



Payment Gateway API 4.52

VERSION	2
Giới thiệu	3
Hướng dẫn sử dụng app internal	3
Luồng giao dịch	4
Luồng MPM - Scan QR	4
Luồng App-to-app (Jump App)	7
Yêu cầu từ phía hệ thống	9
Giao thức kết nối	9
Headers	9
Số tiền đơn hàng	9
Môi trường	10
Bảo mật	10
APIs	11
Tổng quan	11
Create Dynamic QR (Merchant - SPP)	12
QR Invalidate (Merchant - SPP)	14
Check Transaction Status (Merchant - SPP)	15
Notify Transaction Status (SPP - Merchant)	18
Create Refund (Merchant - SPP)	19
Create Order (Merchant - SPP)	21
Order Invalidate Status (Merchant - SPP)	24
Mã trạng thái và mã lỗi	25
Loại giao dịch	25
Trạng thái giao dịch (dùng trong API Notify)	25
Trạng thái giao dịch (dùng trong API Check Transaction và Refund)	26
Hình thức thanh toán	26
Mã lỗi chung	26
Merchant Portal	28

VERSION

Phiên bản	Ngày cập nhật	Phụ trách	Nội dung
4.0	15/06/2021	Trang Phan	Phiên bản đầu tiên
4.1	28/07/2021	Binh Le	Thêm: <ul style="list-style-type: none"> • Hướng dẫn sử dụng app internal • FAQ các lỗi hay gặp khi tích hợp • BBNT kỹ thuật
4.2	25/08/2021	Trang Phan	Thêm Response của Callback
4.3	15/09/2021	Trang Phan	Thêm params cho redirect url Mục: Giao diện Redirect
4.4	20/10/2021	Trang Phan	Thêm: <ul style="list-style-type: none"> • Một số lưu ý khi tích hợp • Thêm trường user_id_hash ở Response • Bỏ phần Payment Status • IP whitelist
4.5	23/11/2021	Trang Phan	Thêm: <ul style="list-style-type: none"> • Chi tiết cách hash Signature của redirect • Tổng quan phân biệt API cho PC web và mobile web
4.51	13/12/2021	Trang Phan	Thêm: <ul style="list-style-type: none"> • Response phần co-fund trong Notify API
4.52	20/12/2021	Trang Phan	Thêm <ul style="list-style-type: none"> • Response phần co-fund trong Check Transaction Status, Create Refund API

1. Giới thiệu

Tài liệu này mô tả hình thức tích hợp giữa Đối tác (Merchant) và ShopeePay (SPP) thông qua 2 hình thức:

- a) Merchant Presented Mode (MPM)- Scan QR
Đối tác tạo đơn hàng QR thông qua giao thức thanh toán với ShopeePay. Khách hàng (KH) dùng app ShopeePay để quét QR này. ShopeePay sẽ thông báo trạng thái của đơn hàng thông qua callback

- b) App-to-app Redirect (Jump App)
Từ app của đối tác, Khách hàng lựa chọn Ví ShopeePay làm phương thức thanh toán. Đối tác sẽ chuyển hướng Khách hàng qua app của ShopeePay/ Shopee để hoàn thiện việc thanh toán. Sau khi thanh toán thành công, KH có thể quay trở về app của đối tác để xem chi tiết đơn hàng hoặc thực hiện tiếp các giao dịch mua hàng khác.

2. Luồng giao dịch

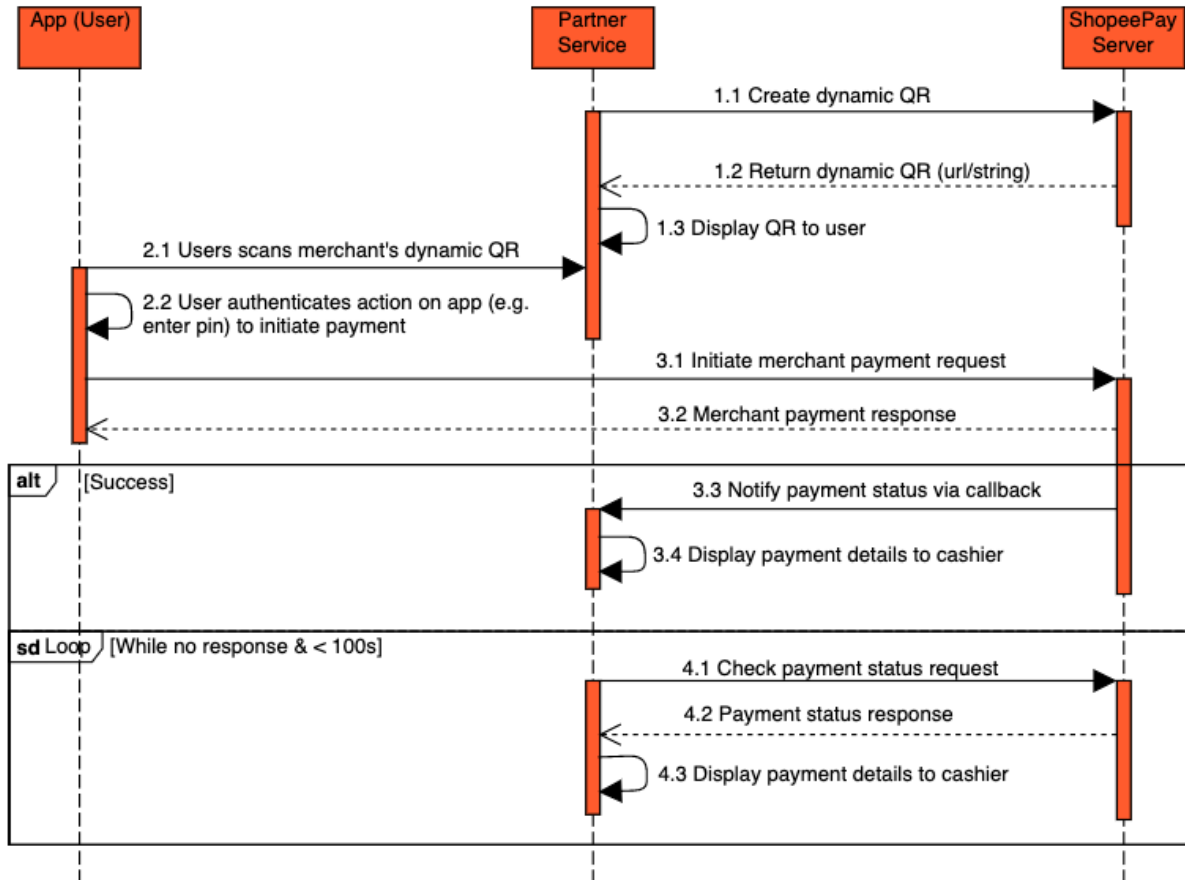
2.1. Luồng MPM - Scan QR



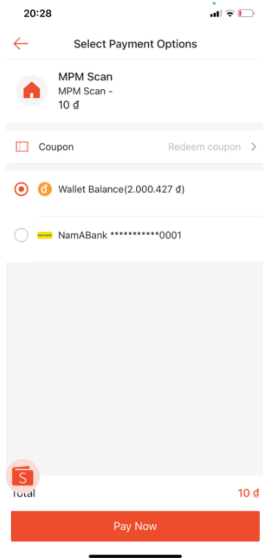
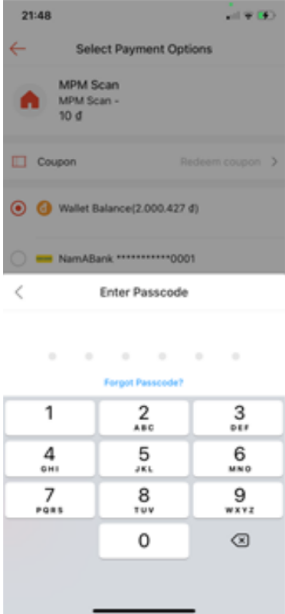
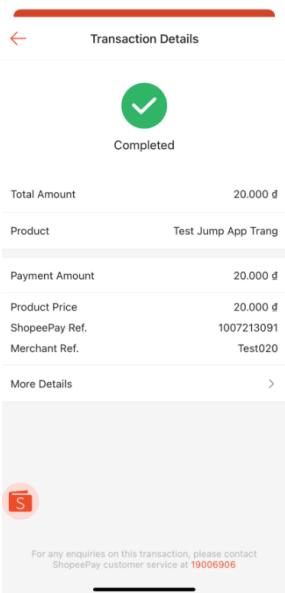
(dành cho KH thanh toán thông qua trang web của đối tác mở trên PC, hoặc trong trường hợp hiển thị QR trên màn hình máy POS)

