

STT	Người ký	Đơn vị	Thời gian ký	Ý kiến
1	Nguyễn Văn Hạnh	Phó giám đốc - Trung tâm Dịch vụ đa phương tiện và giá trị gia tăng MobiFone	19/08/2020 14:48:21	-
2	Hoàng Thanh Phúc	Trưởng phòng - Phòng Dịch vụ nội dung số	19/08/2020 13:43:40	-

Lê Văn Hồng hong.levan@mobifone.vn hong.levan 20/08/2020 14:13:15

TỔNG CÔNG TY VIỄN THÔNG  
MOBIFONE  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ ĐA PHƯƠNG TIỆN  
VÀ GIÁ TRỊ GIA TĂNG MOBIFONE**

Số: /TT.MVAS-DVNDS

V/v thông báo triển khai tích hợp hệ thống  
dịch vụ Giá trị gia tăng lên hệ thống  
VAS Platform

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập-Tự do-Hạnh phúc

Hà Nội, ngày tháng năm 2020

Kính gửi: Công ty Cổ phần Dịch vụ Kỹ thuật MobiFone

Để nâng cao chất lượng dịch vụ cung cấp cho khách hàng, Trung tâm Dịch vụ Đa phương tiện và Giá trị gia tăng MobiFone (Trung tâm MVAS) xin thông báo và yêu cầu Quý Đối tác phối hợp triển khai tích hợp hệ thống dịch vụ đang cung cấp trên mạng MobiFone lên hệ thống quản lý tập trung VAS Platform của MobiFone, cụ thể như sau:

**I. Giới thiệu về hệ thống quản lý tập trung VAS Platform**

VAS Platform là hệ thống quản lý dịch vụ thông qua việc quản lý các tiến trình đăng ký/hủy/gia hạn dịch vụ, quản lý kích bản gói cước dịch vụ đảm bảo cung cấp cho khách hàng đúng kích bản, quy định pháp luật.

*(Tài liệu hướng dẫn chi tiết ở Phụ lục 01 gửi kèm theo)*

**II. Dịch vụ cần tích hợp:**

- Tỷ phú mùa hè.
- Âm thực mẹo vặt.
- Khám phá thể giới.
- mBox.
- Lộc vàng đón xuân.

**III. Thời gian triển khai: Yêu cầu hoàn thành trước ngày 09/10/2020**

- Quý đối tác gửi thông tin đầu mối phối hợp triển khai bằng văn bản cho Trung tâm MVAS MobiFone trước ngày 26/08/2020. *(Văn bản gửi qua đường văn thư và gửi trực tiếp tới email [binh.duc@mobifone.vn](mailto:binh.duc@mobifone.vn), [thang.ngoquoc@mobifone.vn](mailto:thang.ngoquoc@mobifone.vn))*
- Quý đối tác liên hệ Trung tâm MVAS MobiFone để thống nhất kế hoạch tích hợp trước ngày 01/09/2020.

**IV. Đầu mối phối hợp**

a) Đầu mối phối hợp triển khai tích hợp hệ thống:

- Phòng Phát triển Dịch vụ:
  - Ông Nguyễn Đức Bình
  - Email: [binh.duc@mobifone.vn](mailto:binh.duc@mobifone.vn)
  - ĐT: 0904956888

b) Đầu mối phối hợp kinh doanh:

- Phòng Dịch vụ Nội dung số:
  - Ông Ngô Quốc Thắng
  - Email: [thang.ngoquoc@mobifone.vn](mailto:thang.ngoquoc@mobifone.vn)
  - ĐT: 0904685495

Bằng văn bản này, Trung tâm MVAS yêu cầu Quý đối tác phối hợp triển khai các nội dung trên để đảm bảo tiến độ triển khai cũng như chất lượng dịch vụ cung cấp cho khách hàng MobiFone. Đây là một yêu cầu bắt buộc trong chính sách hợp tác giữa MobiFone và Quý đối tác, kính mong Quý đối tác phối hợp.

Trân trọng!

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Anh Trường – GD TT (để b/c);
- P.PTDV, P.KTKT (để p/h);
- Lưu VT, P.DVNDS.thang.ngoquoc.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

