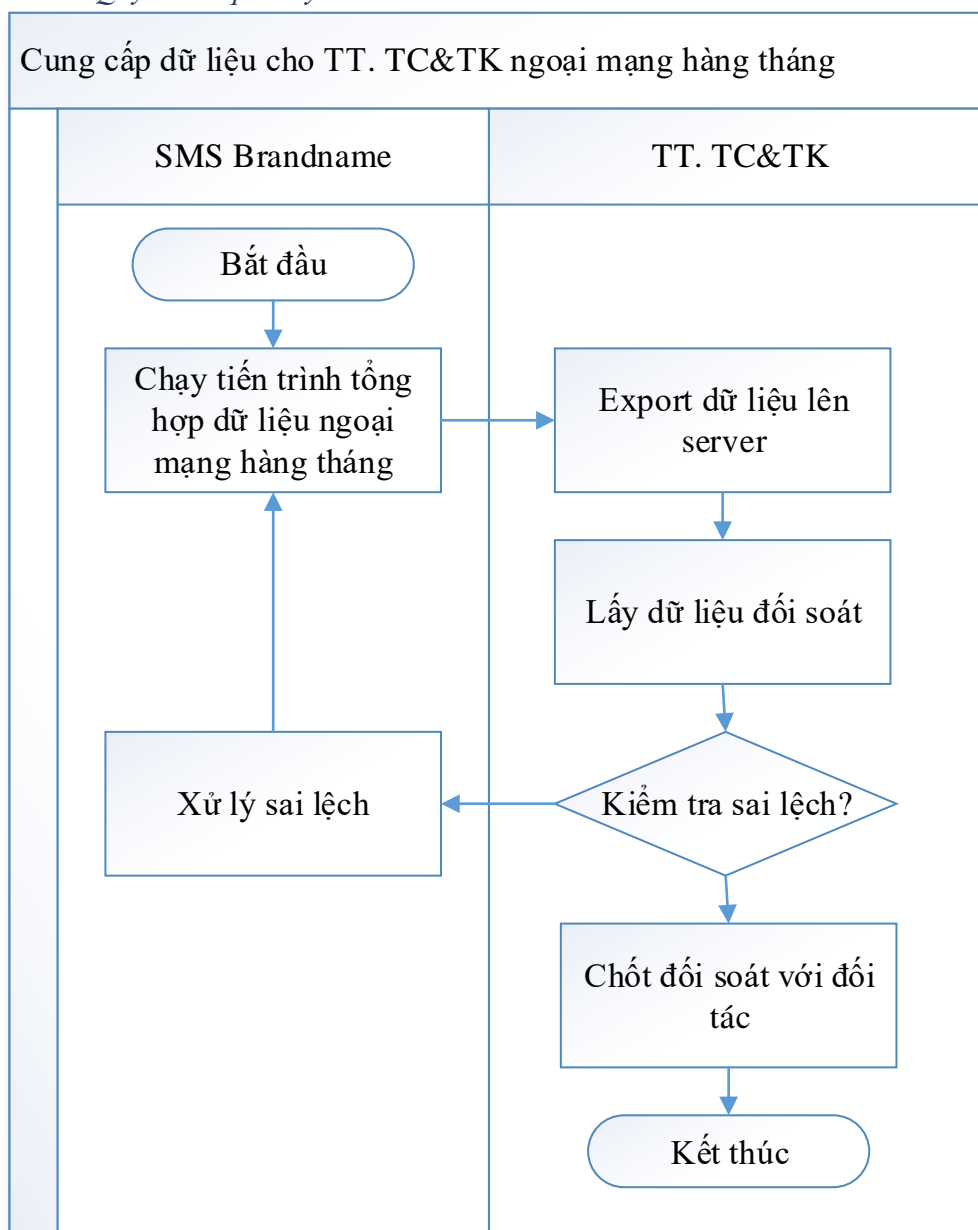
Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 5	Thực hiện rà soát lại số liệu và xuất lại tiến trình CDR
Bước 6	Ký biên bản đối soát với đối tác
Bước 7	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>File được export trên server 10.54.9.220 và lưu tại thư mục collation/domestic</p> <p>Tần suất: 01 file/giờ. Gồm các bản ghi thành công trên hệ thống SMS Brandname</p> <p>Tên file: billing_yyyymmddhmmss.log.gz</p> <p>Xuất hàng ngày</p> <p>Mô tả các trường trong file gồm: ID tin nhắn Giờ tạo Giờ xử lý Loại tin Giao thức nhận tin Tài khoản Nhóm TB Kênh nhắn tin Số gửi ID lĩnh vực Số nhận Mã hóa Số phần tin thực tế (sms) Số SMS tính cước ID đơn hàng ID bản ghi trong file ID file ID đơn hàng SMS Order</p>	HD,KS

4.2.17.3 Cung cấp số liệu SMS Brandname liên mạng hàng tháng

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Hệ thống SMS Brandname chạy tiến trình tổng hợp dữ liệu CDR ngoại mạng hàng tháng gửi sang TT Cước
Bước 2	Dữ liệu được export lên thư mục trên Server
Bước 3	TT Cước thực hiện lấy dữ liệu đối soát với đối tác
Bước 4	Kiểm tra xem dữ liệu có bị sai lệch không? Nếu phát hiện sai lệch thực hiện đối soát lại với sms Brandname chỉnh sửa số liệu cho khớp → chuyển bước 5 Nếu không chuyển bước 6
Bước 5	Thực hiện rà soát lại số liệu và xuất lại tiến trình CDR
Bước 6	Ký biên bản đối soát với đối tác

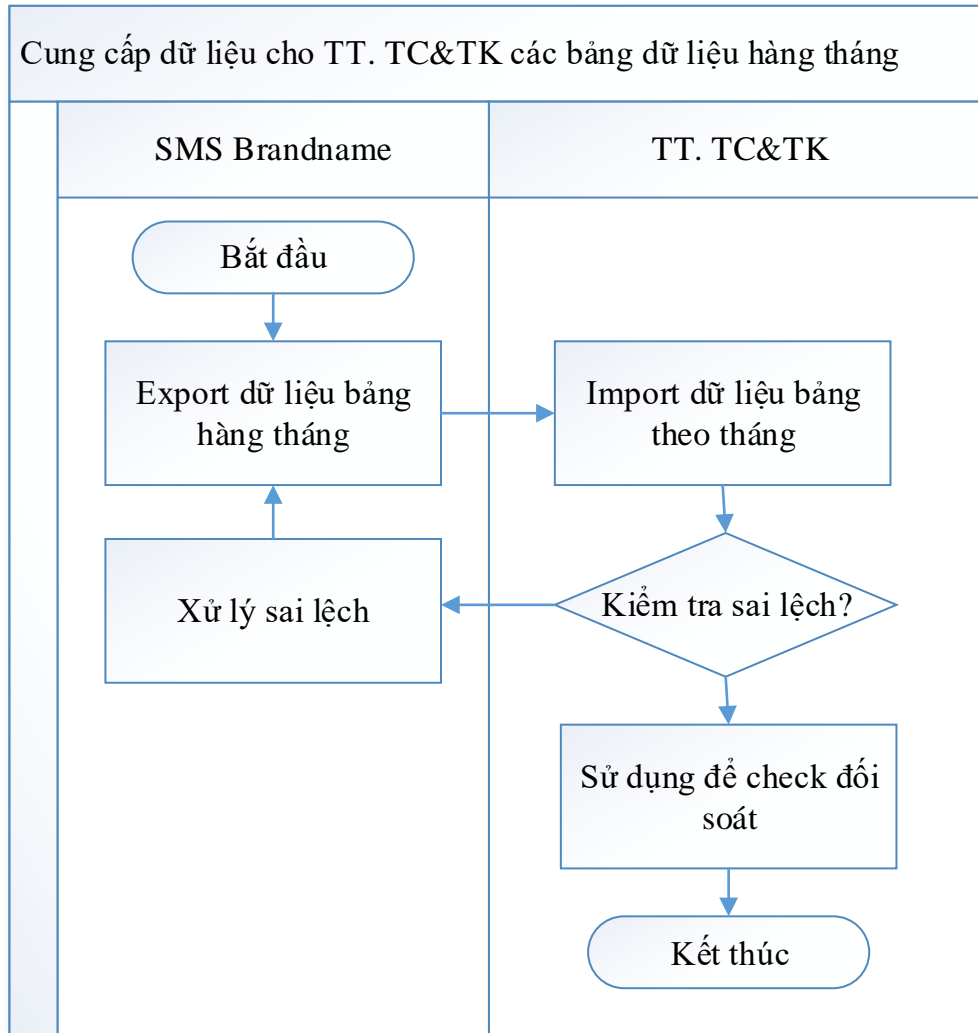
Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 7	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>File được export trên server 10.54.9.220 và lưu tại thư mục collation/foreign</p> <p>Tần suất: 01 file/giờ. Gồm các bản ghi thành công trên hệ thống SMS Brandname</p> <p>Tên file: billing_yyyymmddhhmmss.log.gz</p> <p>Xuất hàng tháng</p> <p>Mô tả các trường trong file Mô tả các trường trong file gồm: ID tin nhắn Giờ tạo Giờ xử lý Loại tin Giao thức nhận tin Tài khoản Nhóm TB Kênh nhắn tin Số gửi ID lĩnh vực Số nhận Mã hóa Số phần tin thực tế (sms) Số SMS tính cước ID đơn hàng ID bản ghi trong file ID file ID đơn hàng SMS Order</p>	HD,KS

