

# **EXIMBAY 온라인 결제**

## Technical Integration Guide

## Contact Information

Technical Support                      Email : [TechnicalSupport@eximbay.com](mailto:TechnicalSupport@eximbay.com)  
Operation Support                      Email : [OnlineSupport@eximbay.com](mailto:OnlineSupport@eximbay.com)

If you have any suggestion or remark about this document please write an email to us.

## Copyright

© 2014 EXIMBAY, Co., Ltd. All rights reserved.

Complying with all applicable copyright laws is the responsibility of the user. Without limiting the rights under copyright, no part of this document may be reproduced, stored in into a retrieval system, or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise), or for any purpose, without the express written permission of EXIMBAY.

EXIMBAY may have patents, patent applications, trademarks, copyrights, or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement form EXIMBAY, the furnishing of this document does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property.

# 목차

## 내용

1 개요.....	7
1.1 통신방식.....	7
1.1.1 BasicProcessor.krp.....	7
1.1.2 DirectProcessor.krp.....	7
1.2 데이터 형식.....	8
2 온라인 결제.....	9
2.1 Performing a Sale & Authorizing a Payment.....	11
2.1.1 요청 URL.....	11
2.1.2 요청 파라미터.....	11
2.1.3 응답 파라미터.....	14
2.2 Payer Authentication.....	16
2.2.1 요청 URL.....	16
2.2.2 요청 파라미터.....	16
2.2.3 응답 파라미터.....	16
2.3 Performing a Sale and Authorizing a Payment with Payer Authentication.....	17
2.3.1 요청 URL.....	17
2.3.2 요청 파라미터.....	17
2.3.3 응답 파라미터.....	18
2.4 Capturing an Authorization.....	19
2.4.1 요청 URL.....	19
2.4.2 요청 파라미터.....	19
2.4.3 응답 파라미터.....	19
2.5 Performing a Sale (Token Creation).....	20
2.5.1 요청 URL.....	20
2.5.2 요청 파라미터.....	21
2.5.3 응답 파라미터.....	21
2.6 Performing a Sale (Token Payment).....	22
2.6.1 요청 URL.....	22
2.6.2 요청 파라미터.....	22
2.6.3 응답 파라미터.....	22
2.7 Performing a Sale (Fast Payment).....	24
2.7.1 요청 URL.....	24
2.7.2 요청 파라미터.....	24
2.7.3 응답 파라미터.....	24
2.8 Performing a Sale (Cash Payment).....	25
2.8.1 요청 URL.....	25

2.8.2 요청 파라미터 .....	25
2.8.3 응답 파라미터 .....	26
2.9 statusurl .....	27
2.10 현금결제 통지 .....	28
3 결제관련 공통 업무 .....	29
3.1 Crediting a Payment .....	29
3.1.1 요청 URL .....	29
3.1.2 요청 파라미터 .....	29
3.1.3 응답 파라미터 .....	30
3.2 Querying a Single Transaction .....	32
3.2.1 요청 URL .....	32
3.2.2 요청 파라미터 .....	32
3.2.3 응답 파라미터 .....	33
3.3 Querying a Cash Receipt Transaction .....	34
3.3.1 요청 URL .....	34
3.3.2 요청 파라미터 .....	34
3.3.3 응답 파라미터 .....	34
4 PG 2차 하위사업자 우대수수료 차액정산 Process .....	36
4.1 Performing a Sale (PG 하위사업자 추가 파라미터) .....	36
4.1.1 요청 URL .....	36
4.1.2 요청 파라미터 .....	36
4.1.3 응답 파라미터 .....	37
4.2 Crediting a Payment (영/중소 추가 파라미터) .....	37
4.2.1 요청 URL .....	37
4.2.2 요청 파라미터 .....	37
4.2.3 응답 파라미터 .....	37
5 참고 .....	38
5.1 FGKEY 관련 .....	38
5.1.1 How it works .....	38
5.1.2 Setting up the SHA-256 hashing .....	38
5.1.3 Hash via the merchant .....	38
5.2 응답코드 .....	39
5.3 AES 256 관련 .....	39
5.4 app-to-app 관련 .....	40
5.4.1 IOS .....	40
5.4.2 ANDROID .....	41
Appendix A 지원 통화 .....	43
A.1 요청 통화(cur) .....	43
Appendix B 지원 언어 .....	43
Appendix C 결제수단(paymentmethod) .....	44
Appendix D State, Province and Territory Codes .....	45
D.1 For the United States and Canada .....	45

Appendix E 은행코드(bankcode).....	47
Appendix F 현금영수증 발급 상태 .....	48

# 문서 변경 이력

일자	변경 내용
2017.04.11	문서생성 (일반가맹점 v2.3 rev 2 기반)
2017.08.17	Appendix E PayPal 항공사용 요청 파라미터(PAYMENTREQUEST_0_AIRLINE_TICKETNUMBER) 추가
2017.11.09	IFRAME 지원 불가
2018.04.26	3.1 Crediting a Payment 요청 시 returnUrl 제거
2018.09.07	Toss 결제수단 paymethod 추가
2018.11.39	PG 하위사업자 우대수수료를 적용 프로세스 추가
2019.02.08	BankPay 결제수단 paymethod 추가
2019.03.27	Yandex 결제수단 paymethod 추가
2019.04.01	DM Airline 파라미터 추가
2019.07.15	PAYER_AUTH, PAYMENT_PA, AUTHORIZE_PA 추가
2019.08.05	Token Creation, Token Payment 추가
2019.08.22	Kakaopay 결제수단 paymethod 추가
2019.10.24	목차 2.1, 2.3 명칭 변경, CAPTURE 추가
2020.01.17	SettleBank 결제수단 및 파라미터 추가, Appendix H 은행코드 추가, 현금결제에서 Molpay 결제수단 제거
2020.05-13	해외 및 국내 연동 문서 분리
2020-08-06	신규 파라미터 callfromapp 추가
2020-08-21	오픈마켓용 신규 파라미터 item_#_link 추가
2020-08-25	신규 결제 수단 스마일페이 추가
2020-09-22	면세점용 신규 파라미터 dfs_deliverer, dfs_delivery, dfs_delivery_date 추가
2020-10-05	항공사용 신규파라미터 traveldt, ticketnum, passengerm, ticketissueagentid, leaveplacecd, flightnm 추가
2021-03-12	국내결제(payco, toss, kakaopay) 현금영수증 신규 파라미터 cashReceiptType, amt_taxFree, amt_taxable, amt_vat, amt_serviceFee 추가
2021-03-29	현금영수증 조회 API 추가
2021-07-02	app-to-app 관련 추가
2021-10-20	현금 영수증 관련 응답 파라미터 추가
2021-11-17	하나 SK 카드 결제수단 paymethod 제거
2022-04-14	App-to-app android 설정 변경
2022-05-24	국내카드결제 토큰서비스 추가
2022-10-11	국내 카드 결제 빠른 결제 서비스 추가
2022-10-17	국내 현금 결제 서비스 추가 및 paymethod(결제수단) 추가 Appendix D. P309

# 1 개요

본 문서는 **온라인 국내결제**에 관한 연동 방법에 대해 기술하고 있습니다. 본 문서에 따라 결제연동이 완료되면, 안내 받은 연락처로 연동 완료 회신을 해주시기 바라며, 새로 안내 받으신 서비스용 URL과 관련 파라미터 변경 후, 실 서비스 이용이 가능합니다.

## 1.1 통신방식

### 1.1.1 BasicProcessor.krp

EndPoint가 BasicProcessor.krp 일 경우, 웹 기반 통신으로 업무별 요청 데이터는 HTTP POST방식으로 정의된 URL로 요청하며, 응답 데이터는 사용자 브라우저 기반으로 호출되는(returnurl) 방식과 Back-end를 통한 웹 서버기반(statusurl) 방식으로 리턴됩니다.