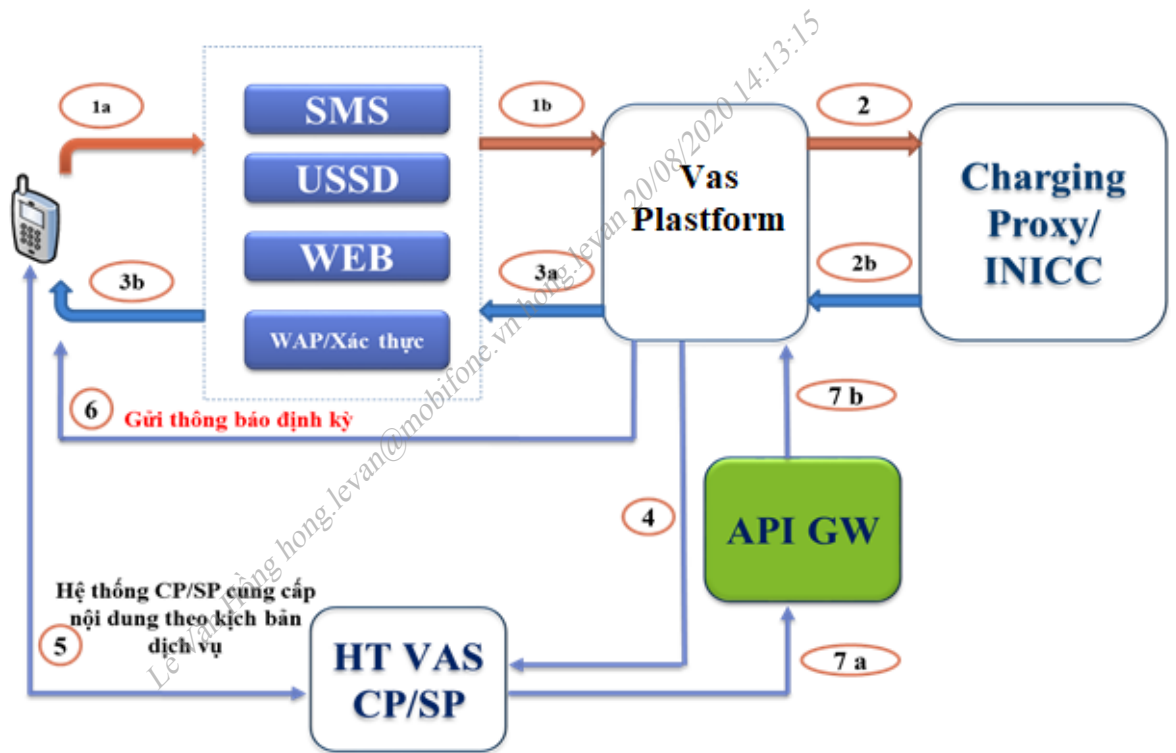
**Nguyễn Văn Hạnh**

# PHỤ LỤC 01: TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN

## KẾT NỐI HỆ THỐNG VAS PLASTFORM VÀ APIGW

(Gửi kèm công văn số /TT.MVAS-DVNDS ban hành ngày / /2020)

### Phần 1. MÔ HÌNH KẾT NỐI HỆ THỐNG CP/SP VÀ HỆ THỐNG VAS PLASTFORM



Mô tả:

- 1a. Thuê bao gửi tin nhắn SMS/USSD tới đầu số dịch vụ, truy cập qua kênh wapsite, website dịch vụ.
- 1b. Các bản tin SMS, USSD, truy cập wapsite, website được định tuyến về hệ thống Vas Plastform
2. Hệ thống Vas Plastform thực hiện xử lý các kịch bản dịch vụ như đăng ký/hủy/gia hạn/tải nội dung cho thuê bao và gửi yêu cầu trừ cước đến hệ thống Charging Proxy/INICC
- 2b. Hệ thống Charging Proxy/INICC thực hiện trả bản tin kết quả giao dịch trừ cước đến hệ thống Vas Plastform
- 3a. Hệ thống Vas Plastform thực hiện trả thông tin cho khách hàng qua kênh SMS/USSD về SMPPGW, USSDGW và redirect thông tin wapsite, website dịch vụ.
- 3b. Hệ thống SMPPGW, USSDGW trả thông tin về khách hàng

4. Hệ thống Vas Plastform cập nhật trạng thái xử lý gói cước hoặc bản tin MO sai cú pháp về HT VAS CP/SP qua các hàm do hệ thống VAS CP/SP cung cấp như sau:
- + updatePackage: Thực hiện gửi tin nhắn MT (mục 3.2.1)
  - + forwardMessage: Thực hiện hủy dịch vụ MT (mục 3.2.2)
5. Hệ thống VAS CP/SP cung cấp nội dung cho thuê bao theo kịch bản dịch vụ
6. Hệ thống Vas Plastform gửi bản tin MT định kỳ cho thuê bao theo kịch bản dịch vụ
- 7a. Hệ thống VAS CP/SP thực hiện:
- Gọi các hàm do hệ thống Vas Plastform qua API GW cung cấp:
    - + SendMessage: Thực hiện gửi tin nhắn MT (mục 2.2.1)
    - + receiverServiceReq: Thực hiện hủy dịch vụ MT (mục 2.2.2)
    - + minusMoneyOtp, confirmMinusMoney : Thực hiện trừ cước nội dung lẻ (mục 2.2.3, 2.2.4)
    - + exeReceivedCP\_MT: Thực hiện cập nhật nội dung MT nhắc (mục 2.2.5)
  - FTP kiểm tra trạng thái thuê bao trực tiếp đến hệ thống Vas Plastform
- 7b. Hệ thống APIGW thực hiện gọi Vas Plastform theo các API do hệ thống VAS CP/SP gọi vào

## Phần 2. HỆ THỐNG VAS CP/SP SANG HỆ THỐNG APIGW

### 1. Thông tin kết nối

– **Địa chỉ kết nối:**

- + Đường kết nối Public: <https://apigateway.mobifone.vn>
- + Đường kết nối Local: <https://10.3.60.49> (Port 433)

(Tất cả các dịch vụ VAS CP/SP kết nối qua Local chỉ có dịch vụ đặc biệt triển khai mới được kết nối qua đường kết nối Public)

– **Tài khoản kết nối:**

- + X-IBM-Client-ID (do hệ thống APIGW cung cấp – cước cấp)
- + Account/pass API (do hệ thống Vas Platform cung cấp)

– **Hướng dẫn xác thực API Gateway**

Với mỗi API gọi qua API Gateway cần được xác thực trên Header mỗi request gửi đi bằng : X-IBM-Client-Id với giá trị: 412c4625-5aed-459b-bf58-a10494129fc2

Code Java như sau:

....(your code).....

URLConnection httpConn = (URLConnection)connection;

....(your code).....

httpConn.setRequestProperty("x-ibm-client-id", "412c4625-5aed-459b-bf58-a10494129fc2");

httpConn.setRequestMethod("POST");

.....(your code).....