4.2.17.4 Cung cấp dữ liệu tham số tổng hợp hàng tháng

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Hệ thống SMS Brandname export dữ liệu các bảng hàng tháng gửi sang TT Cước
Bước 2	TT Cước import dữ liệu bảng theo tháng
Bước 3	TT Cước thực hiện kiểm tra sai lệch Nếu phát hiện sai lệch thực hiện đối soát lại với SMS Brandname chỉnh sửa số liệu cho khớp → chuyển bước 4 Nếu không chuyển bước 5
Bước 4	SMS Brandname thực hiện rà soát lại số liệu và xuất lại dữ liệu CDR
Bước 5	Sử dụng bảng dữ liệu để phục vụ check đối soát
Bước 6	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>File được export trên server 10.54.9.220 và lưu tại thư mục <i>data_monthly</i></p> <p>Tần suất: 04 file/tháng.</p> <p>Dữ liệu bảng đối tác:</p> <p>Tên file: <i>doitac_yyyymmdd_0001.txt</i></p> <p>Mô tả các trường trong file</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID của đối tác (duy nhất) - Tên tài khoản (tên đăng nhập) - Tên đối tác - Mã số thuế của đối tác - Hiện thị cấp cao đến cấp thấp - Vd: MVAS/CTKV1/Đại lý 1 - MVAS là cấp trên của CTKV1 - CTKV1 cấp trên của Đại lý 1 - Loại đối tác (vd: CTKV, Đại lý, Nhân viên AM, Khách hàng lẻ) - Loại tin nhắn (QC, CSKH) - Loại tài khoản (trả trước, trả sau) <p>Bảng đơn hàng</p> <p>Tên file: <i>donhang_yyyymmdd_0002.txt</i></p> <p>Mô tả các trường trong file</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tên tài khoản (Tên đăng nhập) - ID đơn hàng - Tên đơn hàng - Tên lĩnh vực - Đơn giá (đã gồm VAT. Đơn vị VNĐ/1 sms) - Sản lượng mua của đơn hàng - Sản đầu kỳ (ngày 01 hàng tháng) - Sản lượng đã thực hiện trong 1 tháng - Sản lượng còn lại của đơn hàng - Sản lượng hết hạn của đơn hàng - Thời gian bắt đầu hiệu lực của đơn hàng (yyymmddhhmmss) - Thời gian kết thúc hiệu lực của đơn hàng (yyymmddhhmmss) <p>Bảng Brandname</p> <p>Tên file: <i>brandname_yyyymmdd_0003.txt</i></p> <p>Mô tả các trường trong file</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tên brandname - Tên tài khoản (Tên đăng nhập) - Tên nhà mạng (MobiFone, Viettel...) - Loại tin (QC, CSKH) - Tên lĩnh vực - Thời gian bắt đầu (yyymmddhhmmss) 	HD,KS

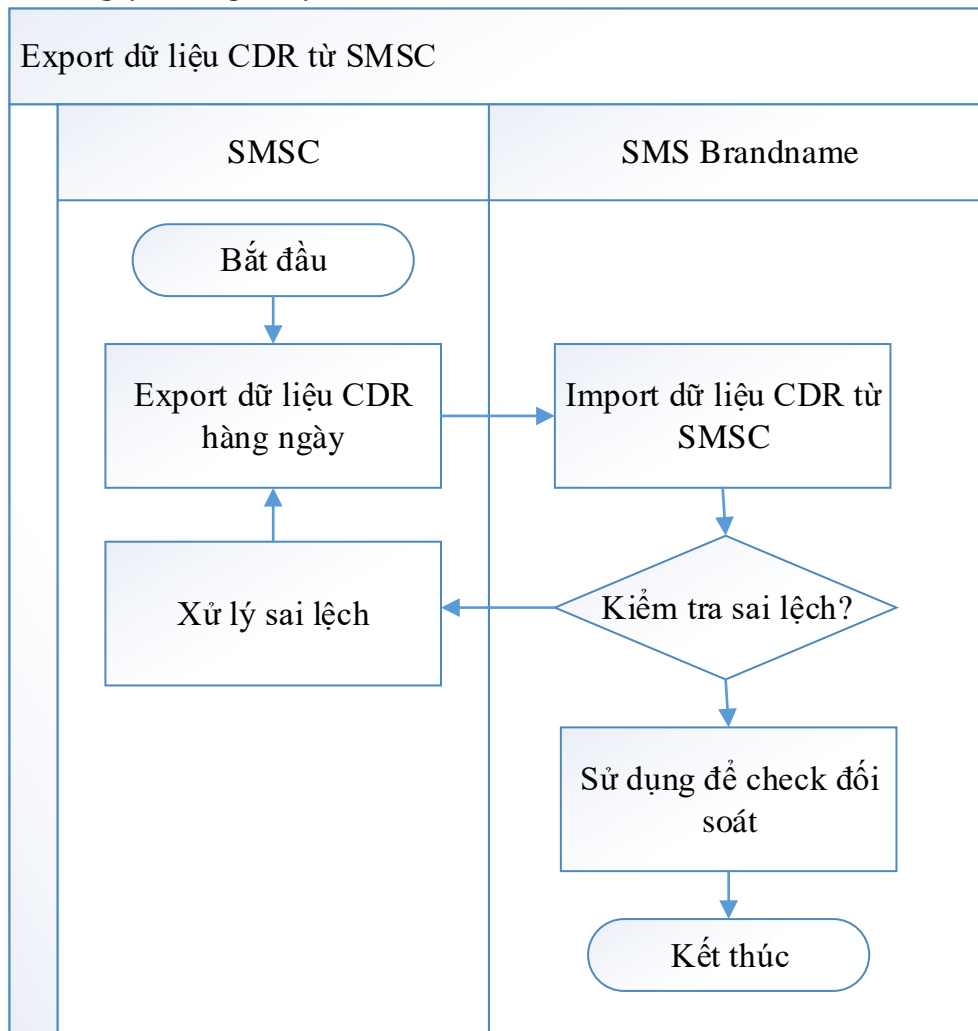
<ul style="list-style-type: none"> - Thời gian kết thúc (yyyymmddhhmmss) - Phí khởi tạo brandname - Phí duy trì brandname <p>Bảng lĩnh vực</p> <p>Tên file: <i>linhvuc_yyyymmdd_0004.txt</i></p> <p>Mô tả các trường trong file</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID lĩnh vực - Tên lĩnh vực - Tên nhà mạng (MobiFone, Viettel...) - Loại tin (QC, CSKH) 	
--	--

4.2.18. Tính năng đối soát sản lượng với CDR hệ thống SMSC

- Xây dựng module kiểm tra chéo sản lượng nhắn tin trên hệ thống với sản lượng thực tế ghi nhận trên SMSC để phát hiện sớm các trường hợp lệch số liệu và đảm bảo công tác ghi nhận số liệu là chính xác.

