Tài liệu kết nối Topup dành cho partner.

Update: 07/10/2013





TÀI LIỆU KẾT NỐI TOUP - DÀNH CHO PARTNER

Phê duyệt:

Người soạn thảo: Chức danh:	Nguyễn Duy Hải Chuyên viên PTDV	Ký tên
Người xem xét: Chức danh:	Tiêu Công Thắng Trưởng phòng PTDV	Ký tên
Người phê duyệt: Chức danh:	Lê Tài Đại Giám đốc TTCN	Ký tên
Thời gian áp dụng:	/10/2013	

Lịch sử thay đổi:

Phiên bản	Ngày thay đổi	Nội dung	Người cập nhật
0.3	18/01/2013	Viết mới tài liệu	Nguyễn Duy Hải
0.4	07/10/2013	Thêm hàm đổi password. (partnerChangePassword)	Nguyễn Duy Hải



MỤC LỤC

1. Gi	lới thiệu	3
1.1.	Mục đích tài liệu	3
1.2.	Mô tả hàm	3
2. Hu	ướng dẫn chi tiết	3
2.1.	signInAsPartner	3
2.2.	partnerDownloadSoftpinV10	4
2.3.	partnerRedownloadSoftpin	4
2.4.	partnerDirectTopupMobile	5
2.5.	partnerDirectTopupGame	6
2.6.	getDirectTransDetail	6
2.7.	queryBalance	7
2.8.	partnerChangePassword	7
3. Ph	nụ lục	
3.1.	Thông tin bảo mật	8
3.2.	Bộ mã lỗi	8
3.3.	Bộ mã nhà cung cấp	9
3.4.	Bộ mã sản phần Download softpin	



1. Giới thiệu

1.1. Mục đích tài liệu

Tài liệu được xây dựng để hướng dẫn thực hiện các chức năng kết nối tới hệ thống Itopup Interface của VNPT EPAY

Webservice test:

 $\underline{http://itopup-test.megapay.net.vn:8086/ItopupService1.4/services/TopupInterface?wsdl}$

1.2. Mô tả hàm

Tên hàm	Mô tả
signInAsPartner	Đăng nhập hệ thống
partnerDownloadSoftpinV10	Download mã thẻ (game + điện thoại)
partnerRedownloadSoftpin	Download lại mã thẻ nếu trước đó download mã thẻ gặp lỗi đường truyền.
partnerDirectTopupMobile	Nạp tiền cho thuê bao điện thoại
partnerDirectTopupGame	Nạp tiền cho tài khoản game
getDirectTransDetail	Check giao dịch nghi vấn.
queryBalance	Lấy số dư
partnerChangePassword	Đổi Password.

2. Hướng dẫn chi tiết

2.1. signInAsPartner

Đầu vào		
Tên	Miêu tả	Ví dụ
username(string)	Tên đăng nhập	acc_test2
password(string)	Mật khẩu đăng nhập	123!@#\$
<u>Đầu ra</u>		
SignInResult (Object)	 Đối tượng gồm các thuộc tính: errorCode: mã lỗi trả về (xem phụ lục 3.1) errorMessage: message trả về. token: giống như session được tạo, đối tác sử dụng để thực hiện giao dịch, sẽ bị mất sau 24h nếu đối tác không thực hiện giao dịch. 	



2.2. partnerDownloadSoftpinV10

Tên	Miêu tå	Ví dụ
username(string)	Tên đăng nhập	
buyItems(Object)	Là mảng của BuyItem: BuyItem: - productId (int): mã sản phẩm (xem phụ lục 3.4) - quantity (int): số lượng cần download.	
requestID (string)	Mã request truyền lên tối đa 29 kí tự, phải là duy nhất. Epay gợi ý truyền lên có dạng: year+month+day+hour+minutes+second+ms+random(10 number)	20120924083908 11307116
keyBirthdayTime (string)	Key dành riêng để download softpin do Epay cấp	
token(string)	Token nhận được lúc SignIn	
<u>Đầu ra</u>		
BatchBuyObjectV10 (Object)	 Đối tượng gồm các thuộc tính: epayTransID: mã giao dịch Epay trả về errorCode: mã lỗi errorMessage: message trả về. merchantBalance: tài khoản của đối tác ArrayOfBuyObject: là mảng của BuyObject BuyObject categoryName: tên nhóm sản phẩm commission: chiếu khấu productId: mã sản phẩm productValue: giá trị của sản phẩm VNĐ serviceProviderName: tên nhà cung cấp softpins: là mảng của SoftpinObject SoftpinObject: expiryDate: hạn sử dụng softpinId: (không sử dụng trường softpinPinCode: softpin dạng mã 	g này)

