

**CÔNG TY CỔ PHẦN THANH TOÁN QUỐC GIA VIỆT NAM  
NAPAS**

-----o0o-----



# **HƯỚNG DẪN TÍCH HỢP KẾT NỐI DỊCH VỤ CÔNG THANH TOÁN**

*(Dùng cho đơn vị chấp nhận thẻ)*

Phiên bản 3.2.4 (beta)

**Hà Nội, 8/2019**

Kiểm soát phiên bản

<b>Ngày tháng</b>	<b>Người tạo</b>	<b>Người kiểm duyệt</b>	<b>Ghi chú</b>
17-Oct-2017	Đỗ Việt Thành	Nguyễn Thị Tuyết	Khởi tạo
20-Jun-2018	Đỗ Việt Thành	Nguyễn Thị Tuyết	Bổ sung lưu ý cho luồng giao dịch 4.4
17-Jul-2018	Đỗ Việt Thành	Nguyễn Thị Tuyết	Bổ sung luồng 4.5 và 4.6 Thanh toán thẻ quốc tế qua Direct API
21-Mar-2019	Nguyễn Văn Phong	Đỗ Việt Thành	Cập nhật hàm DATA_KEY theo Technical Specification V3.2 Cập nhật giao dịch cho Ví điện tử Bổ sung luồng 4.7 AutoPay với TOKEN Quốc tế
08-Aug-2019	Đỗ Việt Thành	Nguyễn Thị Tuyết	Bổ sung luồng 4.8 Thanh toán thẻ nội địa qua Direct API Bổ sung luồng 5.7 Tạo QR

## Mục lục

1 Thông tin chung.....	5
1.1 Đối tượng.....	5
1.2 Phạm vi.....	5
1.3 Mục đích.....	5
1.4 Tài liệu liên quan.....	5
1.5 Thuật ngữ và từ ngữ viết tắt.....	5
2 Mô hình giao tiếp.....	6
3 Xác thực OAuth2.....	7
3.1 Mô hình luồng xử lý.....	7
3.2 Request/Response.....	7
4 Tích hợp các luồng thanh toán.....	8
4.1 Thanh toán thẻ/Thanh toán thẻ kèm tạo Token/Tạo Token.....	9
4.1.1 Mô hình luồng xử lý.....	9
4.1.2 Request/Response.....	9
4.1.3 Tích hợp Napas Hosted Form.....	10
4.1.4 Tích hợp Napas Payment Page.....	13
4.1.5 Nhận kết quả trả về từ Napas.....	15
4.2 Thanh toán với Token - thẻ quốc tế không sử dụng 3DSecure.....	20
4.2.1 Mô hình luồng xử lý.....	20
4.2.2 Request/Response.....	20
4.3 Thanh toán với Token - thẻ quốc tế sử dụng 3DSecure.....	22
4.3.1 Mô hình luồng xử lý.....	22
4.3.2 Request/Response.....	22
4.4 Thanh toán với token - thẻ nội địa xác thực OTP tại Napas.....	26
4.4.1 Mô hình luồng xử lý.....	26
4.4.2 Request/Response.....	26
4.4.3 Nhận kết quả trả về từ Napas.....	30
4.5 Thanh toán với thẻ - thẻ quốc tế không sử dụng 3DSecure.....	31
4.5.1 Mô hình luồng xử lý.....	31
4.5.2 Request/Response.....	31
4.6 Thanh toán với thẻ - thẻ quốc tế sử dụng 3DSecure.....	32

4.6.1 Mô hình luồng xử lý.....	32
4.6.2 Request/Response.....	32
4.7 Giao dịch AutoPay – chỉ áp dụng với Token thẻ Quốc tế.....	34
4.7.1 Mô hình luồng xử lý.....	34
4.7.2 Request/Response.....	34
4.8 Thanh toán với thẻ - thẻ nội địa xác thực OTP tại Napas.....	36
4.8.1 Mô hình luồng xử lý.....	36
4.8.2 Request/Response.....	36
5 Tích hợp các luồng bổ sung.....	38
5.1 Hủy giao dịch thanh toán - thẻ quốc tế.....	38
5.1.1 Mô hình luồng xử lý.....	38
5.1.2 Request/Response.....	38
5.2 Hoàn trả - thẻ quốc tế.....	40
5.2.1 Mô hình luồng xử lý.....	40
5.2.2 Request/Response.....	40
5.3 Hoàn trả - thẻ nội địa.....	42
5.3.1 Mô hình luồng xử lý.....	42
5.3.2 Request/Response.....	42
5.4 Truy vấn giao dịch thanh toán - thẻ quốc tế.....	44
5.4.1 Mô hình luồng xử lý.....	44
5.4.2 Request/Response.....	44
5.5 Truy vấn giao dịch thanh toán - thẻ nội địa.....	46
5.5.1 Mô hình luồng xử lý.....	46
5.5.2 Request/Response.....	46
5.6 Hủy Token.....	47
5.6.1 Mô hình luồng xử lý.....	47
5.6.2 Request/Response.....	47
5.7 Tạo QR.....	48
5.7.1 Mô hình luồng xử lý.....	48
5.7.2 Request/Response.....	48

# 1 Thông tin chung

## 1.1 Đối tượng

Tài liệu này được sử dụng cho các developer của đối tác (Merchant) để tích hợp vào hệ thống Cổng thanh toán của Napas.

## 1.2 Phạm vi

Tài liệu này mô tả các luồng xử lý và cách thức tích hợp vào các API của hệ thống Cổng thanh toán của Napas, không bao gồm các hệ thống khác.

Đối tác cần sử dụng tài liệu này kèm theo tài liệu Tiêu chuẩn kỹ thuật để tham chiếu chi tiết thông tin API khi tích hợp.

## 1.3 Mục đích

Tài liệu mô tả các bước chi tiết cần thiết để đối tác có thể tích hợp vào được hệ thống Cổng thanh toán.

Các đặc tả chi tiết cho từng loại thông điệp giao tiếp sẽ được hướng dẫn tham chiếu đến tài liệu Tiêu chuẩn kỹ thuật kết nối.

## 1.4 Tài liệu liên quan

1. Tài liệu Đặc tả kỹ thuật dịch vụ Cổng thanh toán (Napas Payment Gateway Techspec)

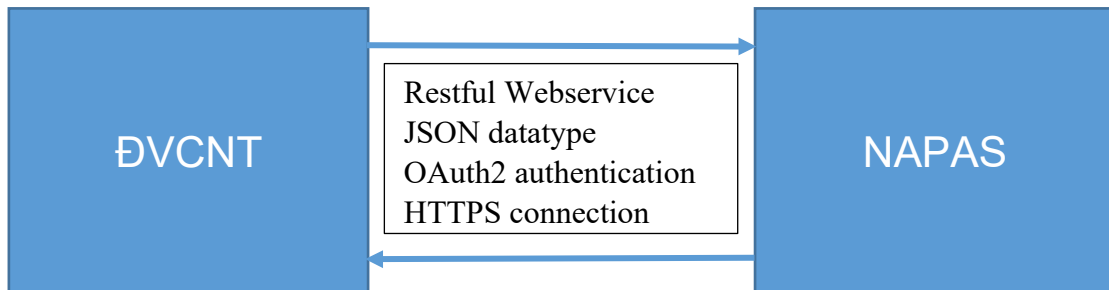
## 1.5 Thuật ngữ và từ ngữ viết tắt

Bảng dưới đây mô tả các thuật ngữ và từ viết tắt được dùng trong tài liệu:

Thuật ngữ/ từ viết tắt	Ý nghĩa
ĐVCNT	Đơn vị chấp nhận thẻ
HTTPS	Secure Hypertext Transfer Protocol
TLS	Transfer Layer Security
NHPH	Ngân hàng phát hành
OTP	One time password

## 2 Mô hình giao tiếp

Hình sau mô tả tổng quan mô hình giao tiếp giữa hệ thống của ĐVCNT và hệ thống Napas

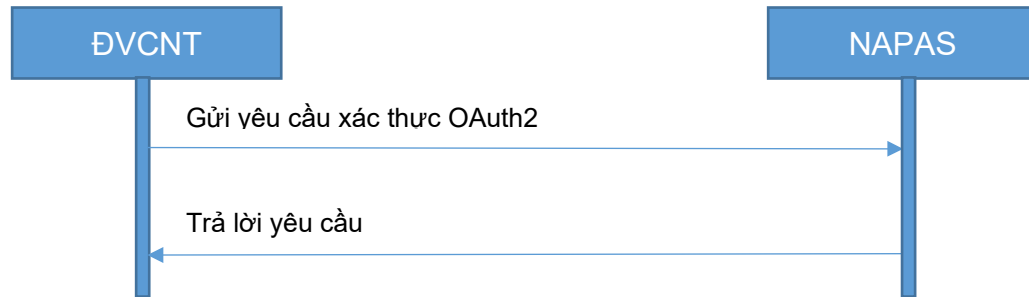


- Napas sử dụng chuẩn kết nối HTTPS/TLS1.2
- Mọi request gửi từ ĐVCNT đều phải được xác thực bởi giải pháp OAuth2
- Napas cung cấp các API theo chuẩn Restful Webservice, dữ liệu truyền nhận ở dạng JSON

### 3 Xác thực OAuth2

Mọi request từ ĐVCNT đến các API do NAPAS cung cấp đều cần được xác thực OAuth2 để đảm bảo tính bảo mật.

#### 3.1 Mô hình luồng xử lý



#### 3.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/oauth/token
Method	POST
Content-Type	application/x-www-form-urlencoded
Request	grant_type=password&client_id=APITEST&client_secret=TT3F6AM5UQZXJEJXAWJ8CHVC9ZJ02A51&username=apitest&password=fPJFVp5qnCWeFmtd
Response	{ "access_token": "25bc25d1-565d-462f-928c-b73dc0514bcf", "token_type": "bearer", "refresh_token": "20ea2801-30d0-4a1a-b54f-e92a07041cc3", "expires_in": 300, "scope": "read write trust" }

Sau khi lấy được access\_token, ĐVCNT sử dụng tham số này trong mỗi lần gọi API của NAPAS

- Cách 1: Thêm tham số sau đây vào QueryString của mỗi HTTP Request

https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/APITEST/datakey?  
**access\_token=25bc25d1-565d-462f-928c-b73dc0514bcf**

- Cách 2: Thêm tham số sau đây vào HTTP Header của mỗi HTTP Request

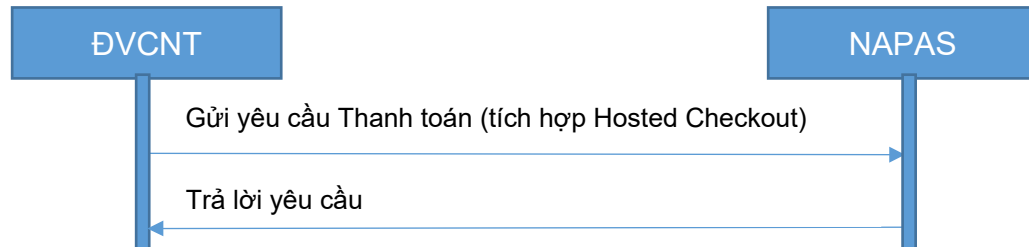
**Authorization: Bearer 25bc25d1-565d-462f-928c-b73dc0514bcf**

Lưu ý: mỗi access\_token chỉ có hiệu lực trong vòng 300 giây.