4.2.18.1 Tổng hợp CDR của hệ thống SMSC

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Hệ thống SMSC export dữ liệu hàng ngày
Bước 2	SMS Brandname lấy dữ liệu CDR từ SMSC
Bước 3	SMS Brandname thực hiện kiểm tra sai lệch Nếu phát hiện sai lệch thực hiện đối soát lại với SMSC chỉnh sửa số liệu cho khớp → chuyển bước 4 Nếu không chuyển bước 5
Bước 4	SMSC thực hiện rà soát lại số liệu và xuất lại dữ liệu CDR
Bước 5	Sử dụng bảng dữ liệu để phục vụ check đối soát
Bước 6	Kết thúc

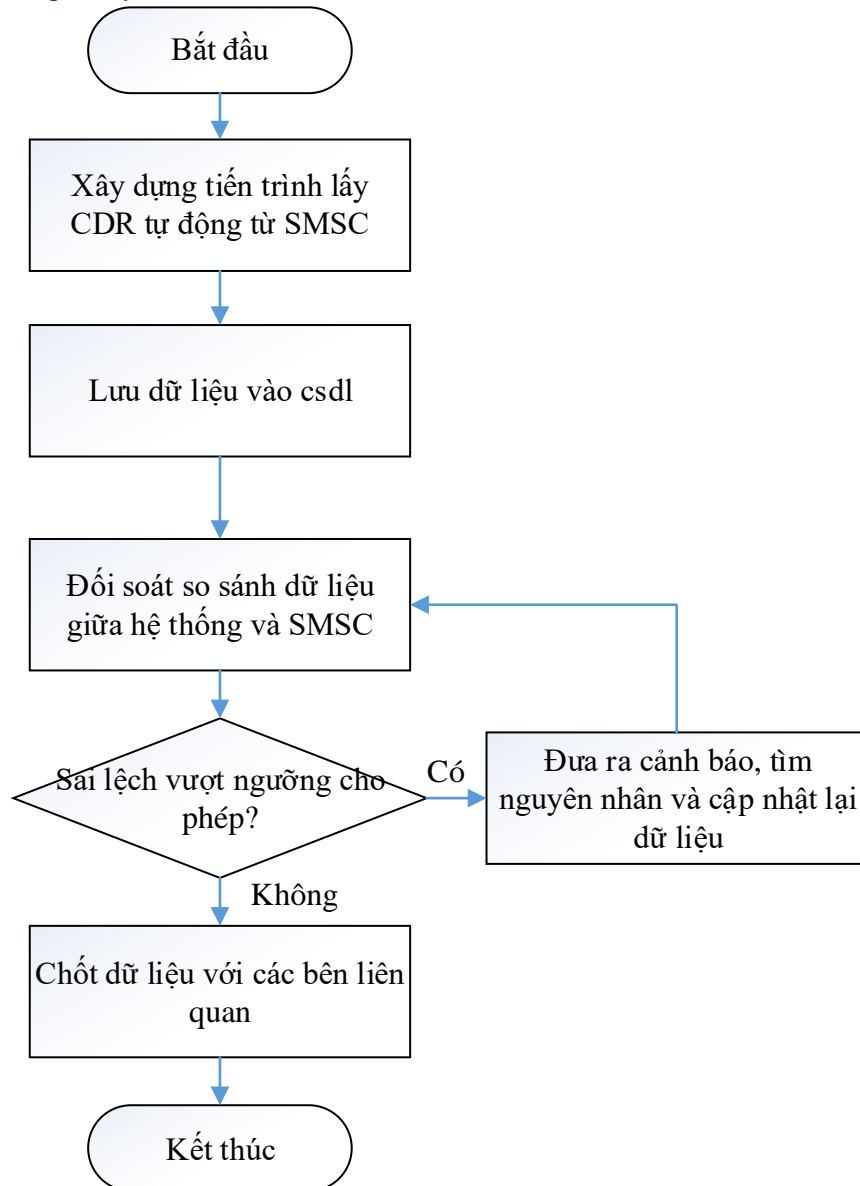
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>SMSC sẽ cung cấp dữ liệu CDR gửi tin hàng ngày, tần suất 1 lần/ngày vào một khung giờ cố định.</p> <p>Hệ thống sẽ lấy dữ liệu CDR từ SMSC để tổng hợp và so sánh chênh lệch sản lượng tin.</p> <p>Hệ thống SMSC sẽ cung cấp thông tin để hệ thống CCBS thực hiện kết nối qua FTP lấy file. Thông tin chính cần cung cấp để kết nối FTP lấy file bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Server ▪ Account/pass ▪ Thư mục lấy file ▪ Tên file ▪ Format file <p>Hệ thống được thiết kế lấy file hàng ngày và get file theo các chỉ số tăng dần để đảm bảo lấy đủ các file trên server và không bị trùng file.</p> <p>Các trường thông tin gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID tài khoản gửi tin - Số gửi - ID tin gửi - ID phần tin gửi - ID mã phiên giao dịch 	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> - ID phân quyền brandname - Số điện thoại nhận tin - Nội dung tin - Giờ gửi tin 	
--	--	--

4.2.18.2 Đối soát bản ghi chi tiết giữa hai hệ thống

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng tiến trình lấy dữ liệu CDR tự động từ SMSC
Bước 2	Lưu dữ liệu CDR lấy về vào CSDL
Bước 3	Thực hiện đối soát so sánh dữ liệu giữa hệ thống và SMSC
Bước 4	Kiểm tra sai lệch có bị vượt ngưỡng cho phép không? Nếu có → đưa ra cảnh báo, tìm nguyên nhân và cập nhật lại dữ liệu cho

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
	đúng Nếu không → Chốt dữ liệu đối soát với các bên liên quan
Bước 5	Kết thúc

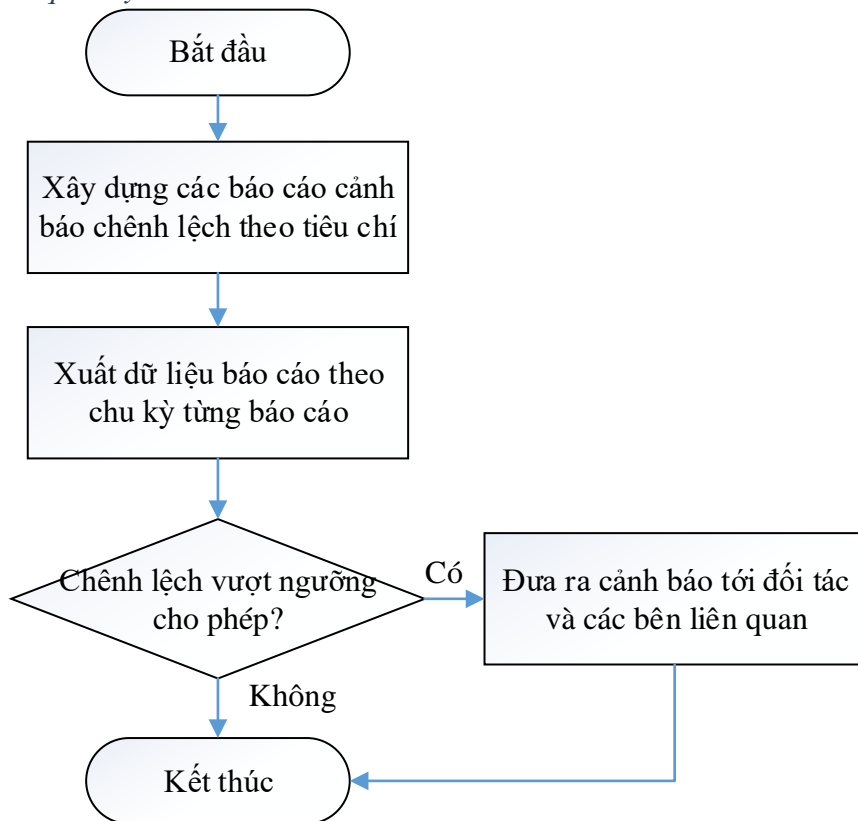
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống rà soát dữ liệu dựa theo đối tác, tài khoản, brandname, số sms gửi tin, ID phiên giao dịch thực hiện, ID tin gửi, ID phần tin gửi. - Chi tiết từng IP phần tin nhằm đảm bảo dữ liệu SMSC lấy về không bị trùng bản ghi. ID phiên giao dịch nhằm phân biệt cùng 1 brandname nhiều đối tác gửi cùng 1 thời điểm. - Hệ thống đưa ra các mức cảnh báo khi số lượng chênh lệch vượt quá ngưỡng cho phép. Cảnh báo 1 lần/ngày. - Nội dung cảnh báo cần nêu rõ nguyên nhân sai lệch để thuận tiện cho việc kiểm tra và khắc phục. <ul style="list-style-type: none"> • Đầu vào của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm theo thời gian: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Từ tháng → Tới tháng ▪ Tháng này ▪ Tháng trước ▪ Quý này ▪ Quý trước ▪ Năm nay ▪ Năm trước ▪ 3 tháng qua + Nhóm theo các tiêu chí: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nhóm theo đối tác ▪ Nhóm theo loại tin ▪ Nhóm theo brandname + Tìm kiếm theo các thông tin khác: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Đối tác ▪ Loại tin ▪ Brandname • Đầu ra của báo cáo: 	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> + Ngày + Đối tác + Loại tin + Brandname + Số sms trên hệ thống SMS Brandname + Số sms trên SMSC + Chênh lệch sản lượng 	
--	--	--

4.2.19. Tính năng hỗ trợ công tác quản trị dịch vụ

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng các báo cáo cảnh báo chênh lệch theo tiêu chí
Bước 2	Xuất dữ liệu báo cáo theo chu kỳ từng báo cảnh báo
Bước 3	Kiểm tra sai lệch có bị vượt ngưỡng cho phép không? Nếu có → đưa ra cảnh báo cho các đối tác và các bên liên quan Nếu không → kết thúc