#### Front-end 브라우저 기반(returnurl) 방식

요청 파라미터의 returnurl은 Eximbay 결제화면에서 결제완료 시, 오픈 되어 있는 브라우저 상에서 호출되어 사용자에게 보여지기 때문에, 고객이 브라우저를 강제로 종료한 경우, 호출되지 않을 수 있습니다. 따라서, 결제 성공여부를 사용자에게 보여주는 용도로만 사용하시길 바랍니다.



#### Back-end 웹 서버기반(statusurl) 방식

요청 파라미터의 statusurl은 사용자에게 보여지는 UI와 관계없이 결제가 완료된 시점에 Eximbay 서버에서 지정된 웹 서버로 해당 페이지를 Back-end로 호출하여 응답 파라미터를 전송하므로 브라우저 기반의 javascript는 실행되지 않으며, 새로운 session으로 기존의 cookie, session정보는 유지되지 않습니다. 따라서, 결제응답 파라미터를 기반으로 DB처리 등의 처리에 필수로 사용하시길 바랍니다.

Back-end URL(statusurl)은 중복해서 호출될 수 있으므로, 주문이 중복 처리되지 않도록 처리하여 주시기 바랍니다.

### 1.1.2 DirectProcessor.krp

EndPoint가 DirectProcessor.krp 일 경우, 웹 기반 통신으로 업무별 요청 데이터는 HTTP POST방식으로 정의된 URL로 요청하며, UI를 제공하지 않고 결과 값으로 text 방식의 HTTP GET format 방식으로 응답 값을 리턴 합니다.

(data format : name1=value1&name2=value2&.....)

## 1.2 데이터 형식

Field Name 은 소문자로 시작하며, 대/소문자를 구분합니다.

Data Type	Description
Integer	Whole number {..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ...}
String	Sequence of letters, numbers, spaces, and special characters

Required 의 "R" - 필수, "C" - 조건부, " " - 옵션을 의미합니다.

## 2 온라인 결제

본 문서에서의 온라인 결제는 신용카드 + 간편결제를 지칭하며 통합된 연동문서를 제공합니다. 간편 결제라 함은 toss, kaokaopay 등 신용카드를 제외한 Eximbay 제공 결제수단을 의미합니다.



iframe 지원 불가, `displaytype='P'` 또는 `displaytype='R'` 을 사용하여 주시기 바랍니다.

### 신용카드

신용카드 결제일 경우 인증, 승인, 청구가 하나의 transaction으로 처리되며, 정상 승인된 거래는 익일 자동청구(매입) 됩니다.

온라인 신용카드결제 관련 업무에 대한 요약은 아래와 같습니다.

txntype	UI	요청 URL	업무요약
PAYER_AUTH	O	...../BasicProcessor.krp	카드발급사 본인인증(3D) 처리
AUTHORIZE_PA	X	...../DirectProcessor.krp	신용카드 승인처리. KRP는 Capturing 요청 전까지 매입하지 않음 또는 가맹점에서 별도로 매입처리.
AUTH_REVERSAL	X	...../DirectProcessor.krp	AUTHORIZE 거래에 대한 취소 처리 (매입 전 취소) 가맹점에서 별도로 매입 처리한 경우, 이용 불가
CAPTURE	X	...../DirectProcessor.krp	AUTHORIZE 거래에 대한 매입처리 요청. "+ 1영업일"에 자동매입 처리.

온라인 신용카드결제는 위와 같이 4가지 txntype을 기본으로 하며, 필요에 따라 아래와 같이 통합하여 사용할 수 있습니다.

txntype	UI	요청 URL	업무요약
AUTHORIZE	O	...../BasicProcessor.krp	PAYER_AUTH & AUTHORIZE_PA
PAYMENT_PA	X	...../DirectProcessor.krp	AUTHORIZE_PA & CAPTURE
PAYMENT	O	...../BasicProcessor.krp	PAYER_AUTH & AUTHORIZE_PA & CAPTURE

Note. 1 - txntype에 따라 요청/응답 파라미터가 상이할 수 있으니, Contact Information으로 문의 주시기 바랍니다.

## 간편 결제

간편 결제 경우 인증, 승인, 청구가 하나의 transaction으로 각 결제사에서 처리됩니다.  
관련 업무에 대한 요약은 아래와 같습니다.

txntype	UI	요청 URL	업무요약
PAYMENT	O	...../BasicProcessor.krp	PAYER_AUTH & AUTHORIZE_PA & CAPTURE

Note. 1 – 간편 결제는 toss, kaokaopay 등 신용카드를 제외한 Eximbay 제공 결제수단을 의미합니다.

Note. 2 – 간편 결제 경우 인증, 승인, 청구를 결제사 내에서 모두 처리 됩니다.

## 2.1 Performing a Sale & Authorizing a Payment

Eximbay 에서 제공하는 UI 를 이용하여, 두 가지의 승인 업무를 수행할 수 있습니다.

**PAYMENT** 는 **CAPTURE** 업무를 포함하고 있으며, 익일 자동 청구가 진행됩니다.

**AUTHORIZE** 는 가맹점에서 직접 매입을 수행하거나, Eximbay로 **CAPTURE**를 전송해 주셔야 청구가 진행됩니다.



아이폰(iOS), 안드로이드(ANDROID) 기반 가맹점 앱에서 국내 결제 사용의 경우  
결제사업 호출을 위한 추가 작업 필요. (연동 가이드 5.4 참고)

### 2.1.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>

### 2.1.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당된 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"PAYMENT" or "AUTHORIZE"
ref	String	30	R	가맹점에서 Transaction을 구분할 유일한 값으로 거래 실패 시에도 새로운 값으로 셋팅 요망 (e.g. orderid)
cur	String	3	R	ex. USD, SGD, KRW...(Appendix A. 참고)
amt	String	15	R	결제할 총 금액. (e.g. 1000.50, 9.15) (; 포함불가, 반드시 0보다 커야 함)
amt_taxFree	String	15	C	결제 금액 중 비과세 금액 (; 포함불가) 면세상품의 공급가액 합
amt_taxable	String	15	C	결제 금액 중 과세 금액 (; 포함불가) 과세상품의 공급가액 합
amt_vat	String	15	C	결제 금액 중 부가세 금액 (; 포함불가) 과세상품의 부가세 합
amt_serviceFee	String	15	C	결제 금액 중 봉사료 (; 포함불가)
paymethod	String	4		결제수단 코드 (Appendix C 참고) 결제수단이 지정된 경우, 해당 결제 수단 페이지 로 바로 이동
shop	String	255		상점명(가맹점명과 다른 경우 사용)