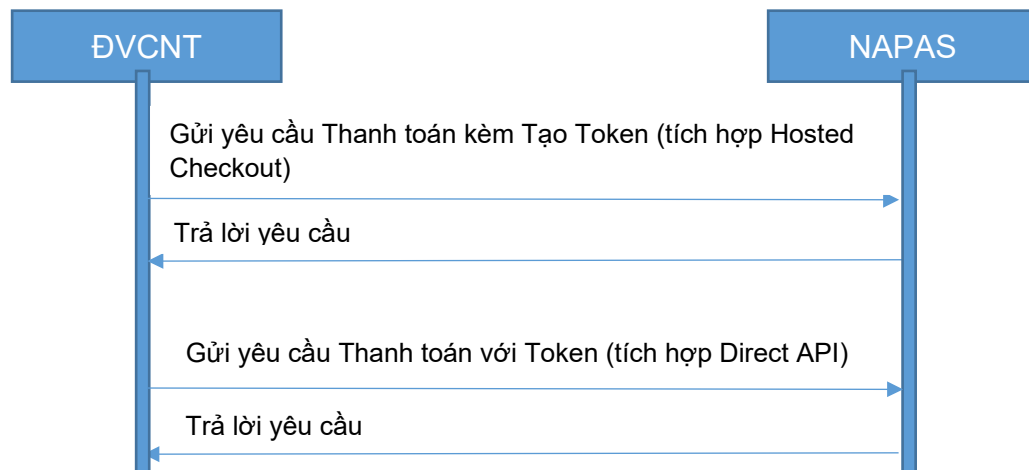
## 4 Tích hợp các luồng thanh toán

NAPAS cung cấp 3 luồng thanh toán trên nền tảng dịch vụ Cổng thanh toán như sau:

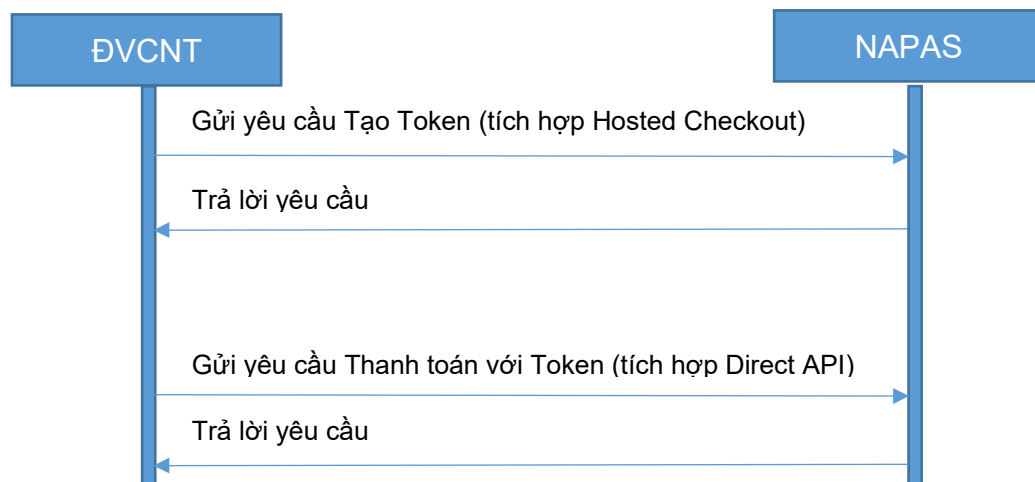
### (A) Thanh toán sử dụng thông tin thẻ



### (B) Thanh toán lần đầu kèm tạo Token, sử dụng Token cho các lần thanh toán tiếp theo



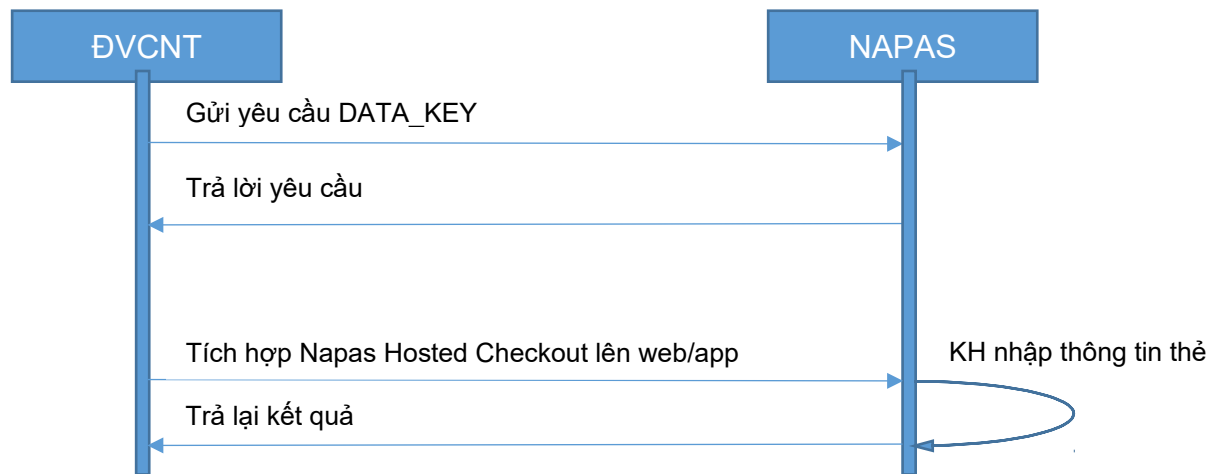
### (C) Tạo Token và sử dụng Token để thanh toán (chỉ áp dụng cho thẻ Quốc tế)





## 4.1 Thanh toán thẻ/Thanh toán thẻ kèm tạo Token/Tạo Token

### 4.1.1 Mô hình luồng xử lý



### 4.1.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/32/merchant/APITEST/datakey
Method	POST
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "DATA_KEY",   "inputParameters": {     "clientIP": "192.168.1.1",     "deviceId": "0123456789",     "environment": "WebApp",     "cardScheme": "AtmCard",     "enable3DSecure": "false"   },   "order": {     "id": "ORD_892646",     "amount": "100000",     "currency": "VND"   } }</pre>
Response	<pre>{   "apiOperation": "DATA_KEY",   "order": {     "amount": "100000",     "currency": "VND",     "id": "ORD_892646"   },   "result": "SUCCESS",   "dataKey":   "KPGfDgMnx6ipY8NCgr4hczRsW5d6NWX1d3t9Wg9Dv1d+PHFpaERzb+phxd1lxFWO3Yc2mtan5Nj2quaK   igtdx3T/4MvdOm0WZ8/1mJzBtTiWadExrkj+vR/N6PLYJh/VvNq+YGTG/nl07Ym+ITDLQ==",   "napasKey":   "MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEArbP6iF10Z9pDHv5ni/fhl4ME6AfP16E5zmrHY   ftaBlcvq1bWRwk1TH23OrYQ6n6jEGIbmrVXzIM001k723/ZHtvbyZld8r5TcEh5M+h/jIu3/   J9gqNYGT09jLJ0DvRdSfzbDWJqPImpFcGJDRPTREtckqmd8HvkU6J3MCPrg0IOGTYplUmw6DZ25g1SpBSb   "</pre>

	1CAWGqP36ngyxNZ4hNJ08agHQbRc/ICHUb/8+/UjDETX96SYVn+GBKbrMM/ NcgiJV7UXbEmQ9OEiM3BbI5srhCot0oYoCp0sJcpLcLbRlpcD7/ nV44KptylrkZ32KlBufz3UVggXpHPz0k0yxYTVl/ wIDAQAB:MIICtTCCAZ0CBgFoko89+DANBgkqhkiG9w0BAQUFADAeMRwwGgYDVQQDExNUZXN0IENBIENlcn RpZmljYXRlMB4XDTE5MDEyODAzNDQ0N1oXDTE5MDEyOTAzNDQ0N1owHjEcMBoGA1UEAxMTVGVSZdCBDQSBD ZXJ0aWZpY2F0ZTCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBAK2z+ohZdGfaQx7+Z4v34ZeDBO gHz9ehOc5qx2H7WgZXL6tW1kcJNUx9tzq2EOp+oxBiG5q1V8yDNNJZO9t/ 2R7b28mZXfK+U3BIeTPof4yLt/ yfYKjWBk6PYyydA70XUn82wliajyJj33BiQ0T06xLXJKpnfB75FOidzAj64NCDhk2KZVJsOg2duYNUqQUm 9QgFhqj9+p6sstWeITSdPGoB0G0XPYAh1G//Pv1IwxEl/ekmFZ/ hgSm6zDPzXIIiVe1F2xJkPThIjNwWyObK4QjrdKGKAqdLCXKS3C20ZaXQu/ 51eOCj7cta5Gd9ipQbn891FYIF6Rz89JNMsWE75f8CAwEAATANBgkqhkiG9w0BAQUFAAOCAQEAFXK48p71 S87EmrnCm5Yvv42Oxzh0B18/ q4jn891xSlabFRkW2jdCvpc3IUQL6gy+JFQcY2NSaLhIYgBafmcngiBft4kkTqUuwSdIWudl3jYkO58SOY KdxW8jbXM5KwTujpb0gYBpflu5828RmEq6YEog/yx/ hYQOFQlFIbBZFNmUJ7U5TDCFL2wt5MqPg2cfb1DirveD3sLSIUc90IJM3eUXfzXqkwdrCKDZRSuV3TMHCh i1IRio2fg7zesi9HliFueaekkvynnWxoG41LKaMSBMM/ Mdrb2tm29jVYnlyJ8Coj+dOjWhU2y83dFi5DGr8a3ftWoc+rEz2zlOUKRF7Q==" }
--	---

Ý nghĩa chi tiết các trường trong bản tin Request tham khảo trong Techspec.

4.1.3 Tích hợp Napas Hosted Form

Sau khi nhận được 2 thông số **dataKey** và **napasKey**, ĐVCNT tạo đoạn HTML như sau và nhúng vào ứng dụng web/mobile:

```
<form id="merchant-form"
action="https://test-merchant.napas.com.vn/ecom3stg/finalHostedCheckout.jsp?
merchantId=APITEST" method="POST"></form>

<div id="napas-widget-container"></div>

<script
    type="text/javascript"
    id="napas-widget-script"

src="https://dps-staging.napas.com.vn/api/restjs/resources/js/napas.hostedform
.min.js"

    merchantId="APITEST"
    clientIP="192.168.1.1"
    deviceId="0123456789"
    environment="WebApp"
    cardScheme="AtmCard"
    enable3DSecure="false"
    orderId="ORD_892646"

dataKey="KPGfDgMnx6ipY8NCgr4hczRsW5d6NWX1d3t9Wg9Dv1d+PHFpaERzb+phxd11xFWO3Yc2m
```

tan5NJn2quaKigtdx3T/4MvdOm0WZ8/1mJzBtTiWadExrkj+vR/N6PLYJh/VvNq+YGTG/  
n107Ym+ITDLQ=="

napasKey="MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEArbP6iFl0Z9pDHv5ni/  
fh14ME6AfP16E5zmrHYftaBlcvq1bWRwk1TH23OrYQ6n6jEGibmrVXzIM001k723/  
ZHtvbyZld8r5TcEh5M+h/jIu3/  
J9gqNYGT09jLJ0DvRdSfzbDWJqPImpfcGJDRPTREtckqmd8HvkU6J3MCPrg0IOGTYplUmw6DZ25g1S  
pBSb1CAWgqP36nqyxNZ4hNJ08agHQbRc/ICHUb/8+/UjDETX96SYVn+GBKbrMM/  
NcgiJV7UXbEmQ90EiM3BbI5srhCot0oYoCp0sJcpLcLbRlpc7/  
nV44Kpty1rkZ32K1Bufz3UVggXpHPz0k0yxYTV1/  
wIDAQAB:MIICtTCCAZOCBgFoko89+DANBgkqhkiG9w0BAQUFADAeMRwwGgYDVQQDExNUZXN0IENBIE  
N1cnRpZmljYXRlMB4XDTE5MDEyODAzNDQ0N1oXDTE5MDEyOTAzNDQ0N1owHjEcMBoGA1UEAxMTVGZz  
dCBBDQSBDBDZXJ0aWZpY2F0ZTCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBBAK2z+ohZdGfaQx  
7+Z4v34ZeDBOgHz9ehOc5qx2H7WgZXL6tW1kcJNUx9tzq2EOp+oxBiG5q1V8yDNNJZO9t/  
2R7b28mZXfK+U3BIETPof4yLt/  
yFYKjWBk6PYyydA70XUn82wliajyJj33BiQ0T06xLXJKpnb75FOidzAj64NCDhk2KZVJsOg2duYNU  
qQUm9QgFhqj9+p6sstWeITSdPGob0G0XPYAh1G//Pv1IwxEl/ekmFZ/  
hgSm6zDPzXIIiVe1F2xJkPThIjNwWyObK4QjrdKGKAqdLCXKS3C20ZaXQu/  
51eOCj7cta5Gd9ipQbn891FYIF6Rz89JNMswE75f8CAwEAATANBgkqhkiG9w0BAQUFAAOCAQEAfXK4  
8p71S87EmrnCm5Yvv42Oxzh0B18/  
q4jn891xS1abFRkW2jdCvpc3IUQL6gy+JFQcY2NSaLhIYgBafmcngiBFt4kkTqUuwSdIWudl3jYkO5  
8SOYKdxW8jbXM5KwTujpb0gYBpf1u5828RmEq6YEog/yx/  
hYQOFQlfIBBZFNmUJ7U5TDCFL2wt5MqPg2cfb1DirveD3sLSIUc90IJM3eUXfzXqkwdrCKDZRSuV3T  
MHChilIRio2fg7zesi9HliFueaekkvynnwXoG41LKaMSBMM/  
Mdrb2tm29jVYnlYJ8Coj+dOjWhU2y83dFi5DGr8a3ftWOc+rEz2z1OUKRF7Q=="

apiOperation="PAY"

orderAmount="100000"

orderCurrency="VND"

orderReference="Thanh toan ORD\_892646"

channel="6014"

sourceOfFundsType="CARD"