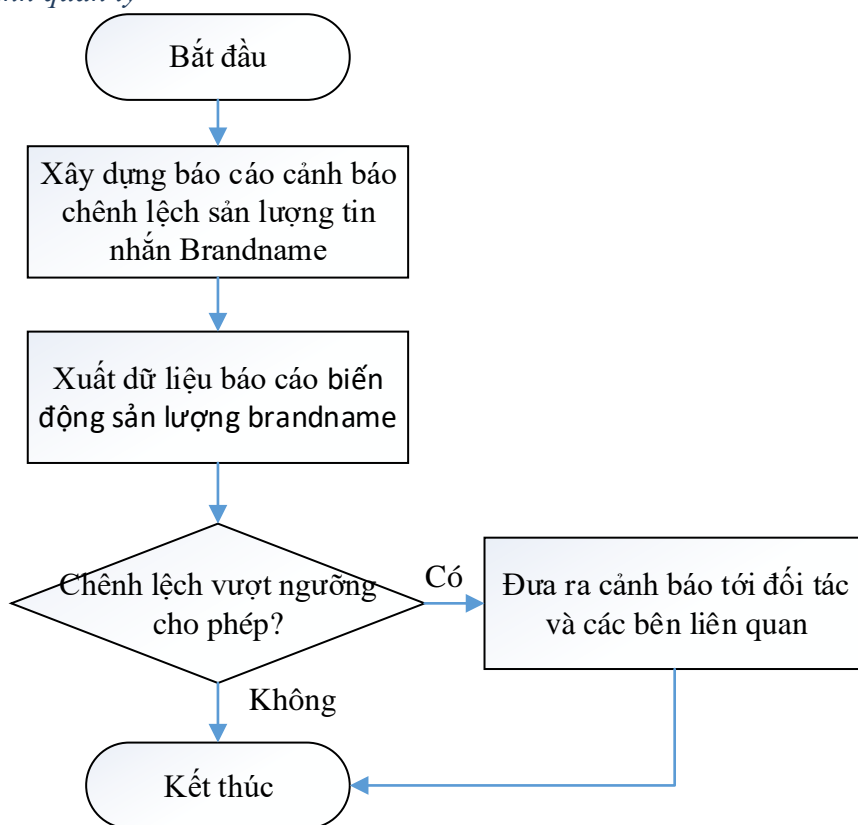
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	Hệ thống xây dựng các tính năng cảnh báo như sau:	HD,KS
	- Cảnh báo biến động sản lượng brandname.	

	<ul style="list-style-type: none"> - Cảnh báo sự cố đường truyền. - Cảnh báo chênh lệch sản lượng thực hiện của chương trình nhắn tin - Cảnh báo tin nhắn lỗi - Cảnh báo khai báo trùng brandname. - Báo cáo lịch sử tác động đăng ký/ phân quyền brandname 	
--	--	--

4.2.19.2 Cảnh báo biến động sản lượng tin nhắn brandname

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng các báo cáo cảnh báo chênh lệch sản lượng tin nhắn Brandname
Bước 2	Xuất dữ liệu báo cáo biến động sản lượng Brandname
Bước 3	Kiểm tra sai lệch có bị vượt ngưỡng cho phép không? Nếu có → đưa ra cảnh báo cho các đối tác và các bên liên quan Nếu không → kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

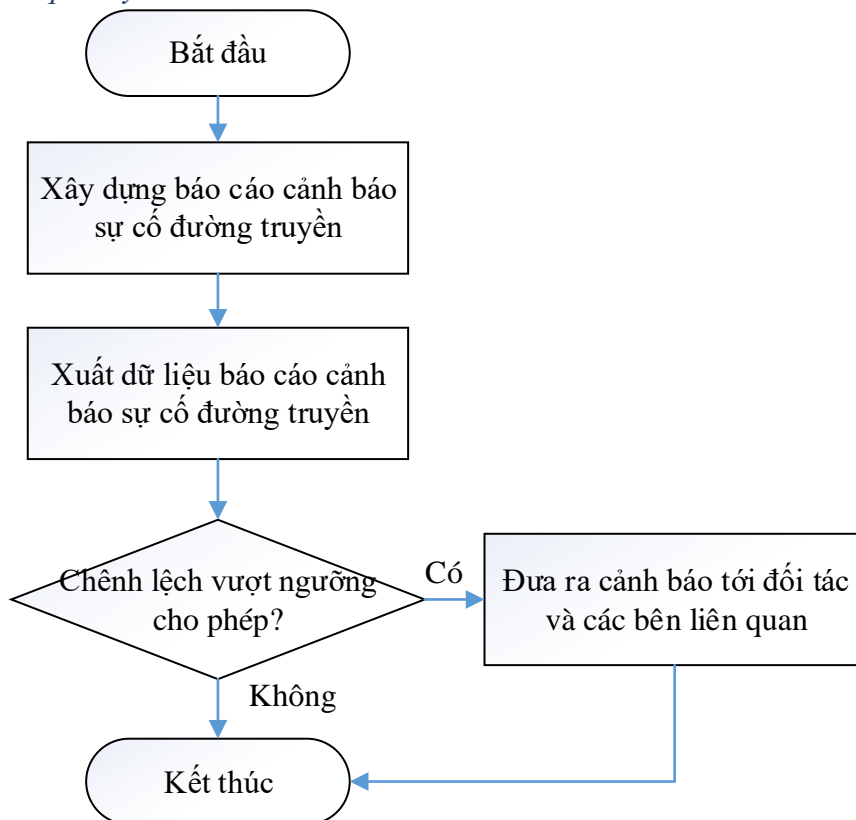
STT	Mô tả	Ghi chú
1	✓ Đầu vào của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm theo thời gian: + Từ tháng → Tới tháng 	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> + Tháng này + Tháng trước + Quý này <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quý trước ▪ Năm nay ▪ Năm trước ▪ 3 tháng qua + Nhóm theo các tiêu chí: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nhóm theo chu kỳ (ngày, tuần,tháng) ▪ Nhóm theo đối tác ▪ Nhóm theo brandname ▪ Nhóm theo lĩnh vực + Tím kiếm theo các thông tin khác: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chu kỳ ▪ Đối tác ▪ Brandname ▪ Lĩnh vực ✓ Đầu ra của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Lĩnh vực + Đối tác + Brandname + Sản lượng chu kỳ T-1 Sản lượng chu kỳ T + Chênh lệch sản lượng + % chênh lệch sản lượng. Nếu % vượt quá x cho phép thì bôi đỏ và cảnh báo 	
2	<p>Nội dung SMS/mail cảnh báo: gửi khi kết thúc 1 chu kỳ (ngày, tuần, tháng). Chu kỳ 1 là chu kỳ trước đó, chu kỳ 2 là chu kỳ hiện tại. X% là ngưỡng cảnh báo.</p> <p>Tăng đột biến:</p> <p>Tiêu đề: <i>Thông báo biến động sản lượng brandname tăng đột biến</i></p> <p>Nội dung:</p> <p><i>Kính gửi Quý đối tác,</i></p> <p><i>Brandname [Tên Brandname] chu kỳ 2 [sản lượng sms] tăng Y% so với chu kỳ 1 [sản lượng sms]</i></p> <p>Giảm đột biến</p> <p>Tiêu đề: <i>Thông báo biến động sản lượng brandname giảm đột biến</i></p> <p>Nội dung:</p> <p><i>Kính gửi Quý đối tác,</i></p>	HD,KS

	Brandname [Tên Brandname] chu kỳ 2 [sản lượng sms] giảm Y% so với chu kỳ 1 [sản lượng sms]	
--	--	--

4.2.19.3 Cảnh báo sự cố đường truyền

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng các báo cáo cảnh báo sự cố đường truyền
Bước 2	Xuất dữ liệu báo cáo cảnh báo sự cố đường truyền
Bước 3	Kiểm tra sai lệch có bị vượt ngưỡng cho phép không? Nếu có → đưa ra cảnh báo cho các đối tác và các bên liên quan Nếu không → kết thúc