buyer	String	64	R	결제자 명 (실명 사용 요망)
tel	String	32		결제자 연락처
email	String	50	R	결제자 이메일 주소(결제완료 메일 발송 용도)
lang	String	2	R	결제정보 언어타입 (Appendix B. 참고)
returnurl	String	255	R	결제 결과 확인화면에서 사용자가 결제창을 종료할 경우 호출되는 가맹점 페이지 <b>returnurl은 고객 브라우저 기반으로 동작하므로, 브라우저 강제 종료 시, 호출되지 않을 수 있습니다.</b>
statusurl	String	255	R	결제 처리가 끝나면 Backend로 호출되는 가맹점 페이지로 returnurl와 파라미터가 동일함. 브라우저에서 호출되지 않으므로, 스크립트, 쿠키, 세션 사용 불가. <b>DB작업 및 결제 프로세스 처리는 statusurl에서 하셔야 하며, 결제 수단에 따라 또는 고객이 결제창을 강제 종료할 경우 returnurl은 호출되지 않을 수 있습니다.</b> <b>statusurl은 중복해서 호출될 수 있으므로, 주문이 중복 처리되지 않도록 처리하여 주시기 바랍니다.</b>
param1	String	255		가맹점 정의 파라미터1
param2	String	255		가맹점 정의 파라미터2
param3	String	255		가맹점 정의 파라미터3
charset	String	32		기본값은 UTF-8 (Appendix C 참고)
fgkey	String	64	R	"5.1 FGKEY" 참고
partnercode	String	10		파트너코드 (KRP에서 할당)
item_#_product	String	255	R	주문 상품의 상품명
item_#_quantity	String	10	R	주문 상품의 상품별 수량 (반드시 1이상 이어야 함)
item_#_unitPrice	String	15	R	주문 상품의 상품별 단가 (',' 포함불가, 반드시 0보다 커야 함)
item_#_link	String	255	R	주문 상품의 링크( <b>오픈마켓 필수</b> )
surcharge_#_name	String	255		추가항목 명 (e.g. 할인(-), 배송비(+) 등)
surcharge_#_quantity	String	10		추가항목 수량 (반드시 1이상 이어야 함)
surcharge_#_unitPrice	String	15		할인 단가 (',' 포함불가, <b>음수 가능</b> ) (e.g. -1000.50, 9.15)
shipTo_city	String	50	R	(배송지)도시 (예. Hanoi, Brisbane, Houston)
shipTo_country	String	2	R	(배송지)국가. ISO3166 country code (예. KR, US..)
shipTo_firstName	String	60	R	(배송지)수신자 명
shipTo_lastName	String	60	R	(배송지)수신자 명
shipTo_phoneNumber	String	15	R	(배송지)수신자 연락처(국가번호 포함)
shipTo_postalCode	String	20	R	(배송지)우편번호

shipTo_state	String	20	R	(배송지)주. US or CA만 사용. (예. MA, NY, CA) (Appendix E 참고)
shipTo_street1	String	100	R	(배송지)상세주소 (예. 123 Main street, 56 Le Loi street)
billTo_city	String	50		(청구지)도시 (예. Hanoi, Brisbane, Houston)
billTo_country	String	2		(청구지)국가. ISO3166 country code (예. KR, US..)
billTo_firstName	String	60		(청구지)카드 명의자 명
billTo_lastName	String	60		(청구지)카드 명의자 명
billTo_phoneNumber	String	15		(청구지)카드 명의자 연락처(국가번호 포함)
billTo_postalCode	String	20		(청구지)우편번호
billTo_state	String	20		(청구지)주. US or CA만 사용. (예. MA, NY, CA) (Appendix E 참고)
billTo_street1	String	100		(청구지)상세주소 (예. 123 Main street, 56 Le Loi street)
dfs_deliverer	String	100	R	면세용-배송자 (면세점 필수)
dfs_delivery	String	400	R	면세용-배송 (면세점 필수)
dfs_delivery_date	String	8	R	면세용-배송일자 (면세점 필수)(예. 20200101)
traveldt	String	6	R	항공사용-여행일자(항공사 필수)(예. 200101)
ticketnum	String	2	R	항공사용-티켓번호(항공사 필수)
passengerm	String	100	R	항공사용-승객명(항공사 필수)
ticketissueagentid	String	50	R	항공사용-티켓 발행 대리점ID(항공사 필수)
leaveplacecd	String	3	R	항공사용-출발지(도착지)(항공사 필수)
flightnm	String	6	R	항공사용-편명(항공사 필수)
ostype	String	1		P : pc version(기본값) M : mobile
autoclose	String	1		완료 화면에서 성공/실패와 무관하게 'Y' : 바로 returnUrl을 호출 'N' : 완료 화면 표시(기본값)
displaytype	String	1	R	P : popup(기본값) R : page redirect
issuercountry	String	2		"KR"
callfromapp	String	1		클라이언트 환경 구분 Y : Android 및 IOS APP 환경에서 호출했을 경우 N : 웹 브라우저 환경에서 호출했을 경우 Default : N

Note. 1 – Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 2 – *ref*의 중복은 허용되어 있으며, *ref*에 따른 중복결제 방지를 원하는 경우, 별도로 문의하여 주시기 바랍니다.

Note. 3 – 위에 정의된 파라미터 이외의 파라미터는 결제 요청 시에 전송되지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.

Note. 4 – *partnercode*는 사전 협의를 통해 부여되며, 일반적인 프로세스 이외의 처리를 위해 사용됩니다.

Note. 5 – *item\_#* 는 주문 상품 수만큼 반복되고, *surcharge\_#*은 추가항목 수만큼 반복됩니다. (*#*는 숫자로 대체). (*item\_#\_quantity* \* *item\_#\_unitPrice*) + (*surcharge\_#\_quantity* \* *surCharge\_#\_unitPrice*)의 합은 *amt*와 같아야 합니다.

Note. 6 – 배송지관련 *shipTo\_\** 파라미터는 부도(Chargeback) 방지를 위해 필수로 전송되어야 하며, 관련 문의는 Operation Support로

연락 주시기 바랍니다.

Note. 7 – 결제수단 kakaopay인 경우 amt\_taxable 값을 사용하지 않습니다.

Note. 8 – 국내 간편결제 (toss, kakaopay, payco) 사용시 amt\_taxfree, amt\_taxable, amt\_vat, amt\_serviceFee 값은 필수값이 아니며, 값 입력 시 각 결제사로 가공처리 없이 전달 됩니다.

Note. 9 – 결제수단 naverpay 포인트 사용시 amt\_taxfree, amt\_taxable, amt\_vat 값은 필수값이며, 결제사로 가공처리 없이 전달 됩니다.

Note. 10 – 결제수단 naverpay의 경우 item\_#\_product, item\_#\_quantity, item\_#\_unitPrice 파라미터의 경우 아래 참고하여 요청 주셔야 문제가 되지 않습니다.

ex) 장바구니 3개 상품 결제 요청시

프로폴리스 1000mg 200캡슐 수량 3

캥거루 에센스 6000mg 60캡슐 \*3팩 수량 1

에뮤 히트 오일 1000ml 수량 2

item\_0\_product=프로폴리스 1000mg 200캡슐

item\_0\_quantity=3

item\_0\_unitPrice=11893

item\_1\_product=캥거루 에센스 6000mg 60캡슐 \*3팩

item\_1\_quantity=1

item\_1\_unitPrice=1000

item\_2\_product=프로폴리스 1000mg 200캡슐

item\_2\_quantity=2

item\_2\_unitPrice=2000

ex) 1개의 상품 결제 요청시

프로폴리스 1000mg 200캡슐 수량 1

item\_0\_product=프로폴리스 1000mg 200캡슐

item\_0\_quantity=1

item\_0\_unitPrice=11893

## 2.1.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당된 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"PAYMENT"
ref	String	30	R	가맹점에서 Transaction을 구분할 유일한 값으로 요청 값 리턴
cur	String	3	R	e.g. USD, SGD, KRW...(Appendix A. 참고)
amt	String	15	R	결제된 총 금액. (e.g. 1000.50, 9.15) (; 포함불가, 반드시 0보다 커야 함)
email	String	50	R	결제자 이메일 주소
param1	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터1
param2	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터2
param3	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터3