></script>

</form>

Tùy mục đích sử dụng Napas Hosted Form cho luồng Thanh toán thẻ, Thanh toán kèm tạo Token hay Tạo Token, ĐVCNT sử dụng các tham số phù hợp theo như mô tả trong bảng dưới:

- M là tham số bắt buộc
- ME là tham số bắt buộc và giá trị phải giống trong request DATA\_KEY trước đó
- O là tham số tùy chọn
- C là tham số có điều kiện

Tham số	Mô tả	Thanh toán thẻ	Thanh toán thẻ kèm Tạo Token	Tạo Token
action	ĐVCNT đặt URL của trang web sẽ nhận và hiển thị thông báo kết quả giao dịch, bao gồm đầy đủ https://...	M	M	M
merchantId	Mã định danh ĐVCNT	M	M	M
clientIP	Địa chỉ IP của khách hàng	ME	ME	ME
deviceId	Mã định danh khách hàng, giá trị này sẽ được trả lại kèm với kết quả giao dịch.	ME	ME	ME
environment	Môi trường tích hợp Napas Hosted Form: <b>WebApp</b> : tích hợp trên desktop web <b>MobileApp</b> : tích hợp trên mobile web/mobile app	ME	ME	ME
cardScheme	Phương tiện thanh toán <b>CreditCard</b> : dùng thẻ quốc tế (Visa, Mastercard, Amex...) <b>AtmCard</b> : dùng thẻ ATM nội địa <b>QRECOM</b> : dùng QRCode (Chỉ áp dụng cho Thanh toán)	ME	ME	ME
enable3DSecure	Bật tắt chức năng xác thực 3DS (với thẻ nội địa giá trị là false) <b>true</b> : bật chức năng xác thực 3DSecure <b>false</b> : tắt chức năng xác thực 3DSecure	ME	ME	ME
apiOperation	<b>PAY</b> : Thanh toán thẻ <b>PAY_WITH_RETURNED_TOKEN</b> : Thanh toán thẻ kèm tạo Token (Không dùng tham số này cho trường hợp Tạo Token)	M	M	
orderAmount	Giá trị đơn hàng Giao dịch Tạo Token thẻ quốc tế, truyền giá trị "5000" trong request DATA_KEY	ME	ME	
orderCurrency	Đơn vị tiền tệ giao dịch Giao dịch Tạo Token thẻ quốc tế, truyền giá trị "VND" trong request DATA_KEY	ME	ME	
orderReference	Mô tả ngắn gọn về đơn hàng	M	M	

	Giao dịch nạp tiền với Ví điện tử phải bắt đầu bằng tiền tố "CASHIN"			
orderId	Mã định danh đơn hàng (duy nhất trong đối với đơn vị)	ME	ME	ME
channel	Ngành nghề kinh doanh của ĐVCNT	M	M	
sourceOfFundsType	Giá trị luôn là <b>CARD</b>	M	M	
dataKey	Key bảo mật luồng giao tiếp với hệ thống Napas	M	M	M
napasKey	Key bảo mật dữ liệu giao dịch	M	M	M
submerchantCode	Mã định danh ĐVCNT của TGTT/TCTT (bắt buộc nếu TGTT chạy dịch vụ Whitelabel)	C	C	C
submerchantName	Tên ĐVCNT của TGTT/TCTT	C	C	C
submerchantRefere nceld	Mã giao dịch của ĐVCNT của TGTT/TCTT	C	C	C
language	Ngôn ngữ hiển thị trên form <b>vi:</b> tiếng Việt <b>en:</b> tiếng Anh	O	O	O

Các tham số khác không nằm trong bảng trên không được thay đổi giá trị.

#### 4.1.4 Tích hợp Napas Payment Page

Cách tích hợp tương tự như Napas Hosted Form, chỉ khác tham số "src" trong thẻ <script> ở đoạn html nhúng trên web/mobile:

```
<form id="merchant-form"
action="https://test-merchant.napas.com.vn/ecom3stg/finalHostedCheckout.jsp?
merchantId=APITEST" method="POST"></form>

<div id="napas-widget-container"></div>

<script
    type="text/javascript"
    id="napas-widget-script"

src="https://dps-staging.napas.com.vn/api/restjs/resources/js/napas.paymentpag
e.min.js"

    merchantId="APITEST"

    clientIP="192.168.1.1"
```

```
deviceId="0123456789"

environment="WebApp"

cardScheme="AtmCard"

enable3DSecure="false"

orderId="ORD_892646"

dataKey="KPGfDgMnx6ipY8NCgr4hczRsW5d6NWX1d3t9Wg9Dv1d+PHFpaERzb+phxd11xFWO3Yc2m
tan5NJn2quaKigtdx3T/4MvdOm0WZ8/1mJzBtTiWadExrkj+vR/N6PLYJh/VvNq+YGTG/
nl07Ym+ITDLQ=="

napasKey="MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEArbP6iF10Z9pDHv5ni/
fh14ME6AfP16E5zmrHYftaBlcvqlbWRwk1TH23OrYQ6n6jEGIbmrVXzIM001k723/
ZHtvbyZld8r5TcEh5M+h/jIu3/
J9gqNYGTo9jLJ0DvRdSfzbDWJqPImpfcGJDRPTREtckqmd8HvkU6J3MCPrG0IOGTyplUmw6DZ25g1S
pBSb1CAWGqP36nqyxNZ4hNJ08agHQbRc/ICHUb/8+/UjDETX96SYVn+GBKbrMM/
NcgiJV7UXbEmQ9OEiM3BbI5srhCot0oYoCp0sJcpLcLbRlpc7/
nV44KPTy1rkZ32K1Bufz3UVggXpHPz0k0yxYTVl/
wIDAQAB:MIICtTCCAZOCBgFoko89+DANBgkqhkiG9w0BAQUFADAeMRwwGgYDVQQDExNUZXN0IENBIE
NlcnRpZmljYXRlMB4XDTE5MDEyODAzNDQ0N1oXDTE5MDEyOTAzNDQ0N1owHjEcMBoGA1UEAxMTVGZz
dCBDQSBZSDZXJ0aWZpY2F0ZTCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBAK2z+ohZdGfaQx
7+Z4v34ZeDBOgHz9ehOc5qx2H7WgZXL6tW1kcJNUx9tzq2EOp+oxBiG5q1V8yDNNJZO9t/
2R7b28mZXfK+U3BIeTPof4yLt/
yfYKjWBk6PYyydA70XUn82wliajyJj33BiQ0T06xLXJKpnfB75FOidzAj64NCDhk2KZVJsOg2duYNU
qQUm9QgFhqj9+p6ssTWeITSdPGob0G0XPyAh1G//Pv1IwxEl/ekmFZ/
hgSm6zDPzXIIiVe1F2xJkPThIjNwWyObK4QjrdKGKAqdLCXKS3C20ZaXQu/
51eOCj7cta5Gd9ipQbn891FYIF6Rz89JNMsWE75f8CAwEAATANBgkqhkiG9w0BAQUFAAOCAQEAfXK4
8p71S87EmrnCm5Yvv42Oxzh0B18/
q4jn891xS1abFRkW2jdCvpc3IUQL6gy+JFQcY2NSaLhIYgBafmcngiBft4kkTqUuwSdIWudl3jYkO5
8SOYKdxW8jbXM5KwTujpb0gYBpf1u5828RmEq6YEog/yx/
hYQOFQlfiBBZFNmUJ7U5TDCFL2wt5MqPg2cfb1DirveD3sLSIUc90IJM3eUXfzXqkwdrCKDZRSuV3T
MHChi1IRio2fg7zesi9HliFueaekkvynnwXoG41LKaMSBMM/
Mdrb2tm29jVYnlYJ8Coj+dOjWhU2y83dFi5DGr8a3ftWoc+rEz2zlOUKRF7Q=="

apiOperation="PAY"

orderAmount="100000"

orderCurrency="VND"

orderReference="Thanh toan ORD_892646"

channel="6014"

sourceOfFundsType="CARD"

</script>

</form>
```

ĐVCNT sẽ nhận được kết quả trả về từ Napas cho luồng giao dịch nêu trên theo 2 đường sau:

- Kết quả này nằm trong tham số ***napasResult***.

- Kết quả này nằm trong ***requestBody***.

\* ĐVCNT lưu ý xử lý chống trùng khi nhận được kết quả của 1 giao dịch theo cả 2 đường.

\* Napas khuyến nghị ĐVCNT sử dụng cả 2 phương thức nhận kết quả trên để cập nhật trạng thái đơn hàng vào hệ thống. Nếu chỉ sử dụng 1 trong 2 phương thức trên có thể sẽ gây ra các giao dịch ở trạng thái chờ không nhận được kết quả.

\* ĐVCNT cần kiểm tra lại thông tin về giá trị giao dịch trong kết quả trả lời khớp với thông tin đơn hàng ban đầu của ĐVCNT. Nếu có sự khác biệt cần thông báo ngay cho Napas.

