



# TÀI LIỆU MÔ TẢ YÊU CẦU NGƯỜI DÙNG (URD) TRÊN TRANG PAYMENT PAGE

Dự án: Cổng thanh toán điện tử Viettel Paygate

FEBRUARY 6, 2020

CÔNG TY NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN NGÀNH VIỆT NAM (VIRAC)

---

# TRANG KÝ PHÊ DUYỆT

Người lập: Phạm Thanh Huyền 20/01/2020

Business Analyst | Cty nghiên cứu và tư vấn ngành Việt Nam

Người thẩm định: Nguyễn Văn Thịnh 20/01/2020

Deputy CEO | Cty nghiên cứu và tư vấn ngành Việt Nam

Người phê duyệt: Họ và tên <Ngày>

Chức danh | Đơn vị

# CẬP NHẬT TÀI LIỆU

Ngày thay đổi	Vị trí thay đổi	A M D	Nguồn gốc	Mô tả thay đổi	Phiên bản
07/12/ 2019		A	Tạo mới		1.0

---

# MỤC LỤC

## Contents

1. GIỚI THIỆU CHUNG.....	7
1.1. Mục đích tài liệu .....	7
1.2. Phạm vi tài liệu .....	7
1.3. Thuật ngữ và từ viết tắt .....	8
1.3.1. Thuật ngữ .....	8
1.3.2. Từ viết tắt.....	9
1.4. Nội dung tài liệu.....	10
2. ĐẶC ĐIỂM CÔNG THANH TOÁN .....	11
2.1. Mô hình triển khai.....	11
2.2. Hạn mức & hình thức xác thực .....	11
2.3. Phí dịch vụ.....	12
2.4. Phiên giao dịch.....	12
3. QTGD THANH TOÁN TRỰC TUYẾN .....	14
3.1. Quy trình giao dịch thanh toán ViettelPay .....	14
3.1.1. Thanh toán trên trang thanh toán CTT Viettel Paygate.....	14
3.1.2. Thanh toán trên app ViettelPay (webview) .....	27
3.1.3. Thanh toán QR bằng app ViettelPay .....	35
3.1.4. Hoàn trả ViettelPay .....	43
3.2. Thanh toán bằng tài khoản Bankplus .....	56

---

3.2.1.	Thanh toán trên trang thanh toán CTT Viettel Paygate.....	56
3.2.2.	Thanh toán QR bằng app Bankplus.....	67
3.2.3.	Hoàn trả Bankplus .....	74
3.3.	Thanh toán thẻ nội địa (ATM) .....	76
3.3.1.	Thanh toán thẻ nội địa kèm tạo token.....	76
3.3.2.	Thanh toán không tạo token .....	89
3.3.3.	Thanh toán bằng token .....	95
3.3.4.	Hủy token.....	104
3.3.5.	Hoàn trả thẻ nội địa/token nội địa .....	106
3.4.	Thanh toán thẻ quốc tế (Visa/Master...).....	108
3.4.1.	Thanh toán thẻ quốc tế và tạo token (có 3DS) .....	108
3.4.2.	Thanh toán không tạo token .....	120
3.4.3.	Thanh toán token thẻ quốc tế .....	126
3.4.4.	Hủy token.....	135
3.4.5.	Hoàn trả thẻ quốc tế .....	137
3.5.	Thanh toán QR Code từ nguồn tài khoản ngân hàng/ví điện tử.....	139
3.5.1.	Thanh toán QR bằng app Mobile banking của ngân hàng hoặc Ví điện tử của TGTT .....	139
3.5.2.	Hoàn trả tài khoản ngân hàng/Ví điện tử .....	147
4.	QTGD THANH TOÁN TRẢ SAU .....	150
4.1.	Quy trình tạo đơn hàng thanh toán trả sau.....	150
4.2.	Quy trình thanh toán trả sau qua Kênh điện tử .....	152
4.2.1.	Giao dịch thanh toán thành công .....	153
4.2.2.	Giao dịch không thành công bước 4.....	156

---

4.2.3.	Giao dịch không thành công bước 9.....	156
4.2.4.	Giao dịch không thành công bước 12.....	157
4.2.5.	Truy vấn giao dịch timeout bước 12 .....	158
4.3.	Quy trình thanh toán trả sau kênh Quầy Viettel.....	158
4.3.1.	Giao dịch thanh toán thành công .....	159
4.3.2.	Giao dịch không thành công bước 4.....	161
4.3.3.	Giao dịch không thành công bước 10.....	162
4.3.4.	Truy vấn giao dịch timeout bước 10 .....	162
5.	QUY TRÌNH GIAO DỊCH ĐIỂM CHẤP NHẬN THANH TOÁN QR .....	164
5.1.	Mô tả QR .....	164
5.1.1.	Định nghĩa .....	164
5.1.2.	Chuẩn hóa QR .....	165
5.2.	Thanh toán QR .....	166
5.2.1.	ViettelPay thanh toán QR của Viettel/bên thứ ba .....	166
5.2.2.	Ứng dụng khác thanh toán QR của ĐCNTT Viettel .....	173

# **1. GIỚI THIỆU CHUNG**

## **1.1. Mục đích tài liệu**

Tài liệu mô tả chi tiết các yêu cầu nghiệp vụ (URD) của người dùng thanh toán trực tuyến trên cổng thanh toán điện tử Viettel Paygate, tương tác giữa các hệ thống bao gồm các luồng giao dịch (1) thanh toán trực tuyến cho ĐVCNTT; (2) thanh toán trả sau Pay-later; (3) thanh toán tiền mặt khi giao hàng COD; (4) thanh toán định kỳ (recurring payment); (5) thanh toán trả góp (instalment payment); (6) thanh toán tạm giữ (escrown payment); (7) thanh toán QR tại Điểm chấp nhận thanh toán;

Tài liệu yêu cầu nghiệp vụ này được sử dụng để làm cơ sở thiết kế hệ thống, xây dựng giao diện người dùng, kịch bản kiểm thử cũng như tài liệu nghiệp vụ bàn giao trong quá trình chuyển giao sản phẩm dịch vụ và nghiệm thu dự án.

## **1.2. Phạm vi tài liệu**

Trong giai đoạn 1 của quá trình phát triển sản phẩm, phạm vi tài liệu chỉ tập trung các luồng giao dịch chính gồm:

- Thanh toán trực tuyến bằng tài khoản ViettelPay/Bankplus
- Thanh toán trực tuyến bằng thẻ nội địa và token nội địa
- Thanh toán trực tuyến bằng thẻ quốc tế và token quốc tế
- Thanh toán trả sau Pay-later
- Thanh toán QR tại các Điểm CNTT

Tài liệu sẽ mô tả chi tiết các kênh giao dịch, đối tượng sử dụng dịch vụ, luồng nghiệp vụ giữa người dùng và hệ thống (luồng thanh toán thành công, thất bại và timeout), luồng tương tác giữa các hệ thống, luồng tiền thanh toán, giao diện cổng thanh toán dạng Mockup, mã lỗi, nội dung hiển thị, thông báo tiếng Việt, tiếng Anh

## 1.3. Thuật ngữ và từ viết tắt

### 1.3.1. Thuật ngữ

TT	Thuật ngữ	Từ viết tắt (nếu có)	Mô tả
1	Application Programming Interface	API	Hàm giao tiếp lập trình
2	OrderID		Mã đơn hàng
3	TransactionID		Mã giao dịch
4	Merchant-hosted		Mô hình KH nhập thông tin thanh toán trên trang của ĐVCNTT/ thông tin thanh toán được lưu tại server ĐVCNTT
5	Server-hosted		Mô hình KH nhập thông tin thanh toán trên trang của CTTĐT/ thông tin thanh toán được lưu tại server CTTĐT
6	Tokenizaton		Giải pháp bảo mật thông tin thanh toán người dùng ở dạng mã hóa token
7	Webview		Mô hình hiển thị web/app của ĐVCNTT ở dạng in-app của kênh thanh toán (ví dụ ViettelPay)
8	Timeout		
9			
10			
11			

12		
13		
14		
15		

### 1.3.2. Từ viết tắt

TT	Từ viết tắt tiếng Việt	Từ viết tắt tiếng Anh	Mô tả
1	CTTĐT	PG	Cổng thanh toán điện tử/Payment Gateway
2	ĐVCNTT	MC	Đơn vị chấp nhận thanh toán/Merchant
3	ĐCNTT	OMC	Điểm chấp nhận thanh toán
4	Viettel Paygate	VPG	Tên thương hiệu của Cổng thanh toán Viettel
5	Merchant Admin	MA	Trang quản trị dành cho ĐVCNTT
6	Merchant Management	MM	Trang quản trị dành cho Viettel và các đơn vị thành viên
7	Thẻ ATM	ATM	Thẻ do các Ngân hàng nội địa phát hành
8	TCTQT	CSI	Tổ chức thanh quyết toán
9	KH	EU	Khách hàng/người dùng cuối thực hiện giao dịch
10	QTGD		Quy trình giao dịch

---

## 1.4. Nội dung tài liệu

Tài liệu tư vấn giải pháp dịch vụ cổng thanh toán điện tử Viettel Paygate được tổ chức gồm các phần:

- *Phần 1: Giới thiệu chung về tài liệu*
- *Phần 2: Quy trình giao dịch ĐVCNTT trực tuyến*
- *Phần 3: Quy trình thanh toán trả sau Pay-later*
- *Phần 4: Quy trình giao dịch Điểm CNTT QR*
- *Phần 5: Phụ lục*

## 2. ĐẶC ĐIỂM CÔNG THANH TOÁN

### 2.1. Mô hình triển khai

- Giao dịch thanh toán online trên website:
  - o Chỉ áp dụng mô hình Server-hosted KH được chuyển (redirect) sang trang CTT Viettel Paygate để thao tác nhập thông tin thanh toán
  - o Chưa có chính sách áp dụng mô hình
    - Mô hình Merchant-hosted: KH nhập trực tiếp thông tin thanh toán trên trang thanh toán của ĐVCNTT.
    - Mô hình Hosted-form: giao diện trang thanh toán của CTT được popup trên website ĐVCNTT để KH thực hiện nhập thông tin thanh toán
- Giao dịch thanh toán QR tại Điểm CNTT
  - o Chỉ áp dụng mô hình merchant-presented
  - o Không áp dụng mô hình customer-presented
  - o QR chuẩn hóa theo quy chuẩn của NHNN

### 2.2. Hạn mức & hình thức xác thực

- Chi tiết trong quá trình khảo sát triển khai theo chính sách sản phẩm của Viettel.

Phương thức thanh toán	Hạn mức giao dịch		Hình thức xác thực				
	(theo chính sách từng phương thức thanh toán)		Tối thiểu	Tối đa	Không xác thực	Xác thực PIN	Xác thực PIN + OTP
ViettelPay							
Bankplus							

Phương thức thanh toán	Hạn mức giao dịch (theo chính sách từng phương thức thanh toán)		Hình thức xác thực		
	Tối thiểu	Tối đa	Không xác thực	Xác thực PIN	Xác thực PIN + OTP
Thẻ & token nội địa					
Thẻ & token quốc tế					
Tài khoản ngân hàng					
Tài khoản VDT					
Pay-later					

## 2.3. Phí dịch vụ

- Hình thức thu phí giao dịch: hỗ trợ 2 hình thức
  - o Phí thu theo ngày: số tiền trả cho ĐVCNTT (hàng ngày) bằng số tiền thu hộ tiền hàng hóa dịch vụ trừ đi số phí phải thu của ĐVCNTT
  - o Phí thu theo tháng:
    - Số tiền trả cho ĐVCNTT (hàng ngày) bằng đúng số tiền thu hộ tiền hàng hóa dịch vụ
    - Cuối tháng tổng hợp phí thu ĐVCNTT và yêu cầu ĐVCNTT thanh toán cho Viettel 1 lần
- Phí thu của ĐVCNTT: theo chính sách từng phương thức thanh toán

## 2.4. Phiên giao dịch

- Phiên giao dịch: khoảng thời gian tối đa để giữ đơn hàng tính từ thời điểm hệ thống gửi yêu cầu thanh toán đến khi hệ thống nhận được kết quả trả lời thanh toán.

- Phiên giao dịch của ĐVCNTT: là khoảng thời gian tối đa để ĐVCNTT giữ đơn hàng chờ thanh toán tính từ thời điểm hệ thống ĐVCNTT gửi yêu cầu thanh toán đến khi nhận được kết quả trả lời từ CTT Viettel Paygate
  - o Trường hợp ĐVCNTT có quy định: cài đặt theo yêu cầu của ĐVCNTT
  - o Trường hợp ĐVCNTT không quy định: mặc định theo từng phương thức thanh toán cụ thể
- Phiên giao dịch của CTT: là khoảng thời gian tối đa để CTT giữ giao dịch chờ thanh toán tính từ thời điểm hệ thống CTT gửi yêu cầu thanh toán đến khi nhận được kết quả trả lời từ đối tác phát hành/ ngân hàng

Phương thức thanh toán	Phiên giao dịch			
	Của ĐVCNTT	Của Viettel Paygate		
	Mặc định	Theo yêu cầu	Mặc định	Theo yêu cầu
ViettelPay/ Bankplus	5 phút		3 phút	
Thẻ nội địa	30 phút		15 phút	
Thẻ quốc tế	5 phút		3 phút	
Tài khoản/ ví điện tử	30 phút		15 phút	
Paylater	24 giờ		24 giờ	
COD	72 giờ		72 giờ	

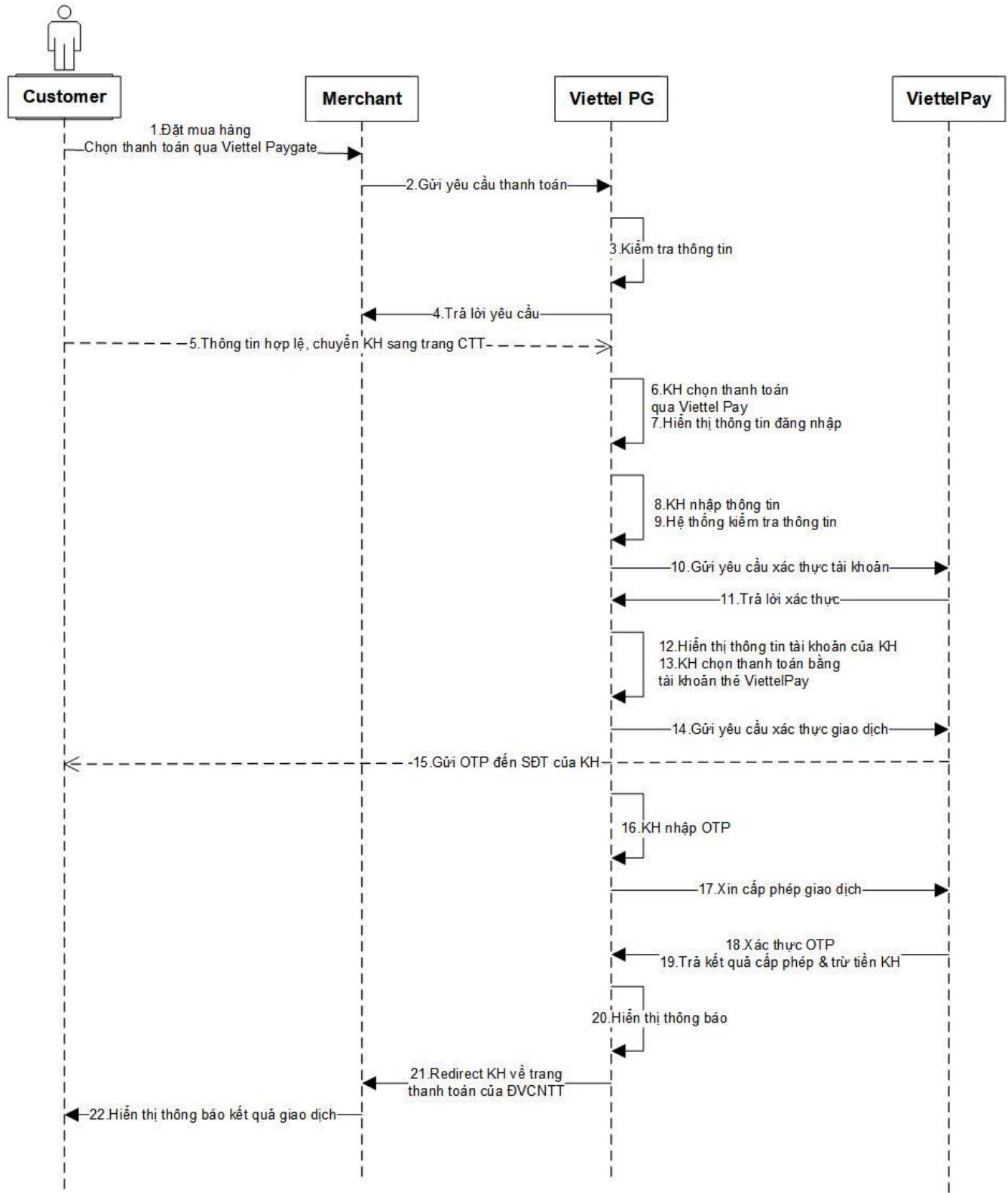
---

### 3. QTGD THANH TOÁN TRỰC TUYẾN

#### 3.1. Quy trình giao dịch thanh toán ViettelPay

##### 3.1.1. *Thanh toán trên trang thanh toán CTT Viettel Paygate*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng tài khoản ViettelPay, nhập trực tiếp trên CTT
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:** website CTT
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



#### ❖ Mô tả quy trình:

### 3.1.1.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV:</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương thức thanh toán tài khoản ViettelPay: chuyển sang bước 7</li> <li>- Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
7	Viettel Paygate	<p>Hiển thị thông tin đăng nhập tài khoản ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung hướng dẫn “Vui lòng đăng nhập tài khoản ViettelPay để thực hiện thanh toán.”</li> <li>- Trường Số điện thoại (đã đăng ký ViettelPay)</li> <li>- Trường Mật khẩu đăng nhập (PIN)</li> </ul>
8	Khách hàng	Nhập số điện thoại và PIN
9	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra thông tin KH đã nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin đăng nhập đầy đủ: chuyển sang bước 10</li> </ul>
10	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu xác thực tài khoản ViettelPay của KH
11	ViettelPay	<p>Xác thực tài khoản thành công, trả lời xác thực thành công kèm thông tin tài khoản ViettelPay của KH gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số điện thoại</li> <li>- Số tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Thông tin các tài khoản liên kết ViettelPay</li> </ul>
12	Viettel Paygate	<p>Hiển thị thông tin tài khoản ViettelPay của KH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số điện thoại</li> <li>- Số tài khoản thẻ ViettelPay</li> </ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số tiền tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản Mobile money (nếu có)</li> <li>- Thông tin các tài khoản/thẻ liên kết ViettelPay (nếu có)</li> </ul> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></p>
13	Khách hàng	Chọn thanh toán bằng tài khoản thẻ ViettelPay
14	Viettel Paygate	<p>Gửi yêu cầu xác thực giao dịch thanh toán đến ViettelPay và hiển thị màn hình nhập OTP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vui lòng nhập OTP gửi đến số điện thoại đã đăng ký của bạn để xác thực giao dịch</li> <li>- Nút Xác nhận</li> </ul>
15	ViettelPay	Gửi OTP đến số điện thoại của KH
16	Khách hàng	<p>Nhận OTP và nhập trên trang xác thực OTP của CTT.</p> <p>Trường hợp KH hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>
17	Viettel Paygate	Gửi OTP đến hệ thống ViettelPay để xin cấp phép giao dịch
18	ViettelPay	Xác thực OTP, hạch toán ghi nợ tài khoản KH
19	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công</p> <p>Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH.</p> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></p>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
21	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)
22	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT, cập nhật trạng thái giao dịch “Thành công” Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

### 3.1.1.2. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 3

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng Thông tin không hợp lệ: trả mã lỗi tương ứng <ul style="list-style-type: none"> <li>- ĐVCNTT không hợp lệ (mã lỗi 51)</li> <li>- Phiên bản CTT không hợp lệ (mã lỗi 52)</li> <li>- Mã đơn hàng không tồn tại (mã lỗi 29)</li> <li>- Mã đơn hàng đã thanh toán (mã lỗi 32)</li> <li>- Mã đơn hàng bị trùng (mã lỗi 31)</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ (mã lỗi 53)</li> <li>- Số tiền thanh toán nhỏ hơn hạn mức tối thiểu của CTT (mã lỗi 54)</li> <li>- Số tiền thanh toán lớn hơn hạn mức tối đa của CTT (mã lỗi 55)</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<i>Lưu ý: các lỗi hệ thống khác (sai format bản tin, sai thông tin thời gian, phiên giao dịch không hợp lệ, lỗi checksum...) sẽ không được quy định chi tiết tại tài liệu này.</i>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán không hợp lệ kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT Cập nhật trạng thái giao dịch “Không thành công”

### 3.1.1.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 6

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn hủy giao dịch Chuyển sang bước 21 quy trình chuẩn.
21	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công. Hiển thị thông báo “Giao dịch được hủy thành công. Quý khách sẽ được tự động chuyển hướng sau ...s”. Màn hình thông báo Tại đây Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng (mã lỗi 39) cho ĐVCNTT Cập nhật trạng thái giao dịch “Không thành công” - KH hủy thanh toán Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).

### 3.1.1.4. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 9

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
9	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra thông tin KH đã nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin đăng nhập không đầy đủ: hiển thị thông báo yêu cầu KH điền đầy đủ thông tin (mã lỗi 56)</li> </ul> <p><i>Lưu ý: lỗi thao tác này không ghi nhận vào kết quả giao dịch, trạng thái giao dịch vẫn là “Chờ thanh toán”</i></p>
21	Viettel Paygate	<p>Hết thời gian quy định của phiên giao dịch, KH vẫn không thực hiện bước 9.</p> <p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán = “Không thành công”</p> <p>Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT (mã lỗi 28)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giao dịch thực hiện quá thời gian quy định</li> </ul> <p>Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url).</p>

### 3.1.1.5. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 12

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
12	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận và mapping mã lỗi ViettelPay trả về tương ứng với mã lỗi của CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số tài khoản không đúng (mã lỗi 58)</li> <li>- Số PIN không đúng (mã lỗi 59)</li> <li>- Tài khoản đang bị khóa (mã lỗi 60)</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài khoản chưa đăng ký dịch vụ thanh toán trực tuyến (mã lỗi 62)</li> <li>- Tài khoản không đủ tiền để thực hiện thanh toán (mã lỗi 61)</li> <li>- Tài khoản không được phép thanh toán lĩnh vực MCC của ĐVCNTT (mã lỗi 72)</li> </ul>
6	Viettel Paygate	<p>Giữ nguyên trạng thanh toán để KH thực hiện nhập lại.</p> <p><i>Lưu ý: Trường hợp quá thời hạn phiên thanh toán KH chưa hoàn thành giao dịch thanh toán thì chuyển sang bước 21.</i></p>

### 3.1.1.6. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 16

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
14	Viettel Paygate	<p>Gửi yêu cầu xác thực giao dịch thanh toán đến ViettelPay và hiển thị màn hình nhập OTP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung “Vui lòng nhập OTP gửi đến số điện thoại đã đăng ký của bạn để xác thực giao dịch. OTP có hiệu lực trong vòng 60s (đếm ngược). Trường hợp không nhận được OTP, vui lòng ấn nút Gửi lại”</li> <li>- Nút Gửi lại</li> <li>- Nút Hủy</li> </ul>
16	Khách hàng	<p>Tại trang xác thực của CTT, lựa chọn hủy giao dịch</p> <p>Chuyển sang bước 21 quy trình chuẩn.</p>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
21	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán= “Không thành công”</p> <p>Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT (mã lỗi 39)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KH hủy thanh toán</li> </ul> <p>Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).</p>

### 3.1.1.7. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 20

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép không thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công kèm mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OTP không đúng (mã lỗi 18)</li> <li>- OTP đã hết hạn (mã lỗi 19)</li> <li>- Tài khoản Không đủ tiền để thực hiện thanh toán (mã lỗi 61)</li> <li>- Cấp phép không thành công do lỗi hệ thống (mã lỗi 63)</li> <li>- Lỗi khác</li> </ul> <p>Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán không thành công tương ứng cho KH.</p>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
21	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)

### 3.1.1.8. Truy vấn giao dịch timeout tại bước 20

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép hệ thống CTT Viettel Paygate gửi yêu cầu kiểm tra trạng thái giao dịch tại ViettelPays
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** hệ thống Viettel Paygate
- ❖ **Kênh tương tác:** host-to-host

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT.</li> <li>- Sau 30 giây kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn đến hệ thống ViettelPay. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 30 giây.</li> </ul>
21	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
22	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh</li> <li>- Không có kết quả giao dịch tường minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau</li> </ul>

## Bước Đôi tượng

## Mô tả nghiệp vụ

30 giây. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đôi soát.

### 3.1.1.9. Mockup

Màn hình đăng nhập tài khoản Viettelpay

ViettelPay | BankPlus | Thẻ nội địa | Thẻ quốc tế

Vui lòng đăng nhập tài khoản ViettelPay để thực hiện thanh toán.

Số điện thoại  
Mật khẩu

Hủy Thanh toán

Màn hình chọn nguồn tiền từ tài khoản Viettelpay

ViettelPay | BankPlus | Thẻ nội địa | Thẻ quốc tế

Vui lòng chọn nguồn tiền để thực hiện thanh toán.

Viettelpay 24,090,000 VND  
 Mobile money 4,985,000 VND  
 VCB 9704 36xxxx1234  
 Visa 4123 xxxx 1234

Nhà cung cấp: VIRAC  
Mã đơn hàng: VR123456  
Số tiền: 2,490,000 VND

Hủy Thanh toán

Màn hình xác thực OTP

Xác thực OTP

Mã OTP đã được gửi đến số điện thoại của quý khách.  
Quý khách vui lòng nhập mã OTP để tiếp tục thực hiện giao dịch.  
OTP sẽ hết hiệu lực sau 60s

Nhập OTP  
Gửi lại OTP

Hủy Xác nhận

Màn hình thanh toán thành công

Thanh toán thành công

Cảm ơn quý khách đã sử dụng dịch vụ. Hệ thống sẽ tự động chuyển về trang mua hàng sau 5s.

