



# TÀI LIỆU TÍCH HỢP CHECKOUT TIÊU CHUẨN

## Version 2.0

**Hà Nội, tháng 02 năm 2017**

## KHÁI NIỆM, THUẬT NGỮ

Thuật ngữ	Định nghĩa	Ghi chú

## MỤC LỤC

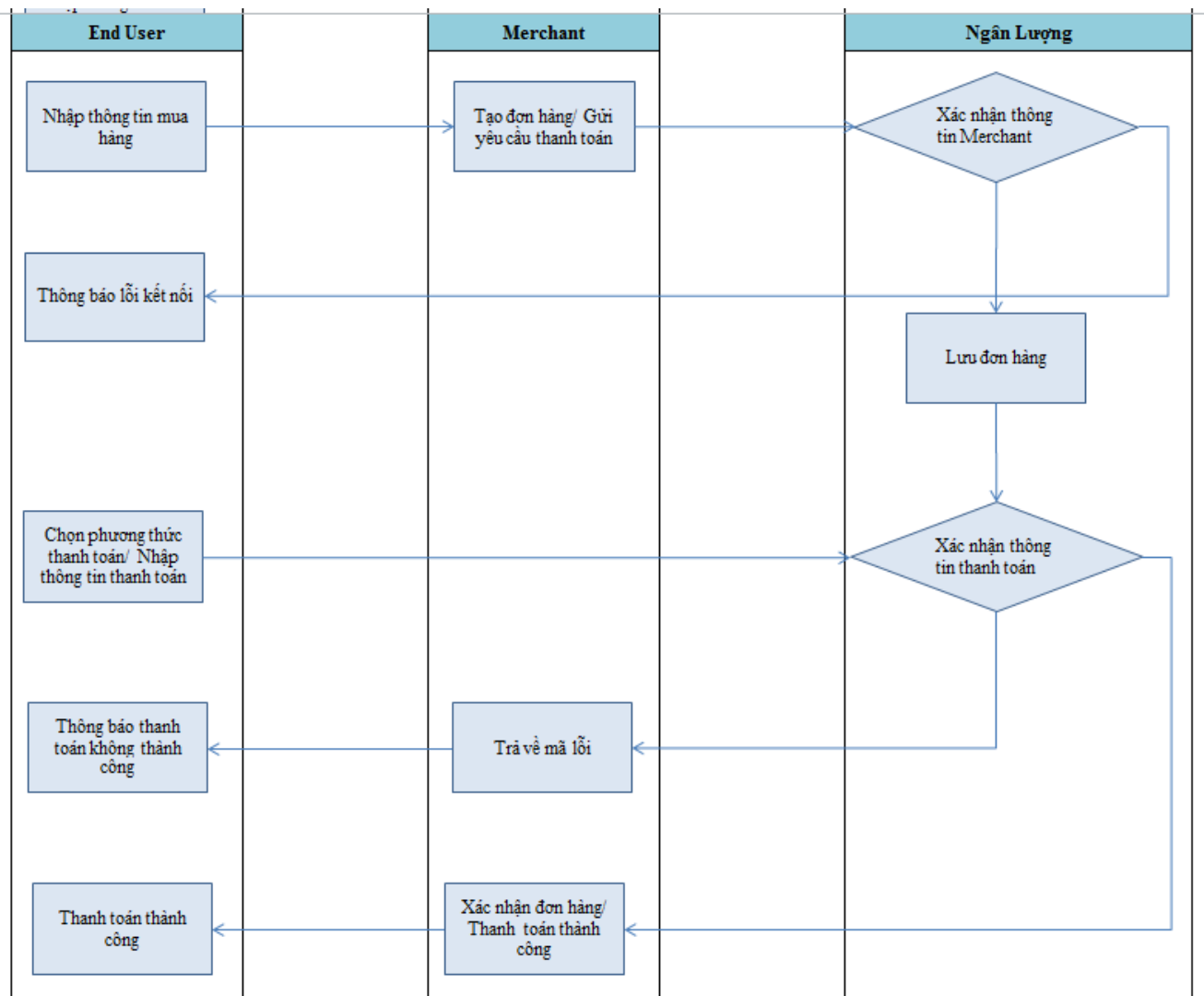
I.	Giới thiệu	4
II.	Quy trình	4
1.	Sơ đồ	4
2.	Mô tả trực quan	6
III.	Mô tả kết nối	10
1.	Môi trường live	10
2.	Môi trường sandbox	10
3.	Xây dựng link kết nối tới Ngân Lượng	11
4.	Nhận kết quả trả về	13
a.	Theo return_url, notify_url ( phương thức GET )	13
b.	Theo webservice	15
5.	Kiểm tra và nhận kết quả thanh toán (Hàm mới)	16
6.	Kiểm tra thông tin đơn hàng (Hàm cũ)	18
a.	Hàm CheckOrder	18
b.	Hàm CheckOrder_v2	21
IV.	Phụ lục	23
1.	Bảng mã lỗi ( error_code )	23

## I. Giới thiệu

Ngân Lượng cung cấp cho merchant API kết nối cho phép chọn phương thức thanh toán ( ATM, ví ngân lượng, visa/master, ..) trên trang checkout của Ngân Lượng.