Ví dụ kết quả trả về từ Napas dưới dạng JSON:

```
{ "data":
"eyJ0b2t1blJlc3VsdCI6eyJyZXN1bHQiOiJTVUNDRVNTIiwicmVzcG9uc2UiOnsiZ2F0ZXdhZUNvZGUiOiJOT19WRVJJRklkDQVRJT05fUEVSRk9STUVEIiwibWVzc2FnZSI6IlRyYW5zYWNOaW9uIGlzIHN1Y2Nlc3NmdWwuIn0sInRva2VuIjoiaWNTU1MDg1NjE2MDAxOSIsImNhcmQiOnsiYnJhbmQiOiJWSVNBIiwizXhwaXJ5Ijpp7Im1vbnRoIjoimDUiLClJ5ZWZyIjoimTcifSwiaXNzdWVyIjoisiBNT1JHQU4gQ0hBU0UgQkFOSywgTi5BLiIsIm51bWJlciI6IjQwMDU1NXh4eHh4eDAwMTkiLClJyZ2h1bWUuIiwiJWSVNBIIn0sImRldmlljZulkiJoimDkzNjc4OTM5MCMj9LClJwYXltZW50UmVzdWx0Ijpp7ImFwaU9wZXJhdGllb1I6IlBBWSIsImFldGhvcml6YXRpb25SZXNwb25zZSI6eyJyYXJkU2VjdXJpdHlDb2RlRXJyb3IiOiJNIIiwizGF0ZSI6IjAyMTciLClJmaW5hbmNpYXwvOXR3b3JrRGF0ZSI6IjIwMTctMDItMTciLClJwcm9jZXNzaW5nQ29kZSI6IjAwMzAwMCIIsInJlc3BvbmlQ29kZSI6IjAwIiwicmVzcG9uc2UiOnsiZ2F0ZXdhZUNvZGUiOiJOT19WRVJJRklkDQVRJT05fUEVSRk9STUVEIiwibWVzc2FnZSI6IlRyYW5zYWNOaW9uIGlzIHN1Y2Nlc3NmdWwuIn0sInRva2VuIjoiaWNTU1MDg1NjE2MDAxOSIsImNhcmQiOnsiYnJhbmQiOiJWSVNBIiwizXhwaXJ5Ijpp7Im1vbnRoIjoimDUiLClJ5ZWZyIjoimTcifSwiaXNzdWVyIjoisiBNT1JHQU4gQ0hBU0UgQkFOSywgTi5BLiIsIm51bWJlciI6IjQwMDU1NXh4eHh4eDAwMTkiLClJyZ2h1bWUuIiwiJWSVNBIIn0sImRldmlljZulkiJoimDkzNjc4OTM5MCMj9LClJwYXltZW50UmVzdWx0Ijpp7ImFwaU9wZXJhdGllb1I6IlBBWSIsImFldGhvcml6YXRpb25SZXNwb25zZSI6eyJyYXJkU2VjdXJpdHlDb2RlRXJyb3IiOiJNIIiwizGF0ZSI6IjAyMTciLClJmaW5hbmNpYXwvOXR3b3JrRGF0ZSI6IjIwMTctMDItMTciLClJwcm9jZXNzaW5nQ29kZSI6IjAwMzAwMCIIsInJlc3BvbmlQ29kZSI6IjAwIiwicmVzcG9uc2UiOnsiZ2F0ZXdhZUNvZGUiOiJOT19WRVJJRklkDQVRJT05fUEVSRk9STUVEIiwibWVzc2FnZSI6IlRyYW5zYWNOaW9uIGlzIHN1Y2Nlc3NmdWwuIn0sInRva2VuIjoiaWNTU1MDg1NjE2MDAxOSIsImNhcmQiOnsiYnJhbmQiOiJWSVNBIiwizXhwaXJ5Ijpp7Im1vbnRoIjoimDUiLClJ5ZWZyIjoimTcifSwiaXNzdWVyIjoisiBNT1JHQU4gQ0hBU0UgQkFOSywgTi5BLiIsIm51bWJlciI6IjQwMDU1NXh4eHh4eDAwMTkiLClJyZ2h1bWUuIiwiJWSVNBIIn0sImRldmlljZulkiJoimDkzNjc4OTM5MCMj9LClJwYXltZW50UmVzdWx0Ijpp7ImFwaU9wZXJhdGllb1I6IlBBWSIsImFldGhvcml6YXRpb25SZXNwb25zZSI6eyJyYXJkU2VjdXJpdHlDb2RlRXJyb3IiOiJNIIiwizGF0ZSI6IjAyMTciLClJmaW5hbmNpYXwvOXR3b3JrRGF0ZSI6IjIwMTctMDItMTciLClJwcm9jZXNzaW5nQ29kZSI6IjAwMzAwMCIIsInJlc3BvbmlQ29kZSI6IjAwIiwicmVzcG9uc2UiOnsiZ2F0ZXdhZUNvZGUiOiJOT19WRVJJRklkDQVRJT05fUEVSRk9STUVEIiwibWVzc2FnZSI6IlRyYW5zYWNOaW9uIGlzIHN1Y2Nlc3NmdWwuIn0sInRva2VuIjoiaWNTU1MDg1NjE2MDAxOSIsImNhcmQiOnsiYnJhbmQiOiJWSVNBIiwizXhwaXJ5Ijpp7Im1vbnRoIjoimDUiLClJ5ZWZyIjoimTcifSwiaXNzdWVyIjoisiBNT1JHQU4gQ0hBU0UgQkFOSywgTi5BLiIsIm51bWJlciI6IjQwMDU1NXh4eHh4eDAwMTkiLClJyZ2h1bWUuIiwiJWSVNBIIn0sImRldmlljZulkiJoimDkzNjc4OTM5MCMj9LClJwYXltZW50UmVzdWx0Ijpp7ImFwaU9wZXJhdGllb1I6IlBBWSIsImFldGhvcml6YXRpb25SZXNwb25zZSI6eyJyYXJkU2VjdXJpdHlDb2RlRXJyb3IiOiJNIIiwizGF0ZSI6IjAyMTciLClJmaW5hbmNpYXwvOXR3b3JrRGF0ZSI6IjIwMTctMDItMTciLClJwcm9jZXNzaW5nQ29kZSI6IjAwMzAwMCIIsInJlc3BvbmlQ29kZSI6IjAwIiwicmVzcG9uc2UiOnsiZ2F0ZXdhZUNvZGUiOiJOT19WRVJJRklkDQVRJT05fUEVSRk9STUVEIiwibWVzc2FnZSI6IlRyYW5zYWNOaW9uIGlzIHN1Y2Nlc3NmdWwuIn0sInRva2VuIjoiaWNTU1MDg1NjE2MDAxOSIsImNhcmQiOnsiYnJhbmQiOiJWSVNBIiwizXhwaXJ5Ijpp7Im1vbnRoIjoimDUiLClJ5ZWZyIjoimTcifSwiaXNzdWVyIjoisiBNT1JHQU4gQ0hBU0UgQkFOSywgTi5BLiIsIm51bWJlciI6IjQwMDU1NXh4eHh4eDAwMTkiLClJyZ2h1bWUuIiwiJWSVNBIIn0sImRldmlljZulkiJoimDkzNjc4OTM5MCMj9LClJwYXltZW50UmVzdWx0Ijpp7ImFwaU9wZXJhdGllb1I6IlBBWSIsImFldGhvcml6YXRpb25SZXNwb25zZSI6eyJyYXJkU2VjdXJpdHlDb2RlRXJyb3IiOiJNIIiwizGF0ZSI6IjAyMTciLClJmaW5hbmNpYXwvOXR3b3JrRGF0ZSI6IjIwMTctMDItMTciLClJwcm9jZXNzaW5nQ29kZSI6IjAwMzAwMCIIsInJlc3BvbmlQ29kZSI6IjAwIiwicmVzcG9uc2UiOnsiZ2F0ZXdhZUNvZGUiOiJOT19WRVJJRklkDQVRJT05fUEVSRk9STUVEIiwibWVzc2FnZSI6IlRyYW5zYWNOaW9uIGlzIHN1Y2Nlc3NmdWwuIn0sInRva2VuIjoiaWNTU1MDg1NjE2MDAxOSIsImNhcmQiOnsiYnJhbmQiOiJWSVNBIiwizXhwaXJ5Ijpp7Im1vbnRoIjoimDUiLClJ5ZWZyIjoimTcifSwiaXNzdWVyIjoisiBNT1JHQU4gQ0hBU0UgQkFOSywgTi5BLiIsIm51bWJlciI6IjQwMDU1NXh4eHh4eDAwMTkiLClJyZ2h1bWUuIiwiJWSVNBIIn0sImRldmlljZulkiJoimDkzNjc4OTM5MCMj9LClJwYXltZW50UmVzdWx0Ijpp7ImFwaU9wZXJhdGllb1I6IlBBWSIsImFldGhvcml6YXRpb25SZXNwb25zZSI6eyJyYXJkU2VjdXJpdHlDb2RlRXJyb3IiOiJNIIiwizGF0ZSI6IjAyMTciLClJmaW5hbmNpYXwvOXR3b3JrRGF0ZSI6IjIwMTctMDItMTciLClJwcm9jZXNzaW5nQ29kZSI6IjAwMzAwMCIIsInJlc3BvbmlQ29kZSI6IjAwIiwicmVzcG9uc2UiOnsiZ2F0ZXdhZUNvZGUiOiJOT19WRVJJRklkDQVRJT05fUEVSRk9STUVEIiwibWVzc2FnZSI6IlRyYW5zYWNOaW9uIGlzIHN1Y2Nlc3NmdWwuIn0sInRva2VuIjoiaWNTU1MDg1NjE2MDAxOSIsImNhcmQiOnsiYnJhbmQiOiJWSVNBIiwizXhwaXJ5Ijpp7Im1vbnRoIjoimDUiLClJ5ZWZyIjoimTcifSwiaXNzdWVyIjoisiBNT1JHQU4gQ0hBU0UgQkFOSywgTi5BLiIsIm51bWJlciI6IjQwMDU1NXh4eHh4eDAwMTkiLClJyZ2h1bWUuIiwiJWSVNBIIn0sImRldmlljZulkiJoimDkzNjc4OTM5MCMj9LClJwYXltZW50UmVzdWx0Ijpp7ImFwaU9wZXJhdGllb1I6IlBBWSIsImFldGhvcml6YXRpb25SZXNwb25zZSI6eyJyYXJkU2VjdXJpdHlDb2RlRXJyb3IiOiJNIIiwizGF0ZSI6IjAyMTciLClJmaW5hbmNpYXwvOXR3b3JrRGF0ZSI6IjIwMTctMDItMTciLClJwcm9jZXNzaW5nQ29kZSI6IjAwMzAwMCIIsInJlc3BvbmlQ29kZSI6IjAwIiwicmVzcG9uc2UiOnsiZ2F0ZXdhZUNvZGUiOiJOT19WRVJJRklkDQVRJT05fUEVSRk9STUVEIiwibWVzc2FnZSI6IlRyYW5zYWNOaW9uIGlzIHN1Y2Nlc3NmdWwuIn0sInRva2VuIjoiaWNTU1MDg1NjE2MDAxOSIsImNhcmQiOnsiYnJhbmQiOiJWSVNBIiwizXhwaXJ5Ijpp7Im1vbnRoIjoimDUiLClJ5ZWZyIjoimTcifSwiaXNzdWVyIjoisiBNT1JHQU4gQ0hBU0UgQkFOSywgTi5BLiIsIm51bWJlciI6IjQwMDU1NXh4eHh4eDAwMTkiLClJyZ2h1bWUuIiwiJWSVNBIIn0sImRldmlljZulkiJoimDkzNjc4OTM5MCMj9LClJwYXltZW50UmVzdWx0Ijpp7ImFwaU9wZXJhdGllb1I6IlBBWSIsImFldGhvcml6YXRpb25SZXNwb25zZSI6eyJyYXJkU2VjdXJpdHlDb2RlRXJyb3IiOiJNIIiwizGF0ZSI6IjAyMTciLClJmaW5hbmNpYXwvOXR3b3JrRGF0ZSI6IjIwMTctMDItMTciLClJwcm9jZXNzaW5nQ29kZSI6IjAwMzAwMCIIsInJlc3BvbmlQ29kZSI6IjAwIiwicmVzcG9uc2UiOnsiZ2F0ZXdhZUNvZGUiOiJOT19WRVJJRklkDQVRJT05fUEVSRk9STUVEIiwibWVzc2FnZSI6IlRyYW5zYWNOaW9uIGlzIHN1Y2Nlc3NmdWwuIn0sInRva2VuIjoiaWNTU1MDg1NjE2MDAxOSIsImNhcmQiOnsiYnJhbmQiOiJWSVNBIiwizXhwaXJ5Ijpp7Im1vbnRoIjoimDUiLClJ5ZWZyIjoimTcifSwiaXNzdWVyIjoisiBNT1JHQU4gQ0hBU0UgQkFOSywgTi5BLiIsIm51bWJlciI6IjQwMDU1NXh4eHh4eDAwMTkiLClJyZ2h1bWUuIiwiJWSVNBIIn0sImRldmlljZulkiJoimDkzNjc4OTM5MCMj9LClJwYXltZW50UmVzdWx0Ijpp7ImFwaU9wZXJhdGllb1I6IlBBWSIsImFldGhvcml6YXRpb25SZXNwb25zZSI6eyJyYXJkU2VjdXJpdHlDb
```

```

0FOIENIQVNFIEJBTKssIE4uQS4iLCJudW1iZXIIoiI0MDA1NTV4eHh4eHgwMDE5Iiwic2NoZW1lIjo
iVklTQsJ9fSwidHlwZSI6IknBUkQifSwidGltZU9mUmVjb3JkIjoIMjAxNy0wMi0xNlQxMDowNDoxO
S42MzZaIiwidHJhbnNhY3Rpb24iOnsiYWNxdWlyZXIIOnsiYmF0Y2giOiIyMDE3MDIxOCIsImRhdGU
iOiIwMjE4IiwiaWQiOiJWQ0JfUzJJiWibWVYy2hhbnRJZCI6IjAwMDEwMTU5Njk5Mjc5NSJ9LCJhb
W91bnQiOiIxNTAwMDAiLCJhdXRob3JpemF0aW9uQ29kZSI6IjAxNTAxNiIsImN1cnJlbnN5Ijoivk5
EIiwiaWQiOiJIRlBBWVNBVkvfNjE3ODUxIiwicmVjZWlwdCI6IjcwNDgxMDIzMzA4MCI5InR5cGUio
iJQQLVlNRU5UIn0sImNoYW5uZWwiOiI3Mzk5IiwidmVyc2lvbiI6IjEifX0=",

"checksum": "2914690DF3365912942F14EF1620273A6E7C6A5CF74D53F143FA4D4C5DC1A203"

}

```

Tham số	Mô tả
data	Chuỗi kết quả đã được encode ở dạng base64
checksum	Được tính bởi công thức: <b>sha256(data + client_secret)</b> , sử dụng để xác thực chuỗi kết quả data là chính xác và toàn vẹn.