Quay về trang mua hàng

Màn hình thông báo lỗi điền đầy đủ thông tin

Màn hình thông báo sai định dạng



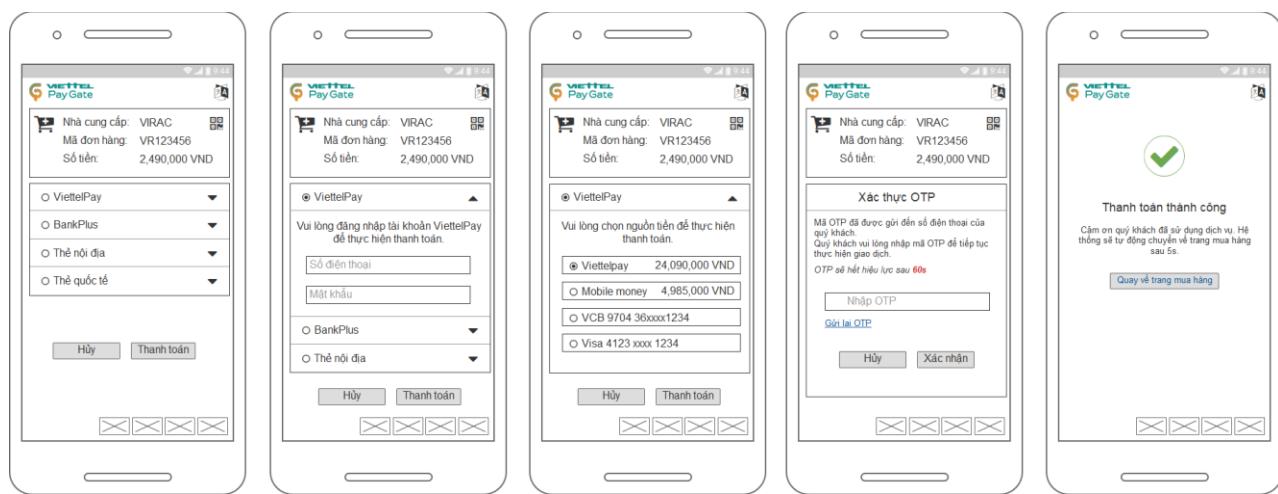
Màn hình thông báo hết phiên giao dịch



Màn hình thông báo OTP không đúng



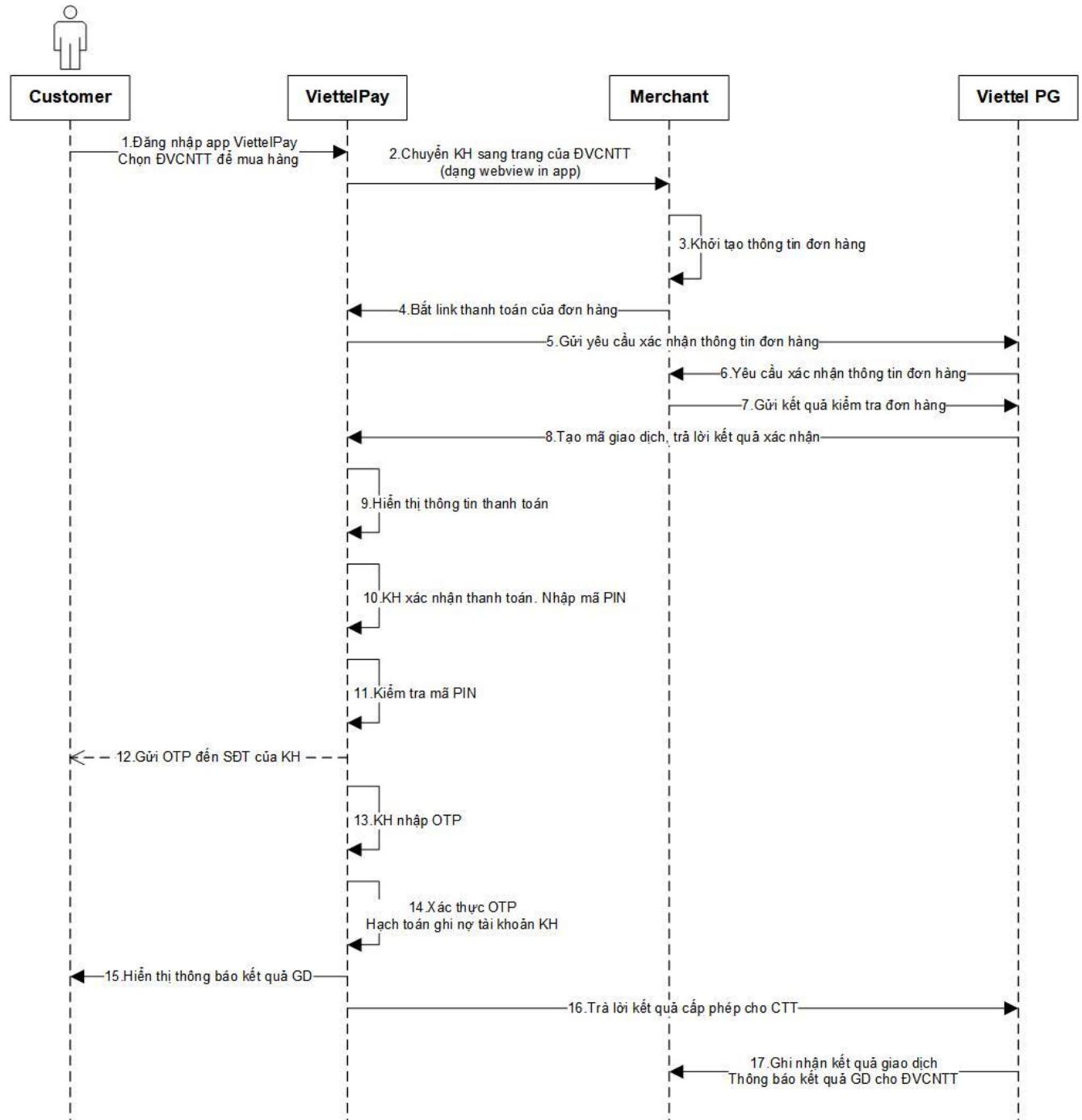
Màn hình thanh toán trên mobile



---

### **3.1.2. *Thanh toán trên app ViettelPay (webview)***

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng tài khoản ViettelPay, trên kênh giao dịch ViettelPay
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:** app ViettelPay
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.1.2.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Đăng nhập app ViettelPay

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		Lựa chọn ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ
2	ViettelPay	Chuyển KH sang trang mua sắm của ĐVCNTT ở dạng webview in app
3	ĐVCNTT	<p>Khởi tạo đơn hàng khi KH xác nhận thanh toán. Thông tin đơn hàng gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
4	ViettelPay	Bắt link thanh toán của đơn hàng
5	ViettelPay	<p>Gửi yêu cầu xác nhận thông tin đơn hàng đến hệ thống CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
6	Viettel Paygate	Chuyển yêu cầu xác nhận thông tin đơn hàng đến ĐVCNTT
7	ĐVCNTT	<p>Kiểm tra đơn hàng trên hệ thống</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chưa thanh toán: Xác nhận đơn hàng chưa thanh toán kèm thông tin đơn hàng</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lỗi khác: Xác nhận đơn hàng chưa thanh toán kèm thông tin đơn hàng, mã lỗi tương ứng.</li> </ul>
8	Viettel Paygate	<p>Tạo mã giao dịch tương ứng với thông tin đơn hàng ghi nhận tại ĐVCNTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul> <p>Chuyển trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng đến ViettelPay</p> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>
9	ViettelPay	<p>Hiển thị thông tin thanh toán cho KH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
10	Khách hàng	Xác nhận thanh toán, nhập PIN
11	ViettelPay	Kiểm tra thông tin PIN KH đã nhập

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		- Mã PIN đúng: chuyển sang bước 12
12	ViettelPay	Gửi OTP đến số điện thoại của KH
13	Khách hàng	Nhận OTP và nhập trên trang xác thực OTP của app ViettelPay
14	ViettelPay	Xác thực OTP, hạch toán ghi nợ tài khoản KH
15	ViettelPay	Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH
16	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
17	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công. Thông báo kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT để cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH. Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a>

### 3.1.2.2. Giao dịch thanh toán không thành công tại **bước 8**

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
8	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng Thông tin không hợp lệ: trả mã lỗi tương ứng - ĐVCNTT không hợp lệ (mã lỗi 51) - Phiên bản CTT không hợp lệ (mã lỗi 52) - Mã đơn hàng không tồn tại (mã lỗi 29) - Mã đơn hàng đã thanh toán (mã lỗi 32)

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã đơn hàng bị trùng (mã lỗi 31)</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ (mã lỗi 53)</li> <li>- Số tiền thanh toán nhỏ hơn giá trị tối thiểu của CTT (mã lỗi 54)</li> <li>- Số tiền thanh toán lớn hơn giá trị tối đa của CTT (mã lỗi 55)</li> </ul> <p>Ghi nhận trạng thái giao dịch “Không thành công”</p> <p>Trả lời yêu cầu thanh toán không hợp lệ kèm mã lỗi tương ứng cho ViettelPay, chuyển sang bước 9</p> <p>Trả lời yêu cầu thanh toán không hợp lệ kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT, <i>Chuyển sang bước 17</i></p>
9	ViettelPay	Hiện thị thông báo cho KH và kết thúc giao dịch

### 3.1.2.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 17

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
16	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép không thành công cho CTT
17	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán “Không thành công” kèm mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OTP không đúng (mã lỗi 18)</li> <li>- OTP đã hết hạn (mã lỗi 19)</li> <li>- Tài khoản đang bị khóa (mã lỗi 60)</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài khoản không đủ tiền để thực hiện thanh toán (mã lỗi 61)</li> <li>- Tài khoản chưa đăng ký dịch vụ thanh toán trực tuyến (mã lỗi 62)</li> <li>- Tài khoản không được phép thanh toán lĩnh vực MCC của ĐVCNTT (mã lỗi 72)</li> <li>- Cấp phép không thành công do lỗi hệ thống (mã lỗi 63)</li> <li>- Lỗi khác</li> </ul> <p>Thông báo kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT.</p>

#### 3.1.2.4. Truy vấn giao dịch timeout tại các bước 17

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
16	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
17	Viettel Paygate	<p>Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT</li> <li>- Sau 30 giây kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn đến hệ thống ViettelPay. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 30 giây.</li> </ul>
18	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT

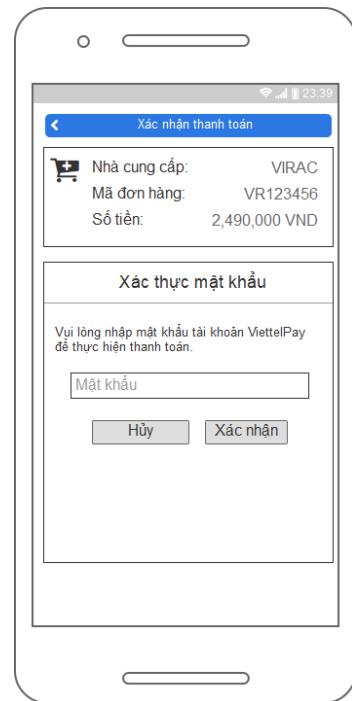
Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh</li> <li>- Không có kết quả giao dịch tường minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau 30 giây. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đối soát.</li> </ul>

### 3.1.2.5. Mockup

Màn hình hiển thị thông tin đơn hàng trên  
app ViettelPay

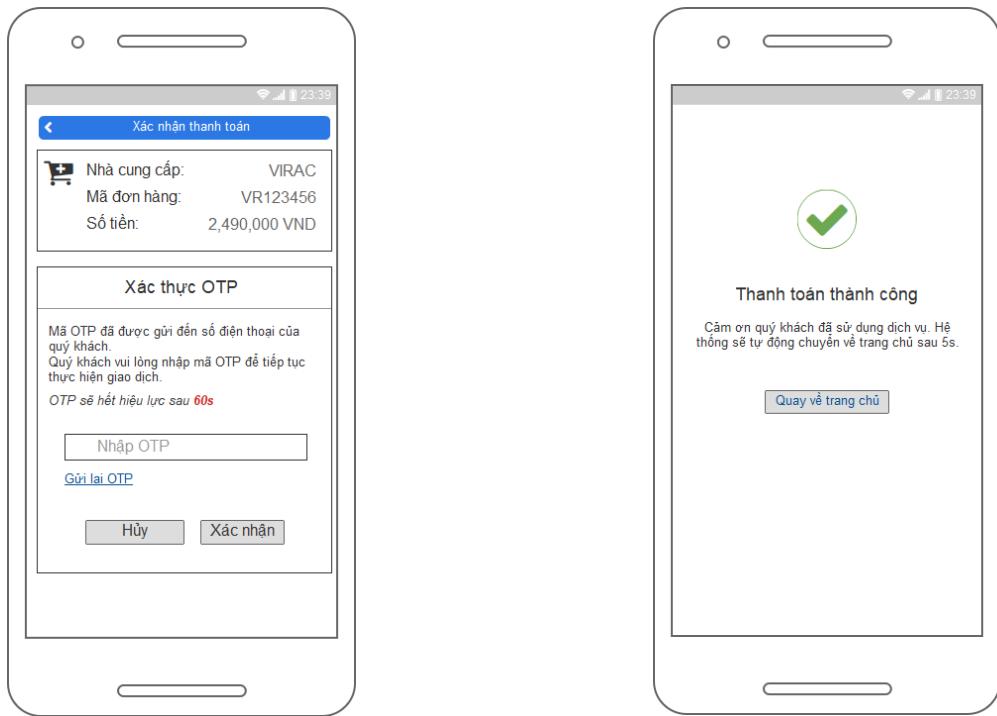


Màn hình xác thực PIN



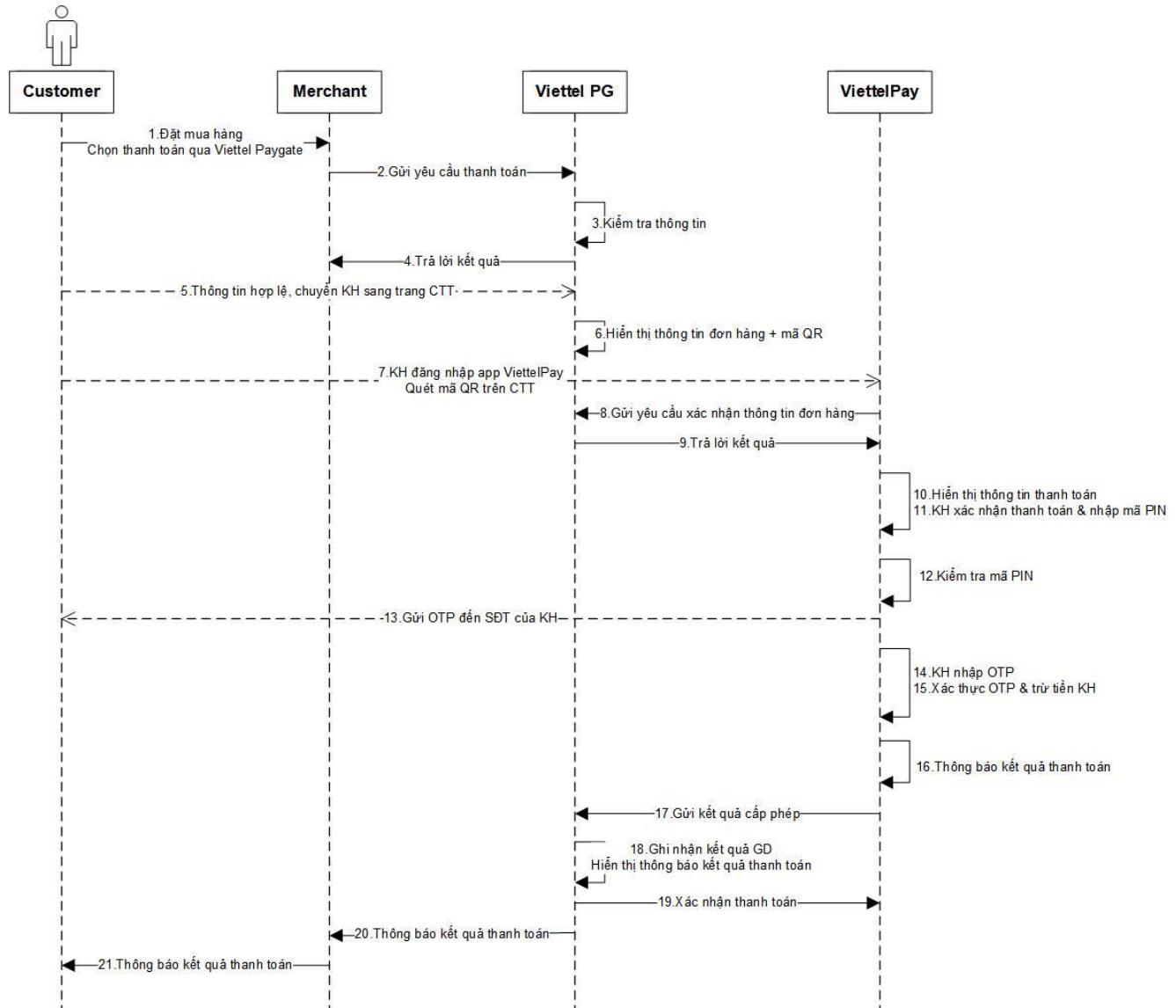
Màn hình xác thực OTP

Màn hình thông báo kết quả thanh toán



### 3.1.3. *Thanh toán QR bằng app ViettelPay*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng tài khoản ViettelPay, quét mã QR trên CTT
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:** website CTT
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.1.3.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm:

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	<p>Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Viettel Paygate	<p>Tại trang thanh toán của CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiển thị mã QR của đơn hàng bên dưới các thông tin đơn hàng như Tên NCCDV, Mã đơn hàng, số tiền</li> <li>- Cho phép popup/phóng to ảnh mã QR khi KH click chọn vào ảnh mã QR.</li> </ul> <p>Trường hợp KH hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>
7	Khách hàng	Đăng nhập app ViettelPay

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		Quét mã QR trên CTT
8	ViettelPay	<p>Gửi yêu cầu xác nhận thông tin đơn hàng đến hệ thống CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Mã giao dịch</li> </ul>
9	Viettel Paygate	<p>Trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng đến ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin ĐVCNTT hợp lệ</li> <li>- Thông tin đơn hàng đang chờ thanh toán</li> </ul> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#"><u>Tai đây</u></a></p>
10	ViettelPay	<p>Nhận trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng</p> <p>Hiển thị thông tin thanh toán cho KH gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã hóa đơn</li> <li>- Số tiền thanh toán</li> </ul>
11	Khách hàng	Xác nhận thanh toán và nhập mã PIN
12	ViettelPay	<p>Kiểm tra thông tin PIN KH đã nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã PIN đúng: chuyển sang bước 13</li> </ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
13	ViettelPay	Gửi OTP đến số điện thoại của KH
14	Khách hàng	Nhận OTP và nhập trên trang xác thực OTP của app ViettelPay
15	ViettelPay	Xác thực OTP, hạch toán ghi nợ tài khoản KH
16	ViettelPay	Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH
17	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép thanh công cho CTT
18	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công. Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH trên trang thanh toán CTT. Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a>
19	Viettel Paygate	Xác nhận thanh toán thành công.
20	Viettel Paygate	Thông báo kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT để cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH.
21	ĐVCNTT	Thông báo kết quả cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

### 3.1.3.2. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 3

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng Thông tin không hợp lệ: trả mã lỗi tương ứng - ĐVCNTT không hợp lệ (mã lỗi 51)

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phiên bản CTT không hợp lệ (mã lỗi 52)</li> <li>- Mã đơn hàng không tồn tại (mã lỗi 29)</li> <li>- Mã đơn hàng đã thanh toán (mã lỗi 32)</li> <li>- Mã đơn hàng bị trùng (mã lỗi 31)</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ (mã lỗi 53)</li> <li>- Số tiền thanh toán nhỏ hơn giá trị tối thiểu của CTT (mã lỗi 54)</li> <li>- Số tiền thanh toán lớn hơn giá trị tối đa của CTT (mã lỗi 55)</li> </ul> <p>Ghi nhận trạng thái giao dịch “Không thành công”</p> <p><i>Lưu ý: các lỗi hệ thống khác (sai format bản tin, sai thông tin thời gian, phiên giao dịch không hợp lệ, lỗi checksum...) sẽ không được quy định chi tiết tại tài liệu này.</i></p>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán không hợp lệ kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT

### 3.1.3.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 6

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn hủy giao dịch Chuyển sang bước 21 quy trình chuẩn.

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
21	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán “Không thành công”.</p> <p>Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT (mã lỗi 39)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KH hủy thanh toán</li> </ul> <p>Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).</p>

#### 3.1.3.4. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 9

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
9	Viettel Paygate	<p>Trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng đến ViettelPay với một trong các trường hợp lỗi sau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin ĐVCNTT không hợp lệ (mã lỗi 51)</li> <li>- Phiên bản CTT không hợp lệ (mã lỗi 52)</li> <li>- Thông tin đơn hàng đã hết thời hạn thanh toán (mã lỗi 33)</li> <li>- Mã đơn hàng không tồn tại (mã lỗi 29)</li> <li>- Mã đơn hàng bị trùng (mã lỗi 31)</li> <li>- Thông tin đơn hàng đã thanh toán (mã lỗi 32)</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ (mã lỗi 53)</li> <li>- Số tiền thanh toán nhỏ hơn hạn mức tối thiểu của CTT (mã lỗi 54)</li> </ul>

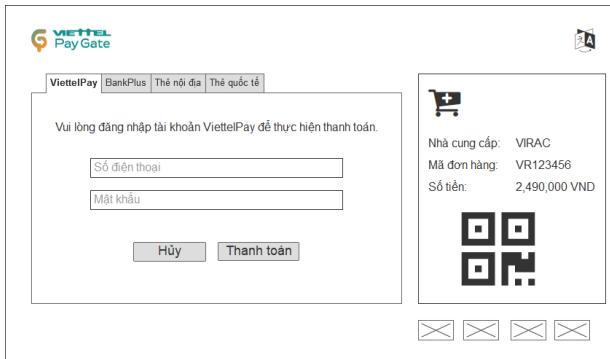
Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số tiền thanh toán lớn hơn hạn mức tối đa của CTT (mã lỗi 55)</li> </ul> <p>Ghi nhận trạng thái giao dịch “Không thành công”</p>
19	ViettelPay	<p>Nhận trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng</p> <p>Hiển thị thông báo cho KH tương ứng với mã lỗi nhận được</p>

### 3.1.3.5. Truy vấn giao dịch timeout tại bước 18

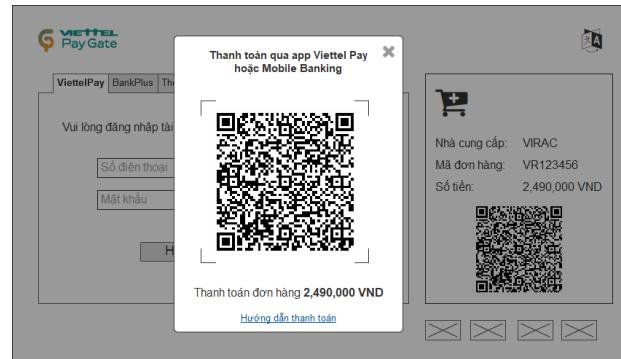
Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
18	Viettel Paygate	<p>Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT.</li> </ul>
19	Viettel Paygate	<p>Sau 30 giây kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn đến hệ thống ViettelPay. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 30 giây.</p>
20	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
21	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh</li> <li>- Không có kết quả giao dịch tường minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau 30 giây. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đối soát.</li> </ul>

### 3.1.3.6. Mockup

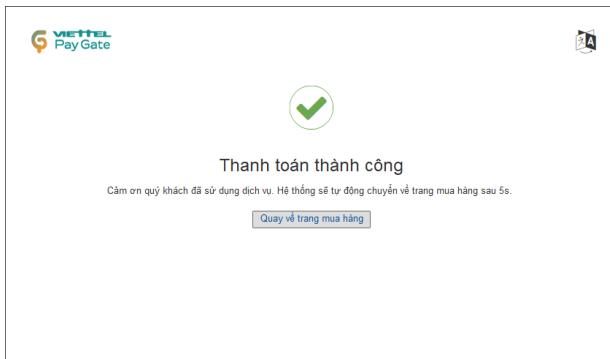
Màn hình thông tin đơn hàng



Màn hình popup mã QR



Màn hình thanh toán thành công



### 3.1.4. Hoàn trả ViettelPay

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng ĐVCNTT thực hiện hoàn trả tiền hàng hóa dịch vụ cho KH theo thỏa thuận giữa hai bên
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:** hoàn trả qua API. Trường hợp hoàn trả qua MA hoặc File được quy định tại tài liệu URD cho hệ thống Merchant Admin Site và Merchant Management Site.
- ❖ **Điều kiện giao dịch:**

- ĐVCNTT:
  - o Còn hoạt động
- Giao dịch
  - o Giao dịch đã thanh toán thành công
  - o Số tiền hoàn trả nhỏ hơn số tiền khả dụng
  - o Thời gian hoàn trả trong quy định cho phép

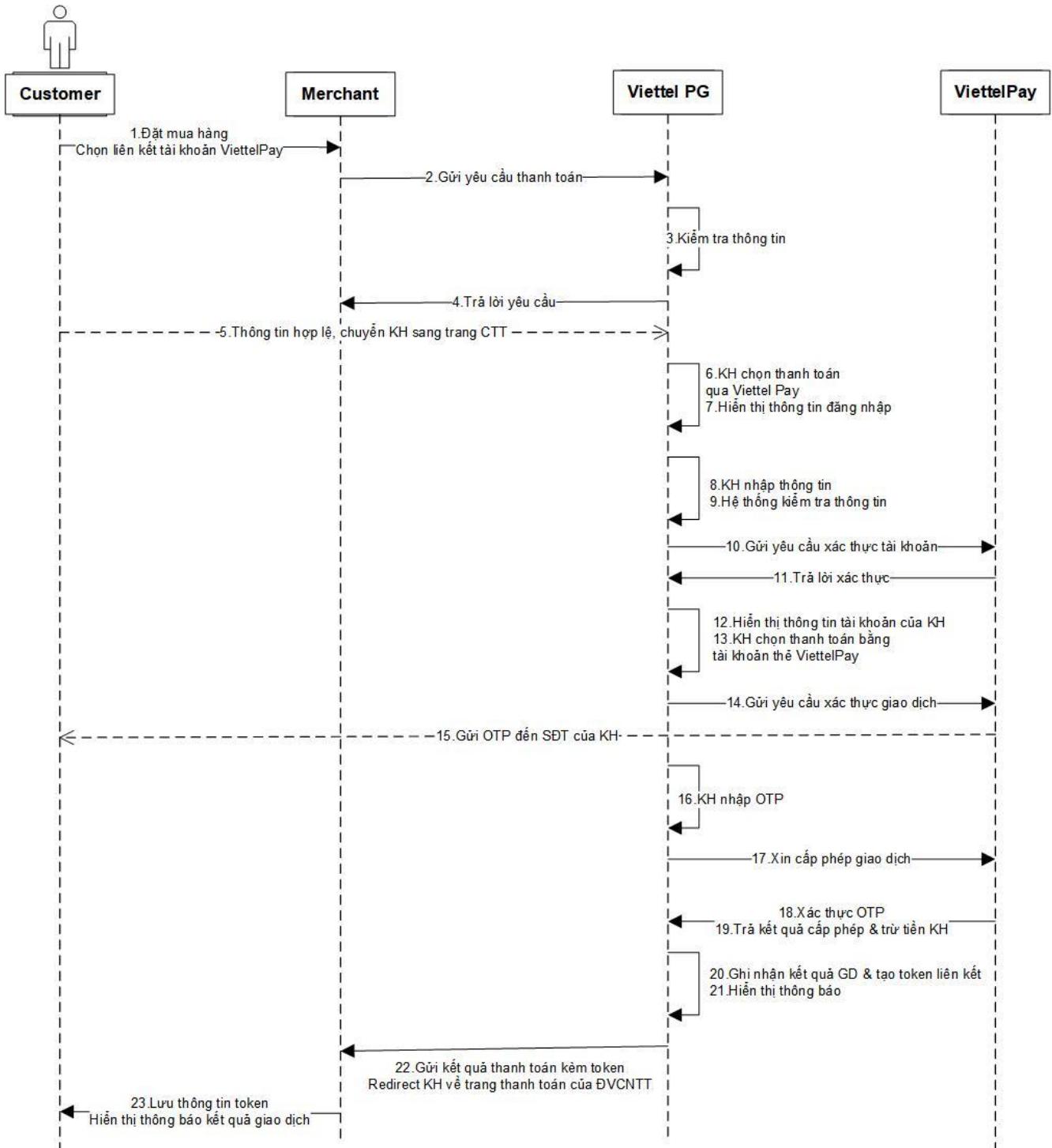
❖ **Mô tả nghiệp vụ**

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	ĐVCNTT	<p>Gửi yêu cầu hoàn tiền sang hệ thống Viettel gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã ĐVCNTT</li> <li>- Mã yêu cầu</li> <li>- Mã giao dịch thanh toán gốc</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Lý do</li> </ul>
2	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện giao dịch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Không hợp lệ: chuyển sang bước 7</li> <li>- Hợp lệ: chuyển sang bước 3</li> </ul>
3	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận trừ tiền ĐVCNTT</p> <p>Gửi yêu cầu cộng tiền tài khoản ViettelPay</p>
4	Viettelpay	Thực hiện cộng tiền tài khoản ViettelPay KH và trả lời kết quả cộng tiền tài khoản ViettelPay KH
5	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả cộng tiền tài khoản ViettelPay KH

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cộng tiền thành công: chuyển sang bước 7</li> <li>- Cộng tiền không thành công: chuyển sang bước 6</li> </ul>
6	Viettel Paygate	Hủy bút toán trừ tiền tài khoản ĐVCNTT
7	Viettel Paygate	Nhận trả lời kết quả hoàn tiền KH ViettelPay cho ĐVCNTT
8	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả hoàn tiền KH ViettelPay

### 3.1.5. *Tokenization tài khoản ViettelPay*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép khách hàng (người dùng cuối) liên kết tài khoản ViettelPay vào tài khoản dịch vụ tại ĐVCNTT và thanh toán từ tài khoản dịch vụ tại ĐVCNTT
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:** web/app của ĐVCNTT
- ❖ **Điều kiện giao dịch:** ĐVCNTT có đăng ký dịch vụ tokenization tài khoản ViettelPay
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ:**



## ❖ Mô tả nghiệp vụ

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn liên kết tài khoản ViettelPay
2	ĐVCNTT	<p>Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Loại giao dịch: thanh toán và kèm liên kết</li> <li>- Thông tin liên kết: mã tài khoản tại ĐVCNTT</li> </ul>
3	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <u>Tai đây</u></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	<p>Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn

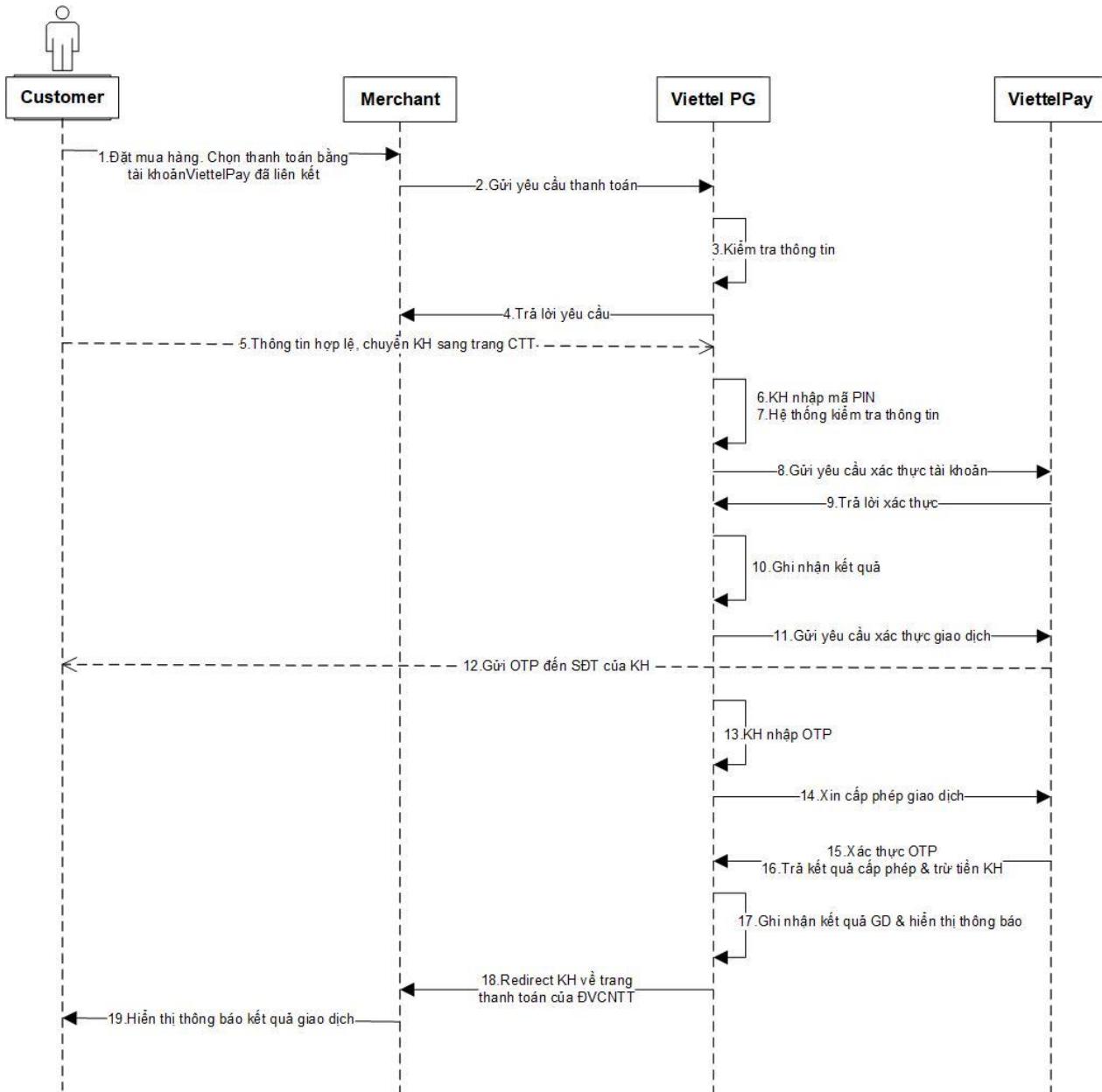
<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương thức thanh toán tài khoản ViettelPay: chuyển sang bước 7</li> <li>- Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
7	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hiển thị thông tin đăng nhập tài khoản ViettelPay</li> <li>- Nội dung hướng dẫn “Vui lòng nhập số điện thoại ViettelPay và mật khẩu đăng nhập”</li> <li>- Trường Số điện thoại (đã đăng ký ViettelPay)</li> <li>- Trường Mật khẩu đăng nhập (PIN)</li> </ul>
8	Khách hàng	Nhập số điện thoại và PIN
9	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra thông tin KH đã nhập</li> <li>- Thông tin đăng nhập đầy đủ: chuyển sang bước 10</li> <li>- Thông tin không đầy đủ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
10	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu xác thực tài khoản ViettelPay của KH
11	ViettelPay	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xác thực tài khoản thành công, trả lời xác thực thành công kèm thông tin tài khoản ViettelPay của KH gồm</li> <li>- Số điện thoại</li> <li>- Số tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Thông tin các tài khoản liên kết ViettelPay</li> </ul>
12	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hiển thị thông tin tài khoản ViettelPay của KH</li> <li>- Số điện thoại</li> </ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản Mobile money (nếu có)</li> <li>- Thông tin các tài khoản/thẻ liên kết ViettelPay (nếu có)</li> </ul> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>
13	Khách hàng	Chọn thanh toán bằng tài khoản thẻ ViettelPay
14	Viettel Paygate	<p>Gửi yêu cầu xác thực giao dịch thanh toán đến ViettelPay và hiển thị màn hình nhập OTP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vui lòng nhập OTP gửi đến số điện thoại đã đăng ký của bạn để xác thực giao dịch</li> <li>- Nút Xác nhận</li> </ul>
15	ViettelPay	Gửi OTP đến số điện thoại của KH
16	Khách hàng	<p>Nhận OTP và nhập trên trang xác thực OTP của CTT.</p> <p>Trường hợp KH hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>
17	Viettel Paygate	Gửi OTP đến hệ thống ViettelPay để xin cấp phép giao dịch
18	ViettelPay	Xác thực OTP, hạch toán ghi nợ tài khoản KH
19	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công</p> <p>Tạo token liên kết tài khoản dịch vụ của ĐVCNTT</p>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
21	Viettel Paygate	<p>Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH.</p> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></p>
22	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT kèm thông tin token tài khoản ViettelPay và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)
23	ĐVCNTT	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT và lưu thông tin token tài khoản ViettelPay</p> <p>Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH</p> <p>Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH</p>

### 3.1.6. *Thanh toán bằng token ViettelPay*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép khách hàng (người dùng cuối) sử dụng liên kết tài khoản ViettelPay thanh toán
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:** web/app của ĐVCNTT
- ❖ **Điều kiện giao dịch:** KH đã liên kết tài khoản ViettelPay vào tài khoản dịch vụ tại ĐVCNTT
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ:**



### ❖ Mô tả nghiệp vụ

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán bằng tài khoản ViettelPay đã liên kết

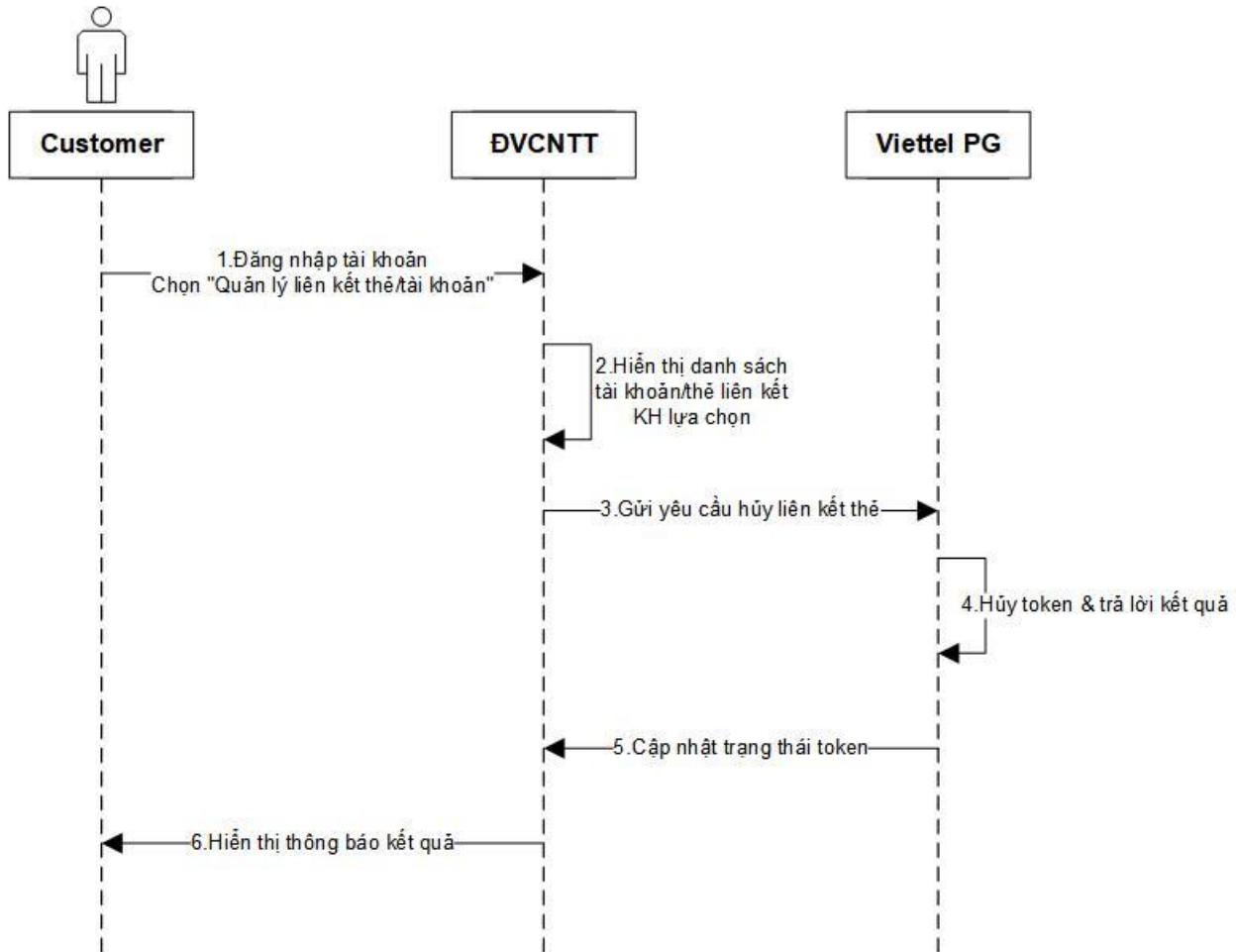
Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
2	ĐVCNTT	<p>Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel.</p> <p>Thông tin đơn hàng gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Loại giao dịch: paytoken</li> <li>- Mã token: số token ViettelPay đã liên kết với tài khoản dịch vụ</li> </ul>
3	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	<p>Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn nhập PIN
7	Viettel Paygate	Kiểm tra thông tin KH đã nhập

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin đăng nhập đầy đủ: chuyển sang bước 8</li> <li>- Thông tin không đầy đủ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
8	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu xác thực tài khoản ViettelPay của KH
9	ViettelPay	Xác thực tài khoản thành công, trả lời xác thực thành công
10	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp thanh toán giá trị nhỏ (&lt;200k): bỏ qua bước 11, 12 xác thực OTP, chuyển sang bước 17</li> <li>- Trường hợp thanh toán giá trị lớn (&gt;=200k): yêu cầu KH xác thực OTP, hiển thị màn hình nhập OTP</li> </ul> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>
11	Viettel Paygate	<p>Gửi yêu cầu xác thực giao dịch thanh toán đến ViettelPay và hiển thị màn hình nhập OTP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vui lòng nhập OTP gửi đến số điện thoại đã đăng ký của bạn để xác thực giao dịch</li> <li>- Nút Xác nhận</li> </ul>
12	ViettelPay	Gửi OTP đến số điện thoại của KH
13	Khách hàng	<p>Nhận OTP và nhập trên trang xác thực OTP của CTT.</p> <p>Trường hợp KH hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>
14	Viettel Paygate	Gửi OTP đến hệ thống ViettelPay để xin cấp phép giao dịch
15	ViettelPay	Xác thực OTP, hạch toán ghi nợ tài khoản KH
16	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
17	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH. Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a>
18	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)
19	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

### 3.1.7. *Hủy token ViettelPay*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng hủy token liên kết tài khoản ViettelPay
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng đã liên kết tài khoản ViettelPay với tài khoản dịch vụ
- ❖ **Kênh tương tác:** web/app ĐVCNTT
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



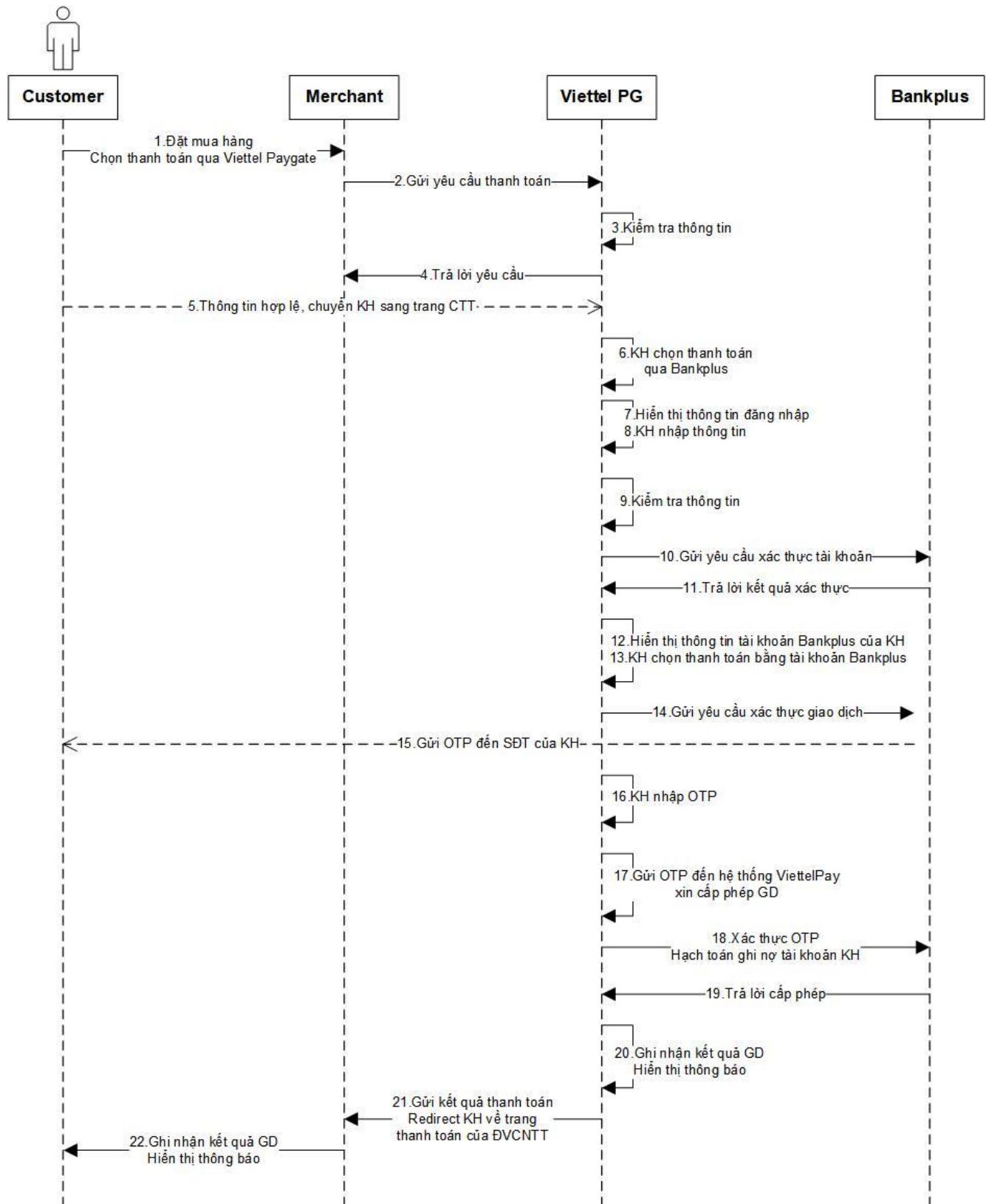
Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Đăng nhập tài khoản dịch vụ DVCNTT Vào mục quản lý liên kết thẻ/tài khoản
2	DVCNTT	Hiển thị danh sách tài khoản/thẻ liên kết để KH thực hiện hủy liên kết
3	DVCNTT	Gửi yêu cầu hủy liên kết thẻ nội địa đến CTT
4	Viettel Paygate	Thực hiện hủy token và trả lời kết quả hủy token cho DVCNTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
5	ĐVCNTT	Nhận và xử lý kết quả hủy token - Trường hợp hủy thành công: Cập nhật trạng thái token đã hủy - Trường hợp hủy không thành công: Giữ nguyên trạng thái token hoạt động
6	ĐVCNTT	Hiển thị thông báo kết quả hủy liên kết thẻ cho KH Xóa hình ảnh và thông tin token đã có trên tài khoản dịch vụ

## 3.2. Thanh toán bằng tài khoản Bankplus

### 3.2.1. *Thanh toán trên trang thanh toán CTT Viettel Paygate*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng tài khoản Bankplus, nhập trực tiếp trên CTT
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản Bankplus
- ❖ **Kênh tương tác:** website CTT
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



❖ **Mô tả quy trình:**

3.2.1.1. *Giao dịch thanh toán thành công*

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV:</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn - Phương thức thanh toán tài khoản Bankplus: chuyển sang bước 7 - Hủy giao dịch: chi tiết <u>Tại đây</u>
7	Viettel Paygate	Hiển thị thông tin đăng nhập tài khoản ViettelPay - Nội dung hướng dẫn “Vui lòng chọn ngân hàng, nhập số điện thoại Bankplus và mật khẩu đăng nhập” - Trường Chọn ngân hàng - Trường Số điện thoại (đã đăng ký ViettelPay) - Trường Mật khẩu đăng nhập (PIN)
8	Khách hàng	Chọn ngân hàng, Nhập số điện thoại và PIN
9	Viettel Paygate	Kiểm tra thông tin KH đã nhập - Thông tin đăng nhập đầy đủ: chuyển sang bước 10
10	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu xác thực tài khoản Bankplus của KH
11	Bankplus	Xác thực tài khoản thành công, trả lời xác thực thành công kèm thông tin tài khoản Bankplus của KH gồm - Số điện thoại - Số tiền tài khoản Bankplus
12	Viettel Paygate	Hiển thị thông tin tài khoản Bankplus của KH - Số điện thoại - Số tiền tài khoản Bankplus

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a>
13	Khách hàng	Chọn thanh toán bằng tài khoản Bankplus
14	Viettel Paygate	<p>Gửi yêu cầu xác thực giao dịch thanh toán đến Bankplus và hiển thị màn hình nhập OTP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vui lòng nhập OTP gửi đến số điện thoại đã đăng ký của bạn để xác thực giao dịch</li> <li>- Nút Xác nhận</li> </ul>
15	Bankplus	Gửi OTP đến số điện thoại của KH
16	Khách hàng	<p>Nhận OTP và nhập trên trang xác thực OTP của CTT</p> <p>Trường hợp KH hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>
17	Viettel Paygate	Gửi OTP đến hệ thống ViettelPay để xin cấp phép giao dịch
18	Bankplus	Xác thực OTP, hạch toán ghi nợ tài khoản KH
19	Bankplus	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công</p> <p>Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH.</p> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>
21	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
22	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT  Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH  Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

### 3.2.1.2. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 3

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng  Thông tin không hợp lệ: trả mã lỗi tương ứng  - ĐVCNTT không hợp lệ  - Phiên bản CTT không hợp lệ  - Mã đơn hàng bị trùng  - Đồng tiền thanh toán không hợp lệ  - Số tiền thanh toán nhỏ hơn giá trị tối thiểu của CTT  - Số tiền thanh toán lớn hơn giá trị tối đa của CTT  <i>Lưu ý: các lỗi hệ thống khác (sai format bản tin, sai thông tin thời gian, phiên giao dịch không hợp lệ, lỗi checksum...) sẽ không được quy định chi tiết tại tài liệu này.</i>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán không hợp lệ kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT

### 3.2.1.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 6

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn hủy giao dịch Chuyển sang bước 21 quy trình chuẩn.
21	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công. Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT - KH hủy thanh toán Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).

### 3.2.1.4. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 9

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
9	Viettel Paygate	Kiểm tra thông tin KH đã nhập - Thông tin đăng nhập không đầy đủ: hiển thị thông báo yêu cầu KH điền đầy đủ thông tin <i>Lưu ý: lỗi thao tác này không ghi nhận vào kết quả giao dịch, trạng thái giao dịch vẫn</i>
21	Viettel Paygate	Hết thời gian quy định của phiên giao dịch, KH vẫn không thực hiện bước 9. Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công. Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giao dịch thực hiện quá thời gian quy định</li> <li>Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url).</li> </ul>

### 3.2.1.5. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 12

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
12	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận và mapping mã lỗi ViettelPay trả về tương ứng với mã lỗi của CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số tài khoản không đúng</li> <li>- Số PIN không đúng</li> <li>- Tài khoản đang bị khóa</li> <li>- Tài khoản chưa đăng ký dịch vụ thanh toán trực tuyến</li> <li>- Tài khoản không đủ tiền để thực hiện thanh toán</li> </ul>
6	Viettel Paygate	<p>Giữ nguyên trang thanh toán để KH thực hiện nhập lại.</p> <p><i>Lưu ý: Trường hợp quá thời hạn phiên thanh toán KH chưa hoàn thành giao dịch thanh toán thì chuyển sang bước 21.</i></p>

### 3.2.1.6. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 16

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
14	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu xác thực giao dịch thanh toán đến ViettelPay và hiển thị màn hình nhập OTP

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung “Vui lòng nhập OTP gửi đến số điện thoại đã đăng ký của bạn để xác thực giao dịch. OTP có hiệu lực trong vòng 60s (đêm ngược). Trường hợp không nhận được OTP, vui lòng ấn nút Gửi lại”</li> <li>- Nút Gửi lại</li> <li>- Nút Hủy</li> </ul>
16	Khách hàng	Tại trang xác thực của CTT, lựa chọn hủy giao dịch Chuyển sang bước 21 quy trình chuẩn.
21	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công. Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KH hủy thanh toán</li> </ul> <p>Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).</p>

### 3.2.1.7. Giao dịch thanh toán không thành công tại **bước 20**

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
19	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép không thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công kèm mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OTP không đúng</li> <li>- OTP đã hết hạn</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài khoản không đủ tiền để thực hiện thanh toán</li> <li>- Cấp phép không thành công do lỗi hệ thống</li> <li>- Lỗi khác</li> </ul> <p>Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán không thành công tương ứng cho KH.</p>
21	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)

### 3.2.1.8. Truy vấn giao dịch timeout tại bước 20

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép hệ thống CTT Viettel Paygate gửi yêu cầu kiểm tra trạng thái giao dịch tại ViettelPay
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** hệ thống Viettel Paygate
- ❖ **Kênh tương tác:** host-to-host

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT.</li> <li>- Sau 30 giây kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn</li> </ul>

Bước Đổi tượng		Mô tả nghiệp vụ
		đến hệ thống ViettelPay. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 30 giây.
21	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
22	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh</li> <li>- Không có kết quả giao dịch tường minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau 30 giây. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đối soát.</li> </ul>

### 3.2.1.9. Mockup

Màn hình đăng nhập tài khoản BankPlus

Màn hình đăng nhập tài khoản BankPlus. Giao diện hiển thị logo Viettel Pay Gate và các tab: ViettelPay, BankPlus, Thẻ nội địa, Thẻ quốc tế. Nhắc nhở: "Vui lòng chọn ngân hàng, nhập số điện thoại Bankplus và mật khẩu đăng nhập." Các trường nhập: Chọn ngân hàng (dropdown), Số điện thoại Bankplus, Mật khẩu. Nút Hủy, Thanh toán.

Màn hình chọn nguồn tiền từ tài khoản BankPlus

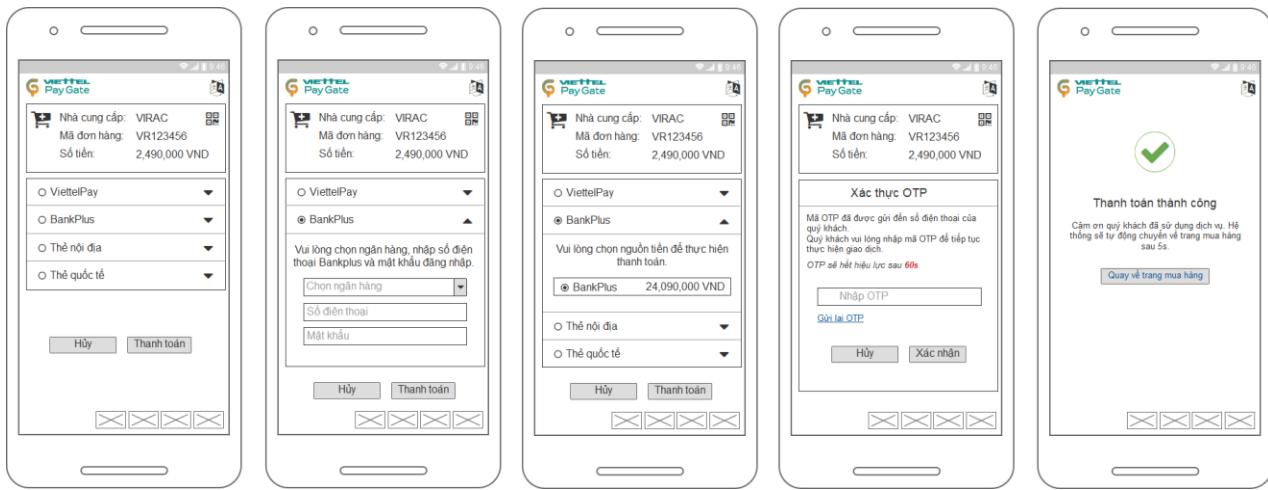
Màn hình chọn nguồn tiền từ tài khoản BankPlus. Giao diện hiển thị logo Viettel Pay Gate và các tab: ViettelPay, BankPlus, Thẻ nội địa, Thẻ quốc tế. Nhắc nhở: "Vui lòng chọn nguồn tiền để thực hiện thanh toán." Danh sách nguồn tiền: Bankplus (checked), giá trị 24,090,000 VND. Nút Hủy, Thanh toán.

Màn hình xác thực OTP

Màn hình thanh toán thành công

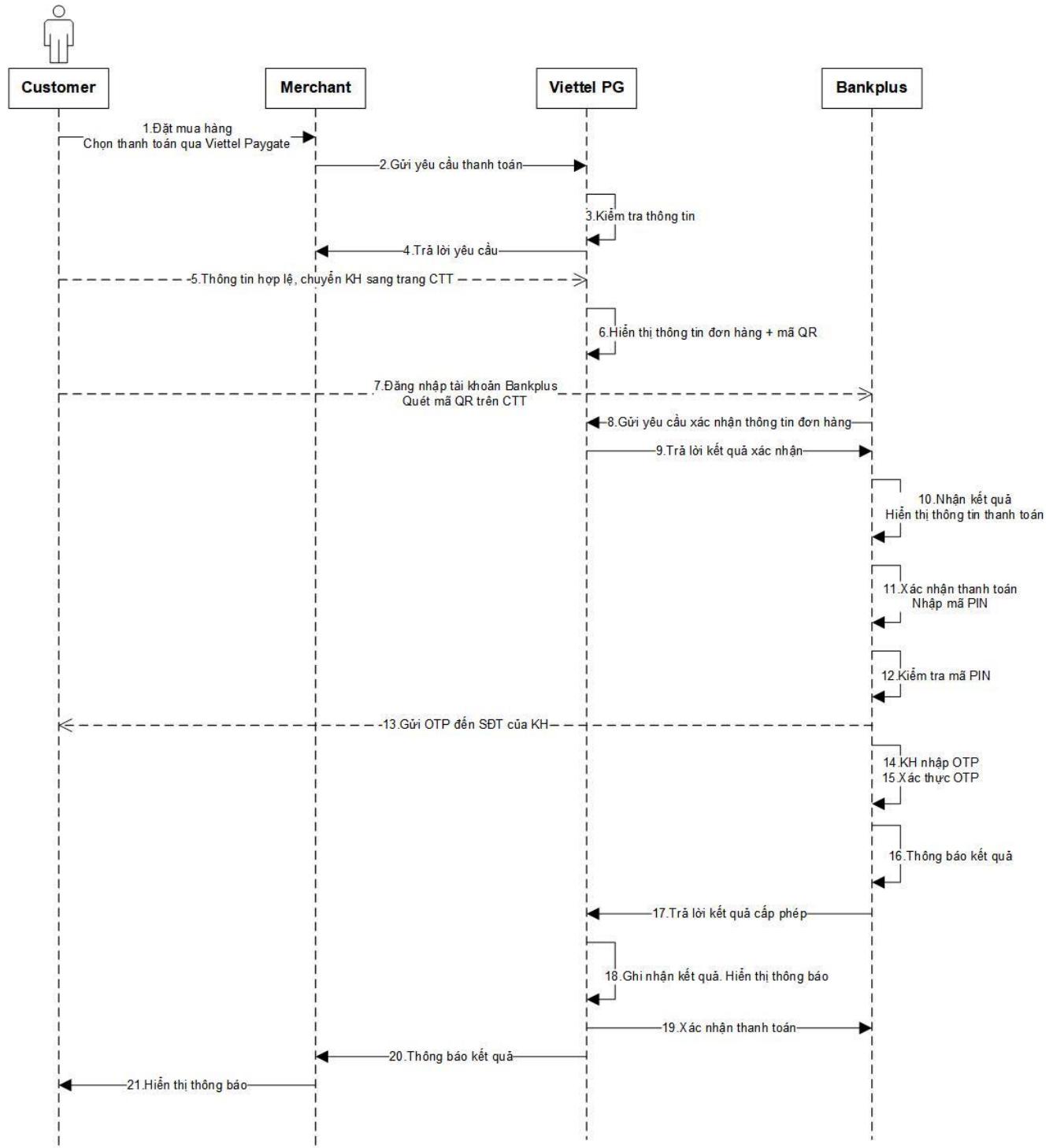


Màn hình thanh toán trên mobile



### 3.2.2. *Thanh toán QR bằng app Bankplus*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng tài khoản Bankplus, quét mã QR trên CTT
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản Bankplus
- ❖ **Kênh tương tác:** website CTT
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.2.2.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV:</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Viettel Paygate	Tại trang thanh toán của CTT

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiển thị mã QR của đơn hàng bên dưới các thông tin đơn hàng như Tên NCCDV, Mã đơn hàng, số tiền</li> <li>- Cho phép popup/phóng to ảnh mã QR khi KH click chọn vào ảnh mã QR.</li> </ul> <p>Trường hợp KH hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></p>
7	Khách hàng	<p>Đăng nhập app Bankplus</p> <p>Quét mã QR trên CTT</p>
8	Bankplus	<p>Gửi yêu cầu xác nhận thông tin đơn hàng đến hệ thống CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV:</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Mã giao dịch</li> </ul>
9	Viettel Paygate	<p>Trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng đến ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin ĐVCNTT hợp lệ</li> <li>- Thông tin đơn hàng đang chờ thanh toán</li> </ul> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></p>
10	Bankplus	<p>Nhận trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng</p> <p>Hiển thị thông tin thanh toán cho KH gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> </ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã hóa đơn</li> <li>- Số tiền thanh toán</li> </ul>
11	Khách hàng	Xác nhận thanh toán và nhập mã PIN
12	Bankplus	<p>Kiểm tra thông tin PIN KH đã nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã PIN đúng: chuyển sang bước 13</li> </ul>
13	Bankplus	Gửi OTP đến số điện thoại của KH
14	Khách hàng	Nhận OTP và nhập trên trang xác thực OTP của app ViettelPay
15	Bankplus	Xác thực OTP, hạch toán ghi nợ tài khoản KH
16	Bankplus	Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH
17	Bankplus	Trả lời kết quả cấp phép thanh công cho CTT
18	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công.</p> <p>Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH trên trang thanh toán CTT.</p> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></p>
19	Viettel Paygate	Xác nhận thanh toán thành công.
20	Viettel Paygate	Thông báo kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT để cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH.
21	ĐVCNTT	Thông báo kết quả cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

### 3.2.2.2. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 3

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
3	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng</p> <p>Thông tin không hợp lệ: trả mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ĐVCNTT không hợp lệ</li> <li>- Phiên bản CTT không hợp lệ</li> <li>- Mã đơn hàng bị trùng</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ</li> <li>- Số tiền thanh toán nhỏ hơn giá trị tối thiểu của CTT</li> <li>- Số tiền thanh toán lớn hơn giá trị tối đa của CTT</li> </ul> <p><i>Lưu ý: các lỗi hệ thống khác (sai format bản tin, sai thông tin thời gian, phiên giao dịch không hợp lệ, lỗi checksum...) sẽ không được quy định chi tiết tại tài liệu này.</i></p>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán không hợp lệ kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT

### 3.2.2.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 6

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn hủy giao dịch Chuyển sang bước 21 quy trình chuẩn.
21	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công. Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT <ul style="list-style-type: none"> <li>- KH hủy thanh toán</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).

