# Thanh toán điện tử

Cập nhật: tháng 4/2022

# Contents

1.	$\mathbf{V}$	ắn tắt về thanh toán điện tử	2	
	1.1.	Thanh toán bằng thẻ	2	
	1.2.	Thanh toán bằng ví điện tử	3	
	1.3.	Thanh toán bằng smartphone – điện thoại thông minh	4	
	1.4.	Thanh toán bằng cổng thanh toán	4	
	1.5.	Thanh toán trực tiếp với ngân hàng	5	
2.	X	ây dựng ứng dụng Web với thanh toán điện tử	6	
	2.1.	Sử dụng cổng thanh toán	6	
	2.2.	Visa debit developer guide	9	

# 1. Vắn tắt về thanh toán điện tử

Thanh toán điện tử (còn gọi là thanh toan trực tuyến, hay thanh toán số) là phương thức trả tiền cho đơn hàng không sử dụng tiền mặt, được coi là hình thức thanh toán thuận tiện và an toàn hơn so với cách truyền thông.

Tại Việt Nam, theo số liệu của Cục Thương mại Điện tử và Kinh tế số – Bộ Công thương, giá trị giao dịch qua internet và thiết bị di động đã tăng đến 238%. Tuy nhiên, theo một báo cáo về tỉ lệ thoát đơn hàng, có 6% khách hàng rời đi là do website hoặc ứng dụng bán hàng thiếu các hình thức thanh toán.

Môt số hình thức thanh toán điện tử:

## 1.1. Thanh toán bằng thể

Chiếm tỷ lệ 90% các giao dịch, đây là hình thức thanh toán điện tử đầu tiên và phổ biến nhất khi nói đến thanh toán trực tuyến. Với hình thức sử dụng thẻ, người mua hàng có thể dễ dàng thanh toán đơn hàng online trên các sàn TMĐT hoặc các website bán hàng.



Figure 1: Màn hình thanh toán sử dụng thẻ ghi nợ quốc tế

Thanh toán bằng thẻ tín dụng hoặc ghi nợ quốc tế: Khi mua hàng trên các website thương mại điện tử nội địa và quốc tế, các loại thẻ tín dụng hoặc ghi nợ quốc tế đều có thể thực hiện thanh toán trực tuyến. Thông tin trên thẻ là đủ để thực hiện thanh toán.

Thanh toán bằng thẻ nội địa: Khi đến bước thanh toán, lựa chọn thẻ nội địa được tích hợp trên website, lựa chọn ngân hàng và nhập số thẻ/số tài khoản. Để thực hiện thanh toán, **OTP SMS sẽ được gửi về điện thoại của ban.** 



Figure 2: Thanh toán thẻ ATM nội địa thường gắn với SMS OTP

### 1.2. Thanh toán bằng ví điện tử

Tại Việt Nam hiện tại đã có khoảng 20 ví điện tử được cấp phép hoạt động và con số này được dự đoán sẽ tiếp tục tăng trưởng mạnh trong những năm tới. Momo, Payoo, Airpay, VNPay, Zalopay, Moca... là những cái tên phổ biến trong loại hình ví điện tử này.

## Thanh toán ví điện tử thường gắn với một đơn vị bán hàng "định trước".

	ি ুশ 📗 08:00
← Trà Sữa Gong C	tha - 貢茶 - Hồ Tùng M
Tổng cộng	112.000 <sup>đ</sup>
Ghi chú	
Гhêm ghi chú	
hông tin giao hàng	
Số điện thoại người nhận	01696806530
Γhời gian giao hàng	ASAP - 06/09/2017
Dịa chỉ giao hàng	Hoàng Anh Duy 15 Trương Định, phường 6 Q3
ình thức thanh toán	
Ví AirPay (Miễn phí ship	))
Credit VISA/MASTER/	ICB
PayNow Credits Balance: 615.200 VNĐ (Đ	0ủ tíền) ♂
Internet Banking	
Tiền mặt khi nhận hàng	(COD)
Hadra Aria O	L'Averta al Ca
Hoàn tất & c	no xac nnạn

#### 1.3. Thanh toán bằng smartphone – điện thoại thông minh

Mua sắm hiện nay trở nên vô cùng dễ dàng chỉ với một chiếc điện thoại thông minh có kết nối Mobile Banking. Không cần tiền mặt, người mua chỉ cần dùng hệ thống Mobile Banking để thanh toán dựa vào việc liên kết với tài khoản ngân hàng của người mua.