- Bước 1: Khách hàng thao tác trên trang web merchant, đến bước thanh toán đơn hàng, chọn thanh toán bằng Ví ShopeePay.
- Bước 2: Server phía merchant gọi [Create Dynamic QR](#) API ở phía ShopeePay để nhận về đường link để tải QR và hiển thị QR cho khách hàng quét.
- Bước 3: Khách hàng quét dùng app ShopeePay/ Shopee để quét QR, kiểm tra thông tin số tiền đơn hàng và nhập mật khẩu của Ví để tiến hành thanh toán.
- Bước 4: ShopeePay hiển thị thông báo đơn hàng thành công trên app ShopeePay cho khách hàng.
- Bước 5: Đồng thời, ShopeePay gửi thông báo kết quả của đơn hàng cho Merchant thông qua callback [Notify Transaction Status](#) API
- Bước 6: Nếu không nhận được callback từ ShopeePay, Merchant có thể chủ động gọi [Check Transaction Status API](#) để kiểm tra trạng thái giao dịch.

Lưu ý: Đối với trường hợp khách hàng dùng web trên điện thoại, Merchant cần phân biệt thiết bị KH đang dùng là gì:

- nếu PC web thì sử dụng luồng giao dịch trên
- nếu mobile web thì sử dụng luồng giao dịch [Jump app](#).



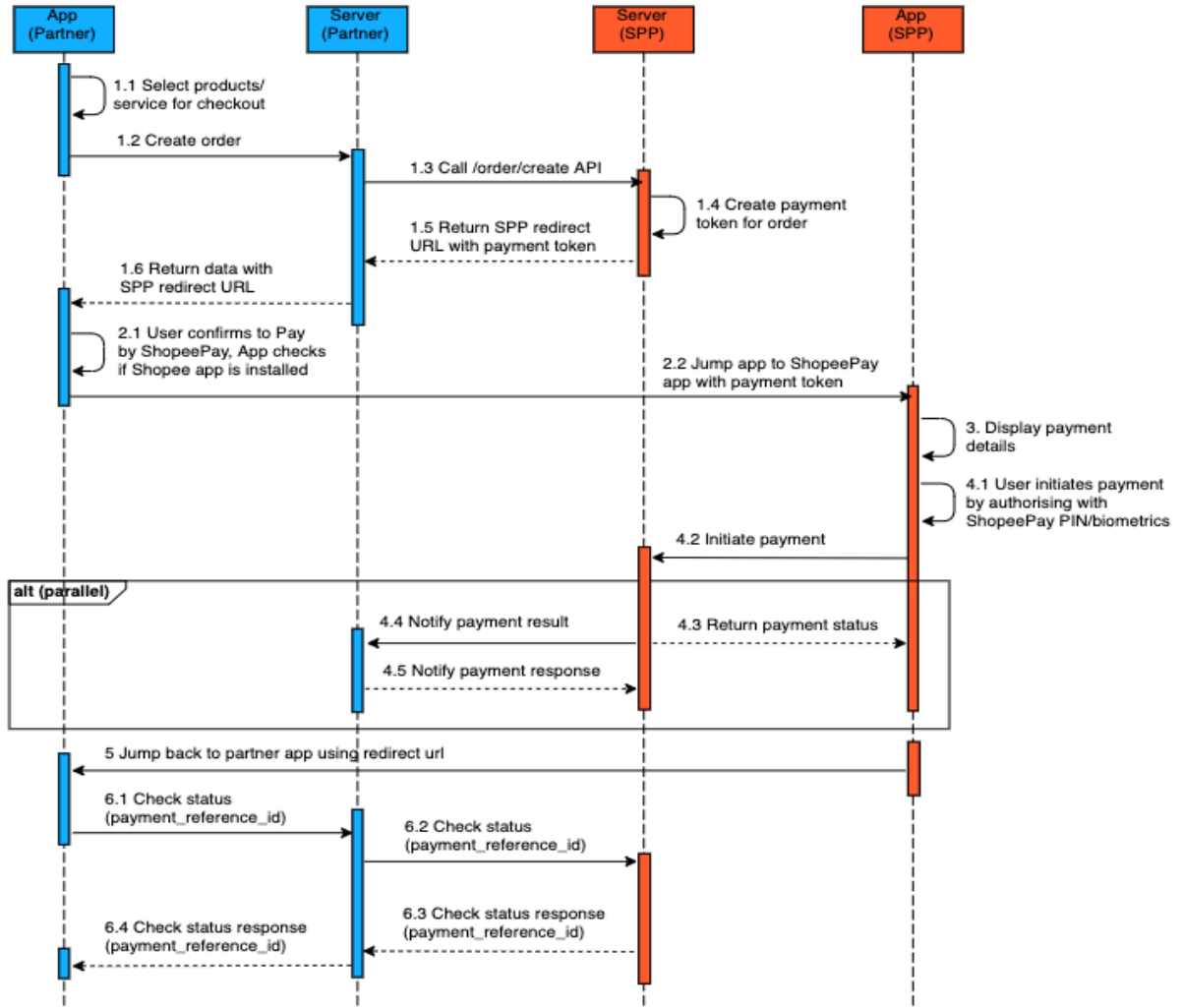
<p>1. Từ web của đối tác, User chọn thanh toán bằng ShopeePay, merchant hiển thị QR code để User quét</p>	<p>2. User quét QR code trên app ShopeePay</p>	<p>3. Hiện thị đơn hàng, giá tiền sau khi quét mã QR</p>
		
<p>4. User xác nhận thanh toán đơn hàng bằng việc nhập mật khẩu Ví ShopeePay</p>	<p>5. ShopeePay hiển thị trạng thái đơn hàng thành công.</p>	
		