transid	String	24	R	결제사 거래 아이디
rescode	String	6	R	응답코드. (정상:'0000'; Chapter 5 참고)
resmsg	String	700	R	응답메시지
authcode	String	8	C	승인번호
resdt	Integer	14	R	YYYYMMDDHHMMSS
cardholder	String	50	C	결제자가 입력한 카드 명의자 영문명
accesscountry	String	2	R	ISO 3166 결제사 접속 국가. (e.g. KR, JP, US...)
fgkey	String	64		"5.1 FGKEY" 참고
cardno1	Integer	4	C	카드번호 앞 4자리
cardno4	Integer	4	C	카드번호 마지막 4자리
paymethod	String	4	C	결제수단 코드 (Appendix C 참고)
paymentType	String	10	C	국내 간편결제 (toss, kakaopay, payco) 사용시 가맹점 설정에 따라 응답
payto	String	64	C	청구가맹점명
shipTo_city	String	50		도시 (예. Hanoi, Brisbane, Houston)
shipTo_country	String	2		국가. ISO3166 country code (예. KR, US..)
shipTo_firstName	String	60		수신자 명
shipTo_lastName	String	60		수신자 명
shipTo_phoneNumber	String	15		수신자 연락처(국가번호 포함)
shipTo_postalCode	String	20		우편번호
shipTo_state	String	20		주. US or CA만 사용. (예. MA, NY, CA)
shipTo_street1	String	100		상세주소 (예. 123 Main street, 56 Le Loi street)
status	String	20	C	(현금결제)"Registered" or "Sale" Registered는 접수를 의미하며, 반드시 "Sale"을 수신한 경우에만 주문완료 처리하여 주시기 바랍니다. "Sale"은 입금완료 시, statusurl로만 전송됨 이 후, 결제완료에 대한 통지는 2.10 현금결제 통지 업무를 참고하시기 바랍니다.
inst	String	2	C	할부 개월 수 (국내 결제일 경우 생성. 일시불 00)
cashreceipt	String	1		현금 영수증 사용 여부
receiptinfo	String	10		현금 영수증 용도
deductionDetail	String	10		현금 영수증 소득 공제용 등록 방식
userinfo	String	15		현금 영수증 사용자 정보

Note. 1 - *ver ~ param3*은 요청 파라미터 정보를 그대로 전송합니다.

Note. 2 - Reponse는 Request의 *returnurl*과 *statusurl*로 전달됩니다.

Note. 3 - *cardholder*는 결제 시에 고객이 입력한 카드상의 표기된 영문 명의자로 실제와 다를 수 있습니다.

Note. 4 - *statusurl*은 정상적으로 전송되지 않은 경우, 3 회 재전송 됩니다.

Note. 5 - 현금영수증 관련 파라미터는 별도의 가맹점 설정이 필요합니다.

## 2.2 Payer Authentication

Payer Authentication 은 카드 발급사의 본인인증 업무를 의미하며, 정상 인증 처리 후 **PAYMENT\_PA** 나 **AUTHORIZE\_PA** 를 통해 승인 처리를 진행할 수 있습니다.

### 2.2.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>

### 2.2.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
txntype	String	30	R	"PAYER_AUTH"
(이하 2.1.2 요청 파라미터와 동일)				

### 2.2.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당된 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"PAYER_AUTH"
ref	String	30	R	가맹점에서 Transaction을 구분할 유일한 값으로 요청 값 리턴
cur	String	3	R	e.g. USD, SGD, KRW...(Appendix A. 참고)
amt	String	15	R	결제된 총 금액. (e.g. 1000.50, 9.15) (',' 포함불가, 반드시 0보다 커야 함)
email	String	50	R	결제자 이메일 주소
param1	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터1
param2	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터2
param3	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터3
payerauthid	String	24	C	PAYER_AUTH 거래 아이디. 이후 PAYMENT_PA or AUTHORIZE_PA 시 사용.
rescode	String	6	R	응답코드. (정상 : 0000)
resmsg	String	700		응답메시지
fgkey	String	64	R	"5.1 FGKEY" 참고
cavv	String	40		인증결과 cavv

xid	String	40	인증결과 xid
eci	String	28	인증결과 eci

Note. 1 – *ver ~ param3*은 요청 파라미터 정보를 그대로 전송합니다.

Note. 2 – Response는 Request의 *returnurl*과 *statusurl*로 전달됩니다.

Note. 3 – Payer Authentication의 결과로 *cav, xid, eci*를 리턴 하며, 일부 국내 결제 시 공란으로 내려갈 수 있습니다.

Note. 4 – *statusurl*은 정상적으로 전송되지 않은 경우, 3 회 재전송되며, 재전송 Rule 은 설정에 따라 상이할 수 있습니다.

## 2.3 Performing a Sale and Authorizing a Payment with Payer Authentication

Payer Authentication 을 별도로 수행한 후, non UI 로 PAYMENT(**PAYMENT\_PA**) 또는 AUTHORIZE (**AUTHORIZE\_PA**) 를 처리할 때 사용합니다.

**AUTHORIZE\_PA** 는 가맹점에서 직접 매입을 수행하거나, Eximbay 로 **CAPTURE**를 전송해 주셔야 청구가 진행됩니다.



Authorization 거래는 카드 발급사에 따라 약 7 ~ 14일 이후에 한도가 복원됩니다.



직가맹점의 경우, *tid ~ memberno* 응답 파라미터를 사용하여, 가맹점에서 직접 청구매입을 VAN 을 통해 전송 가능하며, 반드시 해당 리턴값을 사용하여 청구매입을 하여야 합니다.

### 2.3.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>

### 2.3.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당한 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"PAYMENT_PA" or "AUTHORIZE_PA"
ref	String	30	R	승인 거래 ref
cur	String	3	R	승인 거래 통화
amt	String	15	R	승인 거래 금액 (e.g. 1000.50, 9.15) 금액 3자리 구분 ' '는 사용하지 않음.

(PAYER_AUTH의 요청 파라미터 값과 동일해야 함)				
payerauthid	String	24	R	PAYER_AUTH 거래 아이디. (PAYER_AUTH의 응답 파라미터 값)
lang	String	2	R	결제정보 언어타입 (Appendix B. 참고)
returnurl	String	255		처리 후, 이동할 페이지
param1	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터1
param2	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터2
param3	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터3
fgkey	String	64	R	"5.1 FGKEY" 참고
charset	String	32		기본값은 UTF-8 (Appendix C 참고)

Note. 1 – 별도의 처리 UI를 제공하지 않으며, name=value 로 응답 파라미터를 출력합니다.

Note. 2 – Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 3 – 위에 정의된 파라미터 이외의 파라미터는 결제 요청 시에 전송되지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.

## 2.3.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
txntype	String	30	R	"PAYMENT_PA" or "AUTHORIZE_PA"

(이하 2.1.3 응답 파라미터와 동일)

## 2.4 Capturing an Authorization

AUTHORIZE 또는 AUTHORIZE\_PA 거래에 대한 청구를 요청할 때 사용합니다.

### 2.4.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>

### 2.4.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당된 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"CAPTURE"
ref	String	30	R	원 승인 거래 ref
cur	String	3	R	원 승인 거래 통화
amt	String	15	R	원 승인 거래 금액 (e.g. 1000.50, 9.15) 금액 3자리 구분 ','는 사용하지 않음.
transid	String	24	R	원 승인 거래의 결제사 거래 아이디
lang	String	2	R	결제정보 언어타입 (Appendix B. 참고)
param1	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터1
param2	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터2
param3	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터3
fgkey	String	64	R	"5.1 FGKEY" 참고
charset	String	32		기본값은 UTF-8 (Appendix C 참고)

Note. 1 - 별도의 처리 UI를 제공하지 않으며, name=value 로 응답 파라미터를 출력합니다.

Note. 2 - Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 3 - 위에 정의된 파라미터 이외의 파라미터는 결제 요청 시에 전송되지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.

Note. 4 - Capturing an Authorization은 부분 금액에 대한 Capture를 지원하지 않습니다.