Thực hiện decode base64 chuỗi **data**, ĐVCNT nhận được kết quả như sau:

```

{
  "tokenResult": {
    "result": "SUCCESS",
    "response": {
      "gatewayCode": "NO_VERIFICATION_PERFORMED",
      "message": "Transaction is successful."
    },
    "token": "4005550856160019",
    "card": {
      "brand": "VISA",
      "expiry": {
        "month": "05",
        "year": "17"
      },
      "issuer": "JPMORGAN CHASE BANK, N.A.",
      "number": "400555xxxxxx0019",
      "scheme": "VISA",
      "status3ds": "false"
    },
    "deviceId": "ID_12345678"
  },
  "paymentResult": {

```



```
"apiOperation": "PAY",
"authorizationResponse": {
  "cardSecurityCodeError": "M",
  "date": "0217",
  "financialNetworkDate": "2017-02-17",
  "processingCode": "003000",
  "responseCode": "00",
  "returnAci": "Y",
  "stan": "233080",
  "time": "100419"
},
"merchantId": "APITEST",
"order": {
  "amount": "150000",
  "creationTime": "2017-02-17T10:04:19.636Z",
  "currency": "VND",
  "id": "ORD_880924",
  "reference": "ORD_880924",
  "totalAuthorizedAmount": "150000",
  "totalCapturedAmount": "150000",
  "totalRefundedAmount": "0"
},
"response": {
  "acquirerCode": "00",
  "acquirerMessage": "Approved",
  "cardSecurityCode": {
    "acquirerCode": "M",
    "gatewayCode": "MATCH"
  },
  "gatewayCode": "APPROVED",
  "message": "Transaction is successful."
},
"result": "SUCCESS",
```

```

"sourceOfFunds": {
  "provided": {
    "card": {
      "brand": "VISA",
      "expiry": {
        "month": "5",
        "year": "17"
      },
      "issuer": "JPMORGAN CHASE BANK, N.A.",
      "number": "400555xxxxxx0019",
      "scheme": "VISA"
    }
  },
  "type": "CARD"
},
"timeOfRecord": "2017-02-17T10:04:19.636Z",
"transaction": {
  "acquirer": {
    "batch": "20170218",
    "date": "0218",
    "id": "VCB_S2I",
    "merchantId": "000101596992725"
  },
  "amount": "150000",
  "authorizationCode": "015016",
  "currency": "VND",
  "id": "HFPAYSAVE_617851",
  "receipt": "704810233080",
  "type": "PAYMENT"
},
"channel": "7399",
"version": "1"
}

```

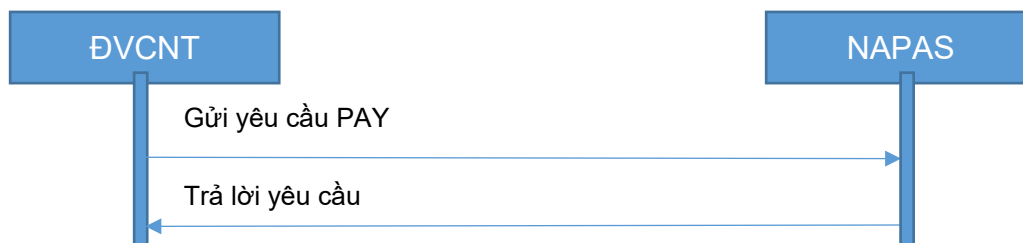
}

Tham số	Mô tả
tokenResult	Object chứa giao dịch Tạo Token
tokenResult.result	Kết quả giao dịch Tạo Token
tokenResult.response	Mã lỗi kèm câu thông báo ngắn gọn
tokenResult.token	Token được tạo
tokenResult.card	Object chứa thông tin thẻ khách hàng sử dụng
tokenResult.card.status3ds	Trạng thái tham gia xác thực 3DS của thẻ. Chỉ trả về nếu giá trị <b>enable3DSecure=true</b> trong request ban đầu. Giá trị chỉ sử dụng để tham khảo. <b>true</b> : thẻ có tham gia xác thực 3DS <b>false</b> : thẻ không tham gia xác thực 3DS
tokenResult.deviceId	Mã định danh khách hàng được gửi trong request ban đầu.
paymentResult	Object chứa giao dịch Thanh toán, chi tiết Object này tham khảo trong Techspec mục 4.1.

## 4.2 Thanh toán với Token - thẻ quốc tế không sử dụng 3DSecure

Luồng thanh toán này không được khuyến khích sử dụng trừ khi đơn vị có nhu cầu đặc biệt cần phải bỏ qua việc xác thực 3DS đối với chủ thẻ. Đơn vị cần trao đổi kỹ với team Napas để được cấp phép sử dụng luồng thanh toán này.

### 4.2.1 Mô hình luồng xử lý



### 4.2.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/API TEST/order/ORD_123456/transaction/TXN_123456
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "PAY",   "order": {     "amount": "10000",     "currency": "VND"   },   "sourceOfFunds": {     "type": "CARD",     "token": "4005550856160019"   },   "channel": "4121" }</pre>
Response	<pre>{   "apiOperation": "PAY",   "authorizationResponse": {     "date": "0220",     "financialNetworkDate": "2017-02-20",     "processingCode": "003000",     "responseCode": "00",     "returnAci": "Y",     "stan": "234120",     "time": "024228"   },   "merchantId": "API TEST",   "order": {     "amount": "10000",     "creationTime": "2017-02-20T02:42:28.528Z",     "currency": "VND",     "id": "ORD_123456",     "reference": "ORD_123456", </pre>

```

    "totalAuthorizedAmount": "10000",
    "totalCapturedAmount": "10000",
    "totalRefundedAmount": "0"
  },
  "response": {
    "acquirerCode": "00",
    "acquirerMessage": "Approved",
    "gatewayCode": "APPROVED",
    "message": "Transaction is successful."
  },
  "result": "SUCCESS",
  "sourceOfFunds": {
    "provided": {
      "card": {
        "brand": "VISA",
        "expiry": {
          "month": "5",
          "year": "17"
        },
        "issuer": "JPMORGAN CHASE BANK, N.A.",
        "number": "400555xxxxxx0019",
        "scheme": "VISA"
      }
    }
  },
  "token": "4005550856160019",
  "type": "CARD"
},
"timeOfRecord": "2017-02-20T02:42:28.528Z",
"transaction": {
  "acquirer": {
    "batch": "20170220",
    "date": "0220",
    "id": "VCB_S2I",
    "merchantId": "000101596992725"
  },
  "amount": "10000",
  "authorizationCode": "006529",
  "currency": "VND",
  "id": "TXN_123456",
  "receipt": "705102234120",
  "type": "PAYMENT"
},
"channel": "4121",
"version": "1"
}

```



	<pre> "authenticationRedirect": {   "simple": {     "htmlBodyContent": "&lt;!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN\" \"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd\"&gt;&lt;html&gt;&lt;head&gt;&lt;title&gt;Process Secure Payment&lt;/title&gt;&lt;meta http-equiv=\"content-type\" content=\"text/html; charset=UTF- 8\"&gt;&lt;meta name=\"description\" content=\"Process Secure Payment\"&gt;&lt;meta name=\"robots\" content=\"noindex\"&gt;&lt;style type=\"text/css\"&gt;body {font- family:\"Trebuchet MS\", sans-serif; background-color: #FFFFFF; }#msg {border:5px solid #666; background-color:#fff; margin:20px; padding:25px; max-width:40em; - webkit-border-radius: 10px; -khtml-border-radius: 10px; -moz-border-radius: 10px; border-radius: 10px;}#submitButton { text-align: center ; }#footnote {font- size:0.8em;}&lt;/style&gt;&lt;/head&gt;&lt;body onload=\"return window.document.echoForm.submit()\"&gt;&lt;form name=\"echoForm\" method=\"POST\" action=\"https://secure.uat.tnspayments.com:443/acs/MastercardACS/9b5ce21b-f271- 47a4-a456-a21c8086ede\" accept-charset=\"UTF-8\"&gt;&lt;input type=\"hidden\" name=\"PaReq\" value=\"eAFVUdtSwjAQfWeGf+j0VW2SlspltmFAZMCRilLlubQROtIU0pbiq7/jX/ klbgp4yVPObvbknLPQPSQbYy9UFqfSM5lFTUPIMIliufLMJ3941TK7vF4Df62EGCxEWCjBYSKyLFgJI448 87plNlm7YXKY9x7FjsOJjSOZZQM5QxxS4TqQOYcg3PXHU+46rsMokBOERKjxgD9M+1n1DaoQFA8DcuyADB LBe/Oxf7vwgVQIwrSQuXrnTdoAcgZQqAlf5/m2Q0hZlpYMTkFmhWli7SUQ3QTyK2deaGEZ+jrEEVf3F/ HoTrjtVTpcvrL9xH9bznRy6woPSD6BURBLrhNWZPaNjWo02m0Oq4LpKpDkGhJ/ Hk6ML4+Phm9RA9o8liFrf6sdwRM2wPytwQYsMINNa2dEYjDNpUCeXHg5w7kV/ vNSAcB5hihy2yn4Wry6rR0xFVDS8QYFipHuScARI+S0/Ywl2q3WPm383rtGzzYtLU=\"&gt;&lt;input type=\"hidden\" name=\"TermUrl\" value=\"https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest3ds/version/1/merchant/APITEST/ order/ORD_111111/transaction/TXN_111111/3DSecureId/3DS_111111/response/ 1487562511041\"&gt;&lt;input type=\"hidden\" name=\"MD\" value=\"\"&gt;&lt;noscript&gt;&lt;div id=\"msg\"&gt;&lt;div id=\"submitButton\"&gt;&lt;input type=\"submit\" value=\"Click here to continue\" class=\"button\"&gt;&lt;/div&gt;&lt;/div&gt;&lt;/noscript&gt;&lt;/form&gt;&lt;/body&gt;&lt;/html&gt;\n"     }   },   "summaryStatus": "CARD_ENROLLED" }, "3DSecureId": "3DS_111111" } </pre>
Response 2 (thẻ gắn với token không tham gia 3DS)	<pre> {   "apiOperation": "PAY",   "authorizationResponse": {     "commercialCardIndicator": "1",     "date": "0220",     "financialNetworkDate": "2017-02-20",     "processingCode": "003000",     "responseCode": "00",     "stan": "239270",     "time": "065456",     "transactionIdentifier": "011160"   },   "merchantId": "APITEST",   "order": {     "amount": "10000",     "creationTime": "2017-02-20T06:54:56.446Z",     "currency": "VND",     "id": "ORD_112233",     "reference": "ORD_112233",     "totalAuthorizedAmount": "10000",     "totalCapturedAmount": "10000", </pre>

```

    "totalRefundedAmount": "0"
  },
  "response": {
    "acquirerCode": "00",
    "acquirerMessage": "Approved",
    "gatewayCode": "APPROVED",
    "message": "Transaction is successful."
  },
  "result": "SUCCESS",
  "sourceOfFunds": {
    "provided": {
      "card": {
        "brand": "MASTERCARD",
        "expiry": {
          "month": "5",
          "year": "17"
        },
        "issuer": "U.S. BANK NATIONAL ASSOCIATION, ND",
        "number": "511111xxxxxx1118",
        "scheme": "MASTERCARD"
      }
    },
    "token": "5111115498061118",
    "type": "CARD"
  },
  "timeOfRecord": "2017-02-20T06:54:56.446Z",
  "transaction": {
    "acquirer": {
      "batch": "20170220",
      "date": "0220",
      "id": "VCB_S2I",
      "merchantId": "000101596992725",
      "transactionId": "011160"
    },
    "amount": "10000",
    "authorizationCode": "006648",
    "currency": "VND",
    "id": "TXN_112233",
    "receipt": "705106239270",
    "type": "PAYMENT"
  },
  "channel": "4121",
  "version": "1",
  "3DSecure": {
    "enrollmentStatus": "NOT_ENROLLED",
    "xid": "VEU2olVq0i16LEYyzKHC2I20wzA="
  },
  "3DSecureId": "3DS_112233"
}

```

Ở luồng thanh toán có xác thực 3DS này, tùy thuộc vào trạng thái tham gia 3DS của thẻ gắn với Token, ĐVCNT có thể nhận được 1 trong 2 kết quả như sau:

- Nếu thẻ có tham gia 3DS, ĐVCNT sẽ nhận được kết quả **SUCCESS** kèm theo trường **htmlBodyContent** - đây là đoạn html redirect khách hàng đến trang xác



thực 3DS của NHPH. ĐVCNT trích xuất dữ liệu trong trường này và hiển thị lên cho khách hàng thực hiện bước xác thực 3DS.

Kết quả giao dịch sẽ được trả về qua 2 đường:

- **Form Submit**: kết quả đầy đủ được submit vào địa chỉ URL mà ĐVCNT đặt trong tham số ***responseUrl*** trong request gửi lên.
- **IPN**: kết quả đầy đủ được POST vào địa chỉ IPN đã đăng ký với Napas.

\* ĐVCNT lưu ý Napas luôn trả kết quả qua IPN trong trường hợp này khi giao dịch hoàn tất, không phụ thuộc kết quả giao dịch thanh toán.

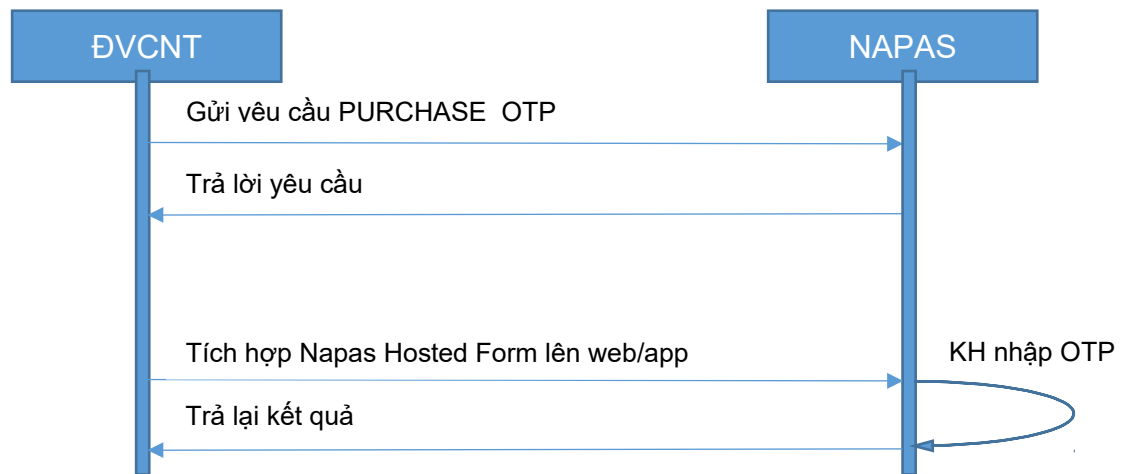
\* ĐVCNT lưu ý xử lý chống trùng khi nhận được kết quả cho 1 giao dịch theo cả 2 đường.