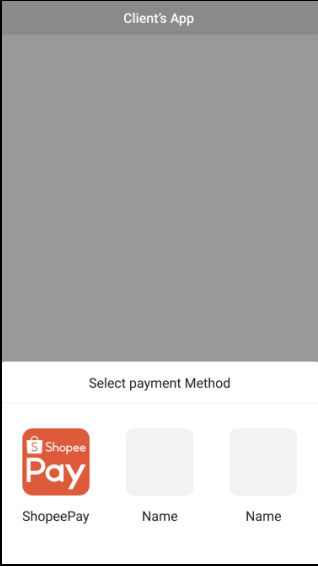
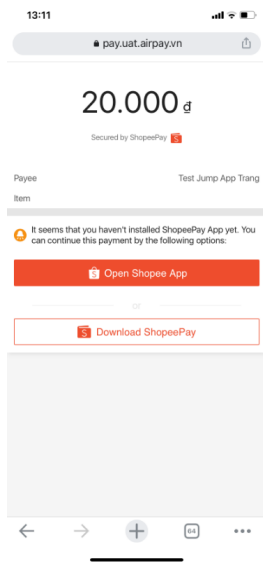
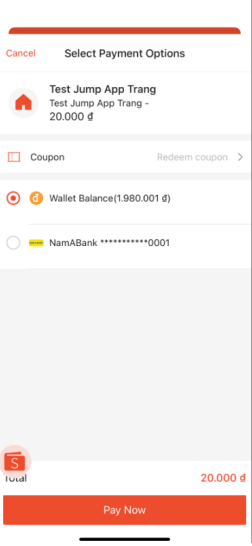
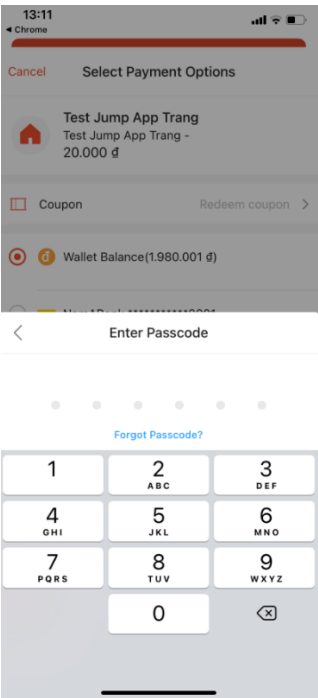
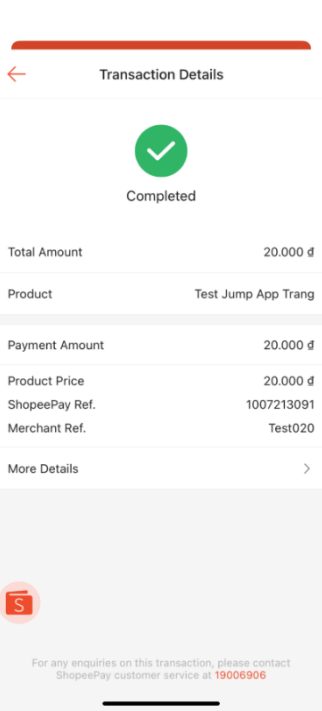
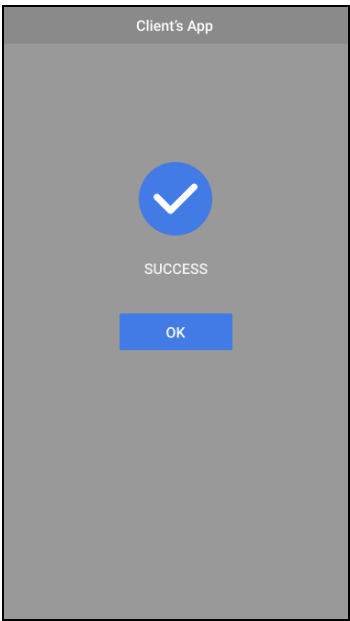
2.2. Luồng App-to-app (Jump App)

(dành cho KH thanh toán thông qua ứng dụng của đối tác, hoặc trang web của đối tác mở trên mobile)

- Bước 1: Khách hàng chọn phương thức thanh toán Ví ShopeePay trên app của đối tác. Đối tác tiến hành gọi [Create Order](#) API để lấy redirect_url và nhảy sang app ShopeePay.
- Bước 2: ShopeePay hiển thị thông tin đơn hàng từ redirect_url. Khách hàng kiểm tra số tiền của đơn hàng và nhập mật khẩu của Ví để hoàn tất việc thanh toán.
- Bước 3: ShopeePay hiển thị kết quả của giao dịch trên app ShopeePay cho Khách hàng. Khách hàng có thể điều hướng quay lại app của Merchant (bằng giá trị return_url mà đối tác đã truyền lúc gọi Create Order API). App merchant hiển thị kết quả giao dịch cho KH.
- Bước 4: Đồng thời lúc này, ShopeePay server sẽ truyền trạng thái giao dịch thông qua callback [Notify Transaction Status](#). Đối tác cũng có thể chủ động gọi [Check Transaction Status](#) để kiểm tra trạng thái thanh toán.

Lưu ý: Không dùng redirect return_url ở Bước 3 để đánh giá giao dịch thành công hay không. Chỉ nên tin cậy trạng thái giao dịch qua thông báo từ phía server ShopeePay (Bước 4).

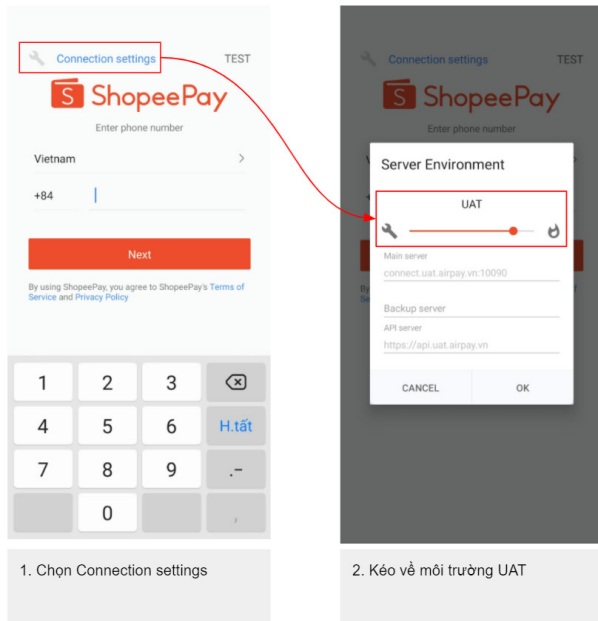


<p>1. User chọn phương thức thanh toán ShopeePay ở trên app đối tác.</p>	<p>2. User được chuyển hướng qua app ShopeePay</p>	<p>3. Hiện thị thông tin chi tiết của đơn hàng để User xác nhận trước khi bấm Thanh toán</p>
		
<p>4. User xác nhận thanh toán bằng cách nhập mật khẩu Ví ShopeePay</p>	<p>5. User thanh toán thành công, hiển thị trạng thái thành công cho User ở app ShopeePay</p>	<p>6. Chuyển hướng về lại app/web của đối tác</p>
		