### 2.4.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당된 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"CAPTURE"
ref	String	30	R	가맹점에서 Transaction을 구분할 유일한 값으로 요청 값 리턴

cur	String	3	R	e.g. USD, SGD, KRW...(Appendix A. 참고)
amt	String	15	R	결제된 총 금액. (e.g. 1000.50, 9.15) 금액 3자리 구분 ','는 사용하지 않음.
lang	String	2	R	결제정보 언어타입 (Appendix B. 참고)
param1	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터1
param2	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터2
param3	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터3
transid	String	24	R	결제사 거래 아이디
rescode	String	6	R	응답코드. (정상:'0000', Chapter 5 참고)
resmsg	String	700	R	응답메시지
resdt	Integer	14	R	YYYYMMDDHHMMSS
allowedpvoid	String	1		Y: 부분취소 가능, N: 부분취소 불가(default)
fgkey	String	64		"7.1 FGKEY" 참고

## 2.5 Performing a Sale (Token Creation)

**Token Creation** 은 국내발급카드의 간편 결제를 위한 서비스로 최초결제 승인은 Eximbay 의 일반 결제승인 방식과 동일하며, 본 업무는 Eximbay 에서 제공하는 UI 를 통해 결제가 처리됩니다.

**tokenID** 는 결제승인 성공 시에 발급되며, 해당 아이디로 최초 결제 시의 카드 정보로 **Token Payment(Rebill)** 에 사용합니다.

토큰 빌링 사용 시 별도 심사가 필요 하므로, 반드시 엑심베이와 협의 후 진행해 주시기 바랍니다.  
사전에 허용되지 않은 서비스는 향후 제약이 뒤따를 수 있사오니 참고 하여 바랍니다.



**Performing a Sale (Token Creation)** 은 txntype=PAYMENT만 지원 가능하며,  
이미 등록된 카드에 대한 중복 등록을 허용합니다.

### 2.5.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>

## 2.5.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
txntype	String	30	R	"PAYMENT"
tokenBilling	String	1	R	TokenBilling 여부. (Y:사용, N:사용안함)

(이하 2.1.2 요청 파라미터와 동일)

## 2.5.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
txntype	String	30	R	"PAYMENT"
tokenID	String	20	R	Rebill시 사용할 토큰아이디 (승인 성공 시만 발급)
tokenBilling	String	1	R	TokenBilling 여부. (Y:사용, N:사용안함)

(이하 2.1.3 응답 파라미터와 동일)

Note. 1 – TokenBilling에서는 이미 등록된 카드에 대한 중복 등록을 허용합니다.

## 2.6 Performing a Sale (Token Payment)

**Token Payment** 는 **Token Creation** 을 통해 발급받은 tokenID 를 통해 추가적인 카드 정보 입력 없이 간편하게 결제 할 수 있는 API 입니다.

### 2.6.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>

### 2.6.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
txntype	String	30	R	"REBILL"
tokenID	String	20	R	Performing a Sale (Token Creation) 시 응답 받은 tokenID

(이하 2.1.2 요청 파라미터와 동일)

### 2.6.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	Web-Payment Integration Guide 버전
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당한 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"REBILL"
ref	String	30	R	가맹점에서 Transaction을 구분할 유일한 값으로 거래 실패 시에도 새로운 값으로 셋팅 요망 (e.g. orderid)
cur	String	3	R	ex. USD, SGD, KRW
amt	String	15	R	결제할 총 금액. (e.g. 1000.50, 9.15) (' 포함불가, 반드시 0보다 커야 함)
shop	String	15		상점명(가맹점명과 다른 경우 사용)
buyer	String	64	R	결제자 명 (실명 사용 요망)
tel	String	32		결제자 연락처
email	String	32	R	결제자 이메일 주소(결제완료 메일 발송 용도)
product	String	255	R	주문 상품의 상품명

transid	String	24	R	결제사 거래 아이디
rescode	String	6	R	응답코드. (정상:'0000')
resmsg	String	700	R	응답메시지
authcode	String	8		승인번호
cardco	String	32	R	카드타입
resdt	Integer	14	R	YYYYMMDDHHMMSS (접수일시, 완료일시)
cardholder	String	50		결제자가 입력한 카드 명의자 영문명
fgkey	String	64	R	Web-Payment Integration Guide 참고
accesscountry	String	2		ISO 3166 결제자 접속 국가. (e.g. KR, JP, US...)
tokenID	String	20	R	최초결제 시 발급받은 토큰아이디

(이하 **2.1.3 응답 파라미터와 동일**)

Note. 1 - 별도의 처리 UI를 제공하지 않으며, name=value 로 응답 파라미터를 출력합니다.

Note. 2 - Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 3 - 위에 정의된 파라미터 이외의 파라미터는 결제 요청 시에 전송되지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.

Note. 4 - 카드정보 변경(유효기간 만료 등) 시, "Performing a Sale (Token Creation)"를 통해 신규 등록합니다.

## 2.7 Performing a Sale (Fast Payment)

**Fast Payment** 는 빠른 결제를 위한 서비스로 결제 승인 방식은 Eximbay 의 일반 결제 승인 방식과 동일하며, 본 업무는 Eximbay 에서 제공하는 UI 를 통해 결제가 처리됩니다.

최초 요청 시, 카드 등록이 바로 진행된 후 결제가 진행되며, 이후에는 해당 회원 아이디에 등록된 모든 카드에 대한 목록을 보여주는 카드 선택 창이 표시됩니다.

**빠른 결제 사용 시 별도 심사가 필요하므로, 반드시 Eximbay 와 협의 후 진행해 주시기 바랍니다.**  
**사전에 허용되지 않은 서비스는 향후 제약이 뒤따를 수 있사오니, 참고 하여 바랍니다.**



**Performing a Sale (Fast Payment)**는 txntype=PAYMENT만 지원 가능하며,  
이미 등록된 카드에 대한 중복 등록을 허용하지 않습니다.

### 2.7.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>

### 2.7.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
txntype	String	30	R	"PAYMENT"
tokenBilling	String	1	R	"Y"
userId	String	50	R	회원 아이디
userCi	String	88	R	회원 CI

(이하 2.1.2 요청 파라미터와 동일)

### 2.7.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
------------	------	--------	----------	-------------

(이하 2.1.3 응답 파라미터와 동일)

## 2.8 Performing a Sale (Cash Payment)

**Cash Payment** 는 실시간 계좌이체 서비스로 계좌이체를 위한 서비스 가입 (본인인증, 출금동의) 및 결제시 사용할 계좌 등록 등의 업무를 포함하고 있습니다. 본 업무는 Eximbay 에서 제공하는 UI 를 통해 등록 및 결제가 처리됩니다.

최초 요청 시, 계좌등록을 위한 인증 및 서비스 가입 절차가 우선 진행되고 결제가 이뤄지며, 이후에는 해당 결제자 아이디에 등록된 계좌로 부터 출금함으로써 결제가 이뤄집니다.

별도 심사가 필요하므로, 반드시 Eximbay 와 협의 후 진행해 주시기 바랍니다.

사전에 허용되지 않은 서비스는 향후 제약이 뒤따를 수 있사오니, 참고 하여 바랍니다.



**Performing a Sale (Cash Payment)**는 txntype=PAYMENT만 지원 가능하며, 이미 등록된 계좌에 대한 중복 등록을 허용하지 않습니다.

### 2.8.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>

### 2.8.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
txntype	String	30	R	"PAYMENT"
paymethod	String	4	R	결제수단 코드 (Appendix C 참고) "P309" 고정
userId	String	50	R	회원 아이디 (가맹점에서 유일하게 식별되는 결제자 ID)
userCi	String	88	R	회원 CI
cashreceipt	String	1		현금영수증 사용여부 "Y": 사용, Default: "N": 미사용
receiptinfo	Integer	1	C	현금 영수증 용도 1: 소득공제, 2: 지출증빙 cashreceipt "Y" 경우 필수
deductionDetail	Integer	1	C	현금 영수증 소득 공제용 등록방식 1: 카드, 2: 주민등록번호, 3: 사업자등록번호, 4: 휴대폰번호 cashreceipt "Y" 경우 필수
userinfo	String	30	C	현금 영수증 사용자 정보

---

deductionDetail 구분에 따른 실제값  
(AES256 암호화. 5.3 AES 256 참고)  
cashreceipt "Y" 경우 필수

---

(이하 2.1.2 요청 파라미터와 동일)

---

## 2.8.3 응답 파라미터

---

Field Name	Type	Length	Required	Description
------------	------	--------	----------	-------------

---

(이하 2.1.3 응답 파라미터와 동일)

---

## 2.9 statusurl

가맹점의 statusurl 로 응답 파라미터가 수신되면, 주문완료를 처리한 후, 반드시 해당 페이지의 마지막에 *rescode* 와 *resmsg* 를 출력합니다.