## II. Quy trình

### 1. Sơ đồ



## Các bước thực hiện:

### **Bước 1:** Merchant Gửi đơn hàng sang api Nganluong (input tương ứng ở III.3)

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 (mục III.4)

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 = http://yourdomain.com/success.php, thì link nganluong điều hướng về merchant là:

http://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 mục 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. Mô tả trực quan

- Người dùng lựa chọn sản phẩm, nhập thông tin mua hàng trên website của merchant và chọn thanh toán qua Ngân Lượng


Thông tin đơn hàng


#	Tên sản phẩm	Số lượng	Giá tiền (đ)
<input checked="" type="checkbox"/>	Sản phẩm 1	1	200000
<input checked="" type="checkbox"/>	Sản phẩm 2	1	6000
<input type="checkbox"/>	Sản phẩm 3	1	7000
<input type="checkbox"/>	Sản phẩm 4	1	8000
			<b>Mua hàng</b>

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	1	6000 đ
		<b>Chọn lại sản phẩm</b>	<b>Thanh toán</b>

- Merchant thực hiện gửi thông tin sang API của Ngân Lượng theo Phương thức GET
  - + Nếu các thông tin đúng, Ngân Lượng hiển thị trang checkout trên nganluong.vn
  - + Nếu các thông tin sai: Ngân Lượng trả về thông báo lỗi tương ứng
- Người dùng chọn phương thức thanh toán và nhập thông tin thanh toán tương ứng trên trang checkout của Ngân Lượng

 **NgânLượng.vn**  
Thanh toán trực tuyến - Bảo vệ người mua

GD 


### CHỌN PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

Sổ dư ví Ngân Lượng  
MIỄN PHÍ giao dịch

Thẻ tín dụng ghi nợ quốc tế (Visa - Master Card)

Online qua ngân hàng nội địa  
CÓ PHÍ GIAO DỊCH

Chuyển khoản hoặc nộp tiền mặt qua ngân hàng  
Phí do ngân hàng quy định, áp dụng chuyển khoản qua: Internet Banking, cây ATM, quầy giao dịch ngân hàng



Nguyễn Thị Huế  
01234863486  
nguyencambhue@gmail.com

#### Thông tin đơn hàng

Mã hóa đơn: 



Goi nap tien 100k

Mô tả: 


Goi nap tien 100 chuan cua EHRs

Thành tiền: **2.000.000 đ**


Hủy đơn hàng



© 2017. Cổng thanh toán trực tuyến NgânLượng.vn



Skype: hotrokythuat02@nganluong.vn  
Mail: hotrokythuat@nganluong.vn

 **NgânLượng.vn**  
Thanh toán trực tuyến - Bảo vệ người mua


GD

CHỌN PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

Sổ dư ví Ngân Lượng  
MIỄN PHÍ giao dịch

Thẻ tín dụng ghi nợ quốc tế (Visa - Master Card)

Online qua ngân hàng nội địa

 **BIDV** Chọn lại  
Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam

Chọn phương thức:  
☐ Online hoàn toán bằng thẻ ATM  
☒ Online hoàn toán bằng tài khoản InternetBanking

Hình thức thanh toán: Chuyển ngay


Họ và tên: nguyen hue

Địa chỉ Email: lamkoksho\_25@yahoo.com

Số di động: 0987654321

Địa chỉ nhận hàng: Bình Minh Thanh Oai Ha Noi Viet Nam

Tiếp tục


  
Nguyễn Thị Huế  
01234883488  
nguyencamhue@gmail.com

Thông tin đơn hàng

Mã hóa đơn: Gói nạp tiền 100k  
Mô tả: Gói nạp tiền 100 chuan cua EHRs  
Thành tiền: 2.000.000 đ


Hủy đơn hàng





GD

ONLINE QUA NGÂN HÀNG NỘI ĐỊA



Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam

Chọn thông tin xác nhận:

Số tài khoản:

Tên chủ thẻ/tài khoản:

Mật khẩu thanh toán tại ngân hàng:

Mã bảo mật:


Số tài khoản

3124675646457

ADMIN

.....

8AE




Phí thanh toán: 1 đ + 1%

Tổng tiền: 2.020.001 đ

Tiếp tục

Chọn lại



Nguyễn Thị Huế  
01234863486  
nguyencamhue@gmail.com


Thông tin đơn hàng


Mã hóa đơn: Gói nạp tiền 100k  
Mô tả: Gói nạp tiền 100 chuan cua EHRs  
Thành tiền: 2.000.000 đ

Hủy đơn hàng


- Người mua thanh toán thành công, Ngân Lượng thông báo thanh toán thành công cho người mua và trả kết quả về cho merchant

Skype: hotrokythuat02@nganluong.vn  
Mail: hotrokythuat@nganluong.vn

 **NgânLượng.vn**  
Thanh toán trực tuyến - Bảo vệ người mua

GD 


### THANH TOÁN THÀNH CÔNG



Bạn vừa thanh toán thành công **2.000.000 đ** cho người bán **nguyencamhue@gmail.com**. Ngân Lượng sẽ thông báo cho người bán bằng Email và SMS để thực hiện cam kết thỏa thuận với bạn (nếu có)


Cảm ơn bạn đã sử dụng dịch vụ của Ngân Lượng!