#### 3.2.2.4. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 9

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
9	Viettel Paygate	<p>Trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng đến ViettelPay với một trong các trường hợp lỗi sau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin ĐVCNTT không hợp lệ</li> <li>- Thông tin đơn hàng đã hết thời hạn thanh toán</li> <li>- Thông tin đơn hàng đã thanh toán</li> </ul>
19	ViettelPay	<p>Nhận trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng</p> <p>Hiển thị thông báo cho KH tương ứng với mã lỗi nhận được</p>

#### 3.2.2.5. Truy vấn giao dịch timeout tại bước 18

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
18	Viettel Paygate	<p>Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT.</li> </ul>
19	Viettel Paygate	Sau 30 giây kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		đến hệ thống ViettelPay. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 30 giây.
20	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
21	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh</li> <li>- Không có kết quả giao dịch tường minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau 30 giây. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đối soát.</li> </ul>

### 3.2.3. Hoàn trả Bankplus

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng ĐVCNTT thực hiện hoàn trả tiền hàng hóa dịch vụ cho KH theo thỏa thuận giữa hai bên
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản Bankplus
- ❖ **Kênh tương tác:** hoàn trả qua API. Trường hợp hoàn trả qua MA hoặc File được quy định tại tài liệu URD cho hệ thống Merchant Admin Site và Merchant Management Site.
- ❖ **Điều kiện giao dịch:**
  - ĐVCNTT:
    - Còn hoạt động
  - Giao dịch
    - Giao dịch đã thanh toán thành công
    - Số tiền hoàn trả nhỏ hơn số tiền khả dụng
    - Thời gian hoàn trả trong quy định cho phép
- ❖ **Mô tả nghiệp vụ**

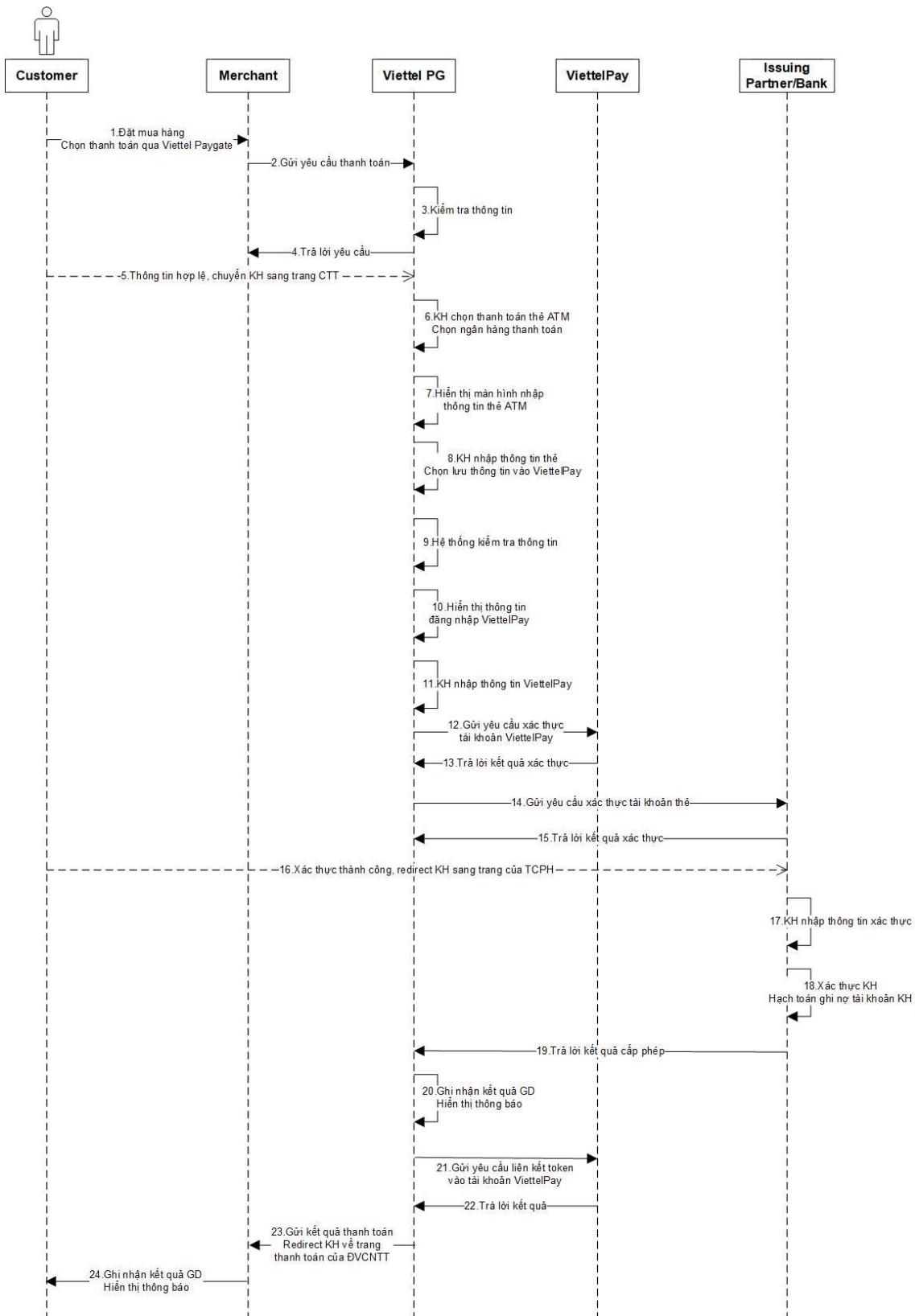
<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
1	ĐVCNTT	<p>Gửi yêu cầu hoàn tiền sang hệ thống Viettel gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã ĐVCNTT</li> <li>- Mã yêu cầu</li> <li>- Mã giao dịch thanh toán gốc</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Lý do</li> </ul>
2	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện giao dịch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Không hợp lệ: chuyển sang bước 7</li> <li>- Hợp lệ: chuyển sang bước 3</li> </ul>
3	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận trừ tiền ĐVCNTT</p> <p>Gửi yêu cầu cộng tiền tài khoản Bankplus</p>
4	Bankplus	Thực hiện cộng tiền tài khoản Bankplus KH và trả lời kết quả cộng tiền tài khoản Bankplus KH
5	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả cộng tiền tài khoản Bankplus KH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cộng tiền thành công: chuyển sang bước 7</li> <li>- Cộng tiền không thành công: chuyển sang bước 6</li> </ul>
6	Viettel Paygate	Hủy bút toán trừ tiền tài khoản ĐVCNTT
7	Viettel Paygate	Nhận trả lời kết quả hoàn tiền KH Bankplus cho ĐVCNTT
8	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả hoàn tiền KH Bankplus

---

### 3.3. Thanh toán thẻ nội địa (ATM)

#### 3.3.1. *Thanh toán thẻ nội địa kèm tạo token/alias*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng thẻ nội địa và tạo liên kết token, lưu trên tài khoản ViettelPay
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ thẻ nội địa
- ❖ **Kênh tương tác:**
  - Mô hình server-hosted/hosted form: trang thanh toán của Viettel Paygate
  - Đối tác kết nối: Napas Payment Gateway
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.3.1.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương thức thanh toán thẻ nội địa</li> <li>- Ngân hàng thanh toán</li> <li>- Nút thao tác</li> <li>+ Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></li> </ul>
7	Viettel Paygate	<p>Hiển thị màn hình nhập thông tin thanh toán gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số thẻ (cho phép xác định (detech) tổ chức phát hành thẻ theo 6 số đầu BIN thẻ khi KH nhập)</li> <li>- Tên chủ thẻ (viết hoa không dấu, không ký tự đặc biệt)</li> <li>- Ngày hiệu lực (định dạng mm/yy)</li> <li>- Lựa chọn lưu thông tin thẻ vào tài khoản ViettelPay</li> <li>+ Có tích chọn: chuyển sang bước 10</li> <li>+ Không tích chọn: chuyển sang bước 14</li> <li>- Nút thao tác <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Quay lại: hiển thị lại màn hình chọn ngân hàng thanh toán thuộc PTTT Thẻ nội địa</li> <li>+ Thanh toán: chuyển qua bước 8</li> </ul> </li> </ul>
8	Khách hàng	<p>Nhập thông tin thanh toán</p> <p>Chọn lưu thông tin thẻ vào tài khoản ViettelPay</p>
9	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra thông tin thẻ KH đã nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin nhập đầy đủ: chuyển sang bước 10</li> <li>- Thông tin nhập không đầy đủ: hiển thị thông báo yêu cầu KH nhập đầy đủ thông tin</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra 6 số đầu BIN thẻ có đúng ngân hàng KH đã chọn thanh toán tại bước 6 không. Không đúng báo lỗi (mã lỗi 07 – Số thẻ không đúng)</li> <li>- <b>Trường hợp KH đã đăng nhập thành công tài khoản ViettelPay tại phương thức thanh toán ViettelPay:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thông tin đầy đủ: hệ thống không hiển thị màn hình yêu cầu nhập thông tin tài khoản ViettelPay, chuyển sang bước 14 (gửi yêu cầu xác thực tài khoản thẻ tới TCPH)</li> </ul> </li> </ul>
10	Viettel Paygate	<p>Popup màn hình yêu cầu nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tab KH có tài khoản ViettelPay           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung “Vui lòng nhập tài khoản ViettelPay để lưu liên kết thẻ”</li> <li>+ Số điện thoại ViettelPay và</li> <li>+ PIN</li> <li>+ Nút thao tác:               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Đăng nhập</li> <li><input type="checkbox"/> Đóng – quay lại bước 7</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Tab KH không có tài khoản ViettelPay           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung “Vui lòng nhập số điện thoại hoặc email để lưu liên kết thẻ”</li> <li>+ Số điện thoại/ email</li> <li>+ Mật khẩu tạo mới</li> <li>+ Nút thao tác:               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Xác nhận</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

<b>Bước</b>		<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
			<input type="checkbox"/> Đóng – quay lại bước 7
11	Khách hàng	Nhập	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp có tài khoản ViettelPay: số điện thoại và mật khẩu, chuyển sang bước 12</li> <li>- Trường hợp không có tài khoản ViettelPay: số điện thoại hoặc email và mật khẩu, chuyển sang bước 14</li> </ul>
12	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu xác thực KH đến ViettelPay gồm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số điện thoại ViettelPay</li> <li>- Mật khẩu đăng nhập</li> </ul>
13	ViettelPay	Xác thực KH và trả lời kết quả xác thực cho Viettel Paygate	
14	Viettel Paygate	Nhận kết quả xác thực tài khoản ViettelPay <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>- Xác thực thành công: gửi yêu cầu xác thực tài khoản thẻ của KH đến đối tác phát hành và ngân hàng</li> <li>- Trường hợp bước 13 xác thực tài khoản ViettelPay thành công: gửi yêu cầu paysave – thanh toán và tạo token</li> <li>- Trường hợp bước 8 không tích chọn lưu thông tin thẻ: gửi yêu cầu pay – thanh toán thông thường</li> </ul>	
15	Tổ chức phát hành	Thực hiện xác thực thông tin thẻ của KH và trả lời kết quả xác thực	

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: mã lỗi tương ứng</li> <li>- Trường hợp xác thực thành công: trả lời kết quả kèm url để chuyển KH sang trang xác thực thanh toán</li> </ul>
16	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></li> <li>- Xác thực thành công: chuyển (redirect) KH sang trang xác thực của Tổ chức phát hành</li> </ul>
17	Khách hàng	Nhập thông tin xác thực theo quy định của Tổ chức phát hành
18	Tổ chức phát hành	Xác thực khách hàng và hạch toán ghi nợ tài khoản KH
19	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công</p> <p>Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp giao dịch thanh toán là giao dịch paysave (thanh toán kèm tạo token): chuyển sang bước 21</li> <li>- Trường hợp giao dịch thanh toán là giao dịch pay thông thường (thanh toán không kèm tạo token): chuyển sang bước 23</li> </ul> <p>Trường hợp giao dịch không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></p>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
22	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu liên kết token vào tài khoản ViettelPay
22	ViettelPay	Trả lời kết quả liên kết token vào tài khoản ViettelPay
23	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận liên kết token/alias vào hệ thống token vault của CTT</p> <p>Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)</p>
24	ĐVCNTT	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT</p> <p>Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH</p> <p>Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH</p>

### 3.3.1.2. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 3

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
3	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng</p> <p>Thông tin không hợp lệ: trả mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ĐVCNTT không hợp lệ</li> <li>- Phiên bản CTT không hợp lệ</li> <li>- Mã đơn hàng bị trùng</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ</li> <li>- Số tiền thanh toán nhỏ hơn giá trị tối thiểu của CTT</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<p>- Số tiền thanh toán lớn hơn giá trị tối đa của CTT</p> <p><i>Lưu ý: các lỗi hệ thống khác (sai format bản tin, sai thông tin thời gian, phiên giao dịch không hợp lệ, lỗi checksum...) sẽ không được quy định chi tiết tại tài liệu này.</i></p>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán không hợp lệ kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT

### 3.3.1.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 6

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn hủy giao dịch Chuyển sang bước 23 quy trình chuẩn.
23	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công. Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT - KH hủy thanh toán Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).

### 3.3.1.4. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 14

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
13	ViettelPay	<p>Thực hiện xác thực thông tin tài khoản ViettelPay của KH và trả lời kết quả xác thực</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: mã lỗi tương ứng</li> </ul>
14	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận và mapping mã lỗi ViettelPay trả về tương ứng với mã lỗi của CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số tài khoản không đúng (mã lỗi 58)</li> <li>- Số PIN không đúng (mã lỗi 59)</li> <li>- Tài khoản đang bị khóa (mã lỗi 60)</li> <li>- Tài khoản chưa đăng ký dịch vụ thanh toán trực tuyến (mã lỗi 62)</li> <li>- Tài khoản không đủ tiền để thực hiện thanh toán (mã lỗi 61)</li> <li>- Tài khoản không được phép thanh toán lĩnh vực MCC của ĐVCNTT (mã lỗi 72)</li> </ul> <p>Giữ nguyên trạng thanh toán để KH thực hiện nhập lại.</p>

### 3.3.1.5. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 16

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
15	Tổ chức phát hành	Thực hiện xác thực thông tin thẻ của KH và trả lời kết quả xác thực

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: mã lỗi tương ứng</li> </ul>
16	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả xác thực không thành công, mapping mã lỗi tương ứng, hiển thị thông báo và yêu cầu KH nhập lại.</p> <p>Mã lỗi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ĐVCNTT không hợp lệ</li> <li>- Số tiền thanh toán không hợp lệ</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ</li> <li>- Tên chủ thẻ không đúng</li> <li>- Số thẻ không hợp lệ</li> <li>- Hiệu lực thẻ không hợp lệ</li> <li>- Tài khoản không đủ tiền để thanh toán</li> <li>- Thẻ chưa đăng ký dịch vụ thanh toán trực tuyến</li> <li>- Thẻ bị khóa</li> <li>- ...</li> </ul>

### 3.3.1.6. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 20

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép không thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công kèm mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực giao dịch không thành công</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giao dịch quá thời gian quy định</li> <li>- Tài khoản không đủ để thanh toán</li> </ul>
	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp phiên thanh toán còn hạn: cho phép KH chọn lại phương thức thanh toán, quay lại bước 6</li> <li>- Trường hợp hết phiên thanh toán: chuyển KH về trang thanh toán ĐVCNTT, chuyển sang bước 23</li> </ul>

### 3.3.1.7. Giao dịch truy vấn timeout tại bước 20

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của Tổ chức phát hành</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT.</li> <li>- Hết phiên giao dịch kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn đến hệ thống Tổ chức phát hành. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 5 phút.</li> </ul>
21	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
22	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh</li> </ul>

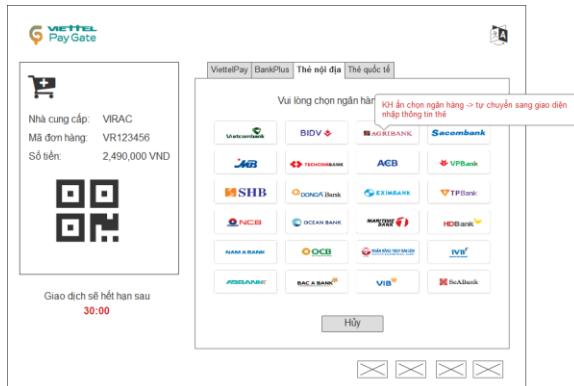
## Bước Đôi tượng

## Mô tả nghiệp vụ

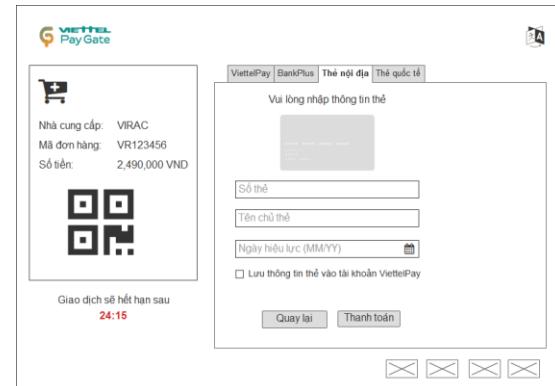
- Không có kết quả giao dịch tường minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau 5 phút. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đối soát.

### 3.3.1.8. Mockup

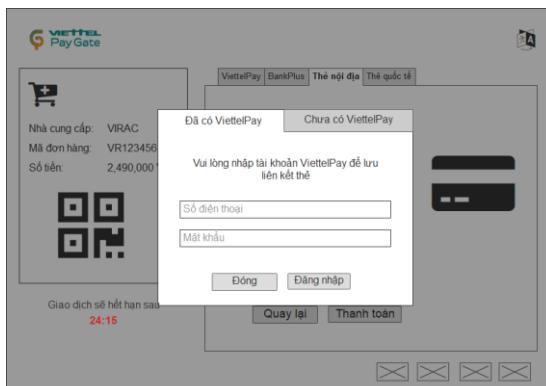
Màn hình lựa chọn ngân hàng



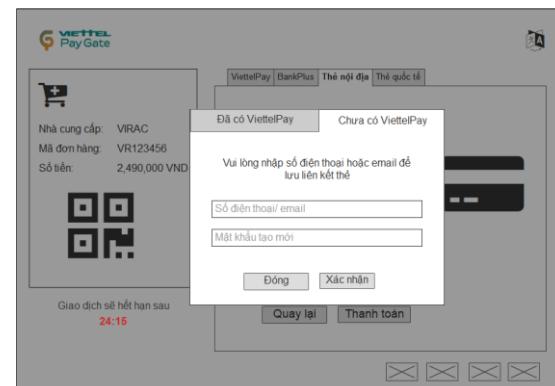
Màn hình nhập thông tin thẻ



Màn hình đăng nhập tài khoản ViettelPay



Màn hình nhập thông tin lưu alias

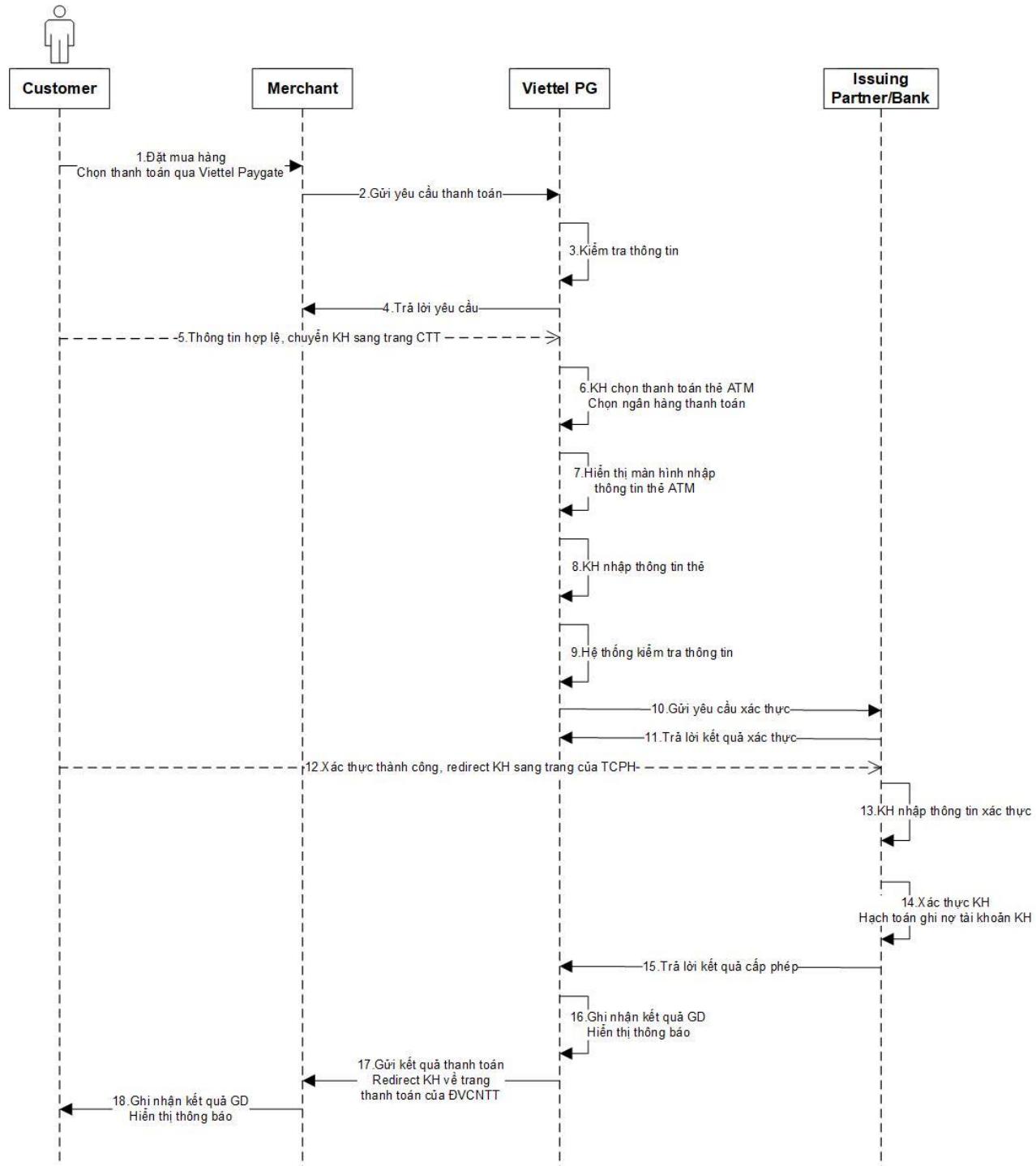


Màn hình thanh toán trên mobile



### 3.3.2. *Thanh toán không tạo token*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng thẻ nội địa và không kèm tạo token
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ thẻ nội địa
- ❖ **Kênh tương tác:**
  - Mô hình server-hosted/hosted form: trang thanh toán của Viettel Paygate
  - Đối tác kết nối: Napas Payment Gateway
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.3.2.1. Giao dịch Thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV:</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương thức thanh toán thẻ ATM</li> <li>- Ngân hàng thanh toán</li> <li>- Nút thao tác</li> <li>+ Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></li> </ul>
7	Viettel Paygate	<p>Hiển thị màn hình nhập thông tin thanh toán gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên chủ thẻ (viết hoa không dấu, không ký tự đặc biệt)</li> <li>- Số thẻ (cho phép xác định (detech) tổ chức phát hành thẻ theo 6 số đầu BIN thẻ khi KH nhập)</li> <li>- Ngày hiệu lực (định dạng mm/yy)</li> <li>- Lựa chọn lưu thông tin thẻ vào tài khoản ViettelPay</li> <li>- Nút thao tác</li> <li>+ Quay lại: hiển thị lại màn hình chọn ngân hàng thanh toán thuộc PTTT Thẻ nội địa</li> <li>+ Thanh toán: chuyển qua bước 12</li> </ul>
8	Khách hàng	Nhập thông tin thanh toán
9	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra thông tin KH đã nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin nhập đầy đủ: chuyển sang bước 14</li> <li>- Thông tin nhập không đầy đủ: hiển thị thông báo yêu cầu KH nhập đầy đủ thông tin</li> </ul>
10	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu xác thực tài khoản thẻ của KH đến đối tác phát hành và ngân hàng

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp bước 6 không tích chọn lưu thông tin thẻ: gửi yêu cầu pay – thanh toán thông thường</li> </ul>
11	Tổ chức phát hành	<p>Thực hiện xác thực thông tin thẻ của KH và trả lời kết quả xác thực</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: mã lỗi tương ứng</li> <li>- Trường hợp xác thực thành công: trả lời kết quả kèm url để chuyển KH sang trang xác thực thanh toán</li> </ul>
12	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>- Xác thực thành công: chuyển (redirect) KH sang trang xác thực của Tổ chức phát hành</li> </ul>
13	Khách hàng	Nhập thông tin xác thực theo quy định của Tổ chức phát hành
14	Tổ chức phát hành	Xác thực khách hàng và hạch toán ghi nợ tài khoản KH
15	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
16	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công</p> <p>Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH.</p>

Bước Đôi tượng		Mô tả nghiệp vụ
		- Trường hợp giao dịch thanh toán là giao dịch pay thông thường (thanh toán không kèm tạo token): chuyển sang bước 17
17	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)
18	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