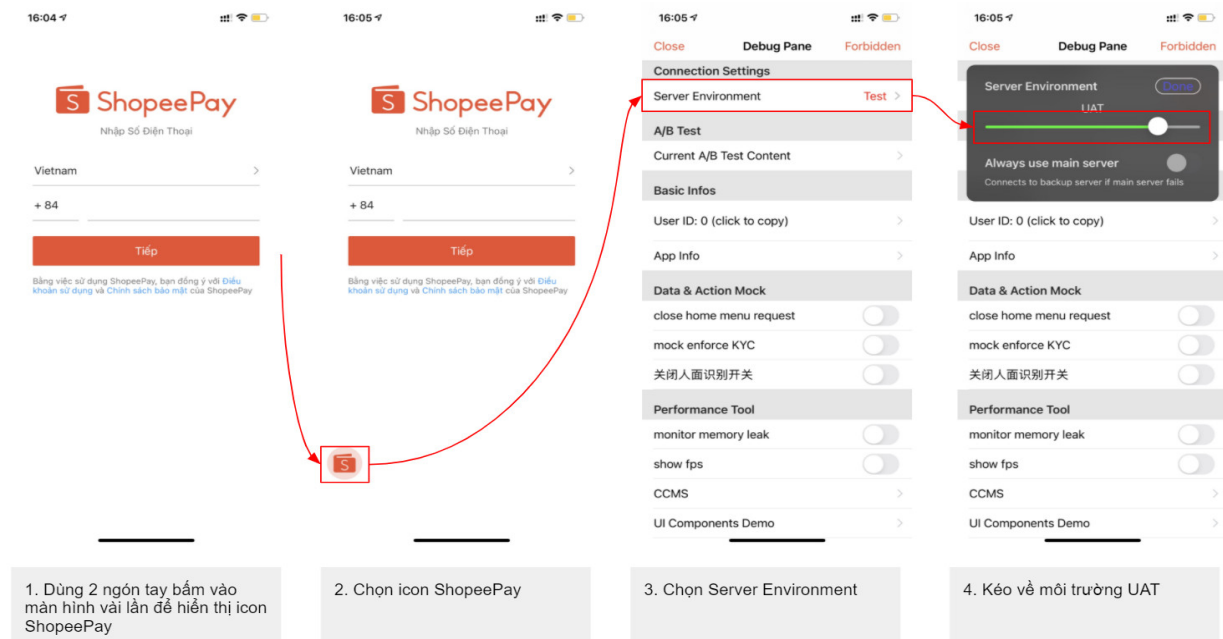
3. Hướng dẫn sử dụng app internal

Khi tích hợp, phía ShopeePay sẽ gửi bản build internal cho cả Android lẫn iOS để phía đối tác có thể sử dụng khi tích hợp. Khi login vào tài khoản do phía ShopeePay cung cấp, đối tác cần làm theo hướng dẫn sau để vào được môi trường UAT:

- Android:



- iOS:



4. Yêu cầu từ phía hệ thống

4.1. Giao thức kết nối

Component	Format/Method
Transfer Mode	HTTPS
Submit Mode	POST Method
Date Format	UNIX
Char Encoding	UTF-8
Signature	HMAC, SHA-256, Base64

4.2. Headers

Khi merchant gọi API phía SPP hoặc khi phía SPTP gọi API bên phía merchant, trong request header cần gửi kèm 2 tham số sau:

Name	Description
X-Airpay-ClientId	Tham số định danh dịch vụ - phía SPP cung cấp khi tích hợp
X-Airpay-Req-H	Chữ ký số của bản tin - đối tác dùng secretKey phía SPP cung cấp để xác thực

Header của phần Response từ phía SPP cũng sẽ luôn bao gồm tham số:

Name	Description
X-Airpay-Resp-H	Chữ ký số của bản tin response - đối tác dùng secretKey để xác thực

4.3. Số tiền đơn hàng

- Format: Integer
- Giá trị đơn hàng **cần nhân 100** so với giá trị thực. Ví dụ: đơn hàng có giá trị là 10.000 VND, thì Request phải truyền *"amount": 1000000*
- Currency: VND

4.4. Môi trường

Environment	Domain
UAT	https://api.uat.wallet.airpay.vn
LIVE	https://api.wallet.airpay.vn

4.5. IP Whitelist

Vui lòng whitelist danh sách IP từ phía server của ShopeePay như sau

Môi trường **UAT**: 143.92.69.7 , 203.162.56.17

Môi trường **LIVE**:

103.78.79.131

103.78.79.132

125.212.198.129

125.212.198.130

203.116.161.65

203.116.161.66

203.116.124.9

203.162.56.17

143.92.76.1

143.92.76.2

4.6. Bảo mật

- Kết nối giữa merchant và SPP cần được xác thực bằng các phương pháp như sau:

Tình huống	Merchant	ShopeePay
Merchant gọi API của SPP, SPP phản hồi	<ul style="list-style-type: none"> • Gửi kèm chữ ký số trong request header • Xác thực chữ ký số trong response header 	<ul style="list-style-type: none"> • Xác thực chữ ký số trong request header của gói tin
SPP gọi API của merchant	<ul style="list-style-type: none"> • Kiểm tra IP gọi tới có nằm trong danh sách IP bên SPP cung cấp hay không 	N/A

	<ul style="list-style-type: none"> • Xác thực chữ ký số trong request header của gói tin 	
--	---	--

Lưu ý:

- Chữ ký số - Signature được tạo từ Request body hoặc Response body nhằm xác thực Request/Response đó. Vui lòng liên hệ với team Kỹ thuật phía ShopeePay để được cung cấp secretKey cho quá trình tích hợp.
- Trong quá trình tích hợp, ShopeePay sẽ gửi bộ tham số trên môi trường UAT trước cho đối tác thực hiện gọi testing, khi 2 bên kết thúc nghiệm thu + hoàn thành BBNT, ShopeePay sẽ gửi bộ thông tin trên môi trường LIVE sau đó để tiến hành go LIVE.
- Trong quá trình phát triển sản phẩm, ShopeePay sẽ có một số thay đổi như thêm một số params trong Request/ Response, do vậy vui lòng **hash toàn bộ phần payload/ Body** để tránh trường hợp bị lỗi thông tin hash thay vì chỉ hash những params cố định từ bản API đã có.
- Signature được gen bằng thuật toán **HMAC SHA256**.
- Sample code tạo chữ ký:

Python	<pre>import hmac import hashlib def generate_signature(request_json): return hmac.new(<secret_key>, request_json, hashlib.sha256) .digest() .encode('base64') .rstrip("\n")</pre>
---------------	---

Golang	<pre>import ("crypto/hmac" "crypto/sha256" "encoding/base64") // Sign - sign the `payload` with `key` func Sign(payload, key []byte) string { mac := hmac.New(sha256.New, key) // Cannot return error if _, err := mac.Write(payload); err != nil { return "" } return base64.StdEncoding.EncodeToString(mac.Sum(nil)) }</pre>
Javascript	<pre>let hash = CryptoJS.HmacSHA256(body, secret) let sig = CryptoJS.enc.Base64.stringify(hash).replace(/\n+\$/, "")</pre>

(more sample:

<https://www.jokecamp.com/blog/examples-of-creating-base64-hashes-using-hmac-sha256-in-different-languages/>)

5. APIs

5.1. Tổng quan

Tùy vào yêu cầu nghiệp vụ của đối tác, số lượng API sử dụng có thể thay đổi. Đối tác có thể dựa vào bảng sau để cân nhắc:

Đối với trường hợp Đối tác tích hợp lên web, sẽ có 2 trường hợp chính mà đối tác cần phân biệt PC hay mobile:

- Nếu User thanh toán trên PC: Đối tác gọi Create Dynamic QR API → SPP trả về url có QR → Đối tác tải QR này về + customize để hiển thị cho User trên platform của đối tác → User dùng app SPP để quét
- Nếu User thanh toán trên mobile: Đối tác gọi Create Order API → SPP trả về url để tiến hành auto jump app qua app SPP

API	Mục đích	Bắt buộc?
Create Dynamic QR	Tạo QR code	Có (nếu đối tác làm PC web flow)
QR Invalidate	Vô hiệu QR code	Không
Check Transaction Status	Vấn tin trạng thái giao dịch	Có
Notify Transaction Status	Thông báo kết quả giao dịch	Có
Create Refund	Hoàn tiền	Không (đối tác có thể Hoàn tiền trên Merchant Portal do SPP cung cấp)
Create Order	Tạo giao dịch jump app	Có (nếu đối tác làm App to App flow hoặc mobile web)
Order invalidate	Vô hiệu giao dịch jump app	Không

5.2. Create Dynamic QR (Merchant - SPP)

Mục đích	Tạo QR bao gồm số tiền của đơn hàng và mã reference ID duy nhất cho từng đơn hàng
Extension	/v3/merchant-host/qr/create