Nếu cần trợ giúp vui lòng liên hệ: Hotline: **1900-5858-99** - Email: [support@nganluong.vn](mailto:support@nganluong.vn)



Hóa đơn của bạn đang được cập nhật tự động

Xin vui lòng **KHÔNG ĐÓNG TRINH DUYỆT!**





**Nguyễn Thị Huế**  
01234863486  
[nguyencamhue@gmail.com](mailto:nguyencamhue@gmail.com)


#### Thông tin đơn hàng

Mã hóa đơn: **Goi nap tien 100k**  
Mô tả: **Goi nap tien 100 chuan cua EHRs**  
Thành tiền: **2.000.000 đ**

Hủy đơn hàng



© 2017. Cổng thanh toán trực tuyến NgânLượng.vn



### III. Mô tả kết nối

#### 1. Môi trường live

- Địa chỉ api kết nối: <https://www.nganluong.vn/checkout.php>
- Địa chỉ khai báo website (merchant): để lấy thông tin **merchant\_site\_code** và **secure\_pass**  
<https://www.nganluong.vn/nganluong/merchant.html>

#### 2. Môi trường sandbox

- Địa chỉ đăng ký tài khoản: <https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/nganluong/home.html>
- Địa chỉ api kết nối: <https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/checkout.php>
- Địa chỉ khai báo website (merchant): để lấy thông tin **merchant\_site\_code** và **secure\_pass**  
<https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/nganluong/merchant.html>
- Lưu ý:
  - + Đăng ký tài khoản: chọn hình thức xác thực giao dịch là mật khẩu giao dịch

Skype: [hotrokythuat02@nganluong.vn](mailto:hotrokythuat02@nganluong.vn)  
Mail: [hotrokythuat@nganluong.vn](mailto:hotrokythuat@nganluong.vn)

+ Thanh toán bằng ATM Online: chọn ngân hàng Eximbank với thông tin thẻ:

- Số thẻ: 9874563254178962
- Họ tên chủ thẻ: Nguyen Hue
- Ngày phát hành: 10/2016
- Mã OTP: 123456

+ Thanh toán bằng thẻ visa, với thông tin thẻ:

- Số thẻ: 4111111111111111
- Họ tên chủ thẻ: Nguyen Hue
- Ngày hết hạn: 10/2023
- Mã CVV: 123
- Mã OTP: 123456

### 3. Xây dựng link kết nối tới Ngân Lượng

- Sử dụng phương thức **GET** để tạo link thanh toán

Tham số gửi sang Ngân Lượng			
Tên trường	Kiểu	Null	Mô tả
merchant_site_code	String(10)	No	Mã website/ merchant đã khai báo tại nganluong (ID kết nối)
return_url	String(500)	No	Địa chỉ trang merchant nhận kết quả thanh toán để xử lý và thông báo đơn hàng thanh toán thành công trên merchant
receiver	String(255)	No	Email ngân lượng của merchant dùng để nhận tiền thanh toán
transaction_info	String(500)	Yes	Thông tin giao dịch
order_code	String(150)	No	Mã đơn hàng, tên sản phẩm, tên dịch vụ... của merchant

			Giá trị này có thể trùng nếu là tên sản phẩm hoặc tên dịch vụ. Khuyến cáo không nên để trùng nếu là mã đơn hàng.
price	Int(11)	No	Tổng số tiền đơn hàng cần thanh toán
currency	string(3)	No	Mã tiền tệ. Nhận 1 trong 2 giá trị vnd hoặc usd
quantity	Int(1)	No	Số lượng đơn hàng
tax	Int(11)	No	Số tiền thuế
discount	Int(11)	No	Số tiền giảm giá
fee_cal	int(1)	No	Nhận giá trị 0 hoặc 1. Do trên hệ thống NgânLượng.vn cho phép chủ tài khoản cấu hình cho nhập/thay đổi phí lúc thanh toán hay không. Nếu website của bạn đã có phí vận chuyển và không cho sửa thì đặt tham số này = 0
fee_shipping	int(11)	No	Phí vận chuyển
order_description	string(1000)	Yes	Mô tả về sản phẩm, đơn hàng, ...
buyer_info	string(255)	Yes	Thông tin người mua có cấu trúc string: "Họ tên người mua * * Địa chỉ Email * * Điện thoại * * Địa chỉ nhận hàng"
affiliate_code	string(100)	Yes	Mã đối tác tham gia chương trình liên kết của NgânLượng.vn
lang	String(3)	Yes	Ngôn ngữ hiển thị trên trang thanh toán checkout của Ngân Lượng nhận 1 trong 2 giá trị: vi,en
secure_code	string(100)	No	MD5 Của chuỗi giá trị các tham số nối nhau bằng dấu cách: secure_code =MD5( Merchant_site_code + ' ' + return_url + ' ' + receiver + ' ' + transaction_info + ' ' + order_code + ' ' + price + ' ' + currency + ' ' + quantity + ' ' + tax + ' ' + discount + ' ' + fee_cal + ' ' + fee_shipping + ' ' +