2.3. partnerRedownloadSoftpin

<u>Đầu vào</u>



Tên	Miêu tả	Ví dụ
username(string)	Tên đăng nhập	
requestID (string)	Mã request của giao dịch Download softpin trước đó.	
keyBirthdayTime (string)	Key dành riêng để download softpin do Epay cấp	
token(string)	Token nhận được lúc SignIn	
<u>Đầu ra</u>		
BatchBuyObject (Object)	 Đối tượng gồm các thuộc tính: epayTransID: mã giao dịch Epay trả về errorCode: mã lỗi errorMessage: message trả về. ArrayOfBuyObject: là mảng của BuyObject BuyObject categoryName: tên nhóm sản phẩm commission: chiếu khấu productId: mã sản phẩm productValue: giá trị của sản phẩm VNE serviceProviderName: tên nhà cung cấp softpins: là mảng của SoftpinObject SoftpinObject: expiryDate: hạn sử dụng softpinId: (không sử dụng trường softpinPinCode: softpin dạng mã softpinPinCode: softpin dạng mã softpinSerial: serial của Softpin 	; này)

2.4. partnerDirectTopupMobile

Đầu vào		
Tên	Miêu tả	Ví dụ
username(string)	Tên đăng nhập	
targetAccount (string)	Số điện thoại cần nạp theo dạng chuẩn: 09, 01	0911111111
amount (int)	Lượng tiền cần nạp (VND) trong list: 10000; 20000; 30000; 50000; 100000; 200000; 300000; 500000	10000
requestID (string)	Mã giao dịch.	
token(string)	Token nhận được lúc SignIn	_
<u>Đầu ra</u>		



DirectResult (Object)	Đối tượng gồm các thuộc tính:
	 epayTransID: mã giao dịch Epay trả về
	errorCode: mã lỗi
	 errorMessage: message trå về.
	 merchantBalance: số dư còn lại.
	 merchantID: mã của đối tác

2.5. partnerDirectTopupGame

Đầu vào			
Tên	Miêu tả	Ví dụ	
username(string)	Tên đăng nhập		
providerCode(string)	Mã nhà cung cấp game (xem phụ lục 3.3)	FPT	
targetAccount (string)	Tên tài khoản game.		
amount (int)	Lượng tiền cần nạp trong list: 10000; 20000; 30000; 50000; 100000; 200000; 300000; 500000		
requestID (string)	Mã giao dịch.		
token(string)	Token nhận được lúc SignIn		
<u>Đầu ra</u>			
DirectResult (Object)	 Đối tượng gồm các thuộc tính: epayTransID: mã giao dịch Epay trả về errorCode: mã lỗi errorMessage: message trả về. merchantBalance: số dư còn lại. merchantID: mã của đối tác 		

2.6. getDirectTransDetail

Đầu vào		
Name	Miêu tả	Example.
username(string)	Tên đăng nhập	
requestID (string)	RequestID của giao dịch cần kiểm trả kết quả.	
token(string)	Token nhận được lúc SignIn	
<u>Đầu ra</u>		
DirectTransObject (Object)	 Đối tượng gồm các thuộc tính: amount: lượng tiền topup epayTransID: mã giao dịch của Epay errorCode: Mã lỗi của giao dịch 	



	 errorMessage: message. providerCode: mã nhà cung cấp requestID: mã request gửi lên targetAccount: Tên tài khoản. 	
Chú ý:	Với hàm này, với trường hợp giao dịch bị pending, đối tác cần check liên tục, thời gian lên để tầm 10 phút check một lần tới khi nào mã lỗi trả về khác -13 (pending) thì dừng vì các giao dịch nếu bị pending tại Telco thì Epay phải check tay và cập nhật sau 30'- 60', trường hợp lâu quá không nhận được kết quả thì gửi email trực tiếp tới kythuat.topup@vnptepay.com.vn	

2.7. queryBalance

Đầu vào		
Tên	Miêu tả	Ví dụ
username(string)	Tên đăng nhập	
requestID (string)	Mã giao dịch.	
token(string)	Token nhận được lúc SignIn	
Đầu ra		
BalanceResult (Object)	 Đối tượng gồm các thuộc tính: dataValue: số tiền trong tài khoản errorCode: mã lỗi errorMessage: message trả về. transID: mã giao dịch. 	