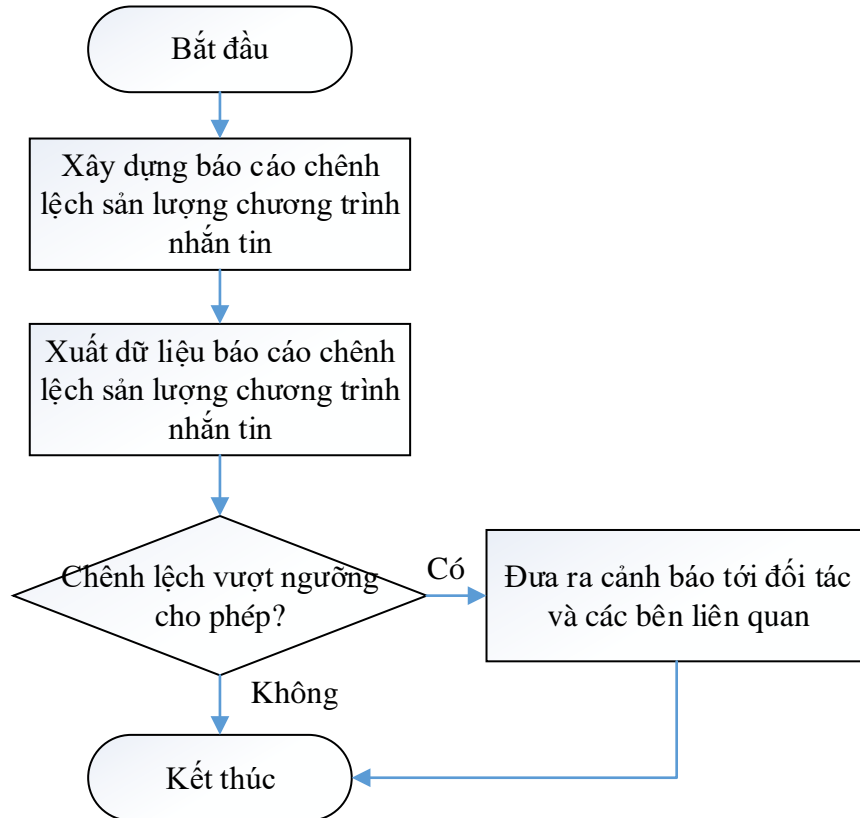
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
1	<p>Mục đích: Báo cáo cảnh báo sự cố/lỗi đường truyền: Email cảnh báo trả về cho các Đại lý/KHL và chuyên viên phụ trách dịch vụ trong vòng 5 phút khi xảy ra sự cố.</p> <ul style="list-style-type: none"> Đầu vào của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> Tìm kiếm theo thời gian: <ul style="list-style-type: none"> Từ tháng → Tới tháng 	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tháng này ▪ Tháng trước ▪ Quý này ▪ Quý trước ▪ Năm nay ▪ Năm trước ▪ 3 tháng qua + Nhóm theo các tiêu chí: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nhóm theo đối tác ▪ Nhóm theo tài khoản ▪ Nhóm theo giao thức + Tìm kiếm theo các thông tin khác: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Đối tác ▪ Tài khoản ▪ Giao thức • Đầu ra của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Đối tác + Tài khoản + Giao thức kết nối + Nội dung cảnh báo + Mail nhận nội dung cảnh báo 	
--	---	--

4.2.19.4 Cảnh báo chênh lệch sản lượng thực hiện của chương trình nhấn tin

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng các báo cáo chênh lệch sản lượng chương trình nhấn tin
Bước 2	Xuất dữ liệu báo cáo chênh lệch sản lượng chương trình nhấn tin
Bước 3	Kiểm tra sai lệch có bị vượt ngưỡng cho phép không? Nếu có → đưa ra cảnh báo cho các đối tác và các bên liên quan Nếu không → kết thúc

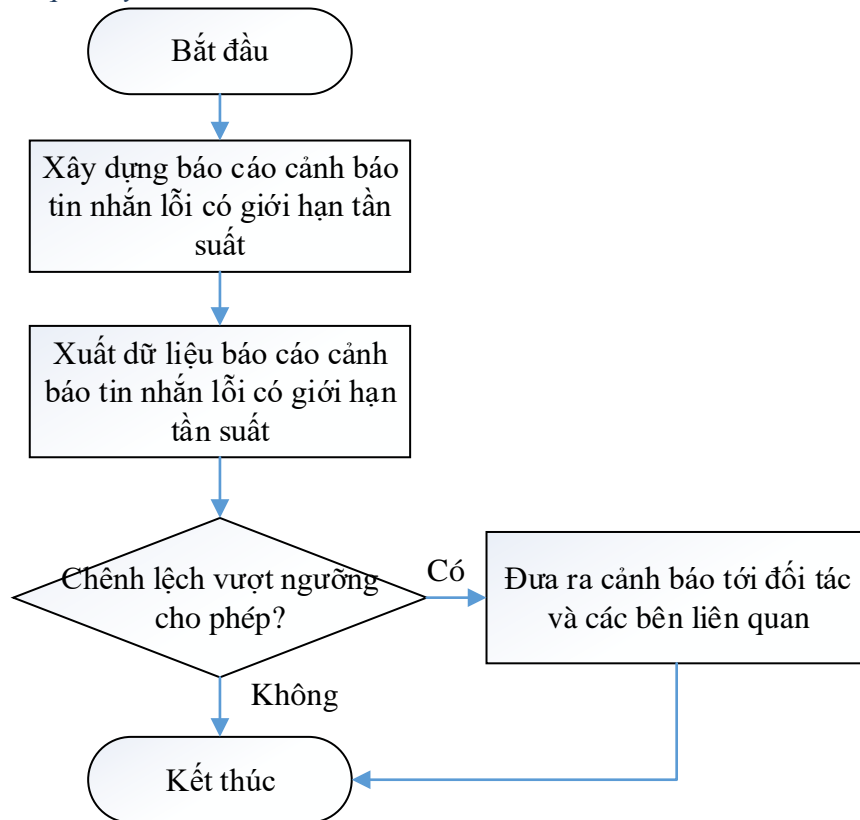
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Mục đích: Báo cáo cảnh báo sản lượng chênh lệch giữa số liệu import vào hệ thống theo yêu cầu của Đại lý/KHL và số liệu thực tế thực hiện</p> <ul style="list-style-type: none"> Đầu vào của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm theo thời gian: <ul style="list-style-type: none"> Từ tháng → Tới tháng Tháng này Tháng trước Quý này Quý trước 	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Năm nay ▪ Năm trước ▪ 3 tháng qua + Nhóm theo các tiêu chí: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nhóm theo đối tác ▪ Nhóm theo loại tin ▪ Nhóm theo lĩnh vực ▪ Nhóm theo đơn hàng ▪ Nhóm theo brandname + Tìm kiếm theo các thông tin khác: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Đối tác ▪ Loại tin ▪ Đơn hàng ▪ Lĩnh vực ▪ Brandname • Đầu ra của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Ngày + Lĩnh vực + Loại tin + Đối tác + Đơn hàng + Brandanme + Sản lượng trên hệ thống SMS Brandname + Sản lượng đối tác cung cấp + Chênh lệch sản lượng. + % chênh lệch sản lượng (Vượt quá X% sẽ bôi đỏ và cảnh báo). 	
--	---	--

4.2.19.5 Cảnh báo tin nhắn lỗi có giới hạn tần suất

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng các báo cáo cảnh báo tin nhắn lỗi có giới hạn tần suất
Bước 2	Xuất dữ liệu báo cáo cảnh báo tin nhắn lỗi có giới hạn tần suất
Bước 3	Kiểm tra sai lệch có bị vượt ngưỡng cho phép không? Nếu có → đưa ra cảnh báo cho các đối tác và các bên liên quan Nếu không → kết thúc