*Quy định về dữ liệu trả về, ĐVCNT tham khảo mục 4.1.5.*

- Nếu thẻ không tham gia 3DS, ĐVCNT sẽ nhận được kết quả trả về chính là kết quả cuối cùng của giao dịch thanh toán. Trường hợp này Napas không trả thêm kết quả qua IPN.

## 4.4 Thanh toán với token - thẻ nội địa xác thực OTP tại Napas

### 4.4.1 Mô hình luồng xử lý



### 4.4.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/APITEST/order/ORD_123321/transaction/TXN_123321
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "PURCHASE_OTP",   "order": {     "amount": "20000",     "currency": "VND"   },   "sourceOfFunds": {     "type": "CARD",     "token": "970400F98RDR0018"   },   "channel": "1234",   "inputParameters": {     "clientIP": "192.168.1.1",     "deviceId": "123456789",     "environment": "WebApp",     "cardScheme": "AtmCard",     "enable3DSecure": "false"   } }</pre>
Response	<pre>{   "apiOperation": "PURCHASE_OTP",   "merchantId": "APITEST",   "order": {     "amount": "20000",     "creationTime": "2017-02-20T15:57:20.925Z",     "currency": "VND",     "id": "ORD_123321"   } }</pre>

```

    },
    "response": {
      "acquirerCode": "0",
      "gatewayCode": "APPROVED",
      "message": "Transaction is successful."
    },
    "result": "SUCCESS",
    "sourceOfFunds": {
      "provided": {
        "card": {
          "brand": "SML",
          "nameOnCard": "nguyen van a",
          "issueDate": "0307",
          "number": "970400_____0018",
          "scheme": "OTHERS"
        }
      }
    },
    "type": "CARD"
  },
  "transaction": {
    "acquirer": {
      "id": "806800075"
    },
    "amount": "20000",
    "currency": "VND",
    "id": "TXN_123321",
    "type": "PAYMENT",
    "typeOfVerification": "PIN|OTP|OTP|OTP"
  },
  "channel": "1234",
  "version": "1",
  "dataKey":
"232BBF38F081EB9418CA92034611FC93464DFAC9124BEB70A1520186689AB0E736CD2F7DB17B1643E29C83B4AF515C656CCDD34C377D4A90",
  "napasKey":
"MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCeKjIJk0hiUG2JXSRIuSzcqhc/Z09HqUfm3Ozn9NR4kHXWy4aFIY4Aeudq3AtscxfilqCG1pkE6K1srzRyvIApteM+EizATUpz4g58OAWfp1LbvrPWdowOxWFYx6se duGWeltnWqDgLA7amTj kpm3NuXIhpeHD+JVx61LSmVf2LUwIDAQAB:MIIBsDCCARkCBgFaWR1D9TANBgkqhkiG9w0BAQUFADAeMRwwGgYDVQQDExNUZXN0IENBIENlcnRpZmljYXRlMB4XDTE3MDIyMDAxMjI1NFoXDT E3MDIyMTAxMjI1NFowHjEcMBoGA1UEAxMTVGZvdCBDbDQSBDBDZXJ0aWZpY2F0ZTCBnzANBgkqhkiG9w0BAQEF AAObjQAwgYkCgYEAnioyCZNIYlBtiV0kSLks6oXP2dPR6lH5tzs5/ TUEJB1lsuGhSGOAHrnatwLbHMX4taghtaZBOitbK80cryAKbXjPhIswElKc+IOFdgFn6dS276z1naMDsVh WMerHnbhlnpbZ1qg4CwO2pk45KTNzblyB6Xhw/ iVcetS0plX9i1MCAwEAATANBgkqhkiG9w0BAQUFAAOBgQBHvcmZJR7TUVJvancvAeRgSq8GVXXTwNT9pjvt uyhRVIWDH72SD4SK7dK9m0LEywJIBYNoXczcd0ZTUWEVkyZD5Y8RezYuMC+vkAGpPMGGJjCzzZktHiFWxU MR7NmR7obWbTTs95m9YgRXSVKgfFma3uf8nVz14TFEpn+9Bxh93/xA=="
}

```

Sau khi nhận được trả lời từ Napas (bản chất mới là kết quả của bước xác thực thông tin thẻ, chưa có giá trị thanh toán):

- Nếu xác thực thông tin thẻ không thành công (**result khác SUCCESS**), ĐVCNT thông báo kết quả giao dịch không thành công cho khách hàng, kết thúc giao dịch, không tích hợp hosted form/payment page.

- Nếu xác thực thông tin thẻ thành công (**result = SUCCESS**), Napas trả kèm 2 tham số **dataKey** và **napasKey**, ĐVCNT tạo đoạn HTML như sau và nhúng vào ứng dụng web/mobile:

```
<form id="merchant-form" action="https://web.merchant.com/result-page"
method="POST">

<div id="napas-widget-container"></div>

<script
    type="text/javascript"
    id="napas-widget-script"

src="https://dps-staging.napas.com.vn/api/restjs/resources/js/napas.hostedform
.min.js"

    merchantId="APITEST"
    clientIP="192.168.1.1"
    deviceId="123456789"
    environment="WebApp"
    cardScheme="AtmCard"
    enable3DSecure="false"
    apiOperation="PURCHASE_OTP"
    orderReference="Thanh toan hoa don"
    orderId="ORD_123321"
    channel="7399"
    sourceOfFundsType="CARD"

dataKey="232BBF38F081EB9418CA92034611FC93464DFAC9124BEB70A1520186689AB0E736CD2
F7DB17B1643E29C83B4AF515C656CCDD34C377D4A90"

napasKey="MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCeKjIJk0hiUG2JXSRIuSzzqhc/
Z09HqUfm3Ozn9NR4kHXWy4aFIY4Aeudq3AtscxfilqCG1pkE6K1srzRyvIApteM+EizATUpz4g58OA
Wfp1LbvrPWdowOxWfYx6seduGWeltnWqDgLA7amTj kpM3NuXIHpeHD+JVx61LSmVf2LUwIDAQAB:MI
IBsDCCARkCBgFaWR1D9TANBgkqhkiG9w0BAQUFADAeMRwwGgYDVQQDExNUZXN0IENBIENlcnRpZmlj
YXR1MB4XDTE3MDIyMDAxMjI1NFoXDTE3MDIyMTAxMjI1NFowHjEcMBoGA1UEAxMTVGZzdCBDQSBdZX
J0aWZpY2F0ZTCBnzANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOBjQAwGyKCGyEAnioyCZNIYlBtiV0kSLks6oXP2dPR
6lH5tzs5/
TUEJB11suGhSGOAHrnatwLbHMX4taghtaZBOitbK80cryAKbXjPhIswe1Kc+IOFdGFn6ds276z1naM
DsVhWMerHnbhlnpbZ1qg4CwO2pk45KTNzblyB6Xhw/
iVcetS0plX9i1MCAWEAATANBgkqhkiG9w0BAQUFAAOBgQBHvcmZJR7TUVJvancvAeRgSq8GVXXTwNT9
pjvtuyhRVIWDH72SD4SK7dK9m0LEywJIBYNoXczcd0ZTUWEVkJZD5Y8RezYuMC+vkAGpPMGGJjCzzZ
ktHiFWxUMR7NmR7obWbTTs95m9YgRXSVKGFma3uf8nVz14TFEpn+9Bxh93/xA=="
```

```
>
</script>
</form>
```

Các tham số trong thẻ <script> như mô tả trong bảng dưới:

- M là tham số bắt buộc
- ME là tham số bắt buộc và giá trị phải giống trong request PURCHASE\_OTP trước đó
- O là tham số tùy chọn
- C là tham số có điều kiện

Tham số	Mô tả	
action	ĐVCNT đặt URL của trang web sẽ hiển thị thông báo kết quả giao dịch, bao gồm đầy đủ https://...	M
merchantId	Mã định danh ĐVCNT	M
clientIP	Địa chỉ IP của khách hàng	ME
deviceId	Mã định danh khách hàng, giá trị này sẽ được trả lại kèm với kết quả giao dịch.	ME
environment	Môi trường tích hợp Napas Hosted Form: <b>WebApp</b> : tích hợp trên desktop web <b>MobileApp</b> : tích hợp trên mobile web/mobile app	ME
cardScheme	Loại thẻ khách hàng sử dụng để Thanh toán: <b>AtmCard</b> : thẻ ATM nội địa	ME
enable3DSecure	Bật tắt chức năng xác thực 3DS (với thẻ nội địa giá trị là false) <b>false</b> : tắt chức năng xác thực 3DSecure	ME
apiOperation	<b>PURCHASE_OTP</b> : thanh toán với Token thẻ nội địa, xác thực OTP tại Napas	M
orderReference	Mô tả ngắn gọn về đơn hàng Giao dịch nạp tiền với Ví điện tử phải bắt đầu bằng tiền tố: "CASHIN", áp dụng bắt buộc với request PURCHASE_OTP ban đầu.	M
orderId	Mã định danh đơn hàng (duy nhất đối với ĐVCNT)	ME
channel	Ngành nghề kinh doanh của ĐVCNT	M
sourceOfFundsType	Giá trị luôn là <b>CARD</b>	M

dataKey	Key bảo mật luồng giao tiếp với hệ thống Napas	M
napasKey	Key bảo mật dữ liệu giao dịch	M
submerchantCode	Mã định danh ĐVCNT của TGTT/TCTT (bắt buộc nếu TGTT chạy dịch vụ Whitelabel). Bắt buộc gửi trong bản tin PURCHASE_OTP ban đầu.	C
submerchantName	Tên ĐVCNT của TGTT/TCTT	C
submerchantRefere nceld	Mã giao dịch của ĐVCNT của TGTT/TCTT	C
language	Ngôn ngữ hiển thị trên form <b>vi:</b> tiếng Việt <b>en:</b> tiếng Anh	O

Các tham số khác không nằm trong bảng trên là các tham số không được thay đổi giá trị.

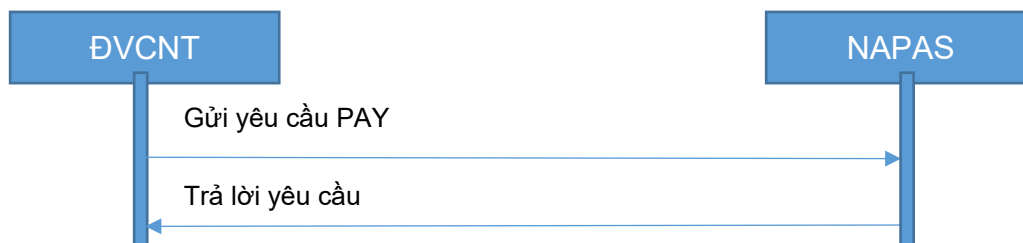
#### 4.4.3 Nhận kết quả trả về từ Napas

*ĐVCNT tham khảo tương tự mục 4.1.5*

## 4.5 Thanh toán với thẻ - thẻ quốc tế không sử dụng 3DSecure

Luồng thanh toán này không được khuyến khích sử dụng trừ khi đơn vị có nhu cầu đặc biệt cần phải bỏ qua việc xác thực 3DS đối với chủ thẻ. Đơn vị cần trao đổi kỹ với team Napas để được cấp phép sử dụng luồng thanh toán này.