Figure 4: Thanh toán bằng mobile app với QR code

Công nghệ phát triển chính là lý do việc thanh toán ngày càng trở nên tối ưu. Và QR Code cũng là một trong số những kết quả của sự phát triển đó. Chỉ cần sử dụng camera trên di động, quét vào mã QR của người bán và nhập số tiền cần thanh toán, giao dịch sẽ được hoàn tất chỉ sau một vài phút. Hệ thống sẽ tự động thanh toán đúng số tiền người mua nhập vào tài khoản của người bán. Và quá trình này chính là thanh toán bằng mã QR.

## 1.4. Thanh toán bằng cổng thanh toán

Nói một cách đơn giản, cổng thanh toán là dịch vụ cho phép khách hàng thanh toán trực tuyến tại các website thương mại điện tử bằng cách kết nối an toàn giữa tài khoản của người mua (thẻ, ví điện tử) với tài khoản của người bán (website bán hàng).

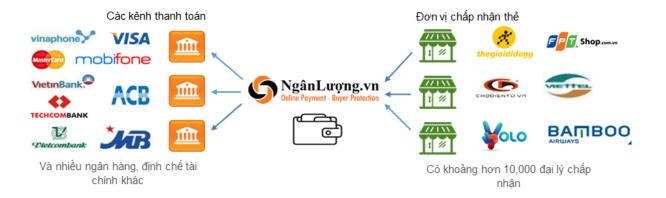


Figure 5: Thanh toán bằng cổng thanh toán

# 1.5. Thanh toán trực tiếp với ngân hàng

Người bán đăng ký trực tiếp với ngân hàng để người mua sử dụng web/app ngân hàng khi trả tiền.



Figure 6: Thanh toán dịch vụ trực tiếp trên mobile app của ngân hàng

# 2. Xây dựng ứng dụng Web với thanh toán điện tử

# 2.1. Sử dụng cổng thanh toán

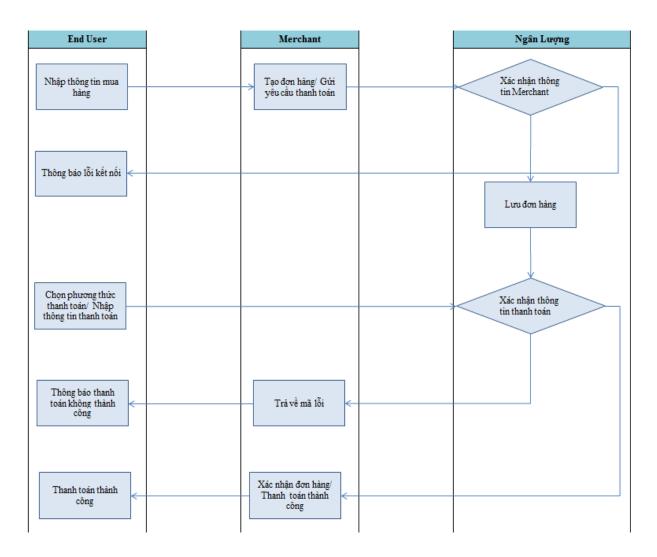
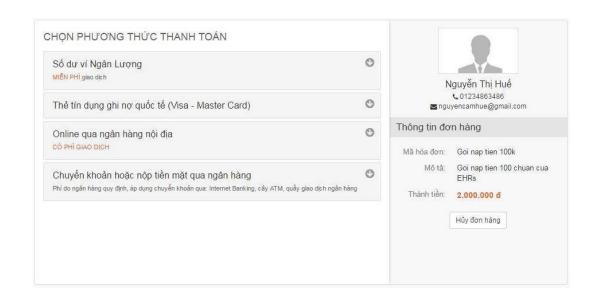
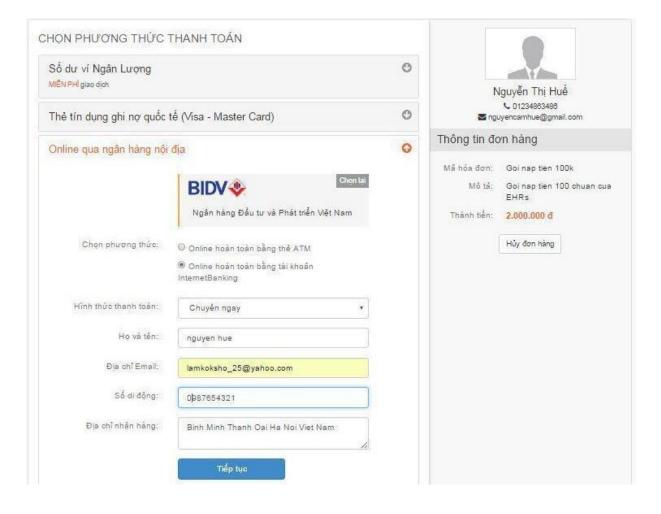