Request Parameters

Field	Type	Mandatory	Description
request_id	string	Y	Mã request, unique cho mọi bản tin
amount	int64	Y	Số tiền giao dịch
currency	string	Y	VND

merchant_ext_id	string	Y	Mã định danh đối tác, bên phía SPP cung cấp
store_ext_id	string	Y	Mã định danh cửa hàng, bên phía SPP cung cấp
payment_reference_id	String (25)	Y	Mã hóa đơn phía đối tác, unique cho từng đơn hàng (max 64)
expiry_time	uint32	N	Thời gian hiệu lực - Unix timestamp (second) Nếu đối tác không truyền thông tin này thì giá trị mặc định là 20 phút kể từ lúc đơn hàng được khởi tạo.
terminal_id	String (20)	N	Mã định danh terminal của đối tác
additional_info	string	N	Thông tin bổ sung. Đối tác có thể truyền thêm thông tin đơn hàng vào đây, phía SPP sẽ hiển thị các thông tin này ở merchant portal để thuận tiện cho việc đối soát. Format JSON: "additional_info": {\field1\":"contact12344\ \field2\":"Wang\ \field3\":"Florence\ " ⇒ các giá trị field1, field2, field3 sẽ hiển thị trên báo cáo tương ứng. Lưu ý 1 đối tác chỉ hỗ trợ tối đa 3 extra param trong field này.
promo_ids	string	N	Mã khuyến mãi dùng theo từng SKU bên đối tác. Nếu đối tác muốn giới hạn SKU để hưởng KM bên SPP, thì vui lòng chia sẻ giá trị này offline với team SPP Dùng dấu phẩy “,” để tách nếu có nhiều giá trị

Response Parameters:

Field	Type	Description
request_id	string	Giá trị request_id trong request
errcode	int32	Error code
debug_msg	string	Mô tả lỗi
store_name	string	Tên cửa hàng
qr_content	string	QR string dưới dạng text
qr_url	string	URL để tải hình ảnh QR, hiệu lực 5 phút

Sample Request:

```
{
  "request_id": "request002",
  "store_ext_id": "12345",
  "merchant_ext_id": "012345",
  "amount": 1000,
  "additional_info": "",
  "currency": "VND",
  "expiry_time": 1628468447,
  "payment_reference_id": "payment_qr002"
}
```

Sample Response:

```
{
  "request_id": "request002",
  "errcode": 0,
  "debug_msg": "success",
  "qr_content":
  "00020101021226620013vn.airpay.www0141012107061901006068215iT6qnyCIik6v1jOUvRTV5204581253037045402105
  802VN5908MPM Scan6304BC9C",
  "qr_url":
  "https://api.uat.airpay.vn/merchanttools/qrcode?code=MDAwMjAxMDEwMjEyMjY2MjAwMTN2bi5haXJwYXkud3d3MDE
  0MTAxMjEwNzA2MTkwMTAwNjA2ODIxNWIUNnFueUNJSWs2djFqT1V2UIRWNTIwNDU4MTI1MzAzNzA0NTQwMj
  EwNTgwMIZONTkwOE1QTSBTY2FuNjMwNEJDOUM="
}
```

```
}

```

5.3. QR Invalidate (Merchant - SPP)

Mục đích	Dùng QR Invalidate API để vô hiệu hóa thông tin thanh toán của 1 QR nếu như đơn hàng này đã bị closed/cancelled ở phía Merchant. Một khi QR bị vô hiệu hóa thành công, thì QR code với reference ID này sẽ không còn giá trị để thanh toán nữa.
Extension	/v3/merchant-host/qr/invalidate

Request Parameters

Field	Type	Mandatory	Description
request_id	string	Y	Mã request, unique cho mọi bản tin
merchant_ext_id	string	Y	Mã định danh đối tác, bên phía SPP cung cấp
store_ext_id	string	Y	Mã định danh cửa hàng, bên phía SPP cung cấp
payment_reference_id	string	Y	Mã hóa đơn phía đối tác, unique cho từng đơn hàng.

Response Parameters

Field	Type	Description
request_id	string	Giá trị request_id trong request
errcode	int32	Mã lỗi
debug_msg	string	Mô tả lỗi

Sample Request:

```

1 {
2   "request_id": "unique-request-identifier-here",
3   "payment_reference_id": "payment-ref-in-qr",
4   "merchant_ext_id": "externalmerchant",
5   "store_ext_id": "externalstore"
6 }

```

Sample Response:

```

1  {
2    "request_id": "unique-request-identifier-here",
3    "errcode": 0,
4    "debug_msg": "success"
5  }

```

5.4. Check Transaction Status (Merchant - SPP)

Mục đích	Vấn tin trạng thái của đơn hàng
Extension	/v3/merchant-host/transaction/check

Nếu API này trả kết quả:

- Success - dùng payment process. Đối tác ghi nhận giao dịch này thành công.
- Not found - thử giao dịch lại từ đầu
- No response - tiếp tục retry:
 - Retry: nên retry vào khoảng thời gian tăng dần. SPP gợi ý đối tác có thể gọi theo các mốc thời gian sau:
 - 5 seconds
 - 10 seconds
 - .
 - .
 - 30 seconds
- Nếu retry sau 30 seconds và vẫn no response từ phía ShopeePay, Đối tác có thể cân nhắc giao dịch timeout. Những giao dịch timeout này có thể settle vào T+1 tùy vào quy trình đối soát với ShopeePay.

Request Parameters

Field	Type	Mandatory	Description
request_id	string	Y	Mã request, unique cho mọi bản tin
reference_id	string	Y	Mã hóa đơn của đối tác, tương ứng với giá trị payment_reference_id
transaction_type	uint32	Y	Loại giao dịch

merchant_ext_id	string	Y	Mã định danh đối tác, bên phía SPP cung cấp
store_ext_id	string	Y	Mã định danh cửa hàng, bên phía SPP cung cấp
amount	int64	Y	Số tiền giao dịch

Response Parameters

Field	Type	Description
request_id	string	Giá trị request_id trong request
errcode	int32	Error code
debug_msg	string	Mô tả lỗi
payment_method	uint32	Hình thức thanh toán
transaction	object	Sẽ trả về rỗng nếu không tìm thấy giao dịch
<ul style="list-style-type: none"> reference_id 	string	Mã hóa đơn của đối tác
<ul style="list-style-type: none"> amount 	int64	Số tiền giao dịch
<ul style="list-style-type: none"> transaction_sn 	string	Mã giao dịch unique bên phía SPP
<ul style="list-style-type: none"> status 	uint32	Trạng thái giao dịch (Trạng thái giao dịch)
<ul style="list-style-type: none"> transaction_type 	uint32	Loại giao dịch (Loại giao dịch)
<ul style="list-style-type: none"> create_time 	uint32	Thời gian khởi tạo
<ul style="list-style-type: none"> update_time 	uint32	Thời gian cập nhật
<ul style="list-style-type: none"> user_id_hash 	string	Mã định danh người dùng unique bên SPP
<ul style="list-style-type: none"> merchant_ext_id 	string	Mã định danh đối tác, bên phía SPP cung cấp
<ul style="list-style-type: none"> store_ext_id 	string	Mã định danh cửa hàng, bên phía SPP cung cấp
<ul style="list-style-type: none"> terminal_id 	string	Mã định danh terminal
<ul style="list-style-type: none"> promo_id_applied 	string	Mã khuyến mại áp dụng với đơn hàng này.