### 3.3.2.2. Giao dịch thanh toán không thành công & timeout

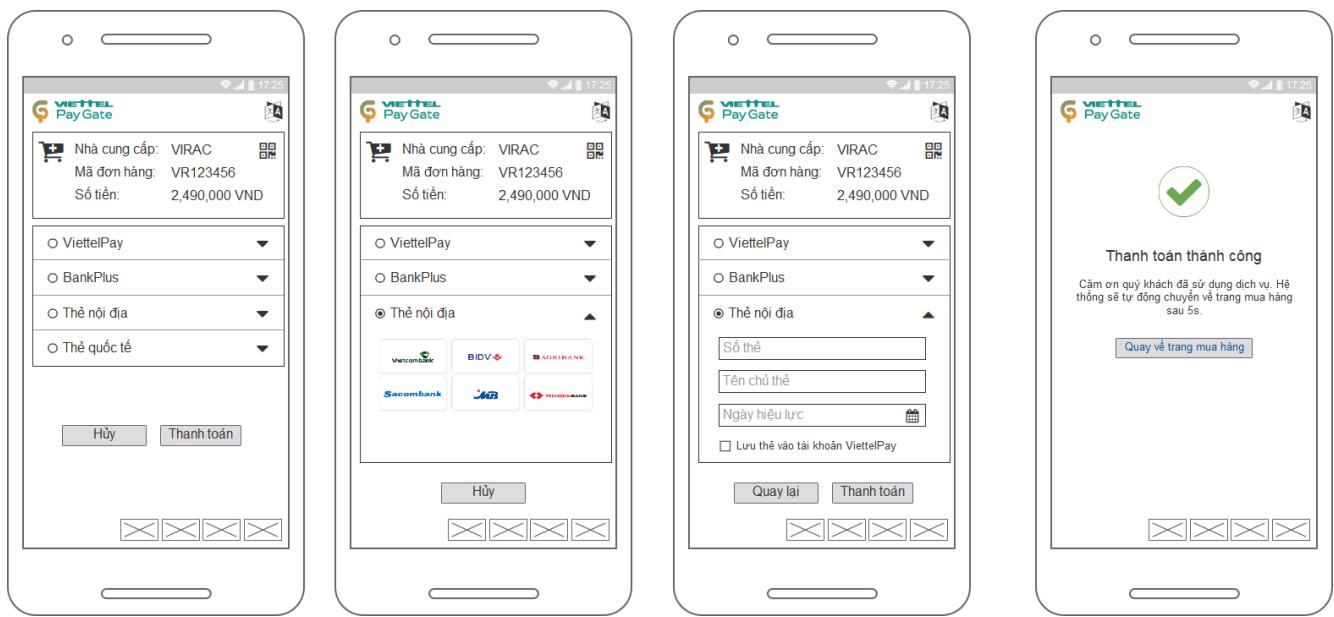
- Xử lý tương ứng các mục 3.3.1.2 – 3.3.1.7

### 3.3.2.3. Mockup

Màn hình lựa chọn ngân hàng

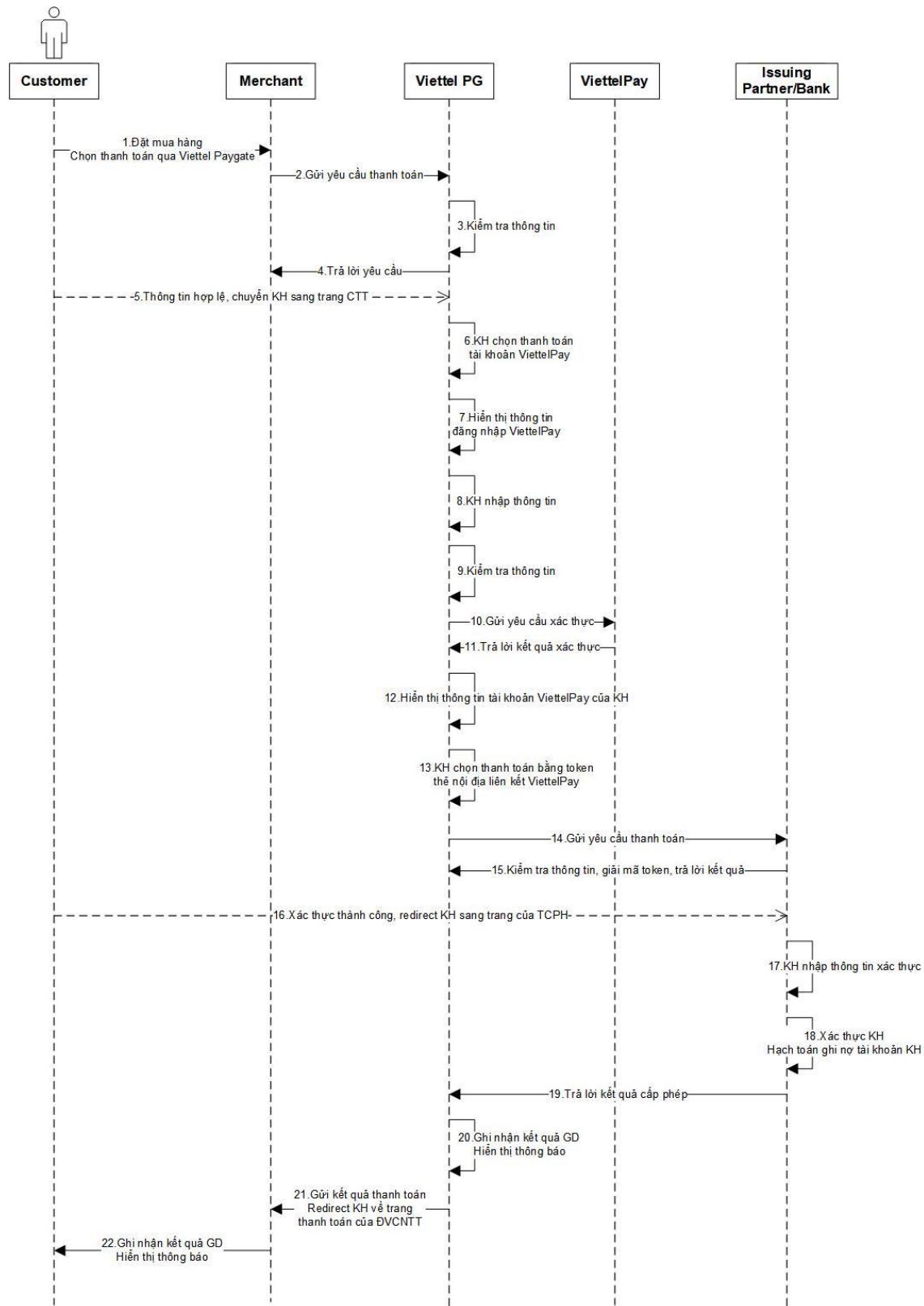
Màn hình nhập thông tin thẻ

Màn hình thanh toán trên mobile



### 3.3.3. *Thanh toán bằng token*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng token nội địa đã liên kết trên tài khoản ViettelPay
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ thẻ nội địa có liên kết tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:**
  - Mô hình server-hosted/hosted form: trang thanh toán của Viettel Paygate
  - Đối tác kết nối: Napas Payment Gateway
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.3.3.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV:</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương thức thanh toán tài khoản ViettelPay: chuyển sang bước 7</li> <li>- Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
7	Viettel Paygate	<p>Hiển thị thông tin đăng nhập tài khoản ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung hướng dẫn “Vui lòng nhập số điện thoại ViettelPay và mật khẩu đăng nhập”</li> <li>- Trường Số điện thoại (đã đăng ký ViettelPay)</li> <li>- Trường Mật khẩu đăng nhập (PIN)</li> </ul>
8	Khách hàng	Nhập số điện thoại và PIN
9	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra thông tin KH đã nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin đăng nhập đầy đủ: chuyển sang bước 10</li> </ul>
10	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu xác thực tài khoản ViettelPay của KH
11	ViettelPay	<p>Xác thực tài khoản thành công, trả lời xác thực thành công kèm thông tin tài khoản ViettelPay của KH gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số điện thoại</li> <li>- Số tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản Mobile money (nếu có)</li> <li>- Thông tin các tài khoản/thẻ liên kết ViettelPay (nếu có)</li> </ul>
12	Viettel Paygate	<p>Hiển thị thông tin tài khoản ViettelPay của KH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số điện thoại</li> </ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản Mobile money (nếu có)</li> <li>- Thông tin các tài khoản/thẻ liên kết ViettelPay (nếu có)</li> </ul>
13	Khách hàng	Chọn thanh toán bằng token thẻ nội địa, liên kết tài khoản ViettelPay
14	Viettel Paygate	<p>Gọi token tương ứng với số tài khoản ViettelPay</p> <p>Gửi yêu cầu thanh toán bằng token nội địa đến đối tác phát hành và ngân hàng.</p>
15	Tổ chức phát hành	<p>Kiểm tra thông tin token, giải mã token và trả lời kết quả cho CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: trả lời kết quả kèm mã lỗi tương ứng</li> <li>- Trường hợp xác thực thành công: trả lời kết quả kèm url để chuyển KH sang trang xác thực thanh toán</li> </ul>
16	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>- Xác thực thành công: chuyển (redirect) KH sang trang xác thực của Tổ chức phát hành</li> </ul>
17	Khách hàng	Nhập thông tin xác thực theo quy định của Tổ chức phát hành

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
18	Tổ chức phát hành	Xác thực khách hàng và hạch toán ghi nợ tài khoản KH
19	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH. Trường hợp không thành công: chi tiết Tại đây
21	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)
22	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

### 3.3.3.2. Giao dịch thanh toán không thành công bước 3, 6, 9

- Xử lý tương ứng các mục 3.3.1.2 - 3.3.1.4

### 3.3.3.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 16

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
15	Tổ chức phát hành	Kiểm tra thông tin token, giải mã token và trả lời kết quả cho CTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: trả mã lỗi tương ứng</li> </ul>
16	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán và mapping mã lỗi tương ứng</li> <li>- Token không đúng</li> <li>- Token không hợp lệ</li> <li>- Token đã hết hạn</li> <li>- ĐVCNTT không hợp lệ</li> <li>- Số tiền thanh toán không hợp lệ</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ</li> <li>- Tên chủ thẻ không đúng</li> <li>- Số thẻ không hợp lệ</li> <li>- Hiệu lực thẻ không hợp lệ</li> <li>- Tài khoản không đủ tiền để thanh toán</li> <li>- Thẻ chưa đăng ký dịch vụ thanh toán trực tuyến</li> <li>- Thẻ bị khóa</li> <li>- ...</li> </ul>
17	Khách hàng	Chọn token liên kết khác để thanh toán

#### 3.3.3.4. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 20

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép không thành công cho CTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
20	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công kèm mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực giao dịch không thành công</li> <li>- Giao dịch quá thời gian quy định</li> <li>- Tài khoản không đủ để thanh toán</li> </ul>
	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp phiên thanh toán còn hạn: cho phép KH chọn lại phương thức thanh toán, quay lại bước 6</li> <li>- Trường hợp hết phiên thanh toán: chuyển KH về trang thanh toán ĐVCNTT, chuyển sang bước 23</li> </ul>

### 3.3.3.5. Giao dịch truy vấn timeout tại bước 20

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của Tổ chức phát hành</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT.</li> <li>- Hết phiên giao dịch kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn đến hệ thống Tổ chức phát hành. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 5 phút.</li> </ul>

Bước Đôi tượng		Mô tả nghiệp vụ
21	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
22	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh</li> <li>- Không có kết quả giao dịch tường minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau 30 giây. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đó soát.</li> </ul>

### 3.3.3.6. Mockup

Màn hình đăng nhập tài khoản ViettelPay

ViettelPay | BankPlus | Thẻ nội địa | Thẻ quốc tế

Vui lòng đăng nhập tài khoản ViettelPay để thực hiện thanh toán.

Số điện thoại  
Mật khẩu

Hủy | Thanh toán

Màn hình chọn nguồn tiền thanh toán

ViettelPay | BankPlus | Thẻ nội địa | Thẻ quốc tế

Vui lòng chọn nguồn tiền để thực hiện thanh toán.

Viettelpay 24,090,000 VND  
 Mobile money 4,985,000 VND  
 VCB 9704 36xxxx1234 2,490,000 VND  
 Visa 4123 xxxx 1234

Hủy | Thanh toán

Màn hình thanh toán thành công

Cảm ơn quý khách đã sử dụng dịch vụ. Hệ thống sẽ tự động chuyển về trang mua hàng sau 5s.

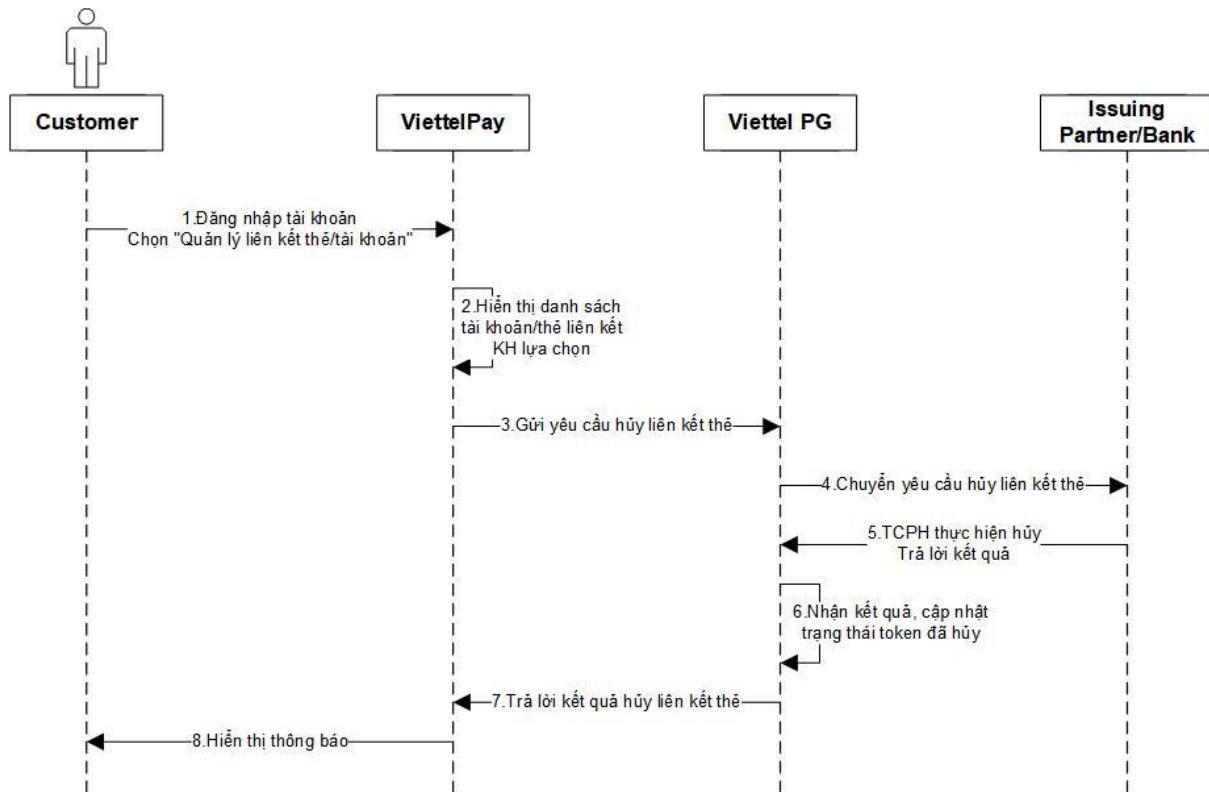
Quay về trang mua hàng

Màn hình thanh toán trên mobile



### 3.3.4. Hủy token

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng hủy token nội địa liên kết từ tài khoản ViettelPay
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng đã liên kết thẻ nội địa với tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:**
  - App ViettelPay
  - Đối tác kết nối: Napas Payment Gateway
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Đăng nhập ứng dụng ViettelPay Vào mục quản lý liên kết thẻ/tài khoản
2	ViettelPay	Hiển thị danh sách tài khoản/thẻ liên kết để KH thực hiện hủy liên kết
3	ViettelPay	Gửi yêu cầu hủy liên kết thẻ nội địa đến CTT
4	Viettel Paygate	Chuyển yêu cầu hủy liên kết thẻ nội địa đến đối tác phát hành và ngân hàng
5	Tổ chức phát hành	Thực hiện hủy token và trả lời kết quả hủy token cho CTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Viettel Paygate	Nhận và xử lý kết quả hủy token - Trường hợp hủy thành công: Cập nhật trạng thái token đã hủy - Trường hợp hủy không thành công: Giữ nguyên trạng thái token hoạt động
7	Viettel Paygate	Trả lời kết quả hủy liên kết thẻ cho ViettelPay
8	ViettelPay	Hiển thị thông báo kết quả hủy liên kết thẻ cho KH Xóa hình ảnh và thông tin token đã có trên tài khoản ViettelPay

### 3.3.5. Hoàn trả thẻ nội địa

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng ĐVCNTT thực hiện hoàn trả tiền hàng hóa dịch vụ cho KH theo thỏa thuận giữa hai bên
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ thẻ nội địa
- ❖ **Kênh tương tác:** hoàn trả qua API. Trường hợp hoàn trả qua MA hoặc File được quy định tại tài liệu URD cho hệ thống Merchant Admin Site và Merchant Management Site.
- ❖ **Điều kiện giao dịch:**
  - ĐVCNTT:
    - Còn hoạt động
  - Giao dịch
    - Giao dịch đã thanh toán thành công
    - Số tiền hoàn trả nhỏ hơn số tiền khả dụng
    - Thời gian hoàn trả trong quy định cho phép
- ❖ **Mô tả nghiệp vụ**

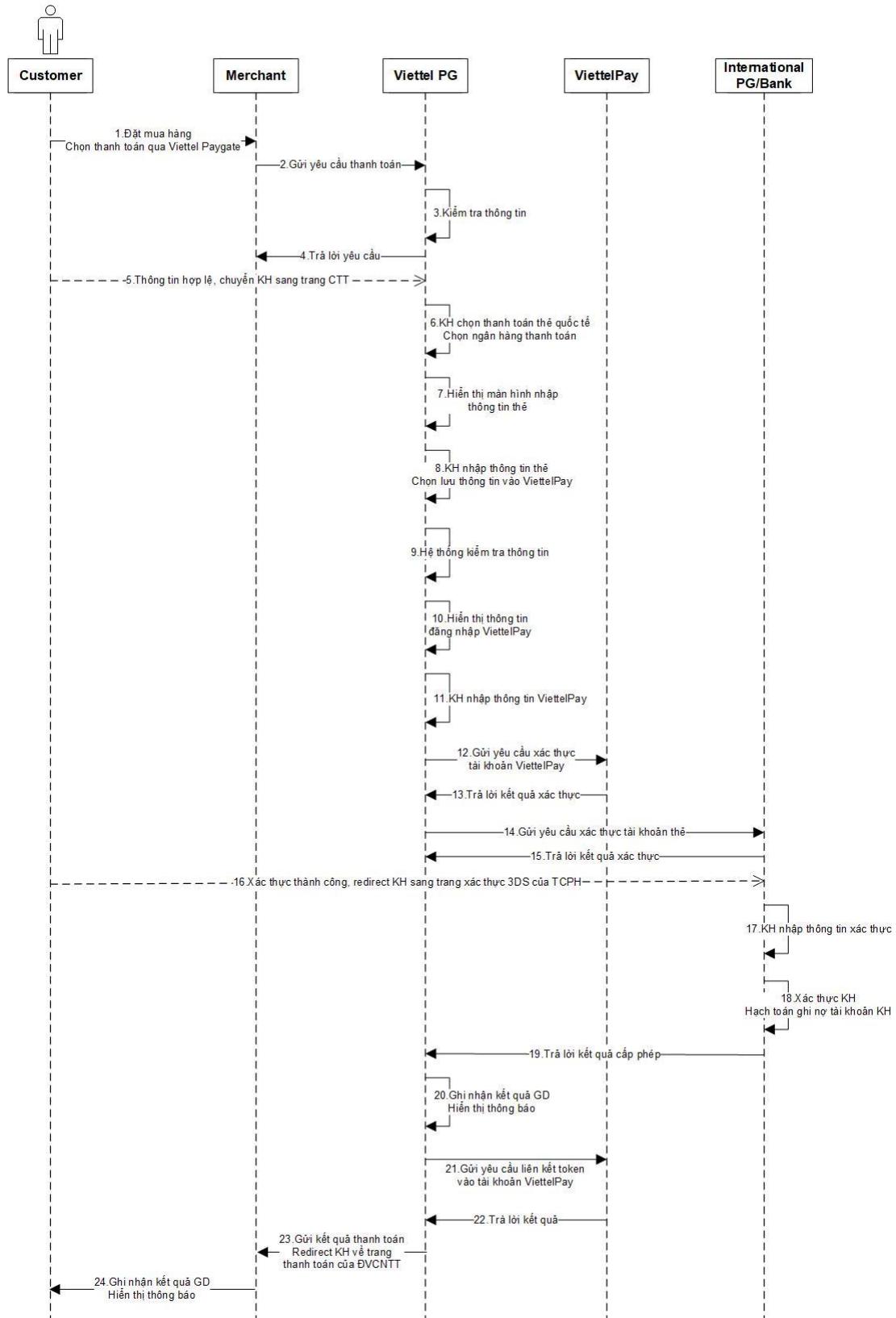
Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	ĐVCNTT	<p>Gửi yêu cầu hoàn tiền sang hệ thống Viettel gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã ĐVCNTT</li> <li>- Mã yêu cầu</li> <li>- Mã giao dịch thanh toán gốc</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Lý do</li> </ul>
2	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện giao dịch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Không hợp lệ: chuyển sang bước 7</li> <li>- Hợp lệ: chuyển sang bước 3</li> </ul>
3	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận trừ tiền ĐVCNTT</p> <p>Gửi yêu cầu hoàn tiền sang hệ thống Napas (qua API/File/MA)</p>
4	CTTNĐ/TCPH	Thực hiện hoàn tiền tài khoản thẻ KH và trả lời kết quả hoàn tiền cho hệ thống Viettel Paygate
5	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả hoàn tiền tài khoản thẻ KH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cộng tiền thành công: chuyển sang bước 7</li> <li>- Cộng tiền không thành công: chuyển sang bước 6</li> </ul>
6	Viettel Paygate	Hủy bút toán trừ tiền tài khoản ĐVCNTT
7	Viettel Paygate	Chuyển trả lời kết quả hoàn tiền thẻ nội địa cho ĐVCNTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
8	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả hoàn tiền thẻ nội địa

## 3.4. Thanh toán thẻ quốc tế (Visa/Master...)

### 3.4.1. *Thanh toán thẻ quốc tế và tạo token/alias (có 3DS)*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng thẻ quốc tế và tạo liên kết token, lưu trên tài khoản ViettelPay
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ thẻ quốc tế
- ❖ **Kênh tương tác:**
  - Mô hình server-hosted/hosted form: trang thanh toán của Viettel Paygate
  - Đối tác kết nối: Cybersource PG/Sacombank
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.4.1.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương thức thanh toán thẻ quốc tế</li> <li>- Ngân hàng thanh toán</li> <li>- Nút thao tác</li> <li>+ Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></li> </ul>
7	Viettel Paygate	<p>Hiển thị màn hình nhập thông tin thanh toán gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số thẻ</li> <li>- Ngày hiệu lực</li> <li>- Số CVV</li> <li>- Thông tin hóa đơn</li> <li>- Nút thao tác</li> <li>+ Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>+ Thanh toán: chuyển qua bước 8</li> </ul>
8	Khách hàng	<p>Nhập thông tin thanh toán</p> <p>Chọn lưu thông tin thẻ vào tài khoản ViettelPay</p>
9	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra thông tin KH đã nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin nhập đầy đủ: chuyển sang bước 10</li> <li>- Thông tin nhập không đầy đủ: hiển thị thông báo yêu cầu KH nhập đầy đủ thông tin</li> </ul>
10	Viettel Paygate	<p>Popup màn hình yêu cầu nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tab KH có tài khoản ViettelPay</li> <li>+ Nội dung “Vui lòng nhập tài khoản ViettelPay để lưu liên kết thẻ”</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Số điện thoại ViettelPay và</li> <li>+ Mật khẩu</li> <li>+ Nút thao tác: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Đăng nhập</li> <li><input type="checkbox"/> Đóng – quay lại bước 7</li> </ul> </li> <li>- Tab KH không có tài khoản ViettelPay <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung “Vui lòng nhập số điện thoại hoặc email để lưu liên kết thẻ”</li> <li>+ Số điện thoại/ email</li> <li>+ Mật khẩu</li> <li>+ Nút thao tác: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Xác nhận</li> <li><input type="checkbox"/> Đóng – quay lại bước 7</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
11	Khách hàng	<p>Nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp có tài khoản ViettelPay: số điện thoại và PIN, chuyển sang bước 9</li> <li>- Trường hợp không có tài khoản ViettelPay: số điện thoại hoặc email và mật khẩu, chuyển sang bước 14</li> </ul>
12	Viettel Paygate	<p>Gửi yêu cầu xác thực KH đến ViettelPay gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số điện thoại ViettelPay</li> <li>- Mật khẩu đăng nhập</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
13	ViettelPay	Xác thực KH và trả lời kết quả xác thực cho Viettel Paygate
14	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả xác thực tài khoản ViettelPay</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>- Xác thực thành công: gửi yêu cầu xác thực tài khoản thẻ của KH đến đối tác phát hành và ngân hàng</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp bước 13 xác thực tài khoản ViettelPay thành công: gửi yêu cầu paysave – thanh toán và tạo token</li> <li>- Trường hợp bước 8 không tích chọn lưu thông tin thẻ: gửi yêu cầu pay – thanh toán thông thường</li> </ul>
15	Cổng thanh toán quốc tế	<p>Thực hiện xác thực thông tin thẻ của KH và trả lời kết quả xác thực</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: mã lỗi tương ứng</li> <li>- Trường hợp xác thực thành công: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ ĐVCNTT không tham gia 3DS: chuyển sang bước 20</li> <li>+ ĐVCNTT tham gia 3DS: trả lời kết quả kèm url để chuyển KH sang trang xác thực 3DS</li> </ul> </li> </ul>
16	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>- Xác thực thành công: chuyển (redirect) KH sang trang xác thực 3DS của Tổ chức phát hành</li> </ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
17	Khách hàng	Nhập thông tin xác thực theo quy định của Tổ chức phát hành
18	Tổ chức phát hành	Xác thực khách hàng và hạch toán ghi nợ tài khoản KH
19	Cổng thanh toán quốc tế	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp giao dịch thanh toán là giao dịch paysave (thanh toán kèm tạo token): chuyển sang bước 21</li> <li>- Trường hợp giao dịch thanh toán là giao dịch pay thông thường (thanh toán không kèm tạo token): chuyển sang bước 23</li> </ul> Trường hợp giao dịch không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a>
21	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu liên kết token vào tài khoản ViettelPay
22	ViettelPay	Trả lời kết quả liên kết token vào tài khoản ViettelPay
23	Viettel Paygate	Ghi nhận liên kết token/alias vào hệ thống token vault của CTT Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
24	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT  Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH  Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

#### 3.4.1.2. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 3

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng  Thông tin không hợp lệ: trả mã lỗi tương ứng  - ĐVCNTT không hợp lệ  - Phiên bản CTT không hợp lệ  - Mã đơn hàng bị trùng  - Đồng tiền thanh toán không hợp lệ  - Số tiền thanh toán nhỏ hơn giá trị tối thiểu của CTT  - Số tiền thanh toán lớn hơn giá trị tối đa của CTT  <i>Lưu ý: các lỗi hệ thống khác (sai format bản tin, sai thông tin thời gian, phiên giao dịch không hợp lệ, lỗi checksum...) sẽ không được quy định chi tiết tại tài liệu này.</i>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán không hợp lệ kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT

### 3.4.1.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 6

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn hủy giao dịch Chuyển sang bước 23 quy trình chuẩn.
23	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công. Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT - KH hủy thanh toán Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).

### 3.4.1.4. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 11

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn hủy giao dịch Chuyển sang bước 23 quy trình chuẩn.
23	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công. Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT - KH hủy thanh toán Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).