### 2. Danh sách các hàm

#### 2.1. Hàm SendMessage (CP/SP gửi tin nhắn nội dung MT)

- **Mục đích:** Hệ thống dịch vụ VAS CP/SP sẽ gửi tin nhắn nội dung qua hệ thống Vas Platform

– **Địa chỉ kết nối:**

- + Đường kết nối Public:  
<https://apigateway.mobifone.vn/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/sendMessage>
- + Đường kết nối Local:  
<https://10.3.60.49/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/sendMessage>

– **Mẫu code và mô tả:**

```
<soapenv:Envelope  
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
  xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">  
  <soapenv:Header/>
```

```

<soapenv:Body>
  <vas:sendMessageReq>
    <!--Dau so dich vu-->
    <ServiceCode>?</ServiceCode>
    <!--So thue bao-->
    <ISDN>?</ISDN>
    <!--Noi dung MT-->
    <Content>?</Content>
    <!--Optional:-->
    <UseBrandName>?</UseBrandName>
    <!--Username-->
    <User>?</User>
    <!--Pass-->
    <Password>?</Password>
    <!--Ma Goi-->
    <PackageCode>MB</PackageCode>
    <!--So SubId-->
    <SubId>?</SubId>
  </vas:sendMessageReq>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

○ **Đầu vào:**

TT	Tên	Mô tả	Loại	Length	Require	Giá trị	Chú thích
1	User	Tên đăng nhập	String	30	Y		
2	Password	Mật khẩu	String	50	Y		
3	ServiceCode	Mã dịch vụ	String	6	Y		
4	PackageCode	Mã gói	String	20	Y		
5	Content	Nội dung tin nhắn	String	3500	Y		
6	SubId	SubId	String	20	O (bộc phải có subId hoặc ISDN)		Nếu không có SubId thì lấy ISDN
7	ISDN	Số thuê bao	String	12	O(bộc phải có subId hoặc ISDN)		Nếu không có ISDN thì lấy SubId

8	UseBrandname	Sử dụng BrandName hay không	String	1	O	1/0/không truyền	Truyền vào 1 trong 3 giá trị trên
---	--------------	-----------------------------	--------	---	---	------------------	-----------------------------------

○ **Đầu ra:**

STT	Tên	Mô tả
1	Status	1 : thành công, 0: thất bại
2	Message	nội dung trả về

**Ví dụ:**

```

<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <vas:sendMessageReq>
      <ServiceCode>90201</ServiceCode>
      <ISDN>936027087</ISDN>
      <Content>Abcd1234</Content>
      <UseBrandName>0</UseBrandName>
      <User>ICONNECT</User>
      <Password>123456</Password>
      <PackageCode>C1</PackageCode>
      <SubId></SubId>
    </vas:sendMessageReq>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

**2.2. Hàm receiverServiceReq (Dịch vụ VAS CP/SP gửi lệnh đăng kí/hủy gói cước- Hàm không truyền thời gian)**

- **Mục đích:** Hệ thống dịch vụ VAS CP/SP sẽ gửi lệnh đăng ký/hủy gói cước vào hệ thống Vas Platform, mặc định hệ thống chỉ được cấp cú pháp hủy.
- **Địa chỉ kết nối:**
  - + Đường kết nối Public:  
https://apigateway.mobifone.vn/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/receiverServiceReq
  - + Đường kết nối Local:  
https://10.3.60.49/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/receiverServiceReq
- **Mẫu code và mô tả:**



```

<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <vas:receiverServiceReq>
      <!-- Dau so dich vu-->
      <ServiceCode>?</ServiceCode>
      <!-- So thue bao -->
      <ISDN>?</ISDN>
      <!-- Cu phap DK/HUY -->
      <CommandCode>?</CommandCode>
      <!-- Ma goi -->
      <PackageCode>?</PackageCode>
      <!--Ma nguon -->
      <SourceCode>?</SourceCode>
      <!-- Username -->
      <User>?</User>
      <!-- Password -->
      <Password>?</Password>
      <!--Mo ta -->
      <Description>?</Description>
      <!--So SubId -->
      <SubId>?</SubId>
    </vas:receiverServiceReq>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

○ **Đầu vào:**

TT	Tên	Mô tả	Loại	Length	Require	Giá trị	Chú thích
1	User	Tên đăng nhập	String	30	Y		
2	Password	Mật khẩu	String	50	Y		

3	ServiceCode	Mã dịch vụ	String	6	Y		
4	PackageCode	Mã gói	String	20	Y		
5	ISDN	Số thuê bao	String	12	O (bắt buộc phải có subId hoặc ISDN)		Nếu không có ISDN thì phải truyền SubId
6	SubId	SubId	String	20	O (bắt buộc phải có subId hoặc ISDN)		Nếu không có SubId thì phải truyền ISDN
7	CommandCode	Giá	String	20			
8	SourceCode	Số ngày miễn phí	String	20			
9	Description	Kênh	String				

○ **Đầu ra:**

STT	Tên	Mô tả
1	Status	1 : thành công, 0: thất bại
2	Message	nội dung trả về

**Ví dụ:**

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">
```

```
<soapenv:Header/>
```

```
<soapenv:Body>
```

```
<vas:receiverServiceReq>
```

```
<ServiceCode>90201</ServiceCode>
```

```
<ISDN>936027087</ISDN>
```

```
<CommandCode>HUY C1</CommandCode>
```

```
<PackageCode>C1</PackageCode>
```

```
<SourceCode>CP</SourceCode>
```

```
<User>ICONNECT</User>
```

```
<Password>123456</Password>
```

```
<Description>?</Description>
```

```
<SubId>?</SubId>
```

```
</vas:receiverServiceReq>
```

</soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>

### 2.3. Hàm *minusMoneyOtp* ( Dịch vụ VAS CP/SP gửi trừ tiền có xác nhận OTP – Hàm dùng mua lẻ)

- **Mục đích:** Hệ thống dịch vụ VAS CP/SP sẽ gửi lệnh tải nội dung qua OTP lấy thông tin transactionID, OTP gửi về thuê bao sau đó dịch vụ VAS CP/SP sẽ gọi sang hàm 2.2.4 thực hiện trừ cước cho nội dung
- **Địa chỉ kết nối:**
  - + Đường kết nối Public:  
<https://apigateway.mobifone.vn/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/minusMoneyOtp>
  - + Đường kết nối Local:  
<https://10.3.60.49/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/minusMoneyOtp>
- **Mẫu code và mô tả:**

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <vas:minusMoneyOtpReq>
      <!--Dau so dich vu-->
      <ServiceCode>?</ServiceCode>
      <!--Ma goi-->
      <PackageCode>?</PackageCode>
      <!--Ma Key-->
      <KeyApi>?</KeyApi>
      <!--Username-->
      <User>?</User>
      <!--Password-->
      <Password>?</Password>
      <!--Thong tin ma hoa-->
      <Info>?</Info>
    </vas:minusMoneyOtpReq>
  </soapenv:Body>
```

</soapenv:Envelope>

○ Đầu vào:

TT	Tên	Mô tả	Loại	Length	Require	Giá trị	Chú thích
1	User	Tên đăng nhập	String	30	Y		
2	Password	Mật khẩu	String	50	Y		
	KeyApi	KeyApi của Service	String	64	Y		
3	ServiceCode	Mã dịch vụ	String	6	Y		
4	PackageCode	Mã gói	String	20	Y		
5	pkg_name	Tên gói	String	70	O		Được mã hoá trong trường Info
6	msisdn	Số thuê bao	String	12	Y		Được mã hoá trong trường Info
7	amount	Tiền	Number		Y		Được mã hoá trong trường Info

○ Đầu ra:

STT	Tên	Mô tả
1	Status	1 : thành công, 0: thất bại
2	Message	nội dung trả về
3	transaction_id	mã giao dịch < được mã hoá trong phần ResponseInfo>

**Ví dụ:**

**Request:**

<soapenv:Envelope

xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"

xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">

<soapenv:Header/>

<soapenv:Body>

<vas:minusMoneyOtpReq>

<ServiceCode>90201</ServiceCode>

```

<PackageCode>C1</PackageCode>
<KeyApi>83c9ae02-b2a2-4830-9321-b429a01a4f66</KeyApi>
<User>ICONNECT</User>
<Password>123456</Password>
<Info>NdjC3sTRaJMTLjS9fA29i98ocYEwo6GKXAgWP+P7zo2q5GnqBr
kApUqFS7RZLGtI</Info>
</vas:minusMoneyOtpReq>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

#### 2.4. Hàm *confirmMinusMoney* (Dịch vụ VAS CP/SP kiểm tra OTP thực hiện trừ tiền)

- **Mục đích:** Hệ thống dịch vụ VAS CP/SP dùng để kiểm tra OTP hợp lệ với hàm 2.2.3
- **Địa chỉ kết nối:**
  - + Đường kết nối Public:  
https://apigateway.mobifone.vn/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/confirmMinusMoney
  - + Đường kết nối Local:  
https://10.3.60.49/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/confirmMinusMoney
- **Mẫu code và mô tả:**

```

<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <vas:confirmMinusMoneyOtpReq>
      <!--Dau so dich vu-->
      <ServiceCode>?</ServiceCode>
      <!--Key ma hoa-->
      <KeyApi>?</KeyApi>
      <!--Username-->
      <User>?</User>
      <!--Password-->
      <Password>?</Password>
    </vas:confirmMinusMoneyOtpReq>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

```

<!--Thông tin mã hóa-->
<Info>?</Info>
</vas:confirmMinusMoneyOtpReq>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

○ **Đầu vào:**

TT	Tên	Mô tả	Loại	Length	Require	Giá trị	Chú thích
1	User	Tên đăng nhập	String	30	Y		
2	Password	Mật khẩu	String	50	Y		
3	KeyApi	KeyApi của service	String	64	Y		
4	ServiceCode	mã dịch vụ	String	6	Y		
5	msisdn	Số thuê bao	String	12	Y		Được mã hoá trong phần Info
6	transaction_id	mã giao dịch	String	20	Y		Được mã hoá trong phần Info
7	otp	mã otp	String	6	Y		Được mã hoá trong phần Info
8	content_id		String	10	Y		Được mã hoá trong phần Info
9	cate_id		String	6	Y		Được mã hoá trong phần Info
10	sp_id	id của sp	String	3	Y		Được mã hoá trong phần Info
11	cp_id	id của cp	String	3	Y		Được mã hoá trong phần Info

○ **Đầu ra:**

STT	Tên	Mô tả
1	Status	1 : thành công, 0: thất bại

2	Message	nội dung trả về
3	transaction_id	mã giao dịch < được mã hoá trong ResponseInfo>

**Ví dụ:**

**Request:**

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <vas:confirmMinusMoneyOtpReq>
      <ServiceCode>90200</ServiceCode>
      <KeyApi>83c9ae03-b2a1-4830-9311-b419a01a4f66</KeyApi>
      <User>FPTPlay</User>
      <Password>123456</Password>
      <Info>UKN0lyumUy34NoLAtBGQWwhD1vHKCnN1QjBy8H8Cw
hp8n/pVUYA+tfs9vi5zIU36wWlgdhwvkeLRhV+63X7svBV17CUn8
qG1SFg2c9xm+ydy9WBzFBI/Lq/B1RoJwFg3RP+zp5O8XE9lrtdlt
xwvZsivNn3xx47C7P2CXckcfo/+tBm3XWtDWEg63fNq4xecadWP
SwEqVBzcBtFlTvYmSAeCeiFhs5afmgFZoNG3Io=</Info>
    </vas:confirmMinusMoneyOtpReq>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