			<code>order_description + ' ' + buyer_info + ' ' + affiliate_code + ' ' + secure_pass`</code> Trong đó <b>secure_pass</b> : là mật khẩu kết nối tương ứng merchant_site_code
cancel_url	string(500)	Yes	Link hủy thanh toán, khi người dùng bấm vào nút hủy thanh toán
notify_url	string(500)	Yes	Link nhận kết quả trả về qua server sau khi thanh toán thành công
time_limit	String(16)	Yes	Thời gian cho phép thanh toán. Cấu trúc tham số này như sau: dd/mm/yyyy,hh:ii. VD: Thời hạn thanh toán đơn hàng là 16h30 ngày 30/4/2014 thì giá trị phải gửi sang là 30/04/2014,16:30

Ví dụ:

[https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/checkout.php?merchant\\_site\\_code=47052&return\\_url=http://localhost/nganluong/success.php&receiver=vant4@yopmail.com&transaction\\_info=vantest&order\\_code=NL\\_1447474310&price=2000&currency=vnd&quantity=1&tax=0&discount=0&fee\\_cal=0&fee\\_shipping=0&order\\_description=vantest&buyer\\_info=Tran Van\\*|\\*vantt\\_2@gmail.com\\*|\\*0987654321\\*|\\*Tam Trinh&affiliate\\_code=&lang=vi&secure\\_code=8e03032941e4429ee472fcb5ddc12de4&cancel\\_url=http://localhost](https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/checkout.php?merchant_site_code=47052&return_url=http://localhost/nganluong/success.php&receiver=vant4@yopmail.com&transaction_info=vantest&order_code=NL_1447474310&price=2000&currency=vnd&quantity=1&tax=0&discount=0&fee_cal=0&fee_shipping=0&order_description=vantest&buyer_info=Tran Van*|*vantt_2@gmail.com*|*0987654321*|*Tam Trinh&affiliate_code=&lang=vi&secure_code=8e03032941e4429ee472fcb5ddc12de4&cancel_url=http://localhost)

#### 4. Nhận kết quả trả về

- Kết quả trả về theo 2 hình thức: **Return\_url** hoặc **webservice**

##### a. Theo return\_url, notify\_url ( phương thức GET )

- Sau khi thanh toán thành công Ngân Lượng sẽ chuyển hướng về link **return\_url** mà merchant đã gửi lên Ngân Lượng ở bước Buildcheckout, kèm theo các thông số thanh toán thành công. Đồng thời trả kết quả giao dịch về notify\_url theo phương thức curl GET

- Chú ý:

+ data trả về trên return\_url và notify\_url là tương tự nhau

+ Khi merchant nhận được data trả về từ Ngân Lượng thì phản hồi lại giá trị 1

Ví dụ:

[http://127.0.0.1/test\\_checkout/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](http://127.0.0.1/test_checkout/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)

Tham số Ngân Lượng trả về cho Merchant		
Tên trường	Kiểu	Mô tả
transaction_info	String(255)	Thông tin về giao dịch, Giá trị do website gửi sang
price	Int(11)	Tổng tiền đã thanh toán
payment_id	Int(11)	Mã giao dịch tại NgânLượng.vn
payment_type	Int(1)	Hình thức thanh toán: 1 - Thanh toán ngay (tiền đã chuyển vào tài khoản NgânLượng.vn của người bán); 2 - Thanh toán Tạm giữ (tiền người mua đã thanh toán nhưng NgânLượng.vn đang giữ hộ)
error_text	String(255)	Giao dịch thanh toán có bị lỗi hay không. \$error_text == "" là không có lỗi. Nếu có lỗi, mô tả lỗi được chứa trong \$error_text
secure_code	String(50)	Mã checksum (mã để kiểm tra, xác minh thanh toán)
token_nl	String	Token ngân lượng trả về
order_code	String(255)	Mã hoá đơn/tên sản phẩm

- Thực hiện xác minh thông tin thanh toán

Để xác minh thông tin thanh toán, bạn thực hiện bước kiểm tra thông tin bằng cách md5 chuỗi các tham số nối nhau bằng các dấu cách:

```
verify_secure_code = '' + transaction_info + '' + order_code + '' + price + '' + payment_id + '' + payment_type + '' + error_text + '' + merchant_site_code + '' + secure_pass
```

```
verify_secure_code = MD5(verify_secure_code)
```

Trong đó **secure\_pass**: là mật khẩu kết nối tương ứng merchant\_site\_code

Nếu **verify\_secure\_code** = secure\_code ? Giao dịch thành công, bạn có thể cung cấp hàng cho khách hàng.

## b. Theo webservice

- Nhược điểm của việc nhận kết quả thanh toán thông qua phương thức HTTP Redirect về địa chỉ RETURN\_URL là:

+ Trường hợp một trong hai bên hoặc người mua bị lỗi đường truyền hoặc lỗi website dẫn đến hậu quả NgânLượng.vn không thể Redirect người mua cùng kết quả thanh toán được mã hóa trong URL về Merchant Site thì trạng thái hóa đơn sẽ không được cập nhật tự động trên merchant.

+ Trường hợp thanh toán thành công (trạng thái hóa đơn đã được cập nhật) nhưng giao dịch thanh toán tại NgânLượng.vn sau đó bị hủy hoặc hoàn lại vì một lý do nào đó (ví dụ: người bán hủy giao dịch và trả lại tiền vì hết hàng, người mua khiếu nại NgânLượng.vn phán quyết hủy giao dịch...) thì cũng không thể tự động đồng bộ hóa với trạng thái thanh toán hóa đơn.