2.8. partnerChangePassword

Đầu vào			
Tên	Miêu tả	Ví dụ	
username(string)	Tên đăng nhập		
oldPassword(string)	Password cũ.		
newPassword(string)	Password mới.		
token(string)	Token nhận được lúc SignIn		
Đầu ra			
Object) Dối tượng gồm các thuộc tính: - errorCode: mã lỗi (0: thành công) - errorMessage: message trả về.			



3. Phu luc

3.1. Thông tin bảo mật

- Softpin được mã hóa TripleDES, sử dụng 24byte đầu tiên của key (xem demo)
- Thời gian timeout của một giao dịch đối tác nên đặt là 70 giây.
- Sau khi thực hiện test xong đối tác cần gửi biên bản test, IP server sẽ thực hiện kết nối trên hệ thống thật, tài khoản của đối tác sẽ được xác thực với IP mà đối tác khai báo trên hệ thống.
- Yêu cầu đối tác đổi Password sau khi nhận được thông tin kết nối từ Epay, sử dụng hàm đổi Password trên Interface kết nối.

3.2. Bộ mã lỗi

DirectTopup:

Transaction success		
ErrorCode	Description	
0	success	

Transaction fail (roolback money)		
ErrorCode	Description	
-1	token_is_not_existed	
-2	other_reason	
-3	request_id_too_short_or_null	
-4	epay_core_busy	
-5	merchant_not_enough_money	
-6	invalid_target_account	
-7	telco_busy	
-8	not_in_template	
-9	transID_duplicate	
-10	not_have_permission	
-11	merchant_not_registered	
-14	service_provider_not_exist	
-17	transaction_not_exist	
-19	provider_chanel_is_locked	



Transaction pending (keep money of customer)		
ErrorCode	Description	
-13	trans_pending	

<u>Chú ý:</u> Khi xảy ra tình trạng timeout (pending) đối tác cần tạm giữ tiền của khách hàng.

Download Softpin:

Sẽ có thêm các mã lỗi sau:

Transaction fail (roolback money)		
ErrorCode	Description	
-3	softpin_not_enough	
-4	softpins_exceeds_limit	
-5	amount_limit_exceeded	
-6	invalid_target_account	
-8	not_in_template	
-9	transID_duplicate	
-10	not_have_permission	
-11	partner_not_enough_money	
-12	encrypted_key_invalid	

3.3. Bộ mã nhà cung cấp

Với các nhà cung cấp game:

providerCode: VTC providerName: VTC

providerCode: **FPT** providerName: FPT (GATE)

providerCode: VinaGame providerName: VinaGame (Zing)

providerCode: Net2E providerName: Net2E (Oncash)