## 2.5. Hàm *minusMoneyCheckMO* (Hàm trừ tiền không cần xác nhận OTP cần truyền các tham số trừ cước, check MO)

- **Mục đích:** Trừ tiền gói cước với các gói không cần phải khai báo các thông tin trên hệ thống CSP
- **Địa chỉ kết nối:**
  - + Đường kết nối Public:  
<https://apigateway.mobifone.vn/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/receiverPackageReq>
  - + Đường kết nối Local:  
<https://10.3.60.49/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/receiverPackageReq>  
<https://10.3.60.49/mbfn/sb/SOAPRequestServicecps/minusMoneyCheckMO>
- **Mẫu code và mô tả:**

```

<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <vas:minusMoneyCheckMOREq>
      <!--Dau so dich vu-->
      <ServiceCode>?</ServiceCode>
      <!--Ma goi cuoc-->
      <PackageCode>?</PackageCode>
      <!--Key ma hoa-->
      <KeyApi>?</KeyApi>
      <!--Username-->
      <User>?</User>
      <!--Password-->
      <Password>?</Password>
      <!--Thong tin ma hoa-->
      <Info> ?</Info>
    </vas:minusMoneyCheckMOREq>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

○ **Đầu vào:**

TT	Tên	Mô tả	Loại	length	Require	Giá trị	Chú thích
1	User	Tên đăng nhập	String	30	Y		
2	Password	Mật khẩu	String	50	Y		
3	KeyApi	KeyApi của service	String	64	Y		
4	ServiceCode	mã dịch vụ	String	6	Y		
5	PackageCode	mã gói của dịch vụ đó	String	20	Y		
6	transaction_id	mã giao dịch	String	20	Y		Được mã hoá trong phần Info
8	msisdn	số thuê bao	String	12	Y		Nếu mà ko có sub_id thì mới lấy msisdn



							< Được mã hoá trong phần Info>
9	content_id		String	10	Y		< Được mã hoá trong phần Info>
10	cate_id		String	6	Y		< Được mã hoá trong phần Info>
11	sp_id		String	3	Y		< Được mã hoá trong phần Info>
12	cp_id		String	3	Y		< Được mã hoá trong phần Info>
13	amount	số tiền	Number		Y		phải lớn hơn 0 < Được mã hoá trong phần Info>

○ Đầu ra:

STT	Tên	Mô tả
1	Status	1 : thành công, 0: thất bại
2	Message	nội dung trả về

**Ví dụ:**

**Request:**

```

<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:vas="http://vasplatform.mobifone.vn">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <vas:minusMoneyCheckMOReq>
      <ServiceCode>90201</ServiceCode>
      <PackageCode>C1</PackageCode>
      <KeyApi>83c9ae03-b2a1-4830-9311-b419a01a4f66</KeyApi>
      <User>ICONNECT</User>
      <Password>123456</Password>
      <Info>UKN0IyumUy34NoLAtBGQW405OubRHgDv8ZbazLt7jMDfyjYzL9
oU+5p29TTqu70rFXXsJSfyobVIWDZz3Gb7J3LIYHMUEj8ur8HVGgnA
WDdE/7Onk7xcT2Wu12W3HC9myK82ffHHjsLs/YJdyRx+j/60Gbdda0NYS

```

*Drd82rjF5ygxrdC/47u2Y0hWp2Ym+ltadWPSwEqVBzcBtnFlTvYmSAeCei*  
*Fhs5afmgFZoNG3Io=*</Info>  
</vas:minusMoneyCheckMOReq>  
</soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>

Lê Văn Hồng hong.levan@mobifone.vn hong.levan 20/08/2020 14:13:15

### Phần 3. DỊCH VỤ VAS CP/SP CUNG CẤP API CHO HỆ THỐNG VAS PLASTFORM

#### 1. Thông tin kết nối

- **Địa chỉ kết nối:**
  - + Dịch vụ VAS CP/SP cung cấp qua URL SOAP port 8888
- **Mẫu giao thức API**
  - + Request

##### **HTTP POST:**

- **HTTP Content-Type:** *application/x-www-form-urlencoded*
- **HTTP Body:** *param1=value1&param2=value2*

**Chú ý:** Hệ thống phân biệt chữ hoa thường (*case-sensitive*)

- + Response

##### **JSON:**

{“resultCode”: “<mã kết quả trả về>”, result: {kết quả khác nếu có}}

##### **COMMON RESULT CODE:**

RESULT CODE	RESULTDESCRIPTION
1	Success
0	Có lỗi khi thực hiện
#	Các lỗi khác

#### 2. Danh sách các hàm yêu cầu

##### **2.1. Hàm cập nhật trạng thái updatePackage:**

- **Mục đích:** Hệ thống Vas Plastform sẽ update trạng thái gói cước thuê bao cho các hệ thống CSP
- **Mẫu code và mô tả**



File đính kèm: Code updatePackage.txt

##### ○ **Mô tả hàm:**