co_funding	object	Lưu ý: Chỉ trả thông tin nếu Đối tác tham gia co-funding (trợ giá) với SPP
<ul style="list-style-type: none"> promotion_ext_name 	string	Tên chương trình khuyến mãi
<ul style="list-style-type: none"> redeemed_promotion_amount 	int64	Số tiền khuyến mãi mà Khách hàng được hưởng Lưu ý: Đối với giao dịch Refund, số tiền này sẽ là số tiền mà ShopeePay thu hồi lại từ khách hàng
<ul style="list-style-type: none"> redeemed_promotion_type 	uint32	Vui lòng xem Hình thức khuyến mãi
<ul style="list-style-type: none"> co_funding_cost_amount 	int64	Số tiền Đối tác trợ giá cho đơn hàng này Lưu ý: Đối với giao dịch Refund, đây là số tiền co-funding mà Đối tác không bị trừ cho GD này (hoặc có thể hiểu là số tiền co-fund còn lại của đối tác)

Sample Request:

```

{
  "request_id": "requestcheck2012_01",
  "reference_id": "Test1512_04",
  "merchant_ext_id": "012345",
  "store_ext_id": "12345",
  "transaction_type": 13,
  "amount": 2000000
}

```

Sample Response:

```
{
  {
    "request_id": "requestcheck2012_01",
    "errcode": 0,
    "debug_msg": "success",
    "payment_method": 16,
    "transaction": {
      "reference_id": "Test1512_04",
      "amount": 2000000,
      "create_time": 1639557856,
      "update_time": 1639557906,
      "transaction_sn": "1012006391",
      "status": 3,
      "transaction_type": 13,
      "merchant_ext_id": "012345",
      "user_id_hash":
"94c0782ab799b450e3916a0f94b95b67bdf060f9361ecdab0e405c29b11a43a0",
      "store_ext_id": "12345"
    },
    "co_funding": {
      "promotion_ext_name": "Trang_test_cofunding",
      "redeemed_promotion_amount": 45000,
      "redeemed_promotion_type": 3,
      "co_funding_cost_amount": 22500
    }
  }
}
```

5.5. Notify Transaction Status (SPP - Merchant)

Mục đích	Phía SPP gọi API này phía merchant host để thông báo đơn hàng thành công (<u>callback từ SPP chỉ thông báo cho đơn hàng thành công, đối với các trạng thái khác, vui lòng chủ động gọi Check Transaction Status</u>)
Extension	<bên đối tác cấu hình và gửi lại endpoint IPN cho ShopeePay>

Request parameters

Field	Type	Description
amount	int64	Số tiền giao dịch
transaction_sn	string	Mã giao dịch unique bên phía SPP
payment_method	uint32	Hình thức thanh toán
user_id_hash	string	Mã định danh KH unique bên phía ShopeePay
merchant_ext_id	string	Mã định danh đối tác, bên phía SPP cung cấp
store_ext_id	string	Mã định danh cửa hàng, bên phía SPP cung cấp
terminal_id	string	Mã định danh Terminal của đối tác
reference_id	string	Mã hóa đơn unique bên đối tác. Tương ứng với giá trị payment_reference_id khi phía merchant khởi tạo đơn hàng với SPP.
transaction_status	uint32	Trạng thái giao dịch
co_funding	object	Lưu ý: Chỉ trả thông tin nếu Đối tác tham gia co-funding (trợ giá) với SPP * ShopeePay Merchant Portal sẽ hiển thị số tiền co-funding này để Đối tác tiện đối soát. HDSĐ Merchant Portal sẽ được team BD ShopeePay gửi cho đối tác khi tích hợp.

<ul style="list-style-type: none"> • promotion_ext_name 	string	Tên chương trình khuyến mãi
<ul style="list-style-type: none"> • redeemed_promotion_amount 	int64	Số tiền khuyến mãi mà Khách hàng được hưởng Lưu ý: Đối với giao dịch Refund, số tiền này sẽ là số tiền mà ShopeePay thu hồi lại từ khách hàng
<ul style="list-style-type: none"> • redeemed_promotion_type 	uint32	Vui lòng xem Hình thức khuyến mãi
<ul style="list-style-type: none"> • co_funding_cost_amount 	int64	Số tiền Đối tác trợ giá cho đơn hàng này Lưu ý: Đối với giao dịch Refund, đây là số tiền co-funding mà Đối tác không bị trừ cho GD này (hoặc có thể hiểu là số tiền co-fund còn lại của đối tác)

Sample callback:

```
{
  "amount": 2000000,
  "merchant_ext_id": "012345",
  "payment_reference_id": "requestjumpapp022",
  "payment_method": 16,
  "payment_status": 1,
  "reference_id": "requestjumpapp022",
  "store_ext_id": "012345",
  "terminal_id": "",
  "transaction_sn": "1007213091",
  "user_id_hash": "152bf02774aa33ce1a98efee3a3addfd3f56c7666019842a7c993424934656b2"
}
```

Sample callback (co-funding):


```
{
  "amount": 4000000,
  "payment_method": 16,
  "merchant_ext_id": "012345",
  "store_ext_id": "12345",
  "transaction_sn": "1012006791",
  "transaction_type": 13,
  "transaction_status": 3,
  "reference_id": "Test1512_05",
  "co_funding": {
    "ex_coupon_name": "Trang_test_cofunding",
    "coupon_benefit": 90000,
    "co_funding_amount": 45000,
    "coupon_benefit_type": 3
  },
  "user_id_hash": "94c0782ab799b450e3916a0f94b95b67bdf060f9361ecdab0e405c29b11a43a0"
}
```

Response parameters:

Field	Type	Mandatory	Description
errcode	int32	Y	Error code to specify the error returned - 0: success
debug_msg	string	N	Debug message to provide more information

Giao diện Redirect

Khách hàng sau khi thanh toán xong sẽ được chuyển (redirect) từ app ShopeePay về trang mua hàng của đối tác dựa vào field “*return_url*” mà đối tác đã truyền lệnh từ Create Order lúc tạo đơn hàng. ShopeePay sẽ đính kèm thêm một số tham số có định dạng như sau:

Sample:

return_url?amount=1000&client_id=11000193&reference_id=Test_returnURL_015&result_code=204&signature=LZJKgra6apb8-wNJE7pDEVNbiVfq5uzhfk41YJLr1E%3D

Parameter	Description	Remark
amount	số tiền của đơn hàng (đã được nhân với 100)	

client_id	là tham số của Client ID	
reference_id	là mã đơn hàng của đối tác, tương ứng với payment_reference_id	
result_code	<p>Kết quả trạng thái của đơn hàng từ phía front-end:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100: thanh toán thành công - 201: thanh toán đã bị hủy/ khách bấm hủy thanh toán trên SPP - 202: thanh toán thất bại. Đối tác có thể sử dụng reference_id mới để thử lại chứ không dùng lại id cũ vì đơn này đã thất bại rồi. - 203: thanh toán đang xử lý - 204: đơn hàng hết hạn 	<p>[Lưu ý]: kết quả này chỉ mang tính chất thông báo kết quả ở phía front-end. Để cập nhật trạng thái giao dịch, đối tác cần dựa vào query trạng thái từ phía server</p>
transaction_sn	mã đơn hàng từ phía ShopeePay	Lưu ý: chỉ những đơn hàng thành công/ đang xử lý mới có param này trong redirect url
signature	encrypted tất cả các params ở trên bằng SHA256 với secret key và base64 url encoded	<p>Dùng Base64.URLEncoding</p> <p>Lưu ý: Đối với server callback SPP dùng standard base64, tuy nhiên đối với redirect ở front-end này sẽ dùng safeURL base64</p> <p>Phần body để hash tạo signature không phải JSON format, mà dùng toàn bộ phần params từ trong redirect:</p> <p>Ví dụ redirect:</p> <p>https://www.google.com/?a_mount=1000&client_id=11000056&reference_id=UAT_param_2709_01&result_code=201&signature=sqqw_5rrgzUuIZjsAMjkch-QLmoNB</p>

		qsTnz1TgDtomTw%3 Thì phần hash, body sẽ dùng với format: amount=1000&client_id=11000056&reference_id=UAT_param_2709_03&result_code=201
--	--	--