- Để khắc phục nhược điểm trên, NgânLượng.vn cung cấp THÊM một phương thức nữa giúp đồng bộ trạng thái hóa đơn bán hàng (tại Merchant Site) với trạng thái giao dịch thanh toán (tại NgânLượng.vn) một cách tự động. Theo đó mỗi khi có sự thay đổi trạng thái giao dịch thanh toán, NgânLượng.vn sẽ tự động gọi đến một Web Service (thông qua phương thức SOAP) tại địa chỉ bạn mà đã khai báo trong trường "**Web Service giao tiếp với NL**" khi đăng ký Merchant Site. Hãy lập trình Web Service này bao gồm 2 hàm với các tham số đầu vào và nội dung xử lý như sau để đón lời gọi từ NgânLượng.vn:

Tham số đầu vào		
Tên hàm	Đầu vào	Hướng dẫn viết nội dung hàm
<b>UpdateOrder()</b> Thông báo hóa đơn được thanh toán thành công	<b>order_code:</b> Mã hóa đơn được thông báo kết quả. <b>payment_id:</b> Mã giao dịch thanh toán tại NgânLượng.vn. <b>payment_type:</b> Kiểu giao dịch thanh toán [ 1 = Thanh toán ngay, 2 = Tạm giữ ]. <b>secure_code:</b> Tham số an ninh để bạn kiểm tra tính xác thực của lời gọi. <b>transaction_info:</b> Thông tin về giao dịch, Giá trị do website gửi sang	<p>1. Gọi hàm mã hóa MD5 chuỗi ký tự có nội dung nối tiếp giá trị các tham số <b>transaction_info, order_code, payment_id, payment_type</b> và biến <b>secure_pass</b> cách nhau bởi một khoảng trắng (space).</p> <p><code>secure_code_new = md5(transaction_info + ' ' + order_code + ' ' + payment_id + ' ' + payment_type + ' ' + secure_pass);</code></p> <p>Trong đó <b>secure_pass</b>: là mật khẩu kết nối tương ứng merchant_site_code</p> <p>2. So sánh kết quả mã hóa với giá trị của tham số đầu vào <b>secure_code</b> nhận được</p>

		từ tham số truyền vào:  + nếu giống nhau hoàn toàn (secure_code_new = <b>secure_code</b> ) thì tức là hóa đơn bán hàng mã order_code đã được thanh toán. Return 1  + nếu không giống nhau hoàn toàn thì tức là hóa đơn bán hàng mã order_code chưa được thanh toán. Return 0
--	--	--

### Ví dụ nội dung hàm UpdateOrder()

```
$my_code = md5(transaction_info . ' ' . $order_code . ' ' . $payment_id . ' ' . $payment_type . ' ' . $secure_pass); if ($my_code == $secure_code) { CẬP NHẬT TRẠNG THÁI HÓA ĐƠN MÃ ORDER_CODE THÀNH ĐÃ THANH TOÁN; }
```

### 5. Kiểm tra và nhận kết quả thanh toán (Hàm mới)

API kết nối:

- Môi trường live: <https://www.nganluong.vn/service/order/checkV2>

- Môi trường sandbox: <https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/service/order/checkV2>

Dùng để kiểm tra trạng thái thanh toán, truy vấn thông tin giao dịch của một đơn hàng

Thông số đầu vào (form-data)		
Tên trường	Kiểu	Mô tả
<b>merchant_id</b>	string	Mã merchant khai báo tại NgânLuong.vn
<b>order_code</b>	string	Mã đơn hàng merchant cần kiểm tra.
<b>checksum</b>	string	MD5(order_code + ' ' + merchant_password) <i>(Lưu ý: merchant_password là mật khẩu kết nối giữa merchant và NgânLuong.vn)</i>
Thông số đầu ra( là chuỗi json)		
<b>error_code</b>	string	Mã lỗi <b>Mô tả các mã lỗi:</b>



		<b>00 =&gt; Thành công</b> <b>06 =&gt; Mã merchant không tồn tại hoặc chưa được kích hoạt</b> <b>03 =&gt; Sai tham số gửi tới NgânLượng.vn (có tham số sai tên hoặc kiểu dữ liệu), sai checksum</b> <b>01 =&gt; Sai phương thức, không đúng phương thức POST</b> <b>29 =&gt; Token không tồn tại</b> <b>81 =&gt; Đơn hàng chưa được thanh toán</b> <b>99 =&gt; Lỗi không xác định</b> <b>13 =&gt; Đơn hàng không đúng của Merchant</b>
data	String	Chuỗi json gồm các tham số dưới đây:
token	string	Mã token ghi nhận giao dịch duy nhất tại NgânLượng.vn
receiver_email	string	Email NgânLượng.vn của người bán/nhận tiền
order_code	string	Mã hóa đơn do website bán hàng sinh ra
total_amount	Integer	Tổng số tiền của hóa đơn
payment_method	string	Phương thức thanh toán nhận các giá trị sau:  <b>NL:</b> Thanh toán qua số dư ví  <b>VISA</b> ( với bank_code: VISA hoặc MASTER hoặc JCB): Thanh toán bằng thẻ Visa, Master Card  <b>ATM_ONLINE:</b> Thanh toán online dùng thẻ ATM/Tài khoản ngân hàng trong nước  <b>ATM_OFFLINE:</b> Thanh toán chuyển khoản tại cây ATM  <b>NH_OFFLINE:</b> Thanh toán chuyển khoản hoặc nộp tiền tại quầy giao dịch NH  <b>CREDIT_CARD_PREPAID:</b> Thanh toán bằng thẻ visa, master trả trước  <b>IB_ONLINE</b> (bank_code : VCB, TCB, DAB, BIDV): Thanh