### 4.5.1 Mô hình luồng xử lý



### 4.5.2 Request/Response

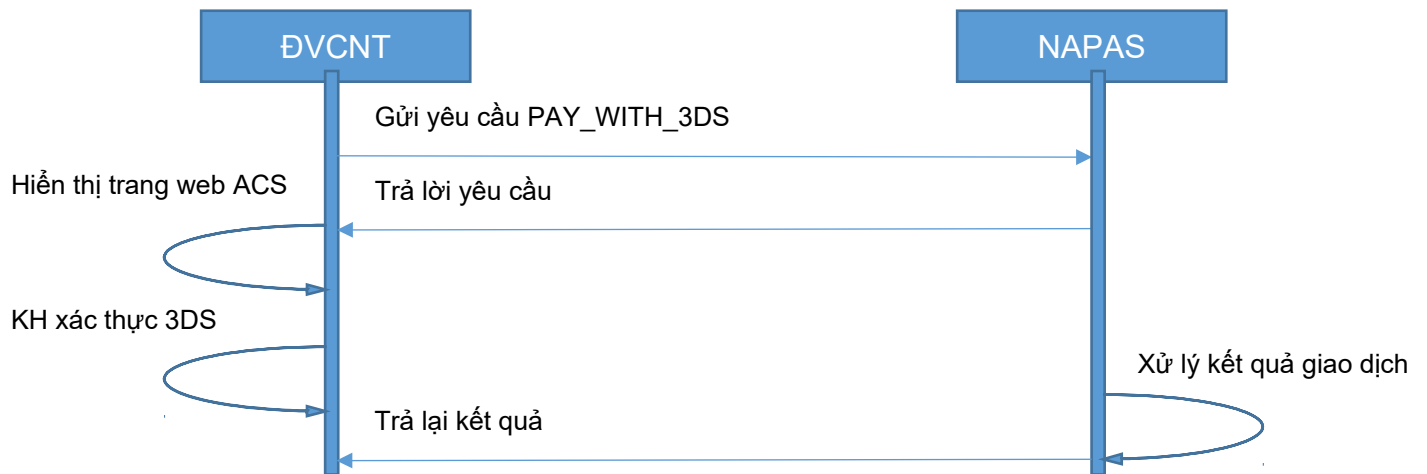
URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/API TEST/order/ORD_123456/transaction/TXN_123456
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "PAY",   "order": {     "amount": "10000",     "currency": "VND"   },   "sourceOfFunds": {     "type": "CARD",     "provided": {       "card": {         "number": "512345xxxxxx0008",         "expiry": {           "month": "05",           "year": "17"         },         "securityCode": "100"       }     }   },   "channel": "4121" }</pre>

**\* ĐVCNT phải có chứng chỉ PCI-DSS cho việc lưu trữ và xử lý thông tin thẻ của khách hàng.**

ĐVCNT tham khảo mục 4.2 cho Response message.

#### 4.6 Thanh toán với thẻ - thẻ quốc tế sử dụng 3D Secure

#### 4.6.1 Mô hình luồng xử lý



### 4.6.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/APITEST/order/ORD_123456/transaction/TXN_123456/3DSecureId/3DS_123456
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "PAY_WITH_3DS",   "order": {     "amount": "10000",     "currency": "VND"   },   "3DSecure": {     "authenticationRedirect": {       "responseUrl": "http://www.google.com"     }   },   "sourceOfFunds": {     "provided": {       "card": {         "number": "512345xxxxxx0008",         "expiry": {           "month": "05",           "year": "17"         }       },       "securityCode": "100"     }   },   "channel": "4121" }</pre>



**\* ĐVCNT phải có chứng chỉ PCI-DSS cho việc lưu trữ và xử lý thông tin thẻ của khách hàng.**

ĐVCNT tham khảo tương tự mục 4.3 cho Response message và các bước xử lý tiếp theo.

## 4.7 Giao dịch AutoPay – chỉ áp dụng với Token thẻ Quốc tế

Giao dịch chỉ áp dụng cho các đơn vị triển khai chức năng gia hạn tự động cho khách hàng, trong đó khách hàng không trực tiếp thực hiện giao dịch mà ủy quyền cho đơn vị thực hiện. Đơn vị cần trao đổi kỹ với team Napas để được cấp phép sử dụng luồng thanh toán này.

### 4.7.1 Mô hình luồng xử lý



### 4.7.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/API TEST/order/ORD_123456/transaction/TXN_123456/
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "PAY",   "order": {     "amount": "36000",     "currency": "VND"   },   "sourceOfFunds": {     "type": "CARD",     "token": "5111117386531118"   },   "channel": "4121",   "serviceCode": "AUTOPAY" }</pre>
Response	<pre>{   "apiOperation": "PAY",   "authorizationResponse": {     "commercialCardIndicator": "1",     "date": "0318",     "processingCode": "000000",     "responseCode": "00",     "stan": "48192",     "time": "034820",     "transactionIdentifier": "0115I4"   },   "merchantId": "API TEST",   "order": {     "amount": "36000",     "creationTime": "2019-03-18T03:48:19.943Z",     "currency": "VND", </pre>

```

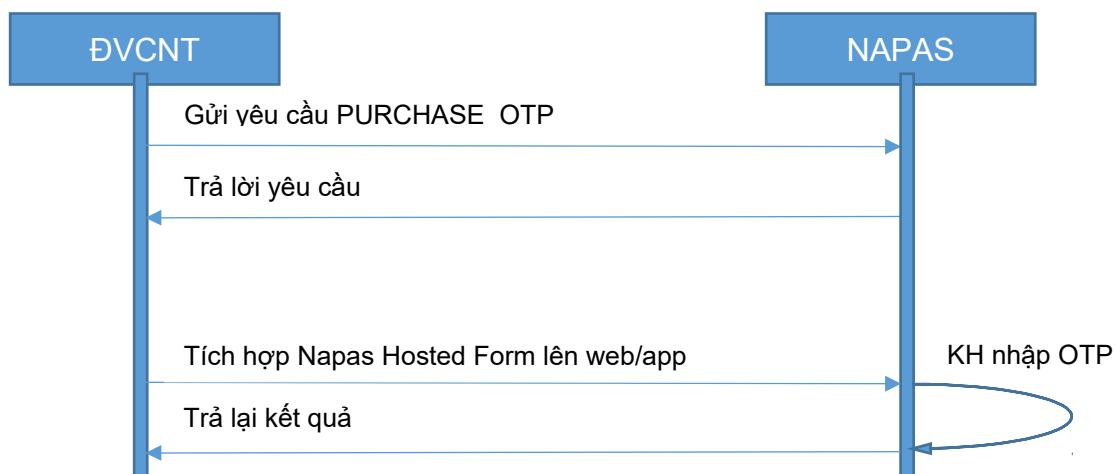
    "id": "SBaFe5rDcBdZmK4lY214",
    "reference": "SBaFe5rDcBdZmK4lY214",
    "totalAuthorizedAmount": "36000",
    "totalCapturedAmount": "36000",
    "totalRefundedAmount": "0"
  },
  "response": {
    "acquirerCode": "00",
    "acquirerMessage": "Approved",
    "gatewayCode": "SUCCESS",
    "message": "Transaction is successful."
  },
  "result": "SUCCESS",
  "sourceOfFunds": {
    "provided": {
      "card": {
        "brand": "MASTERCARD",
        "expiry": {
          "month": "5",
          "year": "17"
        },
        "issuer": "U.S. BANK, N.A.",
        "number": "511111xxxxxx1118",
        "scheme": "MASTERCARD"
      }
    },
    "token": "5111117386531118",
    "type": "CARD"
  },
  "timeOfRecord": "2019-03-18T03:48:19.943Z",
  "transaction": {
    "acquirer": {
      "batch": "20190318",
      "date": "0318",
      "id": "VCB_S2I",
      "merchantId": "000101596992725",
      "transactionId": "0115I4"
    },
    "amount": "36000",
    "authorizationCode": "012077",
    "currency": "VND",
    "frequency": "RECURRING",
    "id": "SBaFe5rGYa4QNz1LDw12",
    "receipt": "907703048192",
    "type": "PAYMENT"
  },
  "version": "32"
}

```

## 4.8 Thanh toán với thẻ - thẻ nội địa xác thực OTP tại Napas

Giao dịch chỉ áp dụng cho TGTT/TCTT có đăng ký sử dụng dịch vụ Whitelabel hoặc Cashin.

### 4.8.1 Mô hình luồng xử lý



### 4.8.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/APITEST/order/ORD_123321/transaction/TXN_123321
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "PURCHASE_OTP",   "order": {     "amount": 10000,     "currency": "VND"   },   "sourceOfFunds": {     "type": "CARD",     "provided": {       "card": {         "number": "9704000000000018",         "issueDate": "0307",         "nameOnCard": "NGUYEN VAN A"       }     }   },   "submerchant": {     "code": "SUBMERCHANT",     "name": "Blah blah blah",     "referenceId": "12345"   },   "channel": "6014",   "inputParameters": {     "clientIP": "192.168.1.1",</pre>

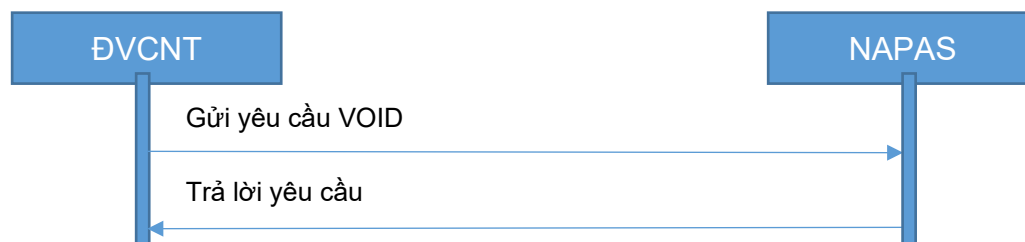
	<pre>"deviceId": "0123456789", "environment": "WebApp", "cardScheme": "AtmCard", "enable3DSecure": "false" } }</pre>
--	--

ĐVCNT tham khảo tương tự mục 4.4 cho Response message và các bước xử lý tiếp theo.

## 5 Tích hợp các luồng bổ sung

### 5.1 Hủy giao dịch thanh toán - thẻ quốc tế

#### 5.1.1 Mô hình luồng xử lý



#### 5.1.2 Request/Response

URL	<code>https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/APITEST/order/ORD_123456/transaction/TXN_123457</code>
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "VOID",   "transaction": {     "targetTransactionId": "TXN_123456"   },   "channel": "6014" }</pre>
Response	<pre>{   "apiOperation": "VOID",   "authorizationResponse": {     "date": "0220",     "financialNetworkDate": "2017-02-20",     "processingCode": "003000",     "responseCode": "00",     "returnAci": "Y",     "stan": "234121",     "time": "024228"   },   "merchantId": "APITEST",   "order": {     "amount": "10000",     "creationTime": "2017-02-20T02:42:28.528Z",     "currency": "VND",     "id": "ORD_123456",     "reference": "ORD_123456",     "totalAuthorizedAmount": "0",     "totalCapturedAmount": "0",     "totalRefundedAmount": "0"   },   "response": {     "acquirerCode": "00",     "acquirerMessage": "Approved", </pre>

```

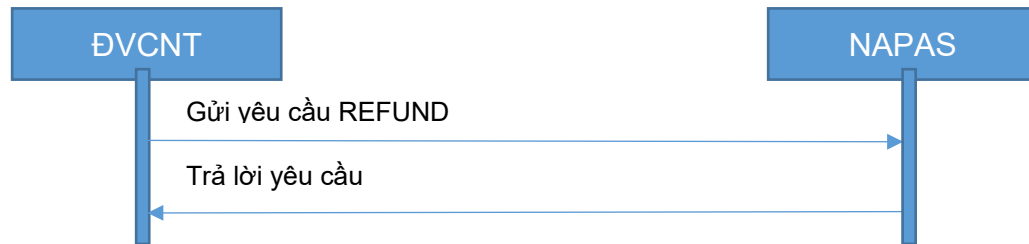
    "gatewayCode": "APPROVED",
    "message": "Transaction is successful."
  },
  "result": "SUCCESS",
  "sourceOfFunds": {
    "provided": {
      "card": {
        "brand": "VISA",
        "expiry": {
          "month": "5",
          "year": "17"
        },
        "issuer": "JPMORGAN CHASE BANK, N.A.",
        "number": "400555xxxxxx0019",
        "scheme": "VISA"
      }
    },
    "token": "4005550856160019",
    "type": "CARD"
  },
  "timeOfRecord": "2017-02-20T09:26:07.022Z",
  "transaction": {
    "acquirer": {
      "batch": "20170220",
      "date": "0220",
      "id": "VCB_S2I",
      "merchantId": "000101596992725"
    },
    "amount": "10000",
    "currency": "VND",
    "id": "TXN_123457",
    "receipt": "705102234120",
    "targetTransactionId": "1026862",
    "type": "VOID_PAYMENT"
  },
  "channel": "6014",
  "version": "1"
}

```

- Giao dịch hủy (VOID) có tác dụng hủy giao dịch thanh toán trước đó, chỉ có hiệu lực trong cùng phiên giao dịch với giao dịch thanh toán (trước 17h hàng ngày).
- Giao dịch hủy phải có cùng **orderId** với giao dịch thanh toán cần hủy.
- Giao dịch hủy có **transactionId** khác với giao dịch thanh toán cần hủy, đồng thời **transactionId** của giao dịch thanh toán cần hủy phải được đặt vào trường **targetTransactionId**.