- 처리성공 : *rescode*=0000&*resmsg*=Success
- 처리실패 : *rescode*=실패코드&*resmsg*=실패메시지



statusurl 은 BaisProcessor.krp 를 사용 시 발송 되며, 중복 호출될 수 있으므로, 주문이 중복 처리되지 않도록 처리하여 주시기 바랍니다. **중복승인과 중복호출의 구분은 *transid* 동일여부로 확인이 가능하며, 중복호출의 경우에도 반드시 "처리성공"으로 출력하여 주시기 바랍니다.**

---

## 2.10 현금결제 통지

Appendix D 결제수단(*paymethod*) 중, **가상 계좌** 결제수단에서 사용됩니다.

### 입금 통지

현금 결제는 두 단계로 결과가 전송됩니다.

Step1. **주문등록** : returnurl, statusurl

Step2. **입금통지** : statusurl



Step1의 주문등록의 "statusurl" 전송 여부는 업체의 요청에 따라 전송되지 않도록 설정될 수 있습니다.

---

Step1 과 Step2 의 statusurl 구분은 "*status*" 파라미터로 구분됩니다.

Step1. **주문등록** : Registered

Step2. **입금통지** : Sale

가상 계좌의 주문등록 시에는 응답 파라미터에 추가로 "virtualaccountnumber", "virtualaccountexpired"이 전송되며, 해당 정보는 고객에게 할당 된 가상 계좌 번호 및 입금 유효 기한 입니다.



Virtualaccountnumber, virtualaccountexpired

Eximbay에서는 가상 계좌 번호와 입금 기한을 고객에게 안내합니다.

---

# 3 결제관련 공통 업무

## 3.1 Crediting a Payment

환불거래는 고객님의 카드 발급사 및 간편 결제사에 반영되기 까지 영업일 기준 3 ~ 4일 정도 소요될 수 있습니다.

PAYMENT 또는 PAYMENT\_PA, AUTHORIZE\_PA 거래의 환불 시에 사용합니다.

### 3.1.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>

### 3.1.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당한 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"REFUND"
refundtype	String	1	R	"F" : Fully, "P" : Partial
ref	String	30	R	원 승인 거래 ref
cur	String	3	R	원 승인 거래 통화
amt	String	15	R	원 승인 거래 금액 (e.g. 1000.50, 9.15) (; 포함불가, 반드시 0보다 커야 함)
amt_taxFree	String	15	C	환불 요청 금액 중 비과세 금액 (; 포함불가) 총 취소 할 면세 금액
amt_taxable	String	15	C	환불 요청 금액 중 과세 금액 (; 포함불가) 총 취소 할 과세 금액
amt_vat	String	15	C	환불 요청 금액 중 부가세 금액 (; 포함불가) 총 취소 할 부가세
amt_serviceFee	String	15	C	환불 요청 금액 중 봉사료 (; 포함불가) 총 취소 할 봉사료
refundamt	String	15	R	환불 요청 금액 원 승인 거래 금액을 초과할 수 없습니다. refundamt가 정의되지 않은 경우, refundtype='F'이면, transid에 해당하는 승인 거래 총 금액을 환불처리 합니다.

balance	String	10, 2	R	“원 승인 금액 - 합(환불금액)”으로 환불 가능 금액 가맹점과 Eximbay간 환불 거래 불일치를 방지하기 위해 사용. 값이 있는 경우만 체크합니다.
transid	String	24	R	승인 거래의 결제사 거래 아이디
refundid	String	30	R	환불 요청에 대한 유일한 값으로 가맹점에서 생성. 모든 요청데이터의 refundid는 Unique 해야 합니다.
reason	String	255	R	환불사유
lang	String	2	R	결제정보 언어타입 (Appendix B. 참고)
param1	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터1
param2	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터2
param3	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터3
fgkey	String	64	R	“5.1 FGKEY” 참고
charset	String	32		기본값은 UTF-8 (Appendix C 참고)
username	String	20		계좌주 성명 (SettleBank 환불 시 필수)
accountnumber	String	15		계좌번호 (SettleBank 환불 시 필수)
bankcode	String	3		은행코드 (SettleBank 환불 시 필수) 환불받을 계좌의 은행 코드 (Appendix H 참고)

Note. 1 - 별도의 처리 UI를 제공하지 않으며, name=value& 로 응답 파라미터를 출력합니다.

Note. 2 - Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 3 - 위에 정의된 파라미터 이외의 파라미터는 결제 요청 시에 전송되지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.

Note. 4 - 부분 환불 주의사항

- refundtype이 P가 아닌 경우, 전체 환불로 처리 합니다.
- 부분환불는 (원 승인 금액 - 부분환불 금액의 합) 금액 내에서 횟수에 제한 없이 요청 가능합니다.

Note. 5 - 결제수단 kakaopay인 경우 refundamt\_taxable 값을 사용하지 않습니다.

Note. 6 - 국내 간편결제 (toss, kakaopay, payco) 사용시 amt\_taxfree, amt\_taxable, amt\_vat, amt\_serviceFee 값은 필수값이 아니며, 값 입력시 각 결제사로 가공처리 없이 전달 됩니다.

Note. 7 - 결제수단 naverpay 포인트 사용시 refundamt\_taxfree, refundamt\_taxable, refundamt\_vat 값은 필수값이며, 결제사로 가공처리 없이 전달 됩니다.

### 3.1.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	“230”
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당한 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	“REFUND”
ref	String	30	R	원 승인 거래 ref
cur	String	3	R	원 승인 거래 통화
amt	String	15	R	원 승인 거래 금액 (e.g. 1000.50, 9.15) (‘ 포함불가, 반드시 0보다 커야 함).
refundamt	String	15	R	환불 요청 금액

param1	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터1
param2	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터2
param3	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터3
transid	String	24	R	원 승인 거래의 결제사 거래 아이디
refundid	String	30	R	환불 요청에 대한 유일한 값으로 가맹점에서 생성. 모든 요청데이터의 refundid는 Unique 해야 합니다.
rescode	String	6	R	응답코드. (정상:'0000', Chapter 5 참고)
resmsg	String	700	R	응답메시지
authcode	String	8		승인번호 (간편 결제는 승인번호 미존재)
resdt	Integer	14	R	YYYYMMDDHHMMSS (접수일시, 완료일시)
refundtransid	String	24		환불 거래의 결제사 거래 아이디
fgkey	String	64	R	"5.1 FGKEY" 참고
balance	String	15	R	"원 승인 금액 - 합(환불금액)"으로 환불 가능 금액 가맹점과 Eximbay간 환불 거래 불일치를 방지하기 위해 사용

Note. 1 - *ver ~ transid*은 요청 파라미터 정보를 그대로 전송합니다.

## 3.2 Querying a Single Transaction

결제조회는 별도의 가맹점 Admin사이트 혹은 승인, 환불 후 검증을 위해 사용될 수 있으며, Eximbay에서 제공하는 Admin 사이트를 통해서도 거래를 확인할 수 있습니다.