		toán bằng internet banking <b>QRCODE:</b> Thanh toán bằng việc quét mã QRCODE <b>CASH_IN_SHOP:</b> thanh toán tại quầy ViettelPost
bank_code	string	Mã Ngân hàng
payment_type	string	Kiểu giao dịch: 1 - Ngay; 2 - Tạm giữ; Nếu không truyền hoặc bằng rỗng thì lấy theo chính sách của NgânLượng.vn
order_description	string	Mô tả đơn hàng
tax_amount	numeric	Tổng số tiền thuế
discount_amount	numeric	Số tiền giảm giá
fee_shipping	numeric	Phí vận chuyển
return_url	string	Địa chỉ website nhận thông báo giao dịch thành công
cancel_url	string	Địa chỉ website nhận "Hủy giao dịch"
buyer_fullname	string	Tên người mua hàng
buyer_email	string	Địa chỉ Email người mua
buyer_mobile	string	Điện thoại người mua
buyer_address	string	Địa chỉ người mua hàng
affiliate_code	string	Mã đối tác làm đại lý của NgânLượng.vn
transaction_status	string	00 - Đã thanh toán;
transaction_id	string	Mã giao dịch thanh toán tại NgânLượng.vn

## 6. Kiểm tra thông tin đơn hàng (Hàm cũ)

Lưu ý: hàm được xây dựng từ trước, không khuyến khích tiếp tục sử dụng.

### a. Hàm CheckOrder

- Hàm checkOrder sử dụng để lấy thông tin một đơn hàng đã được thanh toán bên Ngân Lượng.
- Thông tin hàm checkOrder như sau:

+ Đường dẫn api live: [https://www.nganluong.vn/public\\_api.php?wsdl](https://www.nganluong.vn/public_api.php?wsdl)

+ Đường dẫn api test: [https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/public\\_api.php?wsdl](https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/public_api.php?wsdl)

<b>checkOrder()</b>	
<b>Tên tham số đầu vào</b>	<b>Ý nghĩa</b>
<b>merchant_id</b>	Mã website/ merchant đã khai báo tại nganluong (ID kết nối)
<b>param</b>	Tham số vào, kiểu string, cấu trúc theo XML
<b>checksum</b>	Mã kiểm tra = MD5(merchant_id + param + secure_pass). Trong đó secure_pass: là mật khẩu kết nối tương ứng của <b>merchant_site_code</b>
<b>Tên tham số đầu ra</b>	<b>Ý nghĩa</b>
<b>result</b>	Là một string, theo cấu trúc XML

Tham số param theo cấu trúc:

```
<ORDERS>
  <TOTAL>1</TOTAL>
  <ORDER>
    <ORDER_CODE>DH1234</ORDER_CODE>
    <PAYMENT_ID>123456</PAYMENT_ID>
  </ORDER>
</ORDERS>
```

Trong đó:

- Total là số hoá đơn yêu cầu kiểm tra
- Order\_code là mã hoá đơn do merchant sinh ra và đã chuyển sang NL để thanh toán
- Payment\_id là mã giao dịch thanh toán NgânLượng.vn trả về sau khi thanh toán

Tham số đầu ra:

```
<RESULT>
  <TOTAL>1</TOTAL>
  <ERROR_CODE>00</ERROR_CODE>
  <TRANSACTION>
```

```

<TRANSACTION_ERROR_CODE>00</TRANSACTION_ERROR_CODE>
<ORDER_CODE>DH1234</ORDER_CODE>
<TRANSACTION_INFO></TRANSACTION_INFO>
<PAYMENT_ID>123456</PAYMENT_ID>
<AMOUNT>100000</AMOUNT>
<TRANSACTION_TYPE>1</TRANSACTION_TYPE>
<PAYMENT_TYPE>1</PAYMENT_TYPE>
<PAYER_FULLNAME>Đỗ Công Diễm</PAYER_FULLNAME>
<PAYER_EMAIL>diendc@peacesoft.net</PAYER_EMAIL>
<PAYER_MOBILE>0904515105</PAYER_MOBILE>
<DELIVERY_ADDRESS>
17T10 - Trung Hoà - Nhân Chính - Hà Nội
</DELIVERY_ADDRESS>
<CREATED_TIME>23:15, 25/10/2010</CREATED_TIME>
<PAID_TIME>23:19, 25/10/2010</CREATED_TIME>
<TRANSACTION_STATUS>4</TRANSACTION_STATUS>
</ TRANSACTION >
</ RESULT >
  