```
updatePackage(String isdn, String serviceCode, String groupCode,  
String packageCode, String commandCode, String regDatetime, String  
staDatetime, String endDatetime, String expireDatetime, String status,  
String channel, string charge_price, string message_send, String  
org_request)
```

○ Đầu vào:

STT	Tên	Mô tả	Loại	Bắt buộc
1	isdn	Số thuê bao người dùng: 9xxx	String	YES
2	seviceCode	Mã dịch vụ	String	YES
3	groupCode	Mã nhóm gói cước	String	NO
4	packageCode	Mã gói cước	String	YES
5	commandCode	Cú pháp thực hiện	String	YES
6	regDatetime	Ngày đăng ký (dd/MM/yyyy HH:mm:ss)	String	YES
7	staDatetime	Ngày bắt đầu (dd/MM/yyyy HH:mm:ss)	String	YES
8	endDatetime	Ngày kết thúc (dd/MM/yyyy HH:mm:ss)	String	NO
9	expireDatetime	Ngày hết hạn (dd/MM/yyyy HH:mm:ss)	String	NO
10	status	0: Gia hạn, 1: Đăng kí, 3: Hủy, 2: Chờ confirm	String	YES
11	channel	Kênh đăng kí/hủy/gia hạn	String	YES
12	charge_price	Số tiền đã trừ khi đăng kí/ hủy dịch vụ (trường hợp hủy dịch vụ không có dữ liệu này)	String	NO
13	message_send	Nội dung MT phản hồi cho thuê bao	String	NO
14	org_request	Nội dung tin nhắn gốc của thuê bao	String	YES

○ Đầu ra:

STT	Tên	Mô tả	Loại	Bắt buộc
1	resultCode	Mã lỗi (1: Thành công, #: Thất bại)	String	YES

Ví dụ: {'resultCode':'1'} – đối với trường hợp thành công

{'resultCode':'0'} – đối với trường hợp thất bại

**Note: Khi thuê bao gia hạn chỉ đồng bộ dữ liệu gia hạn chu kỳ mới (bỏ đồng bộ dữ liệu hủy chu kỳ cũ)**

## 2.2. Hàm forwardMessage:

- **Mục đích:** hệ thống Vas Plastform sẽ forward MO mà hệ thống không xử lý
- **Mẫu code và mô tả**



File đính kèm Code forwardMessage.txt

○ Mô tả hàm

*forwardMessage (String isdn, String content, String request\_id)*

○ Đầu vào:

STT	Tên	Mô tả	Loại	Bắt buộc
1	isdn	Số thuê bao người dùng. 9xx	String	YES
2	content	Mã dịch vụ	String	YES
3	request_id	Mã request_id dùng để trừ cước tải lẻ trong hàm minusMoneyCheckMO nếu không có tải lẻ thì không cần dùng tham số này	String	YES

○ Đầu ra:

STT	Tên	Mô tả	Loại	Bắt buộc
1	resultCode	Mã lỗi (1: Thành công, #: Thất bại)	String	YES

Ví dụ: {'resultCode':'1'} – đối với trường hợp thành công

{'resultCode':'0'} – đối với trường hợp thất bại

Lê Văn Hồng hong.levan@mobifone.vn hong.levan@mobifone.vn 14:13:15

## **Phần 4. FTP HỆ THỐNG VAS CP/SP KIỂM TRA DANH SÁCH TRẠNG THÁI/TRỪ CƯỚC HỆ THỐNG VAS PLASTFORM**

### **1. Thông tin kết nối**

- **Địa chỉ kết nối:**  
+ IP: 10.54.146.152
- **Tài khoản: Do MobiFone cung cấp: Ví dụ: nghehay/nghehay^&^\$%**

### **2. Phương án đồng bộ FTP (đầy đồng KT 994)**

#### **2.1. Phương án đồng bộ**

- Hệ thống VAS PLASTFORM thực hiện ghi file lưu thông tin lịch sử đăng ký/hủy/gia hạn dịch vụ và đẩy file đồng bộ vào thư mục trên hệ thống VAS PLASTFORM để đồng bộ dữ liệu theo chu kỳ 5 phút 1 lần (5 phút sẽ xuất 1 file). Nếu trong 5p không có file thì không thực hiện đẩy file.
- Hệ thống CP thực hiện FTP vào lấy file dữ liệu đồng bộ offline.

#### **2.2. Trình tự thực hiện đồng bộ**

- Bước 1: Hệ thống VAS PLASTFORM xuất toàn bộ dữ liệu khách hàng đang sử dụng gói dịch vụ hiện tại vào file TXT (Cấu trúc file như file đồng bộ offline ở dưới) và đẩy lên FTP của hệ thống VAS PLASTFORM.
- Bước 2: Hệ thống VAS PLASTFORM thực hiện ghi file theo chu kỳ 5 phút 1 file và đẩy lên hệ thống file tập trung của VAS PLASTFORM (theo acc, pass được cung cấp).
- Bước 3: Hệ thống CP thực hiện FTP tới VAS PLASTFORM để lấy file dữ liệu về.

#### **2.3. Mô tả file đồng bộ**

- Hệ thống VAS PLASTFORM thực hiện ghi file theo chu kỳ 5 phút 1 file, ghi được file nào thì đẩy file lên hệ thống file tập trung của hệ thống VAS PLASTFORM (Nếu trong vòng 5 phút không có file thì không cần ghi file)