### 3.4.1.5. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 16

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
15	Cổng thanh toán quốc tế	Thực hiện xác thực thông tin thẻ của KH và trả lời kết quả xác thực không thành công kèm mã lỗi tương ứng
16	Viettel Paygate	Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán - Xác thực không thành công: mapping mã lỗi tương ứng CTT và hiển thị thông báo cho KH

### 3.4.1.6. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 20

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	Cổng thanh toán quốc tế	Trả lời kết quả cấp phép không thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công kèm mã lỗi tương ứng - Xác thực giao dịch không thành công - Giao dịch quá thời gian quy định - Tài khoản không đủ để thanh toán
	Viettel Paygate	- Trường hợp phiên thanh toán còn hạn: cho phép KH chọn lại phương thức thanh toán, quay lại bước 6 - Trường hợp hết phiên thanh toán: chuyển KH về trang thanh toán ĐVCNTT, chuyển sang bước 23

### 3.4.1.7. Giao dịch truy vấn timeout tại bước 20

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	Cổng thanh toán quốc tế	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của Cổng thanh toán quốc tế</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT.</li> <li>- Hết phiên giao dịch kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn đến hệ thống Cổng thanh toán quốc tế. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 30s.</li> </ul>
21	Cổng thanh toán quốc tế	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
22	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tương minh: cập nhật theo trạng thái tương minh</li> <li>- Không có kết quả giao dịch tương minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau 30 giây. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đối soát.</li> </ul>

### 3.4.1.8. Mockup

Màn hình lựa chọn ngân hàng

Màn hình nhập thông tin thẻ

Màn hình đăng nhập tài khoản ViettelPay

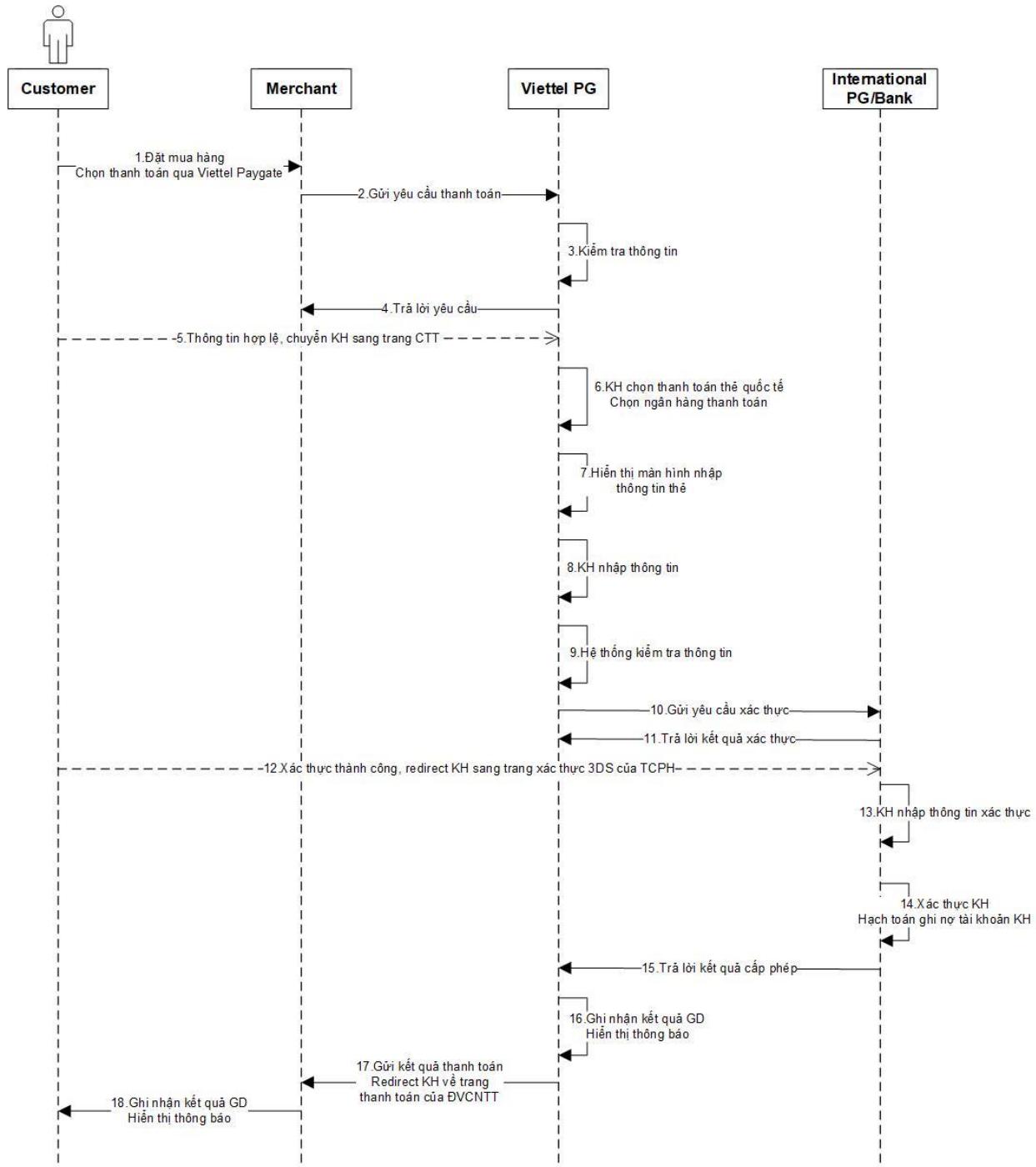
Màn hình nhập thông tin lưu alias

Màn hình thanh toán trên mobile

---

### **3.4.2. *Thanh toán không tạo token***

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng thẻ quốc tế và không kèm token
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ thẻ quốc tế
- ❖ **Kênh tương tác:**
  - Mô hình server-hosted/hosted form: trang thanh toán của Viettel Paygate
  - Đối tác kết nối: CYBS Payment Gateway/Sacombank
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.4.2.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV:</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương thức thanh toán thẻ quốc tế</li> <li>- Ngân hàng thanh toán</li> <li>- Nút thao tác</li> <li>+ Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></li> </ul>
7	Viettel Paygate	<p>Hiển thị màn hình nhập thông tin thanh toán gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số thẻ</li> <li>- Ngày hiệu lực</li> <li>- Số CVV</li> <li>- Thông tin hóa đơn</li> <li>- Nút thao tác</li> <li>+ Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>+ Thanh toán: chuyển qua bước 8</li> </ul>
8	Khách hàng	Nhập thông tin thanh toán
9	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra thông tin KH đã nhập</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin nhập đầy đủ: chuyển sang bước 10</li> <li>- Thông tin nhập không đầy đủ: hiển thị thông báo yêu cầu KH nhập đầy đủ thông tin</li> </ul>
10	Viettel Paygate	<p>Gửi yêu cầu xác thực tài khoản thẻ của KH đến đối tác phát hành và ngân hàng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp bước 6 không tích chọn lưu thông tin thẻ: gửi yêu cầu pay – thanh toán thông thường</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
11	Cổng thanh toán quốc tế	<p>Thực hiện xác thực thông tin thẻ của KH và trả lời kết quả xác thực</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: mã lỗi tương ứng</li> <li>- Trường hợp xác thực thành công:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ ĐVCNTT không tham gia 3DS: chuyển sang bước 20</li> <li>+ ĐVCNTT tham gia 3DS: trả lời kết quả kèm url để chuyển KH sang trang xác thực 3DS</li> </ul> </li> </ul>
12	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>- Xác thực thành công: chuyển (redirect) KH sang trang xác thực 3DS của Tổ chức phát hành</li> </ul>
13	Khách hàng	Nhập thông tin xác thực theo quy định của Tổ chức phát hành
14	Tổ chức phát hành	Xác thực khách hàng và hạch toán ghi nợ tài khoản KH
15	Cổng thanh toán quốc tế	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
16	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công</p> <p>Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH.</p> <p>Trường hợp giao dịch không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></p>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
17	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)
18	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

### 3.4.2.2. Giao dịch thanh toán không thành công & timeout

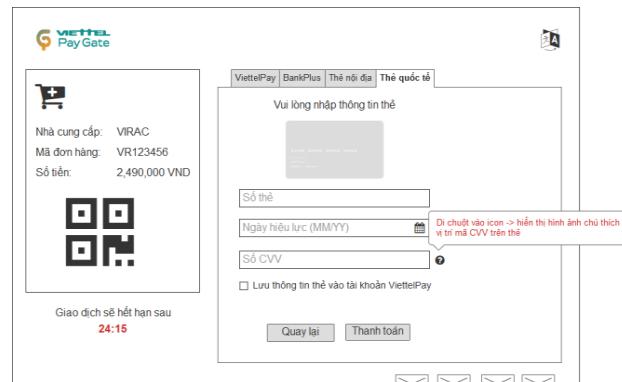
- Xử lý tương ứng các mục 3.3.1.2 – 3.3.1.7

### 3.4.2.3. Mockup

Màn hình lựa chọn ngân hàng



Màn hình nhập thông tin thẻ



Màn hình thanh toán thành công

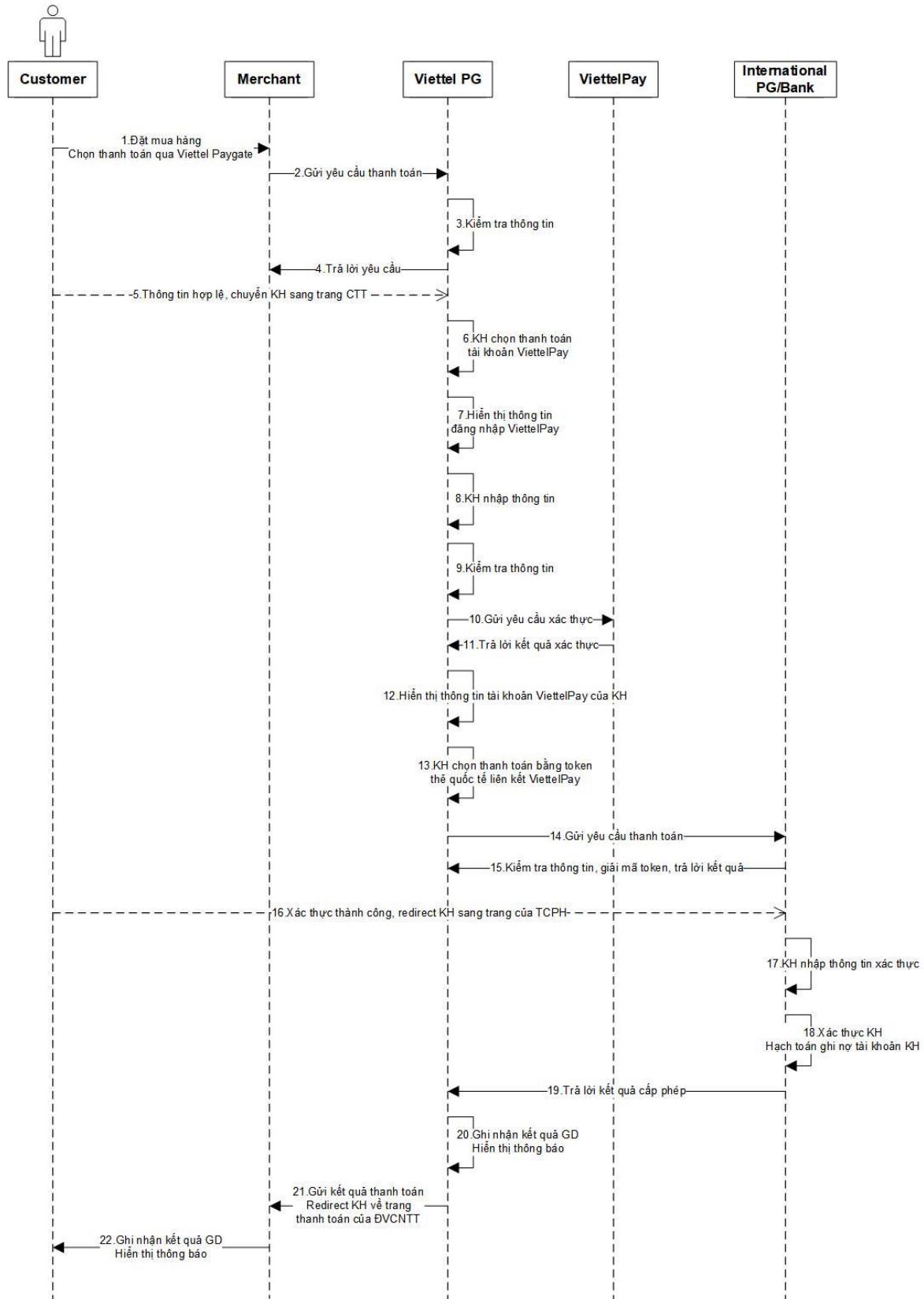


Màn hình thanh toán trên mobile



### 3.4.3. **Thanh toán token thẻ quốc tế**

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán bằng token quốc tế đã liên kết trên tài khoản ViettelPay
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ thẻ quốc tế có liên kết tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:**
  - Mô hình server-hosted/hosted form: trang thanh toán của Viettel Paygate
  - Đối tác kết nối: CYBS/Sacombank
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.4.3.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV:</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương thức thanh toán tài khoản ViettelPay: chuyển sang bước 7</li> <li>- Hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> </ul>
7	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hiển thị thông tin đăng nhập tài khoản ViettelPay</li> <li>- Nội dung hướng dẫn “Vui lòng nhập số điện thoại ViettelPay và mật khẩu đăng nhập”</li> <li>- Trường Số điện thoại (đã đăng ký ViettelPay)</li> <li>- Trường Mật khẩu đăng nhập (PIN)</li> </ul>
8	Khách hàng	Nhập số điện thoại và PIN
9	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra thông tin KH đã nhập</li> <li>- Thông tin đăng nhập đầy đủ: chuyển sang bước 10</li> </ul>
10	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu xác thực tài khoản ViettelPay của KH
11	ViettelPay	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xác thực tài khoản thành công, trả lời xác thực thành công kèm thông tin tài khoản ViettelPay của KH gồm</li> <li>- Số điện thoại</li> <li>- Số tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản Mobile money (nếu có)</li> <li>- Thông tin các tài khoản/thẻ liên kết ViettelPay (nếu có)</li> </ul>
12	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hiển thị thông tin tài khoản ViettelPay của KH</li> <li>- Số điện thoại</li> </ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản thẻ ViettelPay</li> <li>- Số tiền tài khoản Mobile money (nếu có)</li> <li>- Thông tin các tài khoản/thẻ liên kết ViettelPay (nếu có)</li> </ul>
13	Khách hàng	Chọn thanh toán bằng token thẻ quốc tế, liên kết tài khoản ViettelPay
14	Viettel Paygate	<p>Gọi token tương ứng với số tài khoản ViettelPay</p> <p>Gửi yêu cầu thanh toán bằng token quốc tế đến đối tác cung cấp thanh toán quốc tế.</p>
15	Cổng thanh toán quốc tế	<p>Kiểm tra thông tin token, giải mã token và trả lời kết quả cho CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: trả lời kết quả kèm mã lỗi tương ứng</li> <li>- Trường hợp xác thực thành công: trả lời kết quả kèm url để chuyển KH sang trang xác thực thanh toán</li> </ul>
16	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>- Xác thực thành công: chuyển (redirect) KH sang trang xác thực của Tổ chức phát hành</li> </ul>
17	Khách hàng	Nhập thông tin xác thực theo quy định của Tổ chức phát hành

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
18	Tổ chức phát hành	Xác thực khách hàng và hạch toán ghi nợ tài khoản KH
19	Cổng thanh toán quốc tế	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
20	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán thành công cho KH. Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a>
21	Viettel Paygate	Gửi kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT và chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo return_url)
22	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công của CTT Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH Thực hiện cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

#### 3.4.3.2. Giao dịch thanh toán không thành công bước 3, 6, 9

- Xử lý tương ứng các mục 3.4.1.2 - 3.4.1.4

#### 3.4.3.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 16

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
15	Tổ chức phát hành	Kiểm tra thông tin token, giải mã token và trả lời kết quả cho CTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp xác thực không thành công: trả mã lỗi tương ứng</li> </ul>
16	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận kết quả xác thực thông tin thanh toán và mapping mã lỗi tương ứng</li> <li>- Token không đúng</li> <li>- Token không hợp lệ</li> <li>- Token đã hết hạn</li> <li>- ĐVCNTT không hợp lệ</li> <li>- Số tiền thanh toán không hợp lệ</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ</li> <li>- Tên chủ thẻ không đúng</li> <li>- Số thẻ không hợp lệ</li> <li>- Hiệu lực thẻ không hợp lệ</li> <li>- Tài khoản không đủ tiền để thanh toán</li> <li>- Thẻ chưa đăng ký dịch vụ thanh toán trực tuyến</li> <li>- Thẻ bị khóa</li> <li>- ...</li> </ul>
17	Khách hàng	Chọn token liên kết khác để thanh toán

#### 3.4.3.4. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 20

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép không thành công cho CTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
20	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công kèm mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực giao dịch không thành công</li> <li>- Giao dịch quá thời gian quy định</li> <li>- Tài khoản không đủ để thanh toán</li> </ul>
	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp phiên thanh toán còn hạn: cho phép KH chọn lại phương thức thanh toán, quay lại bước 6</li> <li>- Trường hợp hết phiên thanh toán: chuyển KH về trang thanh toán ĐVCNTT, chuyển sang bước 23</li> </ul>

#### 3.4.3.5. Giao dịch truy vấn timeout tại bước 20

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
19	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
20	Viettel Paygate	<p>Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của Tổ chức phát hành</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT.</li> <li>- Hết phiên giao dịch kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn đến hệ thống Tổ chức phát hành. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 5 phút.</li> </ul>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
21	Tổ chức phát hành	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
22	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh</li> <li>- Không có kết quả giao dịch tường minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau 30 giây. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đó soát.</li> </ul>

### 3.4.3.6. Mockup

Màn hình đăng nhập tài khoản ViettelPay

Màn hình đăng nhập tài khoản ViettelPay để thực hiện thanh toán.

Đây là giao diện đăng nhập tài khoản ViettelPay. Nó bao gồm:

- Logo Viettel PayGate.
- Menю: ViettelPay | BankPlus | Thẻ nội địa | Thẻ quốc tế.
- Thông báo: Vui lòng đăng nhập tài khoản ViettelPay để thực hiện thanh toán.
- Đường dẫn: Số điện thoại và Mật khẩu.
- Nút Hủy và Thanh toán.
- Thiết kế: Giao diện tối giản với các nút và khung nhập liệu rõ ràng.

Màn hình chọn nguồn tiền thanh toán

Màn hình chọn nguồn tiền để thực hiện thanh toán.

Đây là giao diện để chọn nguồn tiền thanh toán. Nó bao gồm:

- Logo Viettel PayGate.
- Menю: ViettelPay | BankPlus | Thẻ nội địa | Thẻ quốc tế.
- Thông báo: Vui lòng chọn nguồn tiền để thực hiện thanh toán.
- Danh sách các phương thức thanh toán:
  - Viettelpay 24,090,000 VND
  - Mobile money 4,985,000 VND
  - VCB 9704 36xxxx1234
  - Visa 4123 xxxx 1234
- Nút Hủy và Thanh toán.
- Thiết kế: Giao diện hiển thị danh sách các phương thức thanh toán với các ô radio để lựa chọn.

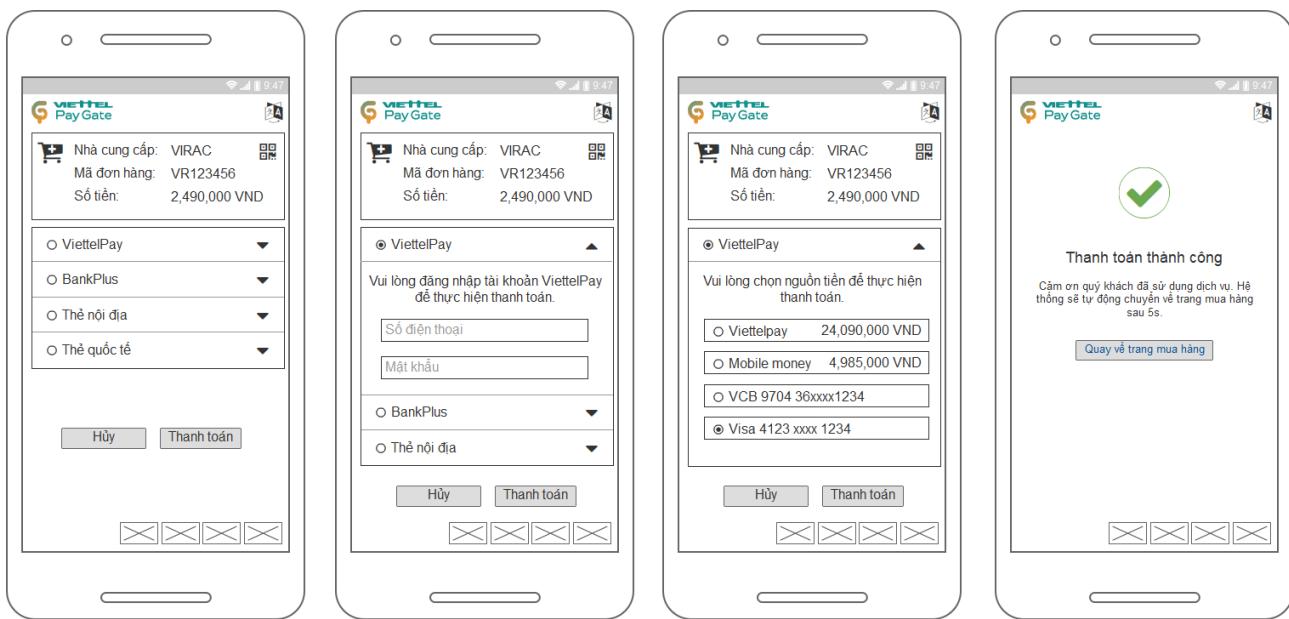
Màn hình thanh toán thành công

Màn hình thanh toán thành công.

Đây là giao diện xác nhận thanh toán thành công. Nó bao gồm:

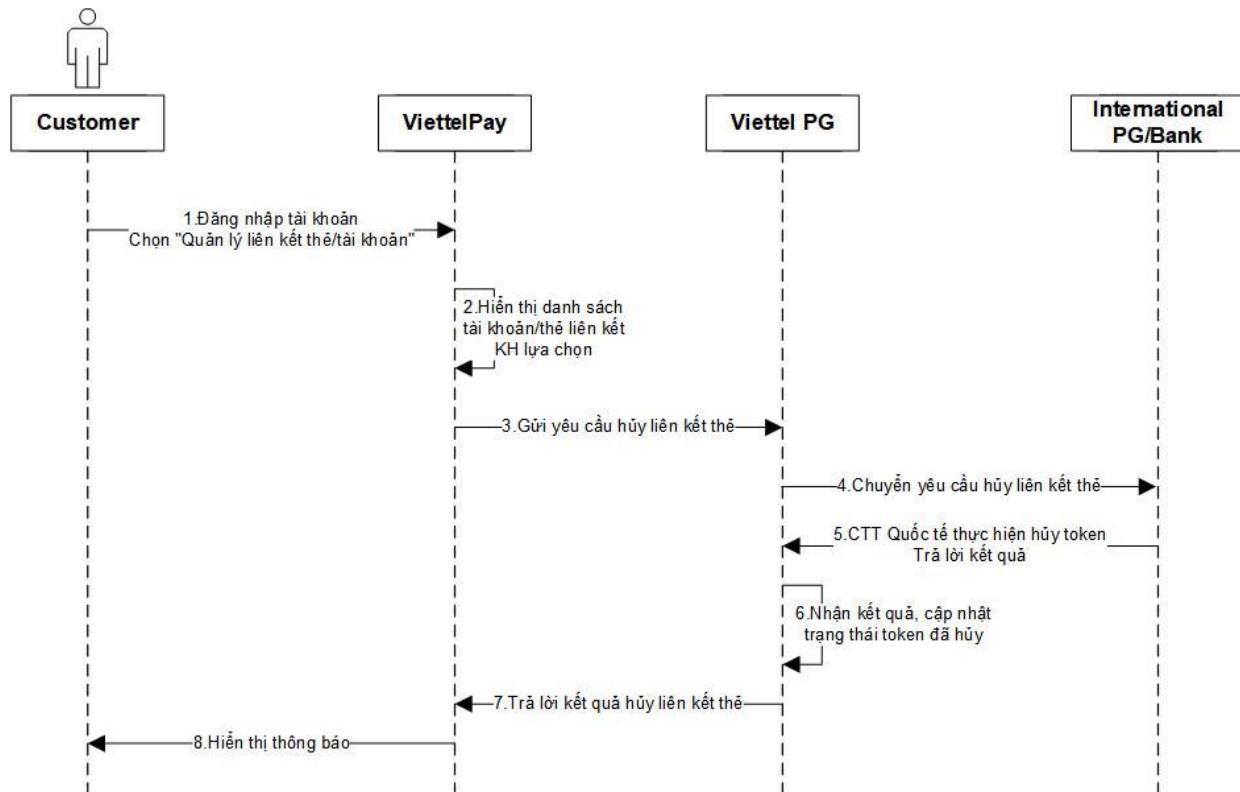
- Logo Viettel PayGate.
- Biểu tượng tick green.
- Thông báo: Thanh toán thành công.
- Thông tin: Cảm ơn quý Khách đã sử dụng dịch vụ. Hệ thống sẽ tự động chuyển về trang mua hàng sau 5s.
- Nút Quay về trang mua hàng.
- Thiết kế: Giao diện đơn giản với thông tin xác nhận và một nút để quay về trang mua hàng.

## Màn hình thanh toán trên mobile



### 3.4.4. Hủy token

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng hủy token quốc tế liên kết từ tài khoản ViettelPay
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng đã liên kết thẻ quốc tế với tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:**
  - App ViettelPay
  - Đối tác kết nối: CYBS/Sacombank
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Đăng nhập ứng dụng ViettelPay Vào mục quản lý liên kết thẻ/tài khoản
2	ViettelPay	Hiển thị danh sách tài khoản/thẻ liên kết để KH thực hiện hủy liên kết
3	ViettelPay	Gửi yêu cầu hủy liên kết thẻ quốc tế đến CTT
4	Viettel Paygate	Chuyển yêu cầu hủy liên kết thẻ quốc tế đến đối tác cảng thanh toán quốc tế
5	Cảng thanh toán quốc tế	Thực hiện hủy token và trả lời kết quả hủy token cho CTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Viettel Paygate	Nhận và xử lý kết quả hủy token - Trường hợp hủy thành công: Cập nhật trạng thái token đã hủy - Trường hợp hủy không thành công: Giữ nguyên trạng thái token hoạt động
7	Viettel Paygate	Trả lời kết quả hủy liên kết thẻ cho ViettelPay
8	ViettelPay	Hiển thị thông báo kết quả hủy liên kết thẻ cho KH Xóa hình ảnh và thông tin token đã có trên tài khoản ViettelPay

### 3.4.5. Hoàn trả thẻ quốc tế

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng ĐVCNTT thực hiện hoàn trả tiền hàng hóa dịch vụ cho KH theo thỏa thuận giữa hai bên
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ thẻ quốc tế
- ❖ **Kênh tương tác:** hoàn trả qua API. Trường hợp hoàn trả qua MA hoặc File được quy định tại tài liệu URD cho hệ thống Merchant Admin Site và Merchant Management Site.
- ❖ **Điều kiện giao dịch:**
  - ĐVCNTT:
    - Còn hoạt động
  - Giao dịch
    - Giao dịch đã thanh toán thành công
    - Số tiền hoàn trả nhỏ hơn số tiền khả dụng
    - Thời gian hoàn trả trong quy định cho phép

❖ Mô tả nghiệp vụ

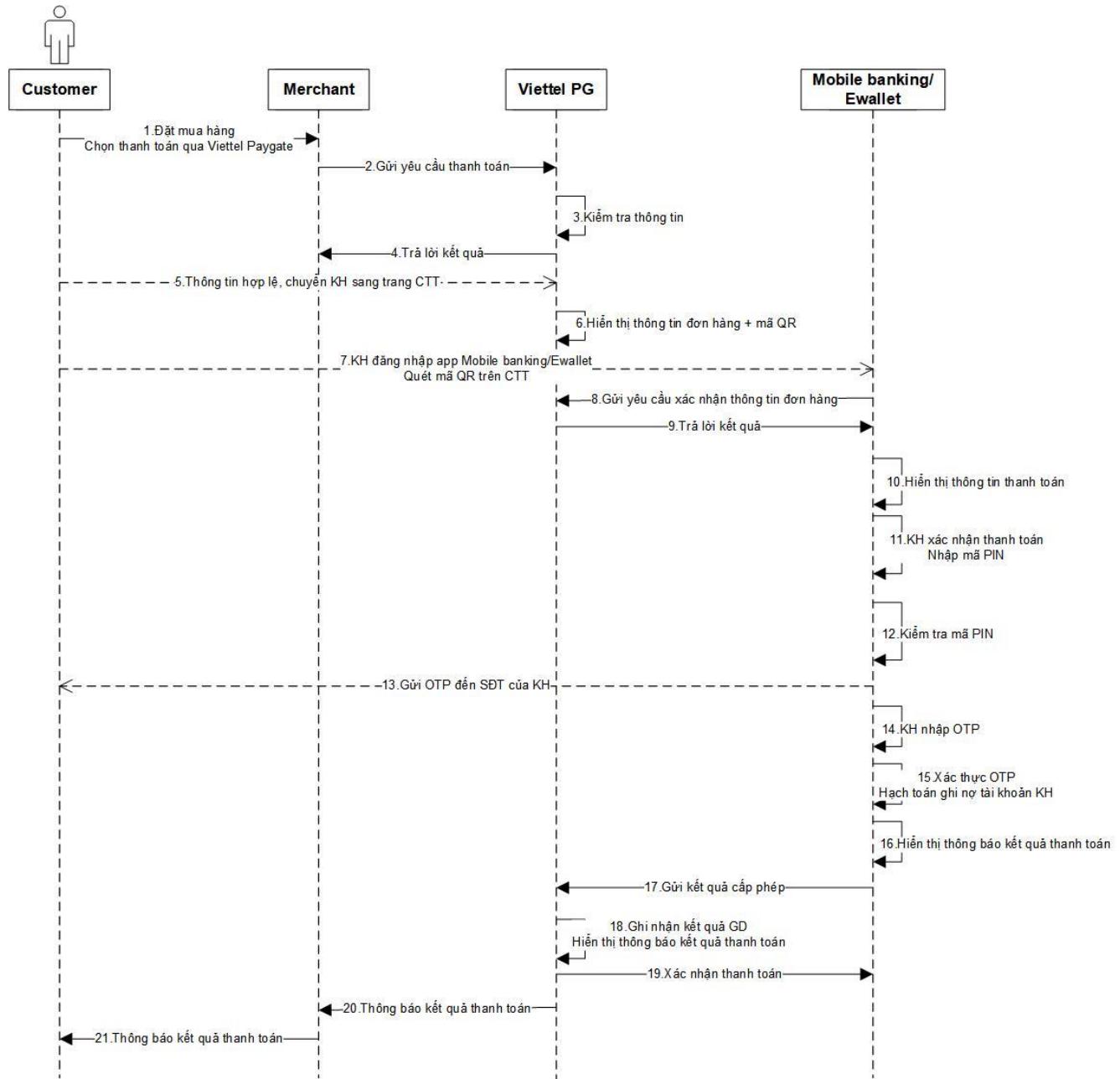
Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	ĐVCNTT	Gửi yêu cầu hoàn tiền sang hệ thống Viettel gồm - Mã ĐVCNTT - Mã yêu cầu - Mã giao dịch thanh toán gốc - Số tiền giao dịch - Đồng tiền giao dịch - Lý do
2	Viettel Paygate	Kiểm tra điều kiện giao dịch - Không hợp lệ: chuyển sang bước 7 - Hợp lệ: chuyển sang bước 3
3	Viettel Paygate	Ghi nhận trừ tiền ĐVCNTT Gửi yêu cầu hoàn tiền sang hệ thống CTTQT (qua API/File/MA)
4	CTTQT/TCTQT	Thực hiện hoàn tiền tài khoản thẻ KH và trả lời kết quả hoàn tiền cho hệ thống Viettel Paygate <i>Lưu ý: tùy theo đối tác triển khai sẽ quy định quy trình nghiệp vụ chi tiết thực tế.</i>
5	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả hoàn tiền tài khoản thẻ KH - Cộng tiền thành công: chuyển sang bước 7 - Cộng tiền không thành công: chuyển sang bước 6