```

Tên tham số đầu ra	Ý nghĩa
TOTAL	Số hoá đơn yêu cầu kiểm tra
ERROR_CODE	Mã trả lại, nếu quá yêu cầu trình kiểm tra thành công thì giá trị là 00. Nếu thông tin đầu vào không đúng yêu cầu giá trị là 01
TRANSACTION_ERROR_CODE	Mã lỗi giao dịch, nếu thông tin giao dịch tồn tại thì giá trị là 00. Nếu không tồn tại giao dịch giá trị là 02
ORDER_CODE	mã hoá đơn do merchant sinh ra và đã chuyển sang NL để thanh toán
PAYMENT_ID	là mã giao dịch thanh toán NgânLượng.vn trả về sau khi thanh toán
TRANSACTION_INFO	Thông tin thêm về giao dịch (khi thanh toán, merchant gửi sang gì thì NL lưu và trả về như thế đó)
AMOUNT	Tổng số tiền KH đã thanh toán
TRANSACTION_TYPE	Loại giao dịch thanh toán: 1 – Thanh toán ngay, 2 – Thanh toán tạm giữ
PAYMENT_TYPE	Phương thức thanh toán: 9 – Thanh toán bằng số dư TK NgânLượng.vn; 7 – Thanh toán tài khoản Ngân hàng hoặc thẻ visa/master/jcb
PAYER_FULLNAME	Họ tên người thanh toán
PAYER_EMAIL	Email người thanh toán

PAYER_MOBILE	Số điện thoại người thanh toán
DELIVERY_ADDRESS	Địa chỉ nhận hàng
CREATED_TIME	Thời gian phát sinh giao dịch
PAID_TIME	Thời gian xác nhận thanh toán
TRANSACTION_STATUS	Trạng thái giao dịch: 1 – Giao dịch mới tạo, chưa thanh toán; 2 – Đã thanh toán, đang bị tạm giữ; 3 – Giao dịch bị hủy; 4 – Giao dịch đã hoàn thành thành công (trường hợp thanh toán ngay hoặc thanh toán tạm giữ nhưng người mua đã phê chuẩn)

### b. Hàm CheckOrder\_v2

- Hàm checkOrder\_v2 sử dụng để lấy thông tin một đơn hàng đã được thanh toán bên Ngân Lượng trong trường hợp không có payment\_id.
- Thông tin hàm checkOrder\_v2 như sau:
  - + Đường dẫn api live: [https://www.nganluong.vn/public\\_api.php?wsdl](https://www.nganluong.vn/public_api.php?wsdl)
  - + Đường dẫn api test: [https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/public\\_api.php?wsdl](https://sandbox.nganluong.vn:8088/nl35/public_api.php?wsdl)

<b>checkOrder_v2()</b>	
<b>Tên tham số đầu vào</b>	<b>Ý nghĩa</b>
<b>merchant_id</b>	Mã merchant
<b>param</b>	Tham số vào, kiểu string, cấu trúc theo XML và được mã hóa base64_encode
<b>checksum</b>	Mã kiểm tra = MD5(merchant_id + param + Mật khẩu giao tiếp)
<b>Tên tham số đầu ra</b>	<b>Ý nghĩa</b>
<b>result</b>	Là một string, được giải mã base64_decode để có cấu trúc cấu trúc XML

Tham số param theo cấu trúc:

```
<ORDERS>
  <TOTAL>1</TOTAL>
  <ORDER>
    <ORDER_CODE>DH1234</ORDER_CODE>
    <PAYMENT_ID>123456</PAYMENT_ID>
```

&lt;/ORDER&gt;

&lt;/ORDERS&gt;

Param = base64\_encode (param)

Trong đó:

- Total là số hoá đơn yêu cầu kiểm tra
- Order\_code là mã hoá đơn do merchant sinh ra và đã chuyển sang NL để thanh toán
- Payment\_id là mã giao dịch thanh toán NgânLượng.vn trả về sau khi thanh toán, được phép rỗng nếu không nhận được payment\_id

Tham số đầu ra:

&lt;RESULT&gt;

&lt;TOTAL&gt;1&lt;/TOTAL&gt;

&lt;ERROR\_CODE&gt;00&lt;/ERROR\_CODE&gt;

&lt;TRANSACTION&gt;

&lt;TRANSACTION\_ERROR\_CODE&gt;00&lt;/TRANSACTION\_ERROR\_CODE&gt;

&lt;ORDER\_CODE&gt;DH1234&lt;/ORDER\_CODE&gt;

&lt;TRANSACTION\_INFO&gt;&lt;/TRANSACTION\_INFO&gt;

&lt;PAYMENT\_ID&gt;123456&lt;/PAYMENT\_ID&gt;

&lt;AMOUNT&gt;100000&lt;/AMOUNT&gt;

&lt;TRANSACTION\_TYPE&gt;1&lt;/TRANSACTION\_TYPE&gt;

&lt;PAYMENT\_TYPE&gt;1&lt;/PAYMENT\_TYPE&gt;

&lt;PAYER\_FULLNAME&gt;Đỗ Công Diễm&lt;/PAYER\_FULLNAME&gt;

&lt;PAYER\_EMAIL&gt;diendc@peacesoft.net&lt;/PAYER\_EMAIL&gt;