5.6. Create Refund (Merchant - SPP)

Mục đích	Hoàn tiền giao dịch đã thành công
Extension	/v3/merchant-host/transaction/refund/create-new

Request Parameters

Field	Type	Mandatory	Description
request_id	string	Y	Mã request, unique cho mọi bản tin
reference_id	string	Y	Mã hóa đơn của đối tác, tương ứng với giá trị payment_reference_id
transaction_type	uint32	Y	Loại giao dịch
refund_reference_id	string	Y	Mã hóa đơn hoàn tiền unique của đối tác - lưu ý khác với mã hóa đơn gốc (reference_id)
merchant_ext_id	string	Y	Mã định danh đối tác, bên phía SPP cung cấp
store_ext_id	string	Y	Mã định danh cửa hàng, bên phía SPP cung cấp
amount	int64	Y	Số tiền hoàn trả (có thể hoàn trả tiền bộ hoặc hoàn trả 1 phần - tùy vào nhu cầu của

			phía merchant nhưng cần báo trước cho bên SPP)
--	--	--	--

Response Parameters

Field	Type	Description
request_id	string	Mã request gửi ở request
errcode	int32	Mã lỗi
debug_msg	string	Mô tả lỗi
transaction	object	Trả về rỗng nếu không có giao dịch
<ul style="list-style-type: none"> reference_id 	string	Mã hóa đơn hoàn tiền unique của đối tác
<ul style="list-style-type: none"> amount 	int64	Số tiền hoàn trả
<ul style="list-style-type: none"> transaction_sn 	string	Mã giao dịch hoàn tiền trên hệ thống SPP
<ul style="list-style-type: none"> status 	uint32	Trạng thái giao dịch
<ul style="list-style-type: none"> transaction_type 	uint32	Mặc định 15 - danh sách đầy đủ phần Mã trạng thái
<ul style="list-style-type: none"> create_time 	uint32	Thời gian khởi tạo
<ul style="list-style-type: none"> update_time 	uint32	Thời gian cập nhật
<ul style="list-style-type: none"> user_id_hash 	string	Mã định danh KH bên phía SPP
<ul style="list-style-type: none"> merchant_ext_id 	string	Mã định danh đối tác, bên phía SPP cung cấp
<ul style="list-style-type: none"> store_ext_id 	string	Mã định danh cửa hàng, bên phía SPP cung cấp
<ul style="list-style-type: none"> terminal_id 	string	Mã định danh terminal của đối tác
co_funding	object	Lưu ý: Chỉ trả thông tin nếu Đối tác tham gia co-funding (trợ giá) với SPP
<ul style="list-style-type: none"> promotion_ext_name 	string	Tên chương trình khuyến mãi

<ul style="list-style-type: none"> redeemed_promotion_amount 	int64	<p>Số tiền khuyến mãi mà Khách hàng được hưởng</p> <p>Lưu ý: Đối với giao dịch Refund, số tiền này sẽ là số tiền mà ShopeePay thu hồi lại từ khách hàng</p>
<ul style="list-style-type: none"> redeemed_promotion_type 	uint32	Vui lòng xem Hình thức khuyến mãi
<ul style="list-style-type: none"> co_funding_cost_amount 	int64	<p>Số tiền Đối tác trợ giá cho đơn hàng này</p> <p>Lưu ý: Đối với giao dịch Refund, đây là số tiền co-funding mà Đối tác không bị trừ cho GD này (hoặc có thể hiểu là số tiền co-fund còn lại của đối tác)</p>

Sample Request:

```
{
  "request_id": "refund2012_01",
  "reference_id": "Test2012_02",
  "refund_reference_id": "refund2012_1",
  "merchant_ext_id": "012345",
  "store_ext_id": "12345",
  "transaction_type": 13,
  "amount": 10000000
}
```

Sample Response:

```
{
  "request_id": "refund2012_01",
  "errcode": 0,
}
```

```

"debug_msg": "success",

"transaction": {

  "reference_id": "refund2012_1",

  "amount": 10000000,

  "create_time": 1639986815,

  "update_time": 1639986815,

  "transaction_sn": "1012008591",

  "status": 3,

  "transaction_type": 15,

  "merchant_ext_id": "012345",

  "user_id_hash":
"94c0782ab799b450e3916a0f94b95b67bdf060f9361ecdab0e405c29b11a43a0",

  "store_ext_id": "12345"

},

"co_funding": {

  "promotion_ext_name": "Trang_test_cofunding",

  "redeemed_promotion_amount": 2500000,

  "redeemed_promotion_type": 3,

  "co_funding_cost_amount": 1250000

}

}

```

5.7. Create Order (Merchant - SPP)

Mục đích	Tạo đơn hàng thanh toán qua ShopeePay trong trường hợp app-to-app hoặc mobile web
Extension	/v3/merchant-host/order/create

Request Parameters

Field	Type	Mandatory	Description
request_id	string	Y	Mã request, unique cho mọi bản tin
payment_reference_id	string	Y	Mã hóa đơn của đối tác, tương ứng với giá trị payment_reference_id
merchant_ext_id	string	Y	Mã định danh đối tác, bên phía SPP cung cấp
store_ext_id	string	Y	Mã định danh cửa hàng, bên phía SPP cung cấp
amount	int64	Y	Số tiền giao dịch
currency	string	Y	VND
return_url	string	Y	Đường link để quay trở lại app/web của đối tác sau khi thanh toán thành công. Hỗ trợ input là website URL lẫn app schema.
platform_type	string	Y	Môi trường giao dịch bên phía đối tác: <ul style="list-style-type: none"> • “app” • “pc” • “mweb” (mobile web)
expiry_time	uint32	N	Thời gian hiệu lực - Unix timestamp (second) Nếu đối tác không truyền thông tin này thì giá trị mặc định là 20 phút kể từ lúc đơn hàng được khởi tạo.
additional_info	string	N	Thông tin bổ sung. Đối tác có thể truyền thêm thông tin đơn hàng vào đây, phía SPP sẽ hiển thị các thông tin này ở merchant portal để thuận tiện cho việc đối soát. *Đăng ký những trường thông tin này offline qua email hoặc group chat để PM của SPP cấu hình.

			<p>Format JSON:</p> <pre>"additional_info": {"field1": "contact12344", "field2": "Wang", "field3": "Florence"} "</pre> <p>⇒ các giá trị field1, field2, field3 sẽ hiển thị trên báo cáo tương ứng. Lưu ý 1 đối tác chỉ hỗ trợ tối đa 3 extra param trong field này.</p>
promo_ids	string	N	<p>Mã khuyến mãi dùng theo từng SKU bên đối tác. Nếu đối tác muốn giới hạn SKU để hưởng KM bên SPP, thì vui lòng chia sẻ giá trị này offline với team SPP</p> <p>Dùng dấu phẩy “,” để tách nếu có nhiều giá trị</p>

Response Parameters

Field	Type	Description
request_id	string	Mã request gửi ở request
errcode	int32	Mã lỗi
debug_msg	string	Mô tả lỗi
redirect_url_http	string	<p>Trả về đường link mở trang web bên phía ShopeePay - từ phía đường link này sẽ jump tiếp qua app ShopeePay để KH hoàn thành giao dịch.</p> <p>Sample link: "https://pay.uat.airpay.vn/h5pay/pay?type=start&app_id=11000056&key=yaJeb4c4e0224174d24c&order_id=Test027&return_url=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8%3D&source=web"</p>