- Các trường thông tin lưu trên một bản ghi cách nhau bởi dấu phẩy (,)
- Tên File được đặt tên theo định dạng yyyyMMdd\_HHmmSS.txt



- file mẫu: 20160729\_091636.txt
- Các trường thông tin bao gồm
  - + **MSISDN:** Số thuê bao (bỏ 0 và 84)
  - + **SERVICE CODE:** Đầu số dịch vụ
  - + **GROUP\_CODE :** Mã dịch vụ
  - + **PACKAGE\_CODE :** Mã gói cước

- + **REG\_DATETIME:** Thời gian thuê bao yêu cầu đăng ký/hủy/Tự động gia hạn dịch vụ ,định dạng thời gian dd/MM/yyyy HH24:mm:ss
- + **START\_DATETIME:** Thời gian gói cước bắt đầu hiệu lực, định dạng thời gian dd/MM/yyyy HH24:mm:ss
- + **END\_DATETIME:** Thời gian hủy gói cước, định dạng thời gian dd/MM/yyyy HH24:mm:ss
- + **EXPIRE\_DATETIME:** Thời gian gói cước hết hiệu lực, định dạng thời gian dd/MM/yyyy HH24:mm:ss
- + **STATUS:** Trạng thái
  - 0: Gia hạn
  - 1: Đăng kí
  - 3: Hủy
- + **CHANNEL:** Kênh thực hiện đăng kí/ hủy/ gia hạn
- + **COMMAND:** Cú pháp thực hiện
- + **CHARGE\_PRICE:** Số tiền đã trừ khi đăng kí/ gia hạn dịch vụ (trường hợp hủy ko có thông tin này)
- + **MT:** Nội dung MT phản hồi cho thuê bao

**Note: Khi thuê bao gia hạn chỉ đồng bộ dữ liệu gia hạn chu kỳ mới (bỏ đồng bộ dữ liệu hủy chu kỳ cũ)**

### 3. Phương án đồng bộ CDR cước (đẩy CDR server 9.248)

#### 3.1. Phương án đồng bộ

- Hệ thống VAS PLASTFORM thực hiện export file dữ liệu trừ cước thuê bao với tần suất 30p/ 1 lần.
- Hệ thống CP thực hiện FTP vào lấy file dữ liệu đồng bộ offline.

#### 3.2. Trình tự thực hiện đồng bộ

- Bước 1: Hệ thống VAS PLASTFORM xuất toàn bộ dữ liệu trừ cước của khách hàng vào file TXT (Cấu trúc file như file đồng bộ offline ở dưới).
- Bước 2: Hệ thống VAS PLASTFORM thực hiện ghi file theo chu kỳ 30 phút 1 file và đẩy lên hệ thống file tập trung của VAS PLASTFORM (theo acc, pass được cung cấp).
- Bước 3: Hệ thống CP thực hiện FTP tới VAS PLASTFORM để lấy file dữ liệu về.

#### 3.3. Mô tả file

- Hệ thống VAS PLASTFORM thực hiện ghi file theo chu kỳ 5 phút 1 file, ghi được file nào thì đẩy file lên hệ thống file tập trung của hệ thống VAS PLASTFORM (Nếu trong vòng 5 phút không có file thì không cần ghi file)
- Các trường thông tin lưu trên một bản ghi cách nhau bởi dấu phẩy (,)
- Tên File được đặt tên theo định dạng yyyyMMdd\_HHmmmSS.txt



- file mẫu: clip8\_20160729\_1726.cdr

- Các trường thông tin bao gồm:

- + **DATETIME**: Ngày giờ thực hiện trừ cước
- + **ISDN**: Số thuê bao trừ cước (có 84 ở đầu)
- + **SERVICE\_CODE** : Mã dịch vụ (có 04 ở đầu)
- + **PACKAGE\_ID** : Mã gói cước (độ dài 6 kí tự)
- + **SP/CP\_ID** : Mã SP/CP\_ID (mã SP\_ID là 3 kí tự đầu, mã CP\_ID là 3 kí tự cuối)
- + **CONTENT\_ID**: Mã CONTENT\_ID
- + **STATUS**: Trạng thái trừ cước (1 : trừ cước thành công/ 0 : trừ cước không thành công)
- + **CHARGE\_PRICE**: Số tiền thực hiện trừ
- + **CHANNEL** : Kênh thực hiện dịch vụ
- + **INFORMATION**: Thông tin thêm dịch vụ (nếu có)

Lê Văn Hồng hong.levan@mobifone.vn hong.levan 20/08/2020 13:15



## Phần 5. KẾT NỐI WAPSITE XÁC THỰC ĐĂNG KÝ GÓI CƯỚC

### 1. Thông tin kết nối

- Địa chỉ kết nối: <http://dk.mobifone.vn>
- Key: Do MobiFone cung cấp

### 2. Phương án kết nối

#### 2.1. Quy định về mã hóa/giải mã

- Sử dụng thuật toán AES128
- Sử dụng key mã hóa do phòng PTDV cung cấp
- Quá trình truyền thông tin giao dịch giữa WAP site của SP và WAP VAS PLASTFORM được thực hiện qua tham số link có giá trị được mã hóa bằng thuật toán trên.
- Thứ tự các thành phần được mã hóa phải đúng như tài liệu này mô tả



AES.java

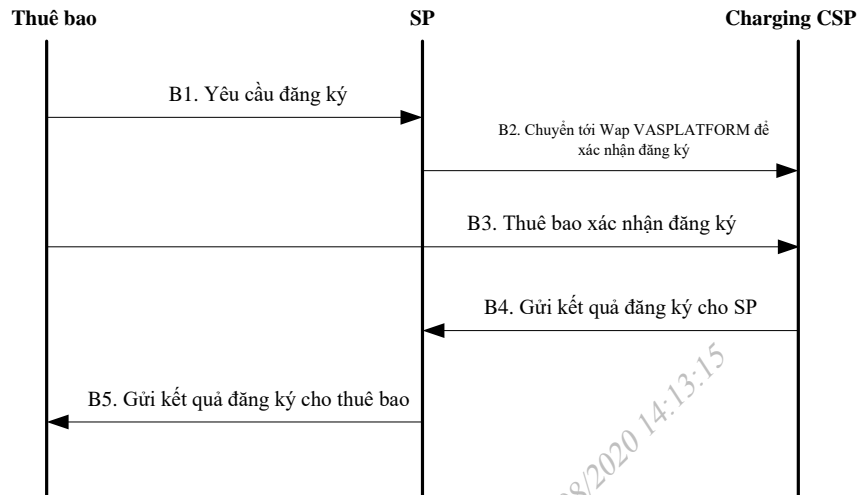
- File code mẫu về mã hóa/giải mã:

#### 2.2. Quy định về các thành phần trong tham số mã hóa

Các thành phần trong link mã hóa được quy định như sau:

Tên thành phần	Ý nghĩa	Định dạng (Ví dụ)	Độ dài