Figure 7: Các bước thực hiện với cổng thanh toán

#### Thông tin đơn hàng

#	Tên sản phẩm	Số lượng	Giá tiền (đ)
0	1350 CC Android VN Jewels	1	200000 đ
1	Sản phẩm 2	11	6000 đ
		Chọn lại sản phẩm	Thanh toán





	BIDV ��. Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam	Nguyễn Thị Huế ᢏ 01234863486 ➡ nguyencamhue@gmail.com
Chọn thông tin xác nhận:	Số tài khoản	Thông tin đơn hàng
Số tài khoản:	3124675646457	Mã hóa đơn: Goi nap tien 100k Mô tà: Goi nap tien 100 chuan cua
Tên chủ thẻ/tài khoản:	ADMIN	EHRs Thành tiền: 2.000,000 đ
ật khẩu thanh toán tại ngân hảng:		Hủy đơn hàng
Mã bảo mật: 8AE 8AE		
Phí thanh toán:	1 đ + 1%	
Tổng tiền:	2.020.001 đ	



Bước 1: Merchant Gửi đơn hàng sang api Nganluong

Merchant gửi giá trị của các tham số như: price, order\_code, order description, return\_url, cancel\_url ... buyer\_info, ... tới api của Nganluong thông qua method GET. Chú ý:

- return\_url là link merchant nhận kết quả theo redirect sau khi thanh toán thành công trên nganluong.vn

- cancel\_url là link merchant khi user click button [cancel] trên nganluong.vn sẽ quay về link này
- notify\_url là link nhận kết quả từ server Ngân Lượng gọi về server merchant theo
   phương thức curl GET

Merchant cần thực hiện điều hướng người dùng sang link checkout của Ngân Lượng sau khi truyền đủ thông tin.

#### Bước 2: Ngân Lượng trả kết quả thanh toán thành công về Merchant

Người mua chọn phương thức và thanh toán thành công trên nganluong.vn, Ngân Lượng tiến hành điều hướng người dùng quay lại trang return\_url của merchant, đồng thời trả kết quả về notify url

+ Ví dụ merchant khai báo link return\_url / notify\_url = htttp://yourdomain.com/success.php, thì link nganluong điều hướng về merchant là: htttp://yourdomain.com/success.php?transaction\_info=asdasaaa&order\_code=23118&price=362000&payment\_id=19541562&payment\_type=1&error\_text=&secure\_code=25975c1bf96aed1ac7f885390123dd7d&token\_nl=31460-a4bd0471bc45ff343d790c1d7fe0f6cd

#### Bước 3: Merchant xác minh lại giao dịch với Ngân Lượng

Merchant cần xác minh lại giao dịch để chắc chắn user không thay đổi link return\_url / notify\_url và Merchant tiến hành cập nhật db của merchant, ... bằng cách sử dụng api muc III.5

Chú ý: Trong trường hợp giao dịch offline, bị timeout, bị lỗi trên NL hoặc các giao dịch review đối với thẻ quốc tế, người mua close trình duyệt.. Ngân Lượng sẽ thực hiện call GET curl về link notify\_url để trả kết quả về merchant mà không redirect về link return url

Ngoài ra merchant có thể tiến hành nhận kết quả theo webservice bằng cách xây dựng hàm đón kết quả updateOrder – như tài liệu api mô tả mục III.6

#### 2.2. Visa debit developer guide

https://developer.visa.com/pages/working-with-visa-apis