## 5.2 Hoàn trả - thẻ quốc tế

### 5.2.1 Mô hình luồng xử lý



### 5.2.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/APITEST/order/ORD_112233/transaction/TXN_112244
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "REFUND",   "transaction": {     "amount": 10000,     "currency": "VND"   },   "channel": "6014" }</pre>
Response	<pre>{   "apiOperation": "REFUND",   "authorizationResponse": {     "commercialCardIndicator": "1",     "date": "0220",     "financialNetworkDate": "2017-02-20",     "processingCode": "003000",     "responseCode": "00",     "stan": "235121",     "time": "065456",     "transactionIdentifier": "011160"   },   "merchantId": "APITEST",   "order": {     "amount": "10000",     "creationTime": "2017-02-20T06:54:56.446Z",     "currency": "VND",     "id": "ORD_112233",     "reference": "ORD_112233",     "totalAuthorizedAmount": "10000",     "totalCapturedAmount": "10000",     "totalRefundedAmount": "10000"   },   "response": {     "acquirerCode": "00",     "gatewayCode": "APPROVED",     "message": "Transaction is successful."   } }</pre>



```

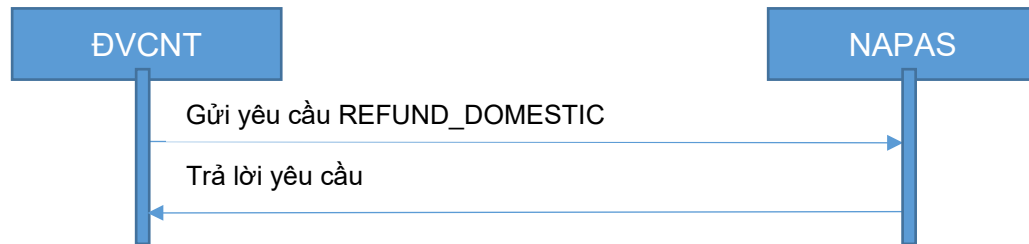
    },
    "result": "SUCCESS",
    "sourceOfFunds": {
      "provided": {
        "card": {
          "brand": "MASTERCARD",
          "expiry": {
            "month": "5",
            "year": "17"
          },
          "issuer": "U.S. BANK NATIONAL ASSOCIATION, ND",
          "number": "511111xxxxxx1118",
          "scheme": "MASTERCARD"
        }
      },
      "token": "5111115498061118",
      "type": "CARD"
    },
    "timeOfRecord": "2017-02-20T09:32:09.503Z",
    "transaction": {
      "acquirer": {
        "batch": "20170220",
        "date": "0220",
        "id": "VCB_S2I",
        "merchantId": "000101596992725",
        "transactionId": "011160"
      },
      "amount": "10000",
      "currency": "VND",
      "id": "TXN_112244",
      "receipt": "705109235121",
      "type": "REFUND"
    },
    "channel": "6014",
    "version": "1"
  }
}

```

- Giao dịch hoàn trả (REFUND) có tác dụng hoàn lại tiền cho khách hàng.
- ĐVCNT có thể hoàn trả nhiều lần cho cùng 1 đơn hàng **orderid**, đảm bảo tổng số tiền hoàn trả không vượt quá số tiền trong giao dịch gốc.
- Giao dịch hoàn trả phải có cùng **orderid** với giao dịch thanh toán trước đó.
- Giao dịch hoàn trả có **transactionId** khác với giao dịch thanh toán trước đó, các giao dịch hoàn trả cho cùng đơn hàng phải có **transactionId** khác nhau.

## 5.3 Hoàn trả - thẻ nội địa

### 5.3.1 Mô hình luồng xử lý



### 5.3.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/API TEST/order/ORD_112233/transaction/TXN_112244
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "REFUND_DOMESTIC",   "transaction": {     "amount": 10000,     "currency": "VND"   },   "channel": "6014" }</pre>
Response	<pre>{   "apiOperation": "REFUND_DOMESTIC",   "authorizationResponse": {     "commercialCardIndicator": "1",     "date": "0220",     "financialNetworkDate": "2017-02-20",     "processingCode": "003000",     "responseCode": "00",     "stan": "235121",     "time": "065456",     "transactionIdentifier": "011160"   },   "merchantId": "API TEST",   "order": {     "amount": "10000",     "creationTime": "2017-02-20T06:54:56.446Z",     "currency": "VND",     "id": "ORD_112233",     "reference": "ORD_112233",     "totalAuthorizedAmount": "10000",     "totalCapturedAmount": "10000",     "totalRefundedAmount": "10000"   },   "response": {     "acquirerCode": "00",     "gatewayCode": "APPROVED",     "message": "Transaction is successful."   } }</pre>

```

    },
    "result": "SUCCESS",
    "sourceOfFunds": {
      "provided": {
        "card": {
          "brand": "SML",
          "nameOnCard": "nguyen van a",
          "issueDate": "0307",
          "number": "970400_____0018",
          "scheme": "OTHERS"
        }
      }
    },
    "token": "9704005498060018",
    "type": "CARD"
  },
  "timeOfRecord": "2017-02-20T09:32:09.503Z",
  "transaction": {
    "acquirer": {
      "batch": "20170220",
      "date": "0220",
      "id": "VCB_S2I",
      "merchantId": "000101596992725",
      "transactionId": "011160"
    },
    "amount": "10000",
    "currency": "VND",
    "id": "TXN_112244",
    "receipt": "705109235121",
    "type": "REFUND"
  },
  "channel": "6014",
  "version": "1"
}

```

- Giao dịch hoàn trả (REFUND\_DOMESTIC) có tác dụng hoàn lại tiền cho khách hàng.
- ĐVCNT có thể hoàn trả nhiều lần cho cùng 1 đơn hàng **orderid**, đảm bảo tổng số tiền hoàn trả không vượt quá số tiền trong giao dịch gốc.
- Giao dịch hoàn trả phải có cùng **orderid** với giao dịch thanh toán trước đó.
- Giao dịch hoàn trả có **transactionId** khác với giao dịch thanh toán trước đó, các giao dịch hoàn trả cho cùng đơn hàng phải có **transactionId** khác nhau.

## 5.4 Truy vấn giao dịch thanh toán - thẻ quốc tế

### 5.4.1 Mô hình luồng xử lý



### 5.4.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/APITEST/order/ORD_621976/international
Method	GET
Content-Type	application/json
Request	
Response	<pre> {   "apiOperation": "RETRIEVE",   "authorizationResponse": {     "commercialCardIndicator": "1",     "date": "0220",     "financialNetworkCode": "MCC",     "financialNetworkDate": "2017-02-20",     "processingCode": "003000",     "responseCode": "00",     "stan": "229881",     "time": "070622",     "transactionIdentifier": "01116B"   },   "gatewayEntryPoint": "WEB_SERVICES_API",   "merchantId": "APITEST",   "order": {     "amount": "10000",     "creationTime": "2017-02-20T07:06:21.978Z",     "currency": "VND",     "id": "ORD_621976",     "reference": "ORD_621976",     "status": "CAPTURED",     "totalAuthorizedAmount": "10000",     "totalCapturedAmount": "10000",     "totalRefundedAmount": "0"   },   "response": {     "acquirerCode": "00",     "acquirerMessage": "Approved",     "gatewayCode": "APPROVED",     "message": "Transaction is successful."   },   "result": "SUCCESS",   "sourceOfFunds": { </pre>

```

    "provided": {
      "card": {
        "brand": "MASTERCARD",
        "expiry": {
          "month": "5",
          "year": "17"
        },
        "fundingMethod": "DEBIT",
        "issuer": "U.S. BANK NATIONAL ASSOCIATION, ND",
        "number": "511111xxxxxx1118",
        "scheme": "MASTERCARD"
      }
    },
    "token": "5111115498061118",
    "type": "CARD"
  },
  "timeOfRecord": "2017-02-20T07:06:21.978Z",
  "transaction": {
    "acquirer": {
      "batch": "20170220",
      "date": "0220",
      "id": "VCB_S2I",
      "merchantId": "000101596992725",
      "transactionId": "01116B"
    },
    "amount": "10000",
    "authorizationCode": "006658",
    "currency": "VND",
    "frequency": "SINGLE",
    "receipt": "705107229881",
    "source": "INTERNET",
    "terminal": "VCBS2I01",
    "type": "PAYMENT"
  },
  "version": "1",
  "3DSecure": {
    "enrollmentStatus": "NOT_ENROLLED",
    "xid": "5iY92rgbqRlh9RZzdKvPsR1S1Ks="
  },
  "3DSecureId": "3DS_621976"
}

```

- ĐVCNT điền **orderId** của giao dịch thanh toán cần truy vấn trên URL gọi truy vấn

## 5.5 Truy vấn giao dịch thanh toán - thẻ nội địa

### 5.5.1 Mô hình luồng xử lý



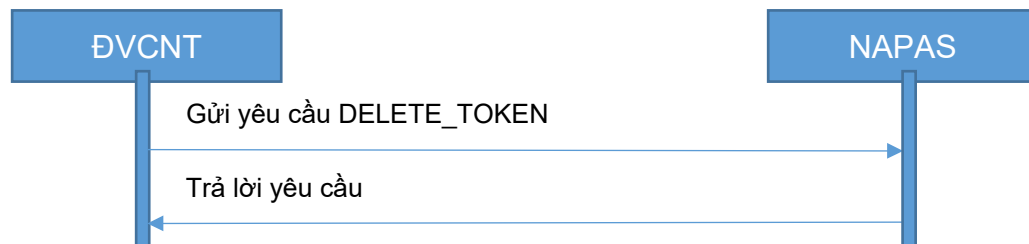
### 5.5.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/API TEST/order/ORD_987654/domestic
Method	GET
Content-Type	application/json
Request	
Response	<pre>{   "apiOperation": "RETRIEVE",   "order": {     "amount": "10000",     "currency": "VND",     "id": "ORD_987654"   },   "response": {     "acquirerCode": "0",     "gatewayCode": "APPROVED",     "message": "Transaction is successful."   },   "result": "SUCCESS",   "sourceOfFunds": {     "provided": {       "card": {         "number": "970400xxxxxx0018"       }     }   },   "transaction": {     "acquirer": {       "transactionId": "806800052",       "id": "806800052"     }   },   "version": "1" }</pre>

- ĐVCNT điền **orderId** của giao dịch thanh toán cần truy vấn trên URL gọi truy vấn

## 5.6 Hủy Token

### 5.6.1 Mô hình luồng xử lý



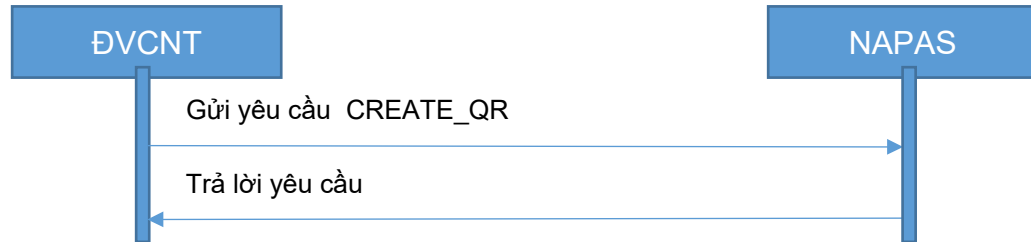
### 5.6.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/APITEST/token/5111115498061118
Method	DELETE
Content-Type	application/json
Request	
Response	<pre>{   "apiOperation": "DELETE_TOKEN",   "result": "SUCCESS" }</pre>

- ĐVCNT điền **token** cần xóa trên URL

## 5.7 Tạo QR

### 5.7.1 Mô hình luồng xử lý



### 5.7.2 Request/Response

URL	https://dps-staging.napas.com.vn/api/rest/version/1/merchant/API TEST/order/ORD_352498/createqr
Method	PUT
Content-Type	application/json
Request	<pre>{   "apiOperation": "CREATE_QR",   "order": {     "amount": 10000,     "currency": "VND",     "reference": "Tien nhieu de lam gi"   },   "channel": "6014",   "serviceCode": "QRECOM" }</pre>
Response	<pre>{   "apiOperation": "CREATE_QR",   "merchantId": "API TEST",   "order": {     "amount": "10000",     "currency": "VND",     "id": "ORD_352498"   },   "response": {     "acquirerCode": "00",     "gatewayCode": "SUCCESS",     "message": "Transaction is successful."   },   "result": "SUCCESS",   "version": "1",   "channel": "6014",   "qrCode":   "0002010102125204822053037045405100005802VN5909API TEST6003HCM38350010A00000072701170006971100010331362620110ORD_3524980309NAPATEST050779641090820Tien nhieu de lam gi6304881B" }</pre>