3.4. Bộ mã sản phẩn Download softpin

Product ID: 1 >>> ProductName: Viettel 10.000

Product ID: 2 >>> ProductName: Viettel 20.000

Product ID: 3 >>> ProductName: Viettel 30.000

Product ID: 4 >>> ProductName: Viettel 50.000

Product ID: 5 >>> ProductName: Viettel 100.000

Product ID: 6 >>> ProductName: Viettel 200.000

Product ID: 7 >>> ProductName: Viettel 300.000

Product ID: 8 >>> ProductName: Viettel 500.000

Product ID: 9 >>> ProductName: Sfone 10.000

Product ID: 10 >>> ProductName: Sfone 20.000

Product ID: 11 >>> ProductName: Sfone 30.000

Product ID: 12 >>> ProductName: Sfone 50.000

Product ID: 13 >>> ProductName: Sfone 100.000

Product ID: 14 >>> ProductName: Sfone 200.000

Product ID: 15 >>> ProductName: Sfone 300.000

Product ID: 16 >>> ProductName: Sfone 500.000

Product ID: 17 >>> ProductName: Vinaphone 10.000

Product ID: 18 >>> ProductName: Vinaphone 20.000

Product ID: 19 >>> ProductName: Vinaphone 30.000

Product ID: 20 >>>> ProductName: Vinaphone 50.000

Product ID: 21 >>> ProductName: Vinaphone 100.000

Product ID: 22 >>> ProductName: Vinaphone 200.000

Product ID: 23 >>> ProductName: Vinaphone 300.000

Product ID: 24 >>> ProductName: Vinaphone 500.000



```
Product ID: 25 >>> ProductName: Mobifone 10.000
Product ID: 26 >>> ProductName: Mobifone 20.000
Product ID: 27 >>> ProductName: Mobifone 30.000
Product ID: 28 >>> ProductName: Mobifone 50.000
Product ID: 29 >>> ProductName: Mobifone 100.000
Product ID: 30 >>> ProductName: Mobifone 200.000
Product ID: 31 >>> ProductName: Mobifone 300.000
Product ID: 32 >>> ProductName: Mobifone 500.000
Product ID: 74 >>> ProductName: Beeline 10.000
Product ID: 75 >>> ProductName: Beeline 20.000
Product ID: 76 >>> ProductName: Beeline 30.000
Product ID: 77 >>> ProductName: Beeline 50.000
Product ID: 78 >>> ProductName: Beeline 100.000
Product ID: 79 >>> ProductName: Beeline 200,000
Product ID: 80 >>> ProductName: Beeline 300.000
Product ID: 81 >>> ProductName: Beeline 500.000
Product ID: 82 >>> ProductName: vnmobile 10.000
Product ID: 83 >>> ProductName: vnmobile 20.000
Product ID: 84 >>> ProductName: vnmobile 30.000
Product ID: 85 >>> ProductName: vnmobile 50,000
Product ID: 86 >>> ProductName: vnmobile 100.000
Product ID: 87 >>> ProductName: vnmobile 200.000
Product ID: 88 >>> ProductName: vnmobile 300.000
Product ID: 89 >>> ProductName: vnmobile 500.000
```



Product ID: 41 >>> ProductName: Vcoin 20.000

Product ID: 42 >>> ProductName: Vcoin 50.000

Product ID: 43 >>> ProductName: Vcoin 100.000

Product ID: 44 >>> ProductName: Vcoin 200.000

Product ID: 45 >>> ProductName: Vcoin 300.000

Product ID: 46 >>> ProductName: Vcoin 500.000

Product ID: 100 >>>> ProductName: Gate 10.000

Product ID: 57 >>> ProductName: Gate 20.000

Product ID: 58 >>> ProductName: Gate 30.000

Product ID: 59 >>> ProductName: Gate 50.000

Product ID: 101 >>> ProductName: Gate 100.000

Product ID: 102 >>> ProductName: Gate 200.000

Product ID: 103 >>> ProductName: Gate 500.000

Product ID: 69 >>> ProductName: ZingCard 20.000

Product ID: 70 >>> ProductName: ZingCard 60.000

Product ID: 73 >>> ProductName: Zingcard 120.000



Product ID: 90 >>> ProductName: OncashDN 20000

Product ID: 91 >>> ProductName: OncashDN 60000

Product ID: 92 >>> ProductName: OncashDN 100000

Product ID: 93 >>> ProductName: OncashDN 200000

Product ID: 106 >>>> ProductName: OncashDN 500000

Product ID: 94 >>>> ProductName: Megacard 10.000

Product ID: 95 >>> ProductName: Megacard 20.000

Product ID: 96 >>> ProductName: Megacard 50.000

Product ID: 97 >>> ProductName: Megacard 100.000

Product ID: 98 >>> ProductName: Megacard 200.000

Product ID: 99 >>> ProductName: Megacard 500.000

Product ID: 210 >>> ProductName: Garena 20.000

Product ID: 211 >>> ProductName: Garena 50.000

Product ID: 212 >>> ProductName: Garena 100.000

Product ID: 213 >>> ProductName: Garena 200.000

Product ID: 214 >>>> ProductName: Garena 500.000