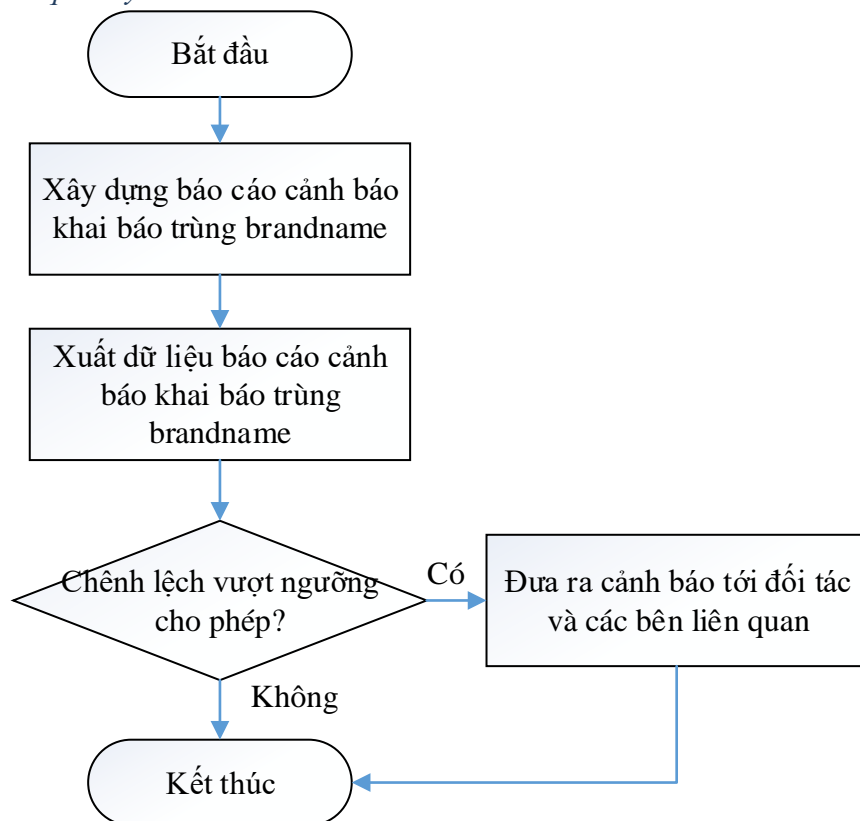
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Cảnh báo tin nhắn lỗi (với các lỗi xác thực template tin nhắn, lỗi xác thực phân quyền Brandname, lỗi tin xuống chậm, ...). Đặt rule cảnh báo với mỗi 1 brandname, 1 lỗi chỉ giới hạn số lượt cảnh báo trong 1 ngày để tránh trường hợp spam.</p> <ul style="list-style-type: none"> Đầu vào của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm theo thời gian: <ul style="list-style-type: none"> Từ ngày → Tới ngày Tháng này Tháng trước Quý này 	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quý trước ▪ Năm nay ▪ Năm trước ▪ 3 tháng qua <p>+ Nhóm theo các tiêu chí:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nhóm theo đối tác ▪ Nhóm theo tài khoản ▪ Nhóm theo giao thức <p>+ Tìm kiếm theo các thông tin khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Đối tác ▪ Tài khoản ▪ Giao thức <p>• Đầu ra của báo cáo:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đối tác + Tài khoản + Giao thức kết nối + Nội dung cảnh báo + Mail nhận nội dung cảnh báo 	
--	---	--

4.2.19.6 Cảnh báo khai báo trùng brandname

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng các báo cáo cảnh báo tin nhắn lỗi có giới hạn tần suất
Bước 2	Xuất dữ liệu báo cáo cảnh báo tin nhắn lỗi có giới hạn tần suất
Bước 3	Kiểm tra sai lệch có bị vượt ngưỡng cho phép không? Nếu có → đưa ra cảnh báo cho các đối tác và các bên liên quan Nếu không → kết thúc

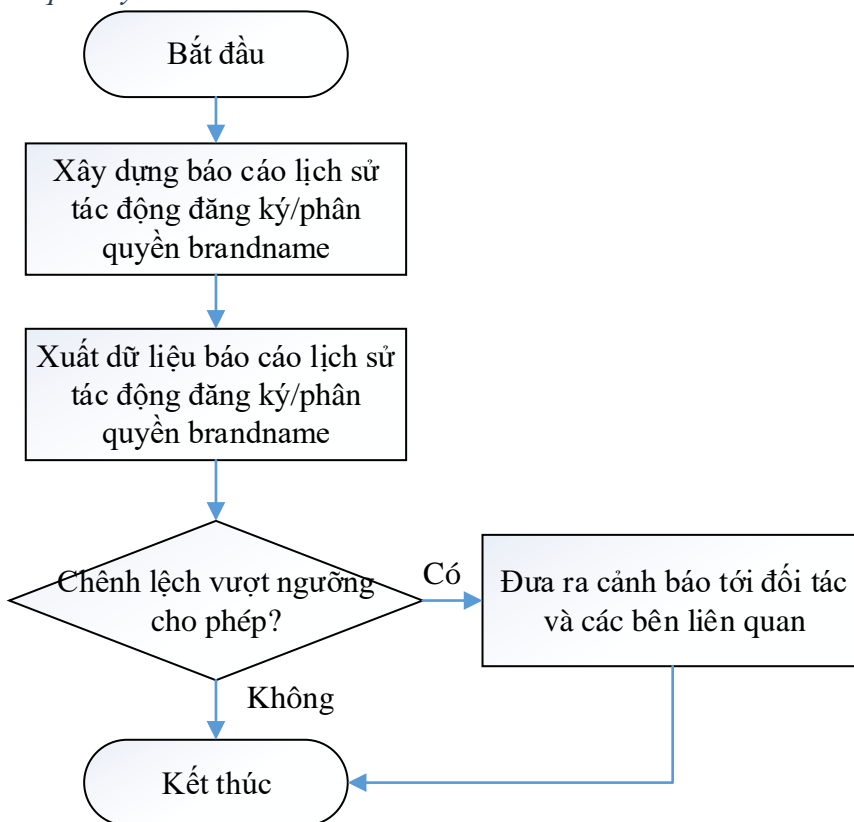
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	<p>Mục đích: Cảnh báo và không cho tạo các phân quyền brandname cho 1 tài khoản khi tài khoản đó đã có phân quyền cho brandname đó.</p> <ul style="list-style-type: none"> Đầu vào của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> Nhóm theo các tiêu chí: <ul style="list-style-type: none"> Nhóm theo đối tác Nhóm theo tài khoản Nhóm theo brandname Nhóm theo lĩnh vực Tìm kiếm theo các thông tin khác: <ul style="list-style-type: none"> Đối tác Tài khoản Brandname Lĩnh vực Đầu ra của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> Lĩnh vực Đối tác Tài khoản Brandname tạo mới <ul style="list-style-type: none"> Thời gian bắt đầu Thời gian kết thúc Brandname đã tồn tại <ul style="list-style-type: none"> Thời gian bắt đầu Thời gian kết thúc 	HD,KS
	<p><i>Brandname [Tên Brandname] khai báo bị trùng với brandname [Tên và ID đăng ký brandname]</i></p> <p>Tiêu đề: <i>Cảnh báo brandname khai báo bị trùng</i></p>	HD, KS

Nội dung:	
Kính gửi Quý đối tác,	
Brandname [Tên Brandname] khai báo bị trùng với brandname [tên và ID đăng ký brandname] ngày duyệt [ngày duyệt]	

4.2.19.7 Báo cáo lịch sử tác động đăng ký/phân quyền brandname

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng các báo cáo lịch sử tác động đăng ký/phân quyền brandname
Bước 2	Xuất dữ liệu báo cáo lịch sử tác động đăng ký/phân quyền brandname
Bước 3	Kiểm tra sai lệch có bị vượt ngưỡng cho phép không? Nếu có → đưa ra cảnh báo cho các đối tác và các bên liên quan Nếu không → kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

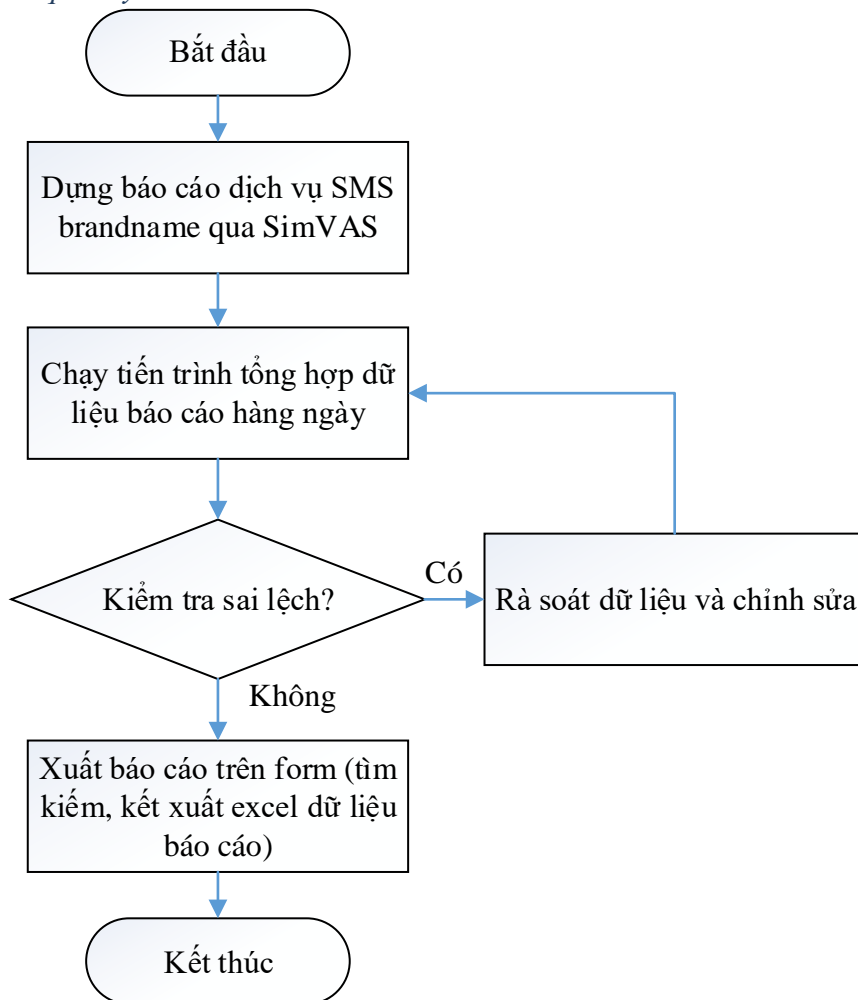
STT	Mô tả	Ghi chú
	Mục đích: Khi chuyên viên điều chỉnh hiệu lực brandname, hệ thống yêu cầu bắt buộc nhập lý do điều chỉnh và được lập thành biểu báo cáo lịch sử tác động chi tiết bao gồm lý do điều chỉnh.	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none">• Đầu vào của báo cáo:<ul style="list-style-type: none">+ Nhóm theo các tiêu chí:<ul style="list-style-type: none">▪ Nhóm theo mã phiên▪ Nhóm theo tài khoản▪ Nhóm theo brandname+ Tím kiếm theo các thông tin khác:<ul style="list-style-type: none">▪ Tài khoản (người tác động)▪ ID đăng ký/phân quyền brandname▪ Tác động• Đầu ra của báo cáo:<ul style="list-style-type: none">+ Giờ tác động+ ID đăng ký/phân quyền brandname+ Phiên giao dịch+ Người tác động+ Địa chỉ IP+ Chức năng+ Tác động+ Lý do	
--	---	--