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Viettel Paygate	Hủy bút toán trừ tiền tài khoản ĐVCNTT
7	Viettel Paygate	Chuyển trả lời kết quả hoàn tiền thẻ quốc tế cho ĐVCNTT
8	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả hoàn tiền thẻ quốc tế

### 3.5. Thanh toán QR Code từ nguồn tài khoản ngân hàng/ví điện tử

#### 3.5.1. *Thanh toán QR bằng app Mobile banking của ngân hàng hoặc Ví điện tử của TGTT*

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng thanh toán qua hình thức quét mã QR bằng ứng dụng ngân hàng di động, ví điện tử...
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản mobile banking, Ví điện tử của các đối tác TGTT
- ❖ **Kênh tương tác:**
  - Mô hình server-hosted/hosted form: trang thanh toán của Viettel Paygate
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 3.5.1.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán qua cổng thanh toán Viettel Paygate

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
2	ĐVCNTT	<p>Khởi tạo đơn hàng và gửi yêu cầu thanh toán sang Viettel Paygate. Thông tin đơn hàng gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> </ul>
3	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: cung cấp url trang thanh toán của CTT cho ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết <u>Tai đây</u></li> </ul>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán cho ĐVCNTT
5	ĐVCNTT	<p>Nhận trả lời yêu cầu thanh toán và xử lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp yêu cầu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi tương ứng và kết thúc giao dịch.</li> <li>- Trường hợp yêu cầu hợp lệ: Chuyển (redirect) KH từ website của ĐVCNTT sang trang thanh toán của CTT theo url được cung cấp.</li> </ul>
6	Viettel Paygate	<p>Tại trang thanh toán của CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiển thị mã QR của đơn hàng bên dưới các thông tin đơn hàng như Tên NCCDV, Mã đơn hàng, số tiền</li> <li>- Cho phép popup/phóng to ảnh mã QR khi KH click chọn vào ảnh mã QR.</li> </ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		Trường hợp KH hủy giao dịch: chi tiết <a href="#">Tại đây</a>
7	Khách hàng	<p>Đăng nhập app Mobile banking/Ví điện tử</p> <p>Quét mã QR trên CTT</p>
8	Mobile banking/ Ví điện tử	<p>Gửi yêu cầu xác nhận thông tin đơn hàng đến hệ thống CTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Mã giao dịch</li> </ul>
9	Viettel Paygate	<p>Trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng đến hệ thống Mobile banking/Ewallet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin ĐVCNTT hợp lệ</li> <li>- Thông tin đơn hàng đang chờ thanh toán</li> </ul> <p>Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></p>
10	Mobile banking/ Ví điện tử	<p>Nhận trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng</p> <p>Hiển thị thông tin thanh toán cho KH gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên NCCDV</li> <li>- Mã hóa đơn</li> <li>- Số tiền thanh toán</li> </ul>
11	Khách hàng	Xác nhận thanh toán và nhập mã PIN

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
12	Mobile banking/ Ví điện tử	Kiểm tra thông tin PIN KH đã nhập - Mã PIN đúng: chuyển sang bước 13
13	Mobile banking/ Ví điện tử	Gửi OTP đến số điện thoại của KH
14	Khách hàng	Nhận OTP và nhập trên trang xác thực OTP của app Mobile banking/ Ví điện tử
15	Mobile banking/ Ví điện tử	Xác thực OTP, hạch toán ghi nợ tài khoản KH
16	Mobile banking/ Ví điện tử	Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH
17	Mobile banking/ Ví điện tử	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
18	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công. Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH trên trang thanh toán CTT. Trường hợp không thành công: chi tiết <a href="#">Tai đây</a>
19	Viettel Paygate	Xác nhận thanh toán thành công.
20	Viettel Paygate	Thông báo kết quả thanh toán thành công cho ĐVCNTT để cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH.
21	ĐVCNTT	Thông báo kết quả cung ứng hàng hóa dịch vụ cho KH

### 3.5.1.2. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 3

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
3	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT, thông tin đơn hàng</p> <p>Thông tin không hợp lệ: trả mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ĐVCNTT không hợp lệ</li> <li>- Phiên bản CTT không hợp lệ</li> <li>- Mã đơn hàng bị trùng</li> <li>- Đồng tiền thanh toán không hợp lệ</li> <li>- Số tiền thanh toán nhỏ hơn giá trị tối thiểu của CTT</li> <li>- Số tiền thanh toán lớn hơn giá trị tối đa của CTT</li> </ul> <p>Lưu ý: các lỗi hệ thống khác (sai format bản tin, sai thông tin thời gian, phiên giao dịch không hợp lệ, lỗi checksum...) sẽ không được quy định chi tiết tại tài liệu này.</p>
4	Viettel Paygate	Trả lời yêu cầu thanh toán không hợp lệ kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT

### 3.5.1.3. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 6

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
6	Khách hàng	Tại trang thanh toán của CTT, lựa chọn hủy giao dịch Chuyển sang bước 21 quy trình chuẩn.
21	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán không thành công.

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
		<p>Gửi kết quả thanh toán không thành công cho ĐVCNTT kèm mã lỗi tương ứng cho ĐVCNTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KH hủy thanh toán</li> </ul> <p>Chuyển (redirect) KH về trang thanh toán của ĐVCNTT (theo cancel_url).</p>

#### 3.5.1.4. Giao dịch thanh toán không thành công tại bước 9

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
9	Viettel Paygate	<p>Trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng đến Mobile banking/Ewallet với một trong các trường hợp lỗi sau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin ĐVCNTT không hợp lệ</li> <li>- Thông tin đơn hàng đã hết thời hạn thanh toán</li> <li>- Thông tin đơn hàng đã thanh toán</li> </ul>
19	Mobile banking/ Ví điện tử	<p>Nhận trả lời kết quả xác nhận thông tin đơn hàng</p> <p>Hiển thị thông báo cho KH tương ứng với mã lỗi nhận được</p>

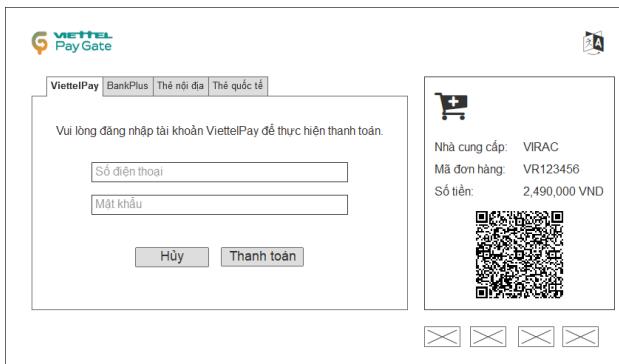
#### 3.5.1.5. Truy vấn giao dịch timeout tại bước 18

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
18	Viettel Paygate	Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của Mobile banking/Ewallet

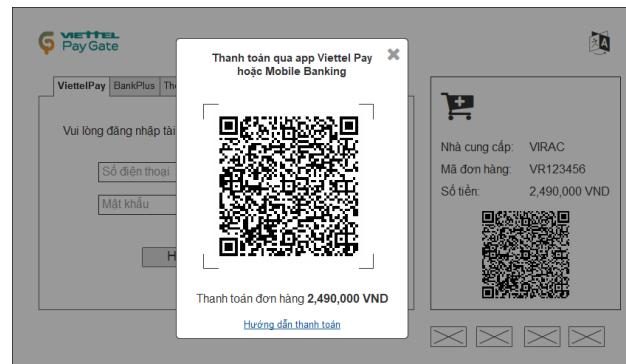
Bước Đôi tượng		Mô tả nghiệp vụ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận trạng thái giao dịch timeout, không trả kết quả cho ĐVCNTT.</li> </ul>
19	Viettel Paygate	Sau 30 giây kể từ thời điểm gửi yêu cầu thanh toán, hệ thống CTT quét các giao dịch đang timeout và gửi truy vấn đến hệ thống Mobile banking/Ewallet. Gửi tối đa 3 lần, mỗi lần cách nhau 30 giây.
20	Mobile banking/ Ví điện tử	Trả lời kết quả cấp phép cho CTT
21	Viettel Paygate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh</li> <li>- Không có kết quả giao dịch tường minh: giữ nguyên trạng thái giao dịch đang timeout để tiếp tục quét lại sau 30 giây. Trường hợp sau 3 lần truy vấn không có kết quả thì không truy vấn nữa để chờ sau đối soát.</li> </ul>

### 3.5.1.6. Mockup

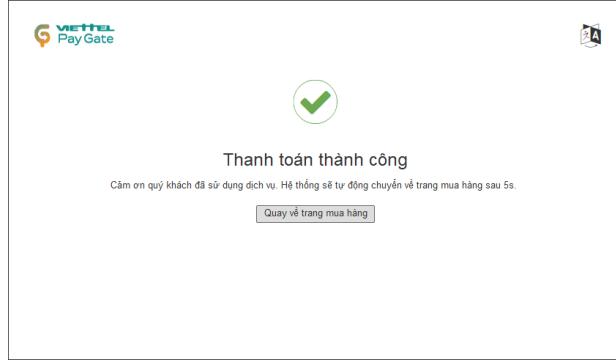
Màn hình hiển thị thông tin đơn hàng + QR



Màn hình popup mã QR



Màn hình thanh toán thành công



### 3.5.2. Hoàn trả tài khoản ngân hàng/Ví điện tử

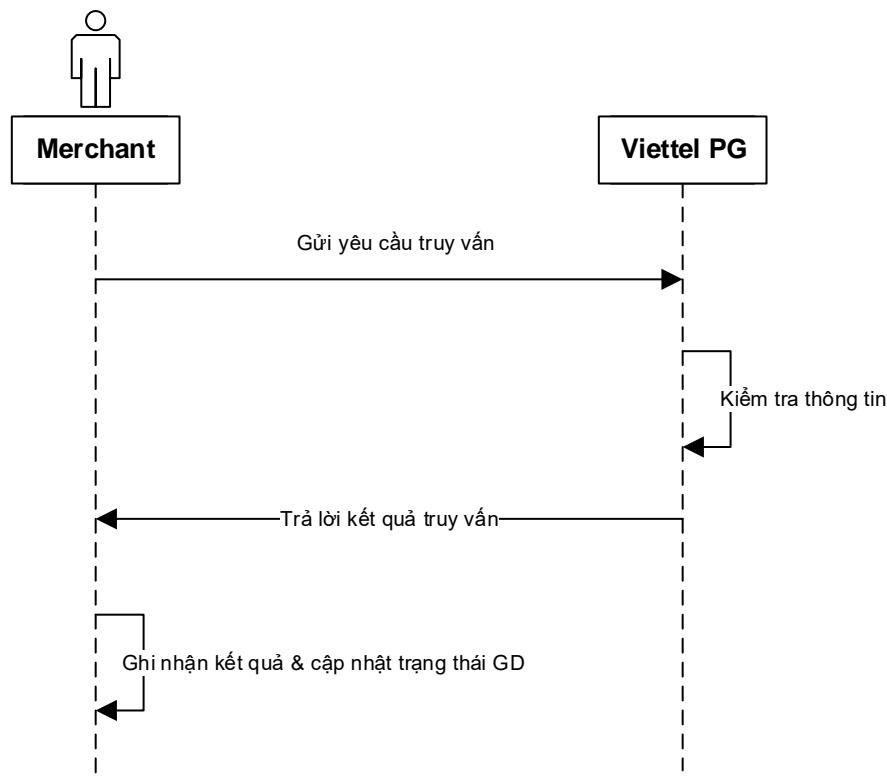
- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng ĐVCNTT thực hiện hoàn trả tiền hàng hóa dịch vụ cho KH theo thỏa thuận giữa hai bên
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản tài khoản ngân hàng/Ví điện tử
- ❖ **Kênh tương tác:** hoàn trả qua API. Trường hợp hoàn trả qua MA hoặc File được quy định tại tài liệu URD cho hệ thống Merchant Admin Site và Merchant Management Site.
- ❖ **Điều kiện giao dịch:**
  - ĐVCNTT:
    - Còn hoạt động
  - Giao dịch
    - Giao dịch đã thanh toán thành công
    - Số tiền hoàn trả nhỏ hơn số tiền khả dụng
    - Thời gian hoàn trả trong quy định cho phép
- ❖ **Mô tả nghiệp vụ**

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	ĐVCNTT	Gửi yêu cầu hoàn tiền sang hệ thống Viettel gồm <ul style="list-style-type: none"><li>- Mã ĐVCNTT</li></ul>

<b>Bước</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Mô tả nghiệp vụ</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã yêu cầu</li> <li>- Mã giao dịch thanh toán gốc</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Lý do</li> </ul>
2	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện giao dịch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Không hợp lệ: chuyển sang bước 7</li> <li>- Hợp lệ: chuyển sang bước 3</li> </ul>
3	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận trừ tiền ĐVCNTT</p> <p>Gửi yêu cầu cộng tiền tài khoản ngân hàng/Ví điện tử</p>
4	TCPH/VDT	Thực hiện cộng tiền tài khoản ngân hàng/Ví điện tử KH và trả lời kết quả cộng tiền tài khoản ngân hàng/Ví điện tử KH
5	Viettel Paygate	<p>Ghi nhận kết quả cộng tiền tài khoản ngân hàng/Ví điện tử KH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cộng tiền thành công: chuyển sang bước 7</li> <li>- Cộng tiền không thành công: chuyển sang bước 6</li> </ul>
6	Viettel Paygate	Hủy bút toán trừ tiền tài khoản ĐVCNTT
7	Viettel Paygate	Nhận trả lời kết quả hoàn tiền KH ngân hàng/Ví điện tử cho ĐVCNTT
8	ĐVCNTT	Ghi nhận kết quả hoàn tiền KH ngân hàng/Ví điện tử

### 3.6. Giao dịch truy vấn

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép ĐVCNTT gửi yêu cầu kiểm tra trạng thái giao dịch đến CTT Viettel Paygate
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** ĐVCNTT
- ❖ **Kênh tương tác:** host-to-host
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ:**



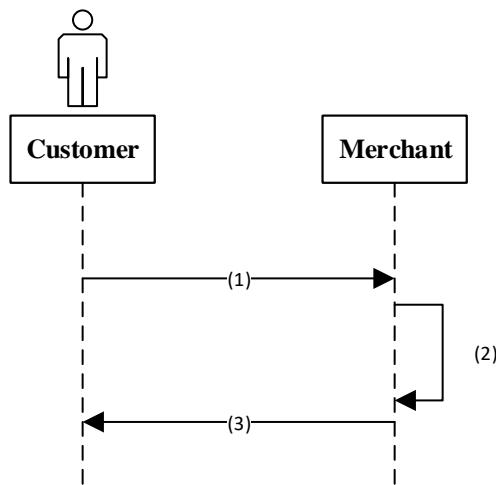
Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Viettel Paygate	Trả lời kết quả cấp phép cho ĐVCNTT

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
2	ĐVCNTT	Sau khoảng thời gian quy định mà không nhận được trả lời của CTT, gửi truy vấn đến hệ thống CTT.
3	Viettel Paygate	Kiểm tra trạng thái giao dịch đang ghi nhận trên CTT
4	Viettel Paygate	Trả lời kết quả cấp phép theo trạng thái ghi nhận tại hệ thống CTT
5	ĐVCNTT	- Có kết quả giao dịch tường minh: cập nhật theo trạng thái tường minh - Quá thời gian quy định mà không có kết quả tường minh, ĐVCNTT xử lý theo quy định của đơn vị.

## 4. QTGD THANH TOÁN TRẢ SAU

### 4.1. Quy trình tạo đơn hàng thanh toán trả sau

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng đặt mua hàng hóa dịch vụ và thanh toán trả sau trong khoảng thời gian nhất định
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay, tài khoản ngân hàng, ví điện tử
- ❖ **Kênh tương tác:** website ĐVCNTT
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



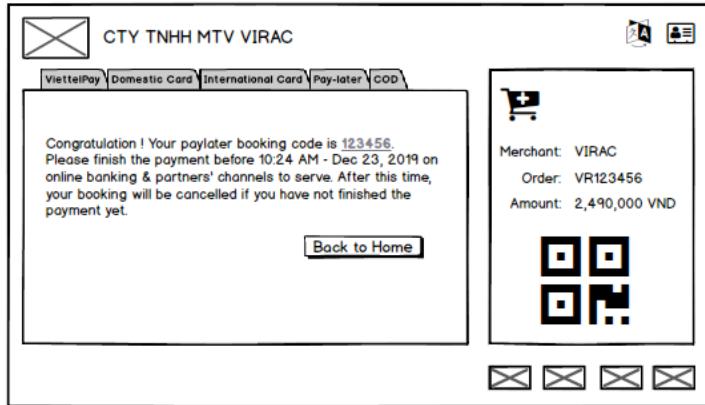
### ❖ Mô tả quy trình

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Sử dụng web/ app của ĐVCNTT để mua hàng hóa dịch vụ và chọn hình thức thanh toán Pay-later qua cổng thanh toán Viettel Paygate
2	ĐVCNTT	<p>Khởi tạo mã thanh toán trả sau cho đơn hàng đặt của KH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã định dạng payment code</li> <li>- Mã định dạng barcode/QR Code</li> </ul> <p>Đơn hàng gồm các thông tin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên ĐVCNTT</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền giao dịch</li> <li>- Đồng tiền giao dịch</li> <li>- Thời gian giao dịch</li> </ul> <p>Màn hình mockup</p>

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
3	ĐVCNTT	Hiển thị thông tin thanh toán Pay-later cho KH gồm - Mã thanh toán ở các dạng Payment Code (chữ số); Barcode/QR Code - Thời hạn thanh toán
4	Khách hàng	Lưu/In thông tin thanh toán

❖ **Mockup**

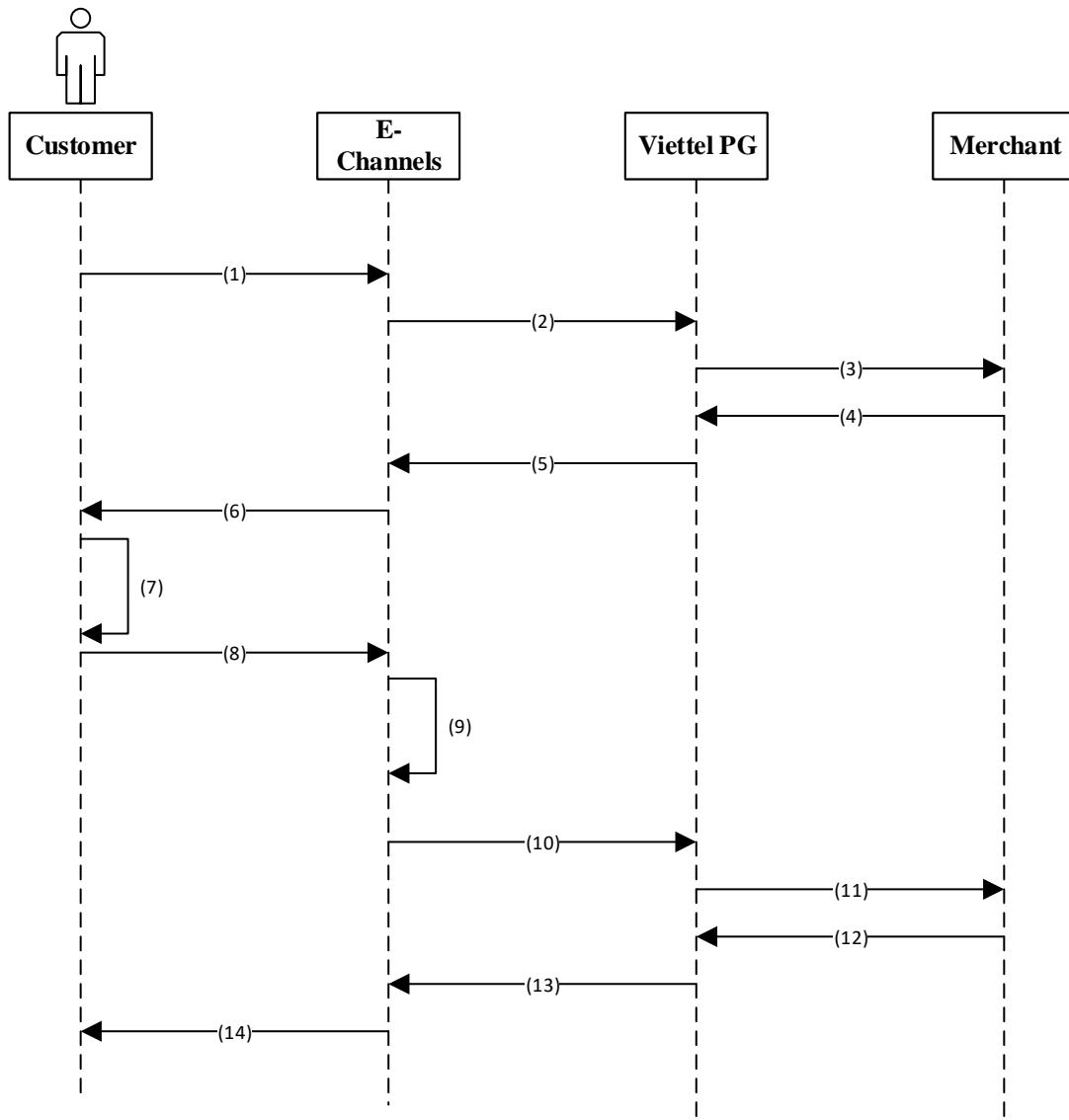
Màn hình Pay-later



## 4.2. Quy trình thanh toán trả sau qua Kênh điện tử

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng đặt mua hàng hóa dịch vụ và thanh toán trả sau trong khoảng thời gian nhất định
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay, tài khoản ngân hàng, ví điện tử

- ❖ **Kênh tương tác:** kênh giao dịch điện tử của ngân hàng, đại lý hoặc đối tác thu hộ của Viettel (app ViettelPay, mobile banking, ví điện tử của các ngân hàng có kết nối)
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



#### 4.2.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước   Đối tượng

Mô tả nghiệp vụ

1	Khách hàng	Lên các kênh giao dịch điện tử của ngân hàng, đại lý hoặc đối tác thu hộ của Viettel Paygate để yêu cầu thanh toán <ul style="list-style-type: none"> <li>- ATM/Internet banking: nhập mã thanh toán</li> <li>- Mobile banking/E-wallet: nhập mã thanh toán hoặc quét mã QR</li> </ul>
2	Kênh điện tử	Gửi yêu cầu truy vấn thông tin đơn hàng đến hệ thống CTT
3	Viettel Paygate	Chuyển yêu cầu truy vấn thông tin đơn hàng đến ĐVCNTT
4	ĐVCNTT	Kiểm tra & trả lời kết quả truy vấn <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đơn hàng không hợp lệ: chi tiết <u>Tai đây</u></li> <li>- Đơn hàng hợp lệ: chuyển sang bước 5</li> </ul>
5	Viettel Paygate	Chuyển trả lời truy vấn thông tin đơn hàng cho kênh tương ứng. Thông tin đơn hàng gồm <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã Đối tác thanh toán</li> <li>- Tên ĐVCNTT</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền thanh toán</li> <li>- Đồng tiền thanh toán</li> </ul>
6	Kênh điện tử	Hiển thị thông tin đơn hàng để khách hàng xác nhận thanh toán gồm <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên ĐVCNTT</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền thanh toán</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng tiền thanh toán</li> <li>- Thời gian hết hạn</li> </ul>
7	Khách hàng	Kiểm tra và xác nhận thanh toán theo quy định của Kênh điện tử
8	Khách hàng	Gửi yêu cầu cấp phép giao dịch
9	Kênh điện tử	<p>Xác thực KH và cấp phép giao dịch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: hiển thị thông báo giao dịch thanh toán không thành công kèm mã lỗi tương ứng</li> <li>- Xác thực thành công: thực hiện trừ tiền KH, cấp phép giao dịch</li> </ul>
10	Kênh điện tử	Gửi yêu cầu cung cấp hàng hóa dịch vụ cho KH đến CTT
11	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: Gửi yêu cầu cung cấp hàng hóa dịch vụ đến ĐVCNTT</li> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết Tại đây</li> </ul>
12	ĐVCNTT	Kiểm tra tình trạng đơn hàng và trả lời kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ
13	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả kiểm tra đơn hàng và xử lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công: chi tiết Tại đây</li> <li>- Cung cấp hàng hóa dịch vụ thành công: Ghi nhận kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ thành công và thông báo cho Kênh điện tử</li> </ul>

14	Kênh điện tử	Cập nhật kết quả giao dịch cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công và hoàn tiền cho KH  Hiển thị thông báo lỗi tương ứng cho KH.
----	--------------	---

#### 4.2.2. Giao dịch không thành công bước 4

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
3	Viettel Paygate	Chuyển yêu cầu truy vấn thông tin đơn hàng đến ĐVCNTT
4	ĐVCNTT	Kiểm tra & trả lời kết quả truy vấn Đơn hàng không hợp lệ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đơn hàng không tồn tại</li> <li>- Đơn hàng đã được thanh toán</li> <li>- Đơn hàng đã hết hạn thanh toán</li> <li>- Đơn hàng không hợp lệ</li> </ul>
5	Viettel Paygate	Chuyển trả lời truy vấn thông tin đơn hàng kèm mã lỗi tương ứng cho kênh.