### 3.2.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>

### 3.2.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당된 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"QUERY"
keyfield	String	10	R	"REF" or "TRANSID"(default) "REF"의 경우, 최종 거래(승인 or 환불)를 리턴합니다. "TRANSID"의 경우, 지정된 거래를 리턴합니다.
ref	String	30	R	승인 거래 ref
cur	String	3	R	승인 거래 통화
amt	String	15	R	승인 거래 금액 (e.g. 1000.50, 9.15) 금액 3자리 구분 ' '는 사용하지 않음.
transid	String	24	C	승인 거래의 결제사 거래 아이디
lang	String	2	R	결제정보 언어타입 (Appendix B. 참고)
returnurl	String	255		조회 요청 후, 이동할 페이지
param1	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터1
param2	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터2
param3	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터3
fgkey	String	64	R	"5.1 FGKEY" 참고
charset	String	32		기본값은 UTF-8 (Appendix C 참고)

Note. 1 - 별도의 처리 UI를 제공하지 않으며, name=value 로 응답 파라미터를 출력합니다.

Note. 2 - Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 3 - 위에 정의된 파라미터 이외의 파라미터는 결제 요청 시에 전송되지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.

Note. 4 - *keyfield* 파라미터가 정의되지 않은 경우, *keyfield*는 "TRANSID"가 되며, *transid* 값은 mandatory 입니다.

Note. 5 - **환불 거래의 조회는 지원하지 않으며, 승인 거래 조회결과 balance에 따라 환불 여부를 확인합니다. 응답 파라미터의 *balance*가 0인 경우, 전체 환불된 거래입니다.**

### 3.2.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당된 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"QUERY"
ref	String	30	R	승인 거래 ref
cur	String	3	R	승인 거래 통화
amt	String	15	R	승인 거래 금액 (e.g. 1000.50, 9.15) 금액 3자리 구분 '는 사용하지 않음.
param1	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터1
param2	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터2
param3	String	255		가맹점에서 사용할 파라미터3
status	String	10	R	정상매출 : SALE (매출 확정) 승인거래 : AUTH (매출 미확정, Capture시 매출 확정) 주문등록 : REGISTERED (매출 미확정, 입금통지 시 매출 확정) 거래없음 : NONE
transid	String	24	R	승인 거래의 결제사 거래 아이디
rescode	String	6	R	응답코드. (정상:'0000', Chapter 5 참고)
resmsg	String	700	R	응답메시지
authcode	String	8		승인번호 (간편 결제는 승인번호 미존재)
resdt	Integer	14	R	YYYYMMDDHHMMSS (거래일시)
fgkey	String	64	R	"5.1 FGKEY" 참고
cardno1	Integer	4		카드번호 앞 4자리
cardno4	Integer	4		카드번호 마지막 4자리
balance	String	15		"승인금액 - 합(환불금액)"으로 취소 가능 금액 <i>status</i> 에 따라, 반환되는 balance는 아래 표를 참고하여 주시기 바랍니다.
paymethod	String	4		결제수단 코드 (Appendix C 참고)

Note. 1 - balance 는 status 에 따라 아래와 같은 값이 반환됩니다.

거래구분	status	balance	설명
AUTHORIZE AUTHORIZE_PA	AUTH	amt 와 동일	
AUTH_REVERSAL	AUTH	0	환불된 거래
PAYMENT CAPTURE PAYMENT_PA	SALE	승인금액 - 합(환불금액)	환불가능 금액 반환

## 3.3 Querying a Cash Receipt Transaction

현금영수증 발급 내역을 확인할 수 있습니다.

### 3.3.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>

### 3.3.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
ver	Integer	3	R	"230"
mid	String	10	R	Eximbay에서 할당한 가맹점 아이디
txntype	String	30	R	"CASHRECEIPT"
transid	String	24	R	승인 거래의 결제사 거래 아이디
fgkey	String	64	R	"5.1 FGKEY" 참고
charset	String	32		기본값은 UTF-8 (Appendix C 참고)

Note. 1 – 별도의 처리 UI를 제공하지 않으며, name=value 로 응답 파라미터를 출력합니다.

Note. 2 – Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 3 – 위에 정의된 파라미터 이외의 파라미터는 결제 요청 시에 전송되지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.

### 3.3.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
product	String	80	R	상품명
approvalCode	String	9		승인번호
buyerEmail	String	60	R	구매자 이메일
uniqueValue	String	80	R	식별번호
buyerName	String	30	R	구매자 이름
transactionId	String	24	R	거래아이디
vatAmount	String	18	R	부가세
responseCode	String	10		응답코드
transactionType	String	4	R	거래구분
totalAmount	String	18	R	결제금액
buyerContactNo	String	40	R	구매자 연락처
supplyAmount	String	18	R	공급가액

serviceAmount	String	18	R	봉사료
fgkey	String	64	R	"5.1 FGKEY" 참고
merchantId	String	10	R	가맹점아이디
approvalDt	String			거래일시
bizId	String	10	R	사업자번호
issuingType	String	1	R	발행용도 1: 소득공제용 2: 지출증빙용
responseMessage	String	255		응답메시지
status	String	4	R	상태 (Appendix F 참고)

# 4 PG 2차 하위사업자 우대수수료 차액정산 Process

PG 2차 하위 사업자 우대 수수료 차액정산 프로세스를 적용을 위한 서비스로 국내 카드 결제에만 적용되며, 기존 Performing a Sale, Crediting a Payment 요청 시 추가 파라미터가 필요 합니다.

## 4.1 Performing a Sale (PG 하위사업자 추가 파라미터)

승인 요청 시 하기와 같은 파라미터 추가가 필요 합니다.

### 4.1.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/BasicProcessor.krp>

### 4.1.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
item_#_subbizno	String	10	R	하위 사업자 사업자 번호

(그 외 Performing a Sale 국내 결제 승인 요청 파라미터와 동일)

Note. 1 – Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 2 – #은 0부터 시작하는 양의 정수 입니다.

Note. 3 – item\_#\_subbizno 는 기존 결제 요청 시 상품 정보를 의미 하는 파라미터 item\_#\_product, item\_#\_quantity, item\_#\_unitPrice 의 값과 동일한 #을 공유 하며, 2개 이상의 하위 사업자 상품을 함께 결제 요청 시 아래와 같은 방식으로 데이터가 세팅 되어야 합니다.

```
amt=50000
```

```
item_0_product=A사업자상품  
item_0_quantity=1  
item_0_unitPrice=36000  
item_0_subbizno=1138637262
```

```
item_1_product=B사업자상품  
item_1_quantity=2  
item_1_unitPrice=7000  
item_1_subbizno=1178300669
```

## 4.1.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
------------	------	--------	----------	-------------

(Performing a Sale 국내 결제 승인 응답 파라미터와 동일)

Note. 1 – Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 2 – #은 0부터 시작하는 양의 정수입니다.

## 4.2 Crediting a Payment (영/중소 추가 파라미터)

취소 요청 시 하기와 같은 파라미터 추가가 필요 합니다.

### 4.2.1 요청 URL

- 테스트용 <https://secureapi.test.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>
- 서비스용 <https://secureapi.eximbay.com/Gateway/DirectProcessor.krp>

### 4.2.2 요청 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
------------	------	--------	----------	-------------

item_#_subbizno	String	10	R	하위 사업자 사업자 번호
-----------------	--------	----	---	---------------

item_#_unitPrice	String	15	R	item 별 취소 요청 금액
------------------	--------	----	---	-----------------

(그 외 Crediting a Payment 취소 요청 파라미터와 동일)

Note. 1 – Parameter는 대소문자 구별되며, 정의된 대소문자로만 사용해 주시기 바랍니다.

Note. 2 – #은 0부터 시작하는 양의 정수입니다.