Sample request:


```
{
  "request_id": "requestjumpapp027",
  "store_ext_id": "12345",
  "merchant_ext_id": "012345",
  "amount": 100000000,
  "return_url": "https://www.google.com/",
  "platform_type": "mweb",
  "currency": "VND",
  "expiry_time": 1628468447,
  "payment_reference_id": "Test027",
  "additional_info": ""
}
```

Sample Response:

```
{
  "request_id": "requestjumpapp027",
  "errcode": 0,
  "debug_msg": "success",
  "redirect_url_http":
  "https://pay.uat.airpay.vn/h5pay/pay?type=start&app_id=11000056&key=yaJcb4c4e0224174d24c&order_id=Test027&return_
  url=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xILmNvbS8%3D&source=web"
}
```

5.8. Order Invalidate Status (Merchant - SPP)

Mục đích	Vô hiệu hóa reference ID nếu đơn hàng này đã bị hủy ở phía đối tác. Một khi gọi API này thành công để vô hiệu hóa, “redirect_url_http” sẽ không có giá trị để thực hiện thanh toán nữa.
Extension	/v3/merchant-host/order/invalidate

Request Parameters

Field	Type	Mandatory	Description
request_id	string	Y	Mã request, unique cho mọi bản tin
merchant_ext_id	string	Y	Mã định danh đối tác, bên phía SPP cung cấp
store_ext_id	string	Y	Mã định danh cửa hàng, bên phía SPP cung cấp
payment_reference_id	string	Y	Mã hóa đơn phía đối tác, unique cho từng đơn hàng.

Response Parameter

Field	Type	Description
request_id	string	Giá trị request_id trong request
errcode	int32	Mã lỗi
debug_msg	string	Mô tả lỗi

Sample Request:

```

1  {
2    →  "request_id": "unique-request-identifier-here",
3    →  "merchant_ext_id": "externalmerchant",
4    →  "store_ext_id": "externalstore",
5    →  "payment_reference_id": "original-jump-app-payment-ref-to-be-invalidate"
6  }

```

Sample Response:

```

1  {
2    ... "request_id": "unique-request-identifier-here",
3    ... "errcode": 0,
4    ... "debug_msg": "success"
5  }

```

6. Mã trạng thái và mã lỗi

6.1. Loại giao dịch

Transaction type	Value
Giao dịch thanh toán	13
Giao dịch hoàn tiền	15

6.2. Trạng thái giao dịch

Transaction status	Value
Transaction processing	2
Transaction successful	3
Transaction failed	4

6.3. Hình thức thanh toán

POI methods offered	Value
MPM Dynamic only	2
CPM only	4
Jump App only	16
Account Linking Mode only	128

6.4. Mã lỗi chung

Value	Description
-------	-------------

-2	A server dropped the connection
-1	A server error occurred
0	Success
1	Request parameters error, such as missing mandatory parameters
2	Permission denied
4	Merchant/store/transaction not found
5	Payment processing, use Notify Transaction Status or Check Transaction Status for updated payment status
6	The user making the payment has not completed wallet activation
7	Expired
9	User's account is banned
11	Duplicate request/transaction
15	Payment amount exceeded limit
24	User's account is frozen
42	Insufficient balance
101	User wallet limit exceeded
102	User wallet limit exceeded
103	User exceeded daily payment limit Limit will reset the next day
104	User wallet limit exceeded
105	Authorisation code is invalid
121	Client attempts to update completed transaction
126	User transaction limit reached
140	User wallet limit exceeded
150	Active linking count threshold reached
301	Invalid payment code or QR content

303	Merchant is trying to make payment to their own user account
304	Refund cannot be processed due to payment exceeding validity period
305	Merchant invalid
452	Unable to invalidate order as payment_ref_id cannot be found
601	Request to refund a payment transaction does not meet rules. This error is also returned during refund block periods, set at 11.55pm to 3am by default. <i>This timing is subject to changing during campaign periods or system maintenance.</i>
602	Request to refund a payment transaction is unsuccessful
627	Invalid promo_ids
1001	User is not allowed to make the transaction
1002	This service is currently under maintenance

6.5. Hình thức khuyến mãi

Promotion types	Value
Coins	1
Cashback	2
Discount	3

7. Merchant Portal

Bên phía ShopeePay sẽ cung cấp 1 trang web portal để phía merchant có thể đăng nhập vào và xem danh sách các giao dịch thanh toán qua ShopeePay để thực hiện đối soát/hỗ trợ vận hành.

- UAT env: <https://business.uat.shopeepay.vn/>
- LIVE env: <https://business.shopeepay.vn/>

- Phía ShopeePay sẽ setup tài khoản và gửi cho phía merchant để verify trên môi trường test cũng như vận hành trên môi trường thật
- Hiện tại phía ShopeePay hỗ trợ cấu hình tài khoản với 2 level:
 - Level 1 - Staff: có quyền xem danh sách giao dịch
 - Level 2 - Manager: có quyền xem danh sách giao dịch + thực hiện hoàn tiền giao dịch trên merchant portal

8. Kịch bản test nghiệm thu

Bên đối tác có thể làm theo kịch bản sau khi nghiệm thu dịch vụ. Team BD sẽ gửi qua email BBNT cho đối tác.

S/N	Nội dung	Yêu cầu	Kết quả
1	Create Dynamic QR - khởi tạo đơn hàng thành công và hiển thị mã QR (cho luồng Web PC)	<ul style="list-style-type: none"> ● Số tiền giao dịch truyền qua nhân lên 100 ● Xác thực chữ ký số ở response phía ShopeePay trả về 	
2	QR Invalidate - vô hiệu hóa mã QR thành công	<ul style="list-style-type: none"> ● Xác thực chữ ký số ở response phía ShopeePay trả về 	
3	Check Transaction Status - vấn tin trạng thái giao dịch	<ul style="list-style-type: none"> ● Vấn tin trạng thái giao dịch: <ul style="list-style-type: none"> ○ Thành công ○ Thất bại ○ Đang xử lý ● Xác thực chữ ký số ở response phía ShopeePay trả về 	
4	Notify Transaction Status - callback thông báo kết quả giao dịch cho đơn hàng thành công	<ul style="list-style-type: none"> ● Xác thực các thông tin trong callback: <ul style="list-style-type: none"> ○ Số tiền giao dịch ○ Mã đơn hàng ○ Merchant_ext_id/ Store_ext_id không trùng với thông số 2 bên đã đăng ký với nhau ● Xác thực chữ ký số ở request phía ShopeePay gọi qua 	
5	Create Refund - hoàn tiền giao dịch	<ul style="list-style-type: none"> ● Hoàn tiền giao dịch: <ul style="list-style-type: none"> ○ Thành công ○ Thất bại ○ Đang xử lý 	

		<ul style="list-style-type: none"> ● Hoàn tiền giao dịch thành công: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hoàn tiền toàn bộ ○ Hoàn tiền 1 phần ● Số tiền hoàn truyền qua nhân lên 100 ● Xác thực chữ ký số ở response phía ShopeePay trả về 	
6	Create Order - khởi tạo đơn hàng thành công và redirect được qua URL phía ShopeePay (cho luồng mobile web/ jump app)	<ul style="list-style-type: none"> ● Số tiền giao dịch truyền qua nhân lên 100 ● Xác thực chữ ký số ở response phía ShopeePay trả về 	
7	Order Invalidate - hủy đơn hàng thanh toán	<ul style="list-style-type: none"> ● Xác thực chữ ký số ở response phía ShopeePay trả về 	
8	Merchant Portal - kiểm tra thông tin đối soát	<ul style="list-style-type: none"> ● Xác nhận các trường thông tin để đối soát ● Xác nhận các trường thông tin thêm mà đối tác truyền qua khi gọi API 	