trans_id	Mã giao dịch của SP (duy nhất với từng giao dịch)	Number (12345)	<=20
command_code	Mã cú pháp	Text (DK Q1, DK Q2)	<=50
package_code	Mã gói cước	Text (Q1, Q2)	<=50
back_url	URL quay lại trang của SP	Text ( <a href="http://spsite/index.html">http://spsite/index.html</a> )	<=300
status	Trạng thái xác nhận	0: khách hàng hủy bỏ 1: khách hàng đồng ý	1

### 2.3. Phương án kỹ thuật



**B1:** Thuê bao yêu cầu giao dịch trên wapsite của SP

**B2:** Trang xác nhận của SP gọi trang xác nhận của WAP VAS PLATFORM, ví dụ theo URL = “http://dk.mobifone.vn/confirm?sp={đầu số dịch vụ}&link={chuỗi mã hóa}”

Trang xác nhận của WAP VAS PLATFORM sẽ chứa nội dung xác nhận và 2 nút Đồng ý, Hủy bỏ.

SP phải truyền vào url các tham số được mã hóa theo key do VMS cung cấp bao gồm:

- trans\_id (mã giao dịch do SP tự tạo)
- command\_code (cú pháp đăng kí/hủy)
- package\_code (gói cước đăng kí/hủy)
- back\_url (đường dẫn url trả về kết quả xử lý cho CP)
- information (thông tin khuyến mại khi đăng kí dịch vụ lần đầu)

Note:

Trường infomation truyền tiếng việt có dấu

Chèn thêm \n hoặc <br> hoặc <br /> hoặc <br /> nếu dữ liệu info có kí tự xuống dòng

Các tham số cách nhau với dấu “&”:

Chuỗi mã hóa= trans\_id &command\_code&package\_code&back\_url&infomation

VD: http://dk.mobifone.vn/confirm?sp={đầu số dịch vụ}&link= abcxysnx (Chuoima  
hoa sau tham số “link” khi giải mã:  
12345&DK\_Q1&Q1&http://spsite.vn/back\_url.htm)

**B3:** Khách hàng confirm trên trang wapsite VAS PLASTFORM

**B4:** Trang xác nhận của WAP VAS PLASTFORM sẽ đưa các tham số này vào nội dung xác nhận cho KH, khi KH click Đồng ý hoặc Hủy bỏ thì WAP VAS PLASTFORM sẽ xử lý và điều hướng trang xác nhận của SP quay về url trả về (back\_url) kèm theo các tham số được mã hóa bao gồm: trans\_id, msisdn, status, result\_code (cách nhau với dấu "&"),

Chuoi ma hoa = trans\_id&msisdn&status&resultCode

url\_back?link={chuoimahoa}

Ví dụ: http://spsite.vn/back\_url.html?link=abcxysnx (url\_back = http://spsite.vn/back\_url.html

Chuoi ma hoa sau tham số "link" khi giải mã: 123456&84936198636&1&DK\_Q1\_SUCC)

**B5:** Trang SP gửi kết quả giao dịch cho thuê bao

#### **2.4. Yêu cầu đối với SP**

- Xây dựng hàm mã hóa / giải mã theo thuật toán AES 128
- Test thử nghiệm mua nội dung bằng số MobiFone qua mạng GPRS/3G/EDGE của MobiFone
- Cung cấp cho VMS logo của các gói cước dịch vụ

## Phần 6. KẾT NỐI WAPSITE LẤY THÔNG TIN MSISDN

### 1. Thông tin kết nối

- **Địa chỉ kết nối:** http://dk.mobifone.vn
- **Key:** Do MobiFone cung cấp giống key tại mục V

### 2. Phương án kết nối

#### 2.1. Quy định về mã hóa/giải mã

- Sử dụng thuật toán AES128
- Sử dụng key mã hóa do phòng PTDV cung cấp
- Quá trình truyền thông tin giao dịch giữa WAP site của SP và WAP VAS PLASTFORM được thực hiện qua tham số link có giá trị là back url/ isdn được mã hóa bằng thuật toán trên.



- File code mẫu về mã hóa/ giải mã: AES.java

#### 2.2. Các bước thực hiện

**B1.** Trang web của SP gọi trang get ISDN của WAP VAS PLASTFORM, ví dụ theo URL = “http://dk.mobifone.vn/isdn?sp={đầu số dịch vụ}&link={chuỗi mã hóa}”

Chuỗi mã hóa = Url mà VAS PLASTFORM sẽ redirect đến

VD: http://dk.mobifone.vn/isdn?sp={đầu số dịch vụ}&link= abcxysnx (Chuoi ma hoa sau tham số “link” khi giải mã: http://spsite.vn/back\_url.htm)

**B2.** Trang WAP VAS PLASTFORM sẽ xử lý và điều hướng trang quay về url trả về (back\_url) kèm theo isdn được mã hóa

Chuoi ma hoa = Số thuê bao

url\_back?link={chuoimahoa}

Ví dụ: http://spsite.vn/back\_url.html?link=abcxysnx (

url\_back = http://spsite.vn/back\_url.html

Chuoi ma hoa sau tham số “link” khi giải mã: 901234567)

**B3.** Trang SP nhận và giải mã chuỗi mã hóa số thuê bao