#### 4.2.3. Giao dịch không thành công bước 9

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
8	Khách hàng	Gửi yêu cầu cấp phép giao dịch
9	Kênh điện tử	Xác thực KH/cấp phép giao dịch không thành công: chuyển sang bước 13

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác thực không thành công: hiển thị thông báo giao dịch thanh toán không thành công kèm mã lỗi tương ứng</li> </ul>
13	Kênh điện tử	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hiển thị thông báo kết quả giao dịch thanh toán không thành công kèm mã lỗi tương ứng</li> </ul>

#### **4.2.4. Giao dịch không thành công bước 12**

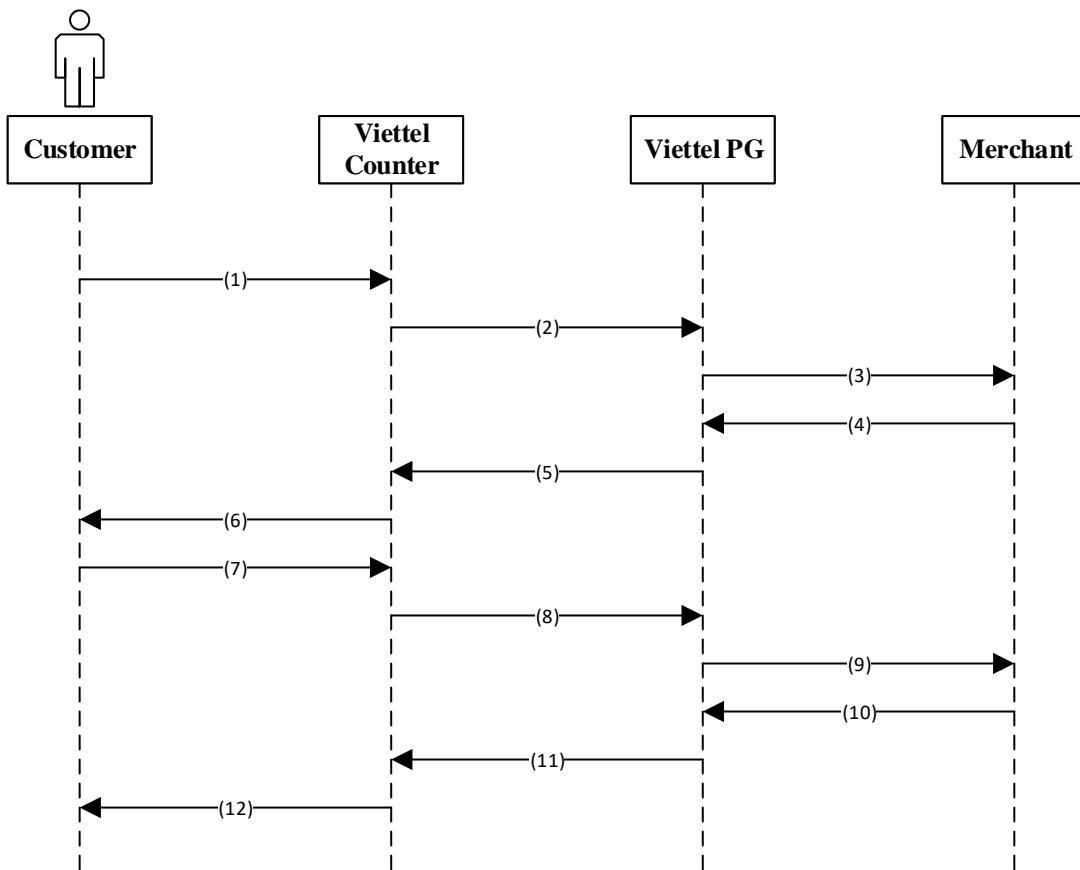
Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
12	ĐVCNTT	<p>Kiểm tra tình trạng đơn hàng và trả lời kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công kèm mã lỗi tương ứng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đơn hàng không tồn tại</li> <li>- Đơn hàng đã được thanh toán</li> <li>- Đơn hàng đã hết hạn thanh toán</li> <li>- Đơn hàng không hợp lệ</li> <li>- Không có hàng để cung cấp/gach nợ không thành công</li> <li>- Lỗi khác</li> </ul>
13	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả kiểm tra đơn hàng và xử lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công: Ghi nhận kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công và thông báo cho Kênh điện tử</li> </ul>
14	Kênh điện tử	<p>Cập nhật kết quả giao dịch cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công và hoàn tiền cho KH</p> <p>Hiển thị thông báo lỗi tương ứng cho KH.</p>

#### **4.2.5. Truy vấn giao dịch timeout bước 12**

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
12	ĐVCNTT	Kiểm tra tình trạng đơn hàng và trả lời kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ
13	Viettel Paygate	Sau khoảng thời gian không nhận được kết quả trả lời của ĐVCNTT, quay lại bước 3 (truy vấn thông tin đơn hàng).

### **4.3. Quy trình thanh toán trả sau kênh Quầy Viettel**

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng đặt mua hàng hóa dịch vụ và thanh toán trả sau trong khoảng thời gian nhất định
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay, tài khoản ngân hàng, ví điện tử
- ❖ **Kênh tương tác:** kênh giao dịch điện tử của ngân hàng, đại lý hoặc đối tác thu hộ của Viettel (app ViettelPay, mobile banking, ví điện tử của các ngân hàng có kết nối)
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



#### 4.3.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
1	Khách hàng	Đến các kênh quầy của Viettel để yêu cầu thanh toán
2	Giao dịch viên	Đăng nhập hệ thống Bankplus Gửi yêu cầu truy vấn thông tin đơn hàng đến hệ thống CTT
3	Viettel Paygate	Chuyển yêu cầu truy vấn thông tin đơn hàng đến ĐVCNTT
4	ĐVCNTT	Kiểm tra & trả lời kết quả truy vấn

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đơn hàng không hợp lệ: chi tiết <u>Tai đây</u></li> <li>- Đơn hàng hợp lệ: chuyển sang bước 5</li> </ul>
5	Viettel Paygate	<p>Chuyển trả lời truy vấn thông tin đơn hàng cho kênh tương ứng. Thông tin đơn hàng gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã Đối tác thanh toán</li> <li>- Tên ĐVCNTT</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền thanh toán</li> <li>- Đồng tiền thanh toán</li> </ul>
6	Giao dịch viên	<p>Thông tin đơn hàng để khách hàng xác nhận thanh toán gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên ĐVCNTT</li> <li>- Mã đơn hàng</li> <li>- Số tiền thanh toán</li> <li>- Đồng tiền thanh toán</li> <li>- Thời gian hết hạn</li> </ul>
7	Khách hàng	Kiểm tra, xác nhận và đưa tiền mặt cho giao dịch viên
8	Giao dịch viên	Thu tiền khách hàng và gửi lệnh yêu cầu cấp phép giao dịch
10	Kênh điện tử	Gửi yêu cầu cung cấp hàng hóa dịch vụ cho KH đến CTT
11	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra điều kiện ĐVCNTT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin hợp lệ: Gửi yêu cầu cung cấp hàng hóa dịch vụ đến ĐVCNTT</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông tin không hợp lệ: chi tiết Tại đây</li> </ul>
12	ĐVCNTT	Kiểm tra tình trạng đơn hàng và trả lời kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ
13	Viettel Paygate	<p>Nhận kết quả kiểm tra đơn hàng và xử lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công: chi tiết Tại đây</li> <li>- Cung cấp hàng hóa dịch vụ thành công: Ghi nhận kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ thành công và thông báo cho Kênh điện tử</li> </ul>
14	Kênh điện tử	<p>Cập nhật kết quả giao dịch cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công và hoàn tiền cho KH</p> <p>Hiển thị thông báo lỗi tương ứng cho KH.</p>

#### 4.3.2. *Giao dịch không thành công bước 4*

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
3	Viettel Paygate	Chuyển yêu cầu truy vấn thông tin đơn hàng đến ĐVCNTT
4	ĐVCNTT	<p>Kiểm tra &amp; trả lời kết quả truy vấn Đơn hàng không hợp lệ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đơn hàng không tồn tại</li> <li>- Đơn hàng đã được thanh toán</li> <li>- Đơn hàng đã hết hạn thanh toán</li> <li>- Đơn hàng không hợp lệ</li> </ul>
5	Viettel Paygate	Chuyển trả lời truy vấn thông tin đơn hàng kèm mã lỗi tương ứng cho quầy Viettel.

#### **4.3.3. Giao dịch không thành công bước 10**

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
10	ĐVCNTT	Kiểm tra tình trạng đơn hàng và trả lời kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công kèm mã lỗi tương ứng - Đơn hàng không tồn tại - Đơn hàng đã được thanh toán - Đơn hàng đã hết hạn thanh toán - Đơn hàng không hợp lệ - Không có hàng để cung cấp/gạch nợ không thành công - Lỗi khác
11	Viettel Paygate	Nhận kết quả kiểm tra đơn hàng và xử lý - Cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công: Ghi nhận kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công và thông báo cho Kênh quầy Viettel
12	Giao dịch viên	Thông báo kết quả giao dịch cung cấp hàng hóa dịch vụ không thành công và hoàn tiền cho KH.

#### **4.3.4. Truy vấn giao dịch timeout bước 10**

Bước	Đối tượng	Mô tả nghiệp vụ
10	ĐVCNTT	Kiểm tra tình trạng đơn hàng và trả lời kết quả cung cấp hàng hóa dịch vụ

---

13	Viettel Paygate	Sau khoảng thời gian không nhận được kết quả trả lời của ĐVCNTT, quay lại bước 3 (truy vấn thông tin đơn hàng).
----	-----------------	---

# 5. QUY TRÌNH GIAO DỊCH ĐIỂM CHẤP NHẬN THANH TOÁN QR

## 5.1. Mô tả QR

### 5.1.1. Định nghĩa

- **Mã QR (QR Code):** là dữ liệu giao dịch được mã hóa dưới dạng hình ảnh ma trận đa chiều, được sinh ra bởi hệ thống của Viettel hoặc đối tác của Viettel (theo chuẩn NHNN quy định) phục vụ cho hoạt động thanh toán điện tử nội bộ hệ sinh thái Viettel hoặc mở rộng phạm vi ngoài hệ thống Viettel.
- Mã QR gồm 2 loại QR tĩnh và QR động
  - o QR tĩnh (Static QR): là dạng QR sử dụng nhiều lần cho nhiều giao dịch thanh toán (thông thường không chứa các giá trị tiền)
    - QR đơn vị, QR cửa hàng, QR nhân viên...
  - o QR động (Dynamic QR): là dạng QR sử dụng thanh toán một lần theo giá trị hóa đơn & thời hạn thanh toán cụ thể (thông thường có chứa các giá trị tiền)
    - QR đơn hàng
    - QR có thời hạn thanh toán trong vòng 1 phút, 15 phút, 12 giờ, 24 giờ...
- Mô hình thanh toán QR gồm 2 dạng là Merchant-presented & Customer-presented. Trong phạm vi tài liệu này, chúng tôi chỉ mô tả thiết kế thanh toán QR mô hình merchant-presented.
- **Mô hình sản phẩm:** Khách hàng mua hàng hóa dịch vụ tại Điểm CNTT và thanh toán bằng cách sử dụng ứng dụng ViettelPay hoặc các ứng dụng khác để quét mã QR (merchant-presented) và xác nhận thanh toán theo các mô hình nghiệp vụ:

Mô hình Merchant-presented	Điểm CNTT của Viettel	Điểm CNTT của đối tác
Ứng dụng ViettelPay	Mô hình 1	Mô hình 2



### 5.1.2. Chuẩn hóa QR

- Mã QR do hệ thống Viettel sinh theo quy chuẩn đặc tả kỹ thuật QR Code của NHNN tại quyết định số 1928/QĐ-NHNN ban hành ngày 05/10/2018. Chi tiết tại tài liệu đặc tả mã QR
- Quy định hiển thị thông tin khi quét mã QR

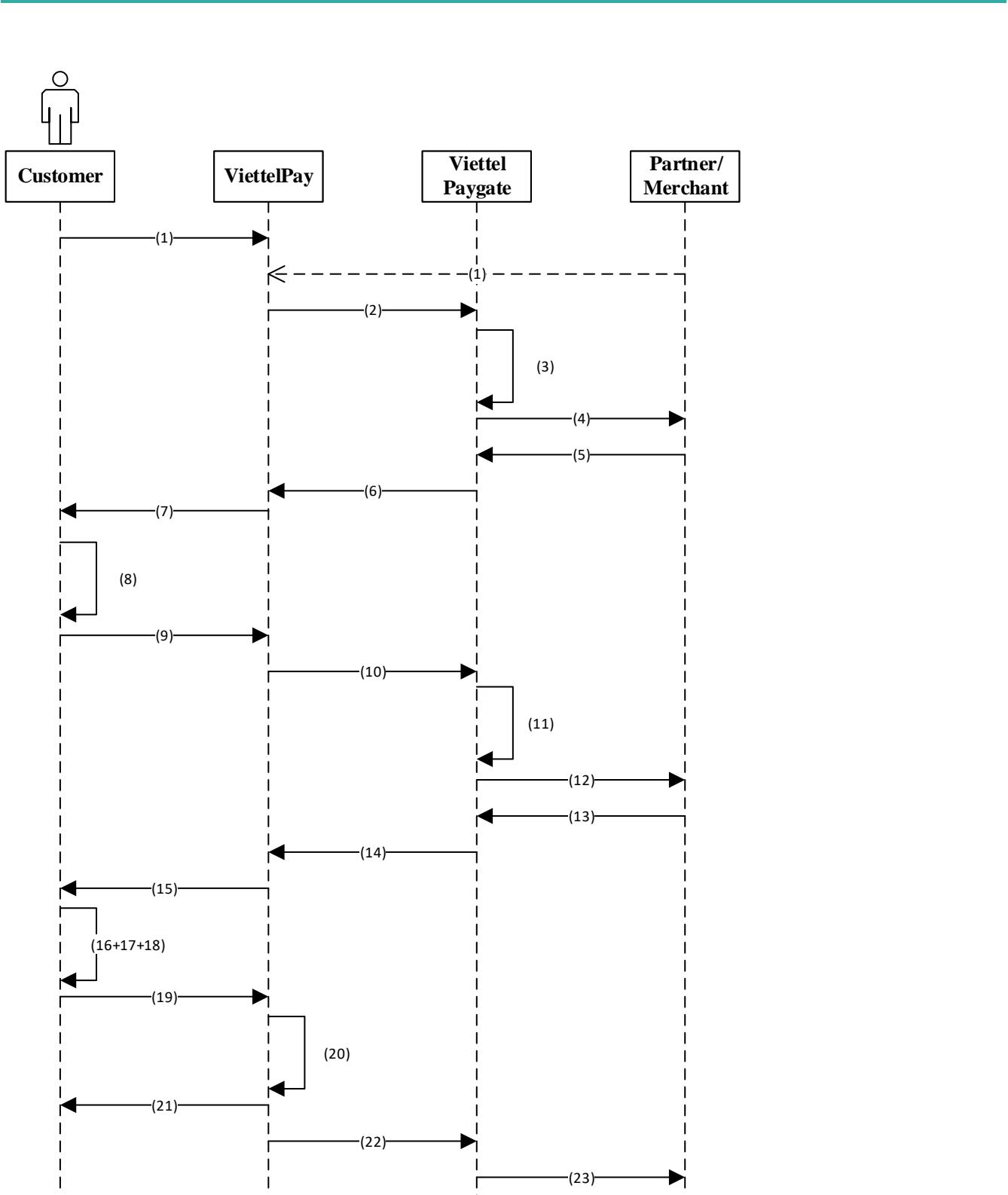
Thông tin đơn vị/giao dịch		QR cho Điểm CNTT	QR nhân viên	QR sản phẩm	QR hóa đơn	QR đơn hàng
1	Tên điểm CNTT	v	v	v	v	v
2	Mã điểm CNTT	v	v		v	v
3	Địa chỉ điểm CNTT	v	v			
4	Tên nhân viên		v			
5	Mã nhân viên		v			
6	Tên sản phẩm			v		
7	Mã sản phẩm			v		
8	Giá sản phẩm			v		
9	Tên khách hàng				v	
10	Mã hợp đồng				v	
11	Kỳ thanh toán				v	

Thông tin đơn vị/giao dịch		QR cho Điểm CNTT	QR nhân viên	QR sản phẩm	QR hóa đơn	QR đơn hàng
12	Số tiền thanh toán				v	
13	Thời hạn thanh toán				v	
14	Mã đơn hàng					v
15	Số tiền thanh toán					v
16	Đồng tiền thanh toán			v	v	

## 5.2. Thanh toán QR

### 5.2.1. ViettelPay thanh toán QR của Viettel/bên thứ ba

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng ViettelPay quét mã QR ĐCNTT và thực hiện thanh toán
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ViettelPay
- ❖ **Kênh tương tác:** kênh app ViettelPay
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



### 5.2.1.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả
1	Khách hàng	<p>Đăng nhập app ViettelPay</p> <p>Quét mã QR tĩnh tại ĐCNTT</p>
2	ViettelPay	Gửi yêu cầu xác nhận thông tin QR đến hệ thống CTT
3	Viettel Paygate	<p>Kiểm tra QR của Viettel hay bên thứ ba sinh ra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp Viettel sinh: kiểm tra thông tin ĐCNTT tại hệ thống CTT</li> <li>+ QR không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tai đây</a></li> <li>+ QR hợp lệ: chuyển sang bước 6</li> </ul> <p>- Trường hợp bên thứ ba sinh: chuyển sang bước 4</p>
4	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu kiểm tra thông tin QR cho bên thứ ba
5	Bên thứ ba	Trả lời kết quả thông tin QR cho CTT
6	Viettel Paygate	<p>Trả lời kết quả thông tin QR cho ViettelPay theo loại mã QR bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp QR không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></li> <li>- Trường hợp QR hợp lệ: trả lời QR hợp lệ kèm thông tin chi tiết QR</li> <li>+ Tên ĐCNTT</li> <li>+ Mã ĐCNTT</li> <li>+ Địa chỉ ĐCNTT</li> <li>...</li> </ul>

		Nhận và hiển thị trả lời kết quả xác nhận mã QR tương ứng gồm - Tên ĐCNTT - Mã ĐCNTT - Địa chỉ ĐCNTT
7	ViettelPay	... - Trường số tiền - Trường mã giảm giá - Trường ghi chú - Nút Xác nhận - Nút Hủy
8	Khách hàng	Nhập số tiền thanh toán, mã giảm giá và ghi chú (nếu có), Xác nhận thanh toán
9	ViettelPay	- Trường hợp KH hủy giao dịch hoặc không thao tác tiếp: chi tiết Tại đây - Trường hợp KH không nhập mã giảm giá: chuyển sang bước - Trường hợp KH có hiển thị mã giảm giá: chuyển sang bước 10
10	ViettelPay	Gửi yêu cầu kiểm tra mã khuyến mãi
11	Viettel Paygate	Kiểm tra mã khuyến mãi của Viettel hay bên thứ ba sinh ra - Trường hợp Viettel sinh: kiểm tra thông tin mã khuyến mại tại hệ thống CTT

		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mã khuyến mãi không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tại đây</a></li> <li>+ Mã khuyến mãi hợp lệ: chuyển sang bước 14</li> <li>- Trường hợp bên thứ ba sinh: chuyển sang bước 12</li> </ul>
12	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu kiểm tra mã khuyến mãi cho bên thứ ba
13	Bên thứ ba	Trả lời kết quả thông tin mã khuyến mãi cho CTT
14	Viettel Paygate	<p>Trả lời kết quả thông tin mã khuyến mãi cho ViettelPay gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp mã khuyến mãi không hợp lệ: trả lời mã khuyến mãi không hợp lệ</li> <li>- Trường hợp mã khuyến mãi hợp lệ: trả lời mã khuyến mãi hợp lệ kèm thông tin chi tiết</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tên ĐCNTT</li> <li>+ Mã ĐCNTT</li> <li>+ Địa chỉ ĐCNTT</li> <li>+ Số tiền giao dịch</li> <li>+ Số tiền được khuyến mãi</li> <li>+ Số tiền thanh toán</li> </ul>
15	ViettelPay	<p>Nhận và hiển thị trả lời kết quả xác nhận mã khuyến mãi tương ứng gồm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp mã khuyến mãi không hợp lệ: quay lại bước 7</li> <li>- Trường hợp mã khuyến mãi hợp lệ: hiển thị thông tin xác nhận thanh toán gồm</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tên ĐCNTT</li> <li>+ Mã ĐCNTT</li> <li>+ Địa chỉ ĐCNTT</li> <li>+ Số tiền giao dịch</li> <li>+ Số tiền được khuyến mãi</li> <li>+ Số tiền thanh toán</li> <li>+ Nội dung ghi chú</li> <li>+ Nút Xác nhận</li> <li>+ Nút Hủy</li> </ul>
16	Khách hàng	Xác nhận thanh toán và nhập PIN
17	ViettelPay	Gửi OTP cho KH
18	Khách hàng	Nhận OTP và nhập trên trang xác thực OTP của app ViettelPay
19	ViettelPay	<p>Xác thực OTP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OTP sai hoặc hết hạn: hiển thị thông báo lỗi tương ứng</li> <li>- OTP đúng: chuyển sang bước 20</li> </ul>
20	ViettelPay	Hạch toán ghi nợ tài khoản KH và cấp phép giao dịch
20	ViettelPay	<p>Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trừ tiền không thành công: hiển thị thông báo lỗi tương ứng</li> <li>- Trừ tiền thành công: chuyển sang bước 21</li> </ul>
21	ViettelPay	Hiển thị thông báo trừ tiền thành công cho KH

22	ViettelPay	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
23	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công. Gửi thông báo kết quả thanh toán thành công cho bên thứ ba và/hoặc ĐVCNTT

#### 5.2.1.2. Giao dịch không thành công bước 3

Bước	Đối tượng	Mô tả
3	Viettel Paygate	Kiểm tra QR của Viettel hay bên thứ ba sinh ra <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp Viettel sinh: kiểm tra thông tin ĐCNTT tại hệ thống CTT</li> <li>- Trường hợp bên thứ ba sinh: chuyển sang bước 4,5</li> </ul>
4	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu kiểm tra thông tin QR cho bên thứ ba
5	Bên thứ ba	Trả lời kết quả thông tin QR cho CTT
6	Viettel Paygate	Trả lời kết quả thông tin QR <ul style="list-style-type: none"> <li>- QR không hợp lệ</li> <li>- QR đã hết hạn thanh toán</li> <li>- QR đã được thanh toán</li> </ul>

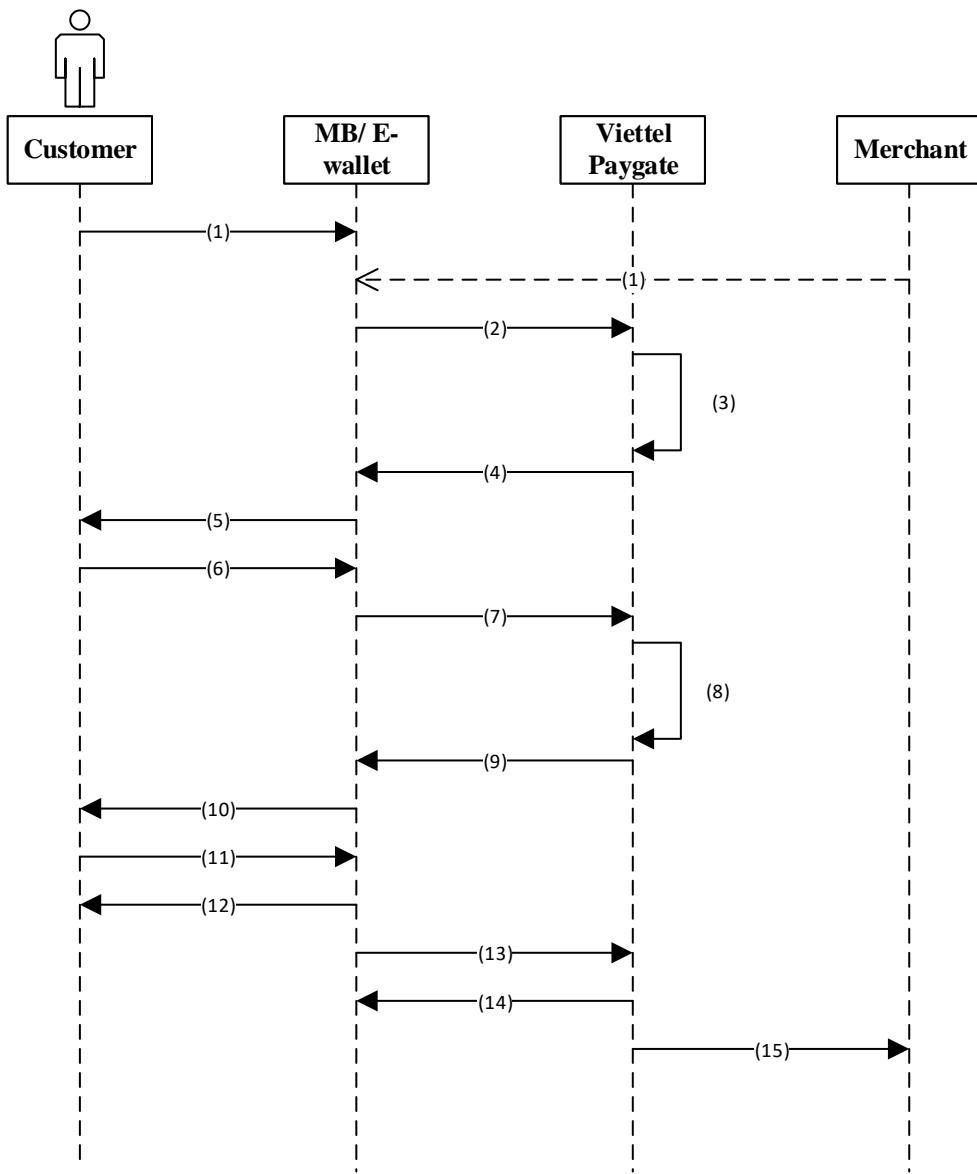
#### 5.2.1.3. Giao dịch không thành công bước 11

Bước	Đối tượng	Mô tả
11	Viettel Paygate	Kiểm tra mã khuyến mãi của Viettel hay bên thứ ba sinh ra

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp Viettel sinh: kiểm tra thông tin mã khuyến mại tại hệ thống CTT</li> <li>- Trường hợp bên thứ ba sinh: chuyển sang bước 12</li> </ul>
12	Viettel Paygate	Gửi yêu cầu kiểm tra mã khuyến mãi cho bên thứ ba
13	Bên thứ ba	Trả lời kết quả thông tin mã khuyến mãi cho CTT
14	Viettel Paygate	<p>Trả lời kết quả thông tin mã khuyến mãi cho ViettelPay gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp mã khuyến mãi không hợp lệ: trả lời mã khuyến mãi không hợp lệ</li> </ul>

#### **5.2.2. *Ứng dụng MB/Ví điện tử khác thanh toán QR của ĐCNTT Viettel***

- ❖ **Mục đích:** chức năng cho phép người dùng ứng dụng Mobile banking/Ví điện tử của đối tác phát hành quét mã QR ĐCNTT của Viettel và thực hiện thanh toán
- ❖ **Đối tượng sử dụng:** khách hàng là chủ tài khoản ứng dụng Mobile banking/Ví điện tử
- ❖ **Kênh tương tác:** điểm CNTT Viettel
- ❖ **Sơ đồ nghiệp vụ**



#### 5.2.2.1. Giao dịch thanh toán thành công

Bước	Đối tượng	Mô tả
1	Khách hàng	Đăng nhập app Mobile banking/Ví điện tử Quét mã QR của Viettel

2	Đối tác MB/Ewallet	Gửi yêu cầu xác nhận thông tin QR đến hệ thống CTT
3	Viettel Paygate	Kiểm tra thông tin ĐCNTT tại hệ thống CTT + QR không hợp lệ: chi tiết <a href="#">Tại đây</a> + QR hợp lệ: chuyển sang bước 4
4	Viettel Paygate	Trả lời kết quả thông tin QR cho ViettelPay theo loại mã QR bao gồm: - Trường hợp QR hợp lệ: trả lời QR hợp lệ kèm thông tin chi tiết QR tương ứng + Tên ĐCNTT + Mã ĐCNTT + Địa chỉ ĐCNTT ...
5	Đối tác MB/Ewallet	Nhận và hiển thị trả lời kết quả xác nhận mã QR tương ứng
6	Khách hàng	Nhập số tiền thanh toán, mã giảm giá (nếu có) và xác nhận thanh toán
7	Đối tác MB/Ewallet	Gửi yêu cầu kiểm tra mã khuyến mãi
8	Viettel Paygate	Kiểm tra thông tin mã khuyến mại tại hệ thống CTT, chuyển sang bước 9
9	Viettel Paygate	Trả lời kết quả thông tin mã khuyến mãi cho Bên thứ ba gồm:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trường hợp mã khuyến mãi không hợp lệ: trả lời mã khuyến mãi không hợp lệ</li> <li>- Trường hợp mã khuyến mãi hợp lệ: trả lời mã khuyến mãi hợp lệ kèm thông tin chi tiết           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tên ĐCNTT</li> <li>+ Mã ĐCNTT</li> <li>+ Địa chỉ ĐCNTT</li> <li>+ Số tiền giao dịch</li> <li>+ Số tiền được khuyến mãi</li> <li>+ Số tiền thanh toán</li> </ul> </li> </ul>
10	Đối tác MB/Ewallet	Nhận và hiển thị trả lời kết quả xác nhận mã khuyến mãi tương ứng
11	Khách hàng	Xác thực thanh toán
12	Đối tác MB/Ewallet	Hạch toán ghi nợ tài khoản KH và cấp phép giao dịch Hiển thị thông báo kết quả thanh toán thành công cho KH
13	Đối tác MB/Ewallet	Trả lời kết quả cấp phép thành công cho CTT
14	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công. Trả lời ghi nhận giao dịch thanh toán thành công cho đối tác
15	Viettel Paygate	Gửi thông báo kết quả thanh toán thành công cho bên thứ ba và/hoặc ĐVCNTT

#### 5.2.2.2. Giao dịch không thành công bước 3

Bước	Đối tượng	Mô tả
3	Viettel Paygate	Kiểm tra thông tin ĐCNTT tại hệ thống CTT
4	Viettel Paygate	Trả lời kết quả thông tin QR: - QR không hợp lệ

#### 5.2.2.3. Giao dịch timeout bước 14

Bước	Đối tượng	Mô tả
14	Viettel Paygate	Ghi nhận kết quả giao dịch thanh toán thành công. Trả lời ghi nhận giao dịch thanh toán thành công cho đối tác
16	Đối tác MB/Ewallet	Sau khoảng 10 giây, không nhận được trả lời của CTT, thực hiện gửi truy vấn đến CTT
17	Viettel Paygate	Kiểm tra và trả lời kết quả truy vấn - Giao dịch thành công: trả lời kết quả thành công - Giao dịch không tồn tại: trả lời kết quả giao dịch không tồn tại
18	Đối tác MB/Ewallet	Nhận trả lời kết quả truy vấn và hiển thị thông báo cho KH.