4.2.20. Báo cáo sản lượng, doanh thu, đối soát dịch vụ

4.2.20.1 Báo cáo dịch vụ SMS brandname qua SIM VAS

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

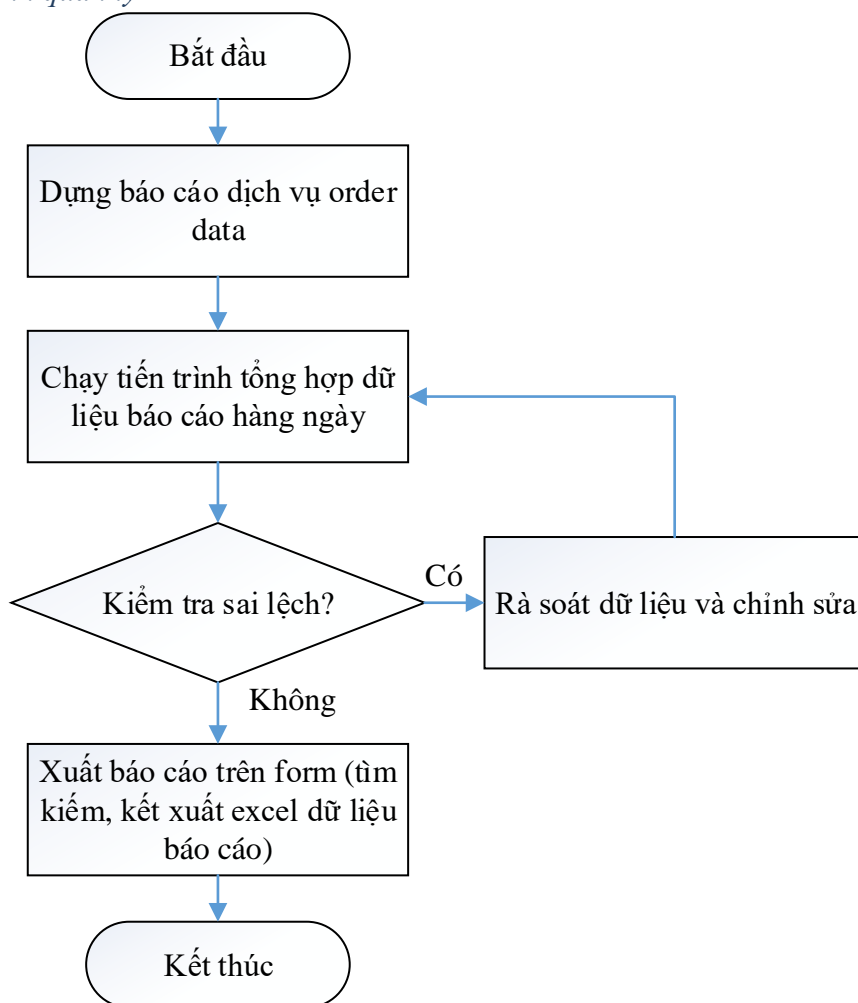
Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng báo cáo dịch vụ SMS Brandname qua SimVAS
Bước 2	Chạy tiến trình tổng hợp dữ liệu báo cáo hàng ngày
Bước 3	Kiểm tra dữ liệu báo cáo có bị sai lệch không? Nếu có → rà soát lại dữ liệu và chỉnh sửa Nếu không → Xuất dữ liệu báo cáo trên form (tìm kiếm, excel) chốt dữ liệu báo cáo với đối tác
Bước 4	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	Mục đích: Cung cấp Báo cáo sản lượng/doanh thu dịch vụ SMS Brandname qua Sim VAS theo ngày/ tháng/ brandname/ đơn hàng/ lĩnh vực/ đối tác.	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Đầu vào của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm theo thời gian: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Từ tháng → Tới tháng ▪ Tháng này ▪ Tháng trước ▪ Quý này ▪ Quý trước ▪ Năm nay ▪ Năm trước ▪ 3 tháng qua + Nhóm theo các tiêu chí: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nhóm theo hình thức thanh toán ▪ Nhóm theo tài khoản ▪ Nhóm theo loại đơn hàng ▪ Nhóm theo đơn hàng ▪ Nhóm theo nhóm thuê bao + Tìm kiếm theo các thông tin khác: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tài khoản ▪ Đơn hàng ▪ Nhóm thuê bao ✓ Đầu ra của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Hình thức thanh toán + Tài khoản + Đơn hàng + Loại tin + Nhà mạng + Đơn giá + Sản lượng <ul style="list-style-type: none"> ▪ Viettel ▪ MobiFone ▪ Vinaphone ▪ VietnamMobile ▪ Gmobile ▪ Tổng + Doanh thu đối tác <ul style="list-style-type: none"> ▪ Viettel ▪ MobiFone ▪ Vinaphone ▪ VietnamMobile ▪ Gmobile 	
--	---	--

	▪ Tổng	
--	--------	--

4.2.20.2 Báo cáo dịch vụ order data*a. Quy trình quản lý**b. Mô tả quy trình*

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng báo cáo dịch vụ order data
Bước 2	Chạy tiến trình tổng hợp dữ liệu báo cáo hàng ngày
Bước 3	Kiểm tra dữ liệu báo cáo có bị sai lệch không? Nếu có → rà soát lại dữ liệu và chỉnh sửa Nếu không → Xuất dữ liệu báo cáo trên form (tìm kiếm, excel) chốt dữ liệu báo cáo với đối tác
Bước 4	Kết thúc