&lt;PAYER\_MOBILE&gt;0904515105&lt;/PAYER\_MOBILE&gt;

&lt;DELIVERY\_ADDRESS&gt;

17T10 - Trung Hoà - Nhân Chính - Hà Nội

&lt;/DELIVERY\_ADDRESS&gt;

&lt;CREATED\_TIME&gt;23:15, 25/10/2010&lt;/CREATED\_TIME&gt;

&lt;PAID\_TIME&gt;23:19, 25/10/2010&lt;/CREATED\_TIME&gt;

&lt;TRANSACTION\_STATUS&gt;4&lt;/TRANSACTION\_STATUS&gt;

&lt;PAYMENT\_METHOD\_NAME&gt;Phương thức thanh toán&lt;/

PAYMENT\_METHOD\_NAME&gt;

&lt;/ TRANSACTION &gt;

&lt;/ RESULT &gt;

<b>Tên tham số đầu ra</b>	<b>Ý nghĩa</b>
TOTAL	Số hoá đơn yêu cầu kiểm tra
ERROR_CODE	Mã trả lại, nếu quá yêu cầu trình kiểm tra thành công thì giá trị là 00. Nếu thông tin đầu vào không đúng yêu cầu giá trị là 01
TRANSACTION_ERROR_CODE	Mã lỗi giao dịch, nếu thông tin giao dịch tồn tại thì giá trị là 00. Nếu không tồn tại giao dịch giá trị là 02
ORDER_CODE	mã hoá đơn do merchant sinh ra và đã chuyển sang NL để thanh toán
PAYMENT_ID	là mã giao dịch thanh toán NgânLượng.vn trả về sau khi thanh toán
TRANSACTION_INFO	Thông tin thêm về giao dịch (khi thanh toán, merchant gửi sang gì thì NL lưu và trả về như thế đó)
AMOUNT	Tổng số tiền KH đã thanh toán
TRANSACTION_TYPE	Loại giao dịch thanh toán: 1 – Thanh toán ngay, 2 – Thanh toán tạm giữ
PAYMENT_TYPE	Phương thức thanh toán: 9 – Thanh toán bằng số dư TK NgânLượng.vn; 7 – Thanh toán tài khoản Ngân hàng hoặc thẻ visa/master/jcb
PAYER_FULLNAME	Họ tên người thanh toán
PAYER_EMAIL	Email người thanh toán
PAYER_MOBILE	Số điện thoại người thanh toán
DELIVERY_ADDRESS	Địa chỉ nhận hàng
CREATED_TIME	Thời gian phát sinh giao dịch
PAID_TIME	Thời gian xác nhận thanh toán
TRANSACTION_STATUS	Trạng thái giao dịch: 1 – Giao dịch mới tạo, chưa thanh toán; 2 – Đã thanh toán, đang bị tạm giữ; 3 – Giao dịch bị huỷ; 4 – Giao dịch đã hoàn thành thành công (trường hợp thanh toán ngay hoặc thanh toán tạm giữ nhưng người mua đã phê chuẩn)
PAYMENT_METHOD_NAME	Phương thức thanh toán

#### IV. Phụ lục

##### 1. Bảng mã lỗi ( error\_code )

<b>Bảng danh sách mã lỗi</b>	
<b>Mã lỗi</b>	<b>Mô tả</b>

00	Không có lỗi
99	Lỗi không được định nghĩa hoặc không rõ nguyên nhân
02	Địa chỉ IP của merchant gọi tới NgânLượng.vn không được chấp nhận
03	Sai tham số gửi tới NgânLượng.vn (có tham số sai tên hoặc kiểu dữ liệu)
04	Tên hàm API do merchant gọi tới không hợp lệ (không tồn tại)
05	Sai version của API
06	Mã merchant không tồn tại hoặc chưa được kích hoạt
07	Sai mật khẩu của merchant
08	Tài khoản người bán hàng không tồn tại
09	Tài khoản người nhận tiền đang bị phong tỏa
10	Hóa đơn thanh toán không hợp lệ
11	Số tiền thanh toán không hợp lệ
12	Đơn vị tiền tệ không hợp lệ
29	Token không tồn tại
80	Không thêm được đơn hàng
81	Đơn hàng chưa được thanh toán
110	Địa chỉ email tài khoản nhận tiền không phải email chính
111	Tài khoản nhận tiền đang bị khóa
113	Tài khoản nhận tiền chưa cấu hình là người bán nội dung số
114	Giao dịch đang thực hiện, chưa kết thúc
115	Giao dịch bị hủy
118	tax_amount không hợp lệ
119	discount_amount không hợp lệ
120	fee_shipping không hợp lệ



121	return_url không hợp lệ
122	cancel_url không hợp lệ
123	items không hợp lệ
124	transaction_info không hợp lệ
125	quantity không hợp lệ
126	order_description không hợp lệ
127	affiliate_code không hợp lệ
128	time_limit không hợp lệ
129	buyer_fullname không hợp lệ
130	buyer_email không hợp lệ
131	buyer_mobile không hợp lệ
132	buyer_address không hợp lệ
133	total_item không hợp lệ
134	payment_method, bank_code không hợp lệ
135	Lỗi kết nối tới hệ thống ngân hàng
140	Đơn hàng không hỗ trợ thanh toán trả góp