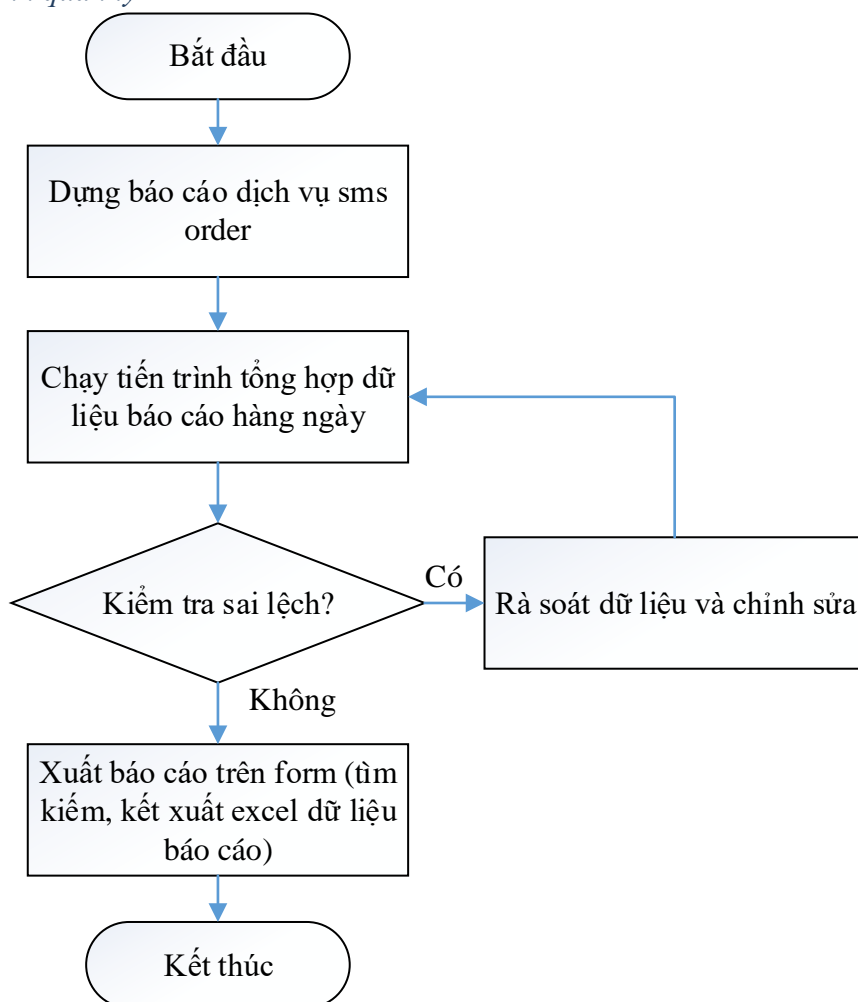
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	Mục đích: Cung cấp Báo cáo sản lượng/doanh thu dịch vụ order data theo ngày/ tháng/ brandname/ đơn hàng/ lĩnh vực/ đối tác.	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Đầu vào của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm theo thời gian: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Từ tháng → Tới tháng ▪ Tháng này ▪ Tháng trước ▪ Quý này ▪ Quý trước ▪ Năm nay ▪ Năm trước ▪ 3 tháng qua + Nhóm theo các tiêu chí: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nhóm theo đối tác ▪ Nhóm theo đơn hàng ▪ Nhóm theo brandname ▪ Nhóm theo chương trình + Tìm kiếm theo các thông tin khác: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Đối tác ▪ Đơn hàng ✓ Đầu ra của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Đơn hàng + Mức sản lượng + Đơn giá + Brandname + Chương trình + Sản lượng đầu kỳ + Sản lượng thực hiện + Sản lượng hết hạn + Sản lượng còn lại + Thời gian hiệu lực từ + Thời gian hiệu lực đến. 	
--	---	--

4.2.20.3 Báo cáo dịch vụ SMS Order

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng báo cáo dịch vụ SMS order
Bước 2	Chạy tiến trình tổng hợp dữ liệu báo cáo hàng ngày
Bước 3	Kiểm tra dữ liệu báo cáo có bị sai lệch không? Nếu có → rà soát lại dữ liệu và chỉnh sửa Nếu không → Xuất dữ liệu báo cáo trên form (tìm kiếm, excel) chốt dữ liệu báo cáo với đối tác
Bước 4	Kết thúc

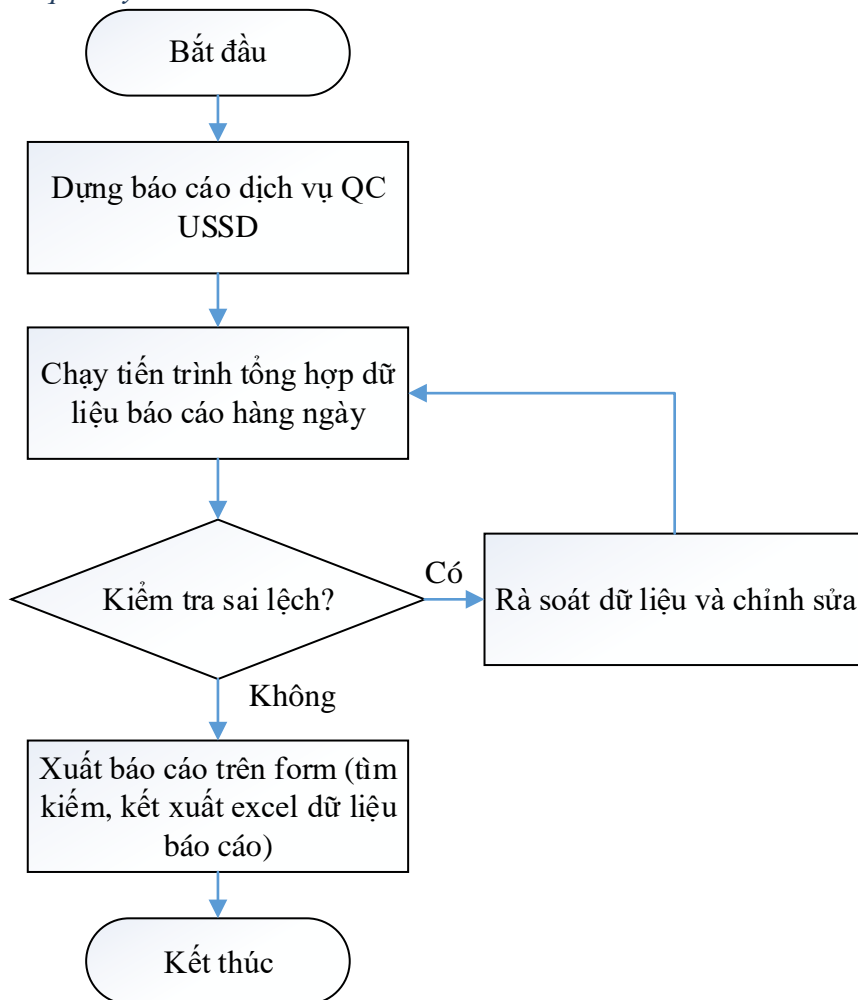
c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	Mục đích: Cung cấp Báo cáo sản lượng/doanh thu dịch vụ SMS Order theo ngày/ tháng/ brandname/ đơn hàng/ lĩnh vực/ đối tác. Báo cáo này tổng hợp các tiêu chí nhóm theo đối tác, theo brandname, theo gói tin SMS Order.	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Đầu vào của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm theo thời gian: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Từ ngày→ Tới ngày ▪ Hôm nay ▪ Hôm qua ▪ Hôm kia ▪ Tuần này ▪ Tuần trước ▪ Tháng này ▪ Tháng trước ▪ 7 ngày qua ▪ 30 ngày qua + CTKV + Nhóm theo các tiêu chí: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nhóm theo đối tác ▪ Nhóm theo gói tin ▪ Nhóm theo brandname + Tìm kiếm theo các thông tin khác: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Đối tác ▪ Brandname ▪ Gói tin ▪ Nhóm thuê bao ✓ Đầu ra của báo cáo: <ul style="list-style-type: none"> + Ngày + Đối tác + Gói tin + Sản lượng <ul style="list-style-type: none"> ▪ Viettel ▪ MobiFone ▪ Vinaphone ▪ VietnamMobile ▪ Gmobile ▪ Tổng + Doanh thu đối tác <ul style="list-style-type: none"> ▪ Viettel ▪ MobiFone ▪ Vinaphone ▪ VietnamMobile ▪ Gmobile ▪ Tổng 	
--	---	--

4.2.20.4 Báo cáo dịch vụ QC USSD

a. Quy trình quản lý



b. Mô tả quy trình

Các bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xây dựng báo cáo dịch vụ QC USSD
Bước 2	Chạy tiến trình tổng hợp dữ liệu báo cáo hàng ngày
Bước 3	Kiểm tra dữ liệu báo cáo có bị sai lệch không? Nếu có → rà soát lại dữ liệu và chỉnh sửa Nếu không → Xuất dữ liệu báo cáo trên form (tìm kiếm, excel) chốt dữ liệu báo cáo với đối tác
Bước 4	Kết thúc

c. Bảng các yêu cầu

STT	Mô tả	Ghi chú
	Mục đích: Cung cấp Báo cáo sản lượng/doanh thu dịch vụ QC USSD theo ngày/ tháng/ đối tác/chiến dịch. Báo cáo này tổng hợp các tiêu chí nhóm theo đối tác, theo chiến dịch.	HD,KS

	<ul style="list-style-type: none">✓ Đầu vào của báo cáo:<ul style="list-style-type: none">+ Tìm kiếm theo thời gian:<ul style="list-style-type: none">▪ Từ tháng → Tới tháng▪ Tháng này▪ Tháng trước▪ Quý này▪ Quý trước▪ Năm nay▪ Năm trước▪ 3 tháng qua+ Nhóm theo các tiêu chí:<ul style="list-style-type: none">▪ Nhóm theo đối tác▪ Nhóm theo chiến dịch+ Tìm kiếm theo các thông tin khác:<ul style="list-style-type: none">▪ Đối tác▪ Chương trình (chiến dịch)✓ Đầu ra của báo cáo:<ul style="list-style-type: none">+ Chương trình (chiến dịch)+ Số lượng gửi tin thành công+ Số lượng tương tác MT1+ Số lượng tương tác MT2+ Số lượng tương tác MT3+ Số lượng tương tác MT4+ Số lượng tương tác MT5	
--	---	--

Hà Nội, ngày tháng năm 2020

ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU

CÔNG TY FTL