### 4.2.3 응답 파라미터

Field Name	Type	Length	Required	Description
------------	------	--------	----------	-------------

(Crediting a Payment 취소 응답 파라미터와 동일)

# 5 참고

## 5.1 FGKEY 관련

가맹점과 Eximbay 사이에 전송되는 파라미터의 유효성을 확인하기 위해 사용됩니다.

### 5.1.1 How it works

가맹점은 Eximbay에 모든 거래 요청 시, 파라미터를 SHA-256으로 Hashing하여 fgkey 파라미터로 전달하며, 이 값은 Eximbay에서 생성된 Hashing 값과 비교하여 거래의 유효성을 확인합니다.

응답 파라미터의 fgkey는 Eximbay에서 생성하며, 동일한 방법으로 가맹점에서 거래의 유효성을 확인합니다.

### 5.1.2 Setting up the SHA-256 hashing

fgkey생성을 위해서는 승인된 key가 필요하며, 본 key는 Eximbay로부터 가맹점에 할당됩니다. 가맹점은 반드시 본 key를 사용하여 hash value를 생성한 후 Eximbay에 전달해야 하며, 외부에 유출되지 않도록 관리해야 합니다.

### 5.1.3 Hash via the merchant

fgkey는

- 모든 요청/응답 파라미터를 알파벳순서로 sorting하여 데이터를 생성
- secretkey와 A의 데이터를 "?"로 연결
- B의 결과를 SHA256 함수를 통해 Hashing 하여 생성합니다.

- secretkey

F6DCE41DA82064F478B934663FD2A07E

- Eximbay link buffer

-Request

**A** = **sort**("ver=230&mid=1234567890&ref=A1234&cur=USD&amt=1.0.....")

-Response

**A** = **sort**("ver=230&mid=1234567890&ref=A1234&cur=USD&amt=1.0&rescode=0000.....")

- SHA-256

**B** = "F6DCE41DA82064F478B934663FD2A07E?**A**"

**C** = **SHA256**(**B**.getBytes("UTF-8"))

Note. 1 – SHA256를 위해 bytes 변환 시, character set은 반드시 UTF-8로 사용

- The result is the value of hashing  
C를 fgkey 파라미터에 셋팅합니다.

## 5.2 응답코드

응답 파라미터의 rescode가 0000이면 정상을 의미하며, 이외의 코드는 거절을 의미합니다. 거절코드에 대한 상세 내용은 resmsg를 참고해 주시기 바랍니다.

거절코드는 매입사마다 상이하므로, 별도의 목록으로 제공되지 않으니, 참고해 주시기 바랍니다. 그 밖에 Eximbay 시스템상의 거절코드는 별도 요청에 의해 제공됩니다.

## 5.3 AES 256 관련

특정 데이터는 AES 256 알고리즘으로 암호화 하여 데이터를 송수신 합니다.

(요청 파라미터 중 민감 데이터, 응답 파라미터 중 "cardno(카드번호)", "expirydt(유효기간)" 등)

해당 데이터를 암호/복호화 하기 위해선 아래의 mode로 진행 하시며, Round Key 정보는 Eximbay로부터 가맹점에 할당 됩니다.

- 암호화시  
AES256 암호화 → Base64 Encoding
- 복호화시  
Base64 Decoding → AES256 복호화

- A. 암호화 알고리즘 : AES256
- B. 운용모드 : CBC
- C. 패딩 : PKCS5Padding
- D. IV Key : Eximbay\_AES\_256\_
- E. Round Key : Eximbay 할당

## 5.4 app-to-app 관련

EXIMBAY는 웹베이스 기반으로 가맹점앱에서 EXIMBAY 국내결제를 이용 하시는 가맹점의 경우 결제 사앱 호출 관련 추가 작업이 필요합니다.

### 5.4.1 IOS

#### 1. 외부 앱 URL 스킴 등록

3rd party 앱을 실행할 수 있도록 외부 URL 스킴(LSApplicationQueriesSchemes)을 아래와 같이 등록 필요합니다.

```
<key>LSApplicationQueriesSchemes</key>
<array>
  <string>ismobile</string>      <!--ISP모바일-->
  <string>lotteappcard</string>  <!--롯데카드-앱카드?>
  <string>mpocket.online.ansimclick</string>      <!--삼성카드-앱카드-->
  <string>shinhan-sr-ansimclick</string> <!--신한카드-앱카드-->
  <string>hdcappcardansimclick</string> <!--현대카드-앱카드-->
  <string>nhallonepayansimclick</string> <!--농협카드올원페이-->
  <string>cloudpay</string>      <!-- 하나카드-앱카드 -->
  <string>citimobileapp</string> <!-- 씨티모바일-앱카드 -->
  <string>kakaotalk</string>     <!-- 카카오페이 -->
  <string>payco</string>        <!-- 페이코 -->
  <string>smilepayapp</string>   <!-- 스마일페이 -->
  <string>supertoss</string>     <!-- 토스 -->
  <string>naversearchthirdlogin</string> <!-- 네이버페이 -->
</array>
```

#### 2. App Transport Security 설정

웹뷰로 들어오는 HTTP 리퀘스트에 대해 보안 제한을 허용하도록 아래와 같이 ATS(App Transport Security)를 설정 필요합니다.

```
<key>NSAppTransportSecurity</key>
<dict>
  <key>NSAllowsArbitraryLoadsInWebContent</key>
  <true/>
  <key>NSAllowsArbitraryLoads</key>
  <true/>
</dict>
```

## 5.4.2 ANDROID

WebView의 shouldOverrideUrlLoading 부분에 결제사앱 호출 관련 추가 작업 필요합니다.

```
@Override
```

```
public boolean shouldOverrideUrlLoading(WebView view, String url) {  
    if (!URLUtil.isNetworkUrl(url) && !URLUtil.isJavaScriptUrl(url)) {  
        final Uri uri;  
        Intent intent = null;  
  
        try {  
            uri = Uri.parse(url);  
            intent = Intent.parseUri(url, Intent.URI_INTENT_SCHEME);  
        } catch (Exception e) {  
            return false;  
        }  
  
        if ("intent".equals(uri.getScheme())) {  
            try {  
                Log.d("LOG", "intent startActivity");  
                startActivity(intent);  
                return true;  
            } catch (ActivityNotFoundException e) {  
                final String packageName = intent.getPackageName();  
                Log.d("LOG", "ActivityNotFoundException packageName : " + packageName);  
                if (!TextUtils.isEmpty(packageName)) {  
                    startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW,  
Uri.parse("market://details?id=" + packageName)));  
                    return true;  
                }  
            }  
        } else if ("supertoss".equals(uri.getScheme())) { //TOSS  
            try {  
                Log.d("LOG", "TOSS startActivity");  
                startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW, uri));  
                return true;  
            } catch (ActivityNotFoundException e) {  
                Log.d("LOG", "ActivityNotFoundException TOSS");  
            }  
        }  
    }  
}
```

```

        startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
Uri.parse("market://details?id=viva.republica.toss")));
        return true;
    } catch (Exception e) {
        return false;
    }
} else if ("nidlogin".equals(uri.getScheme())) { //NAVERPAY
    try {
        Log.d("LOG", "NAVERPAY startActivity");
        startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW, uri));
        return true;
    } catch (ActivityNotFoundException e) {
        Log.d("LOG", "ActivityNotFoundException NAVERPAY");
        startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
Uri.parse("market://details?id=com.nhn.android.search")));
        return true;
    } catch (Exception e) {
        return false;
    }
} else {
    try {
        Log.d("LOG", "else startActivity");
        startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW, uri));
        return true;
    } catch (ActivityNotFoundException e) {
        final String packageName = intent.getPackage();
        Log.d("LOG", "4091_else startActivity ActivityNotFoundException
packageName ." + packageName);
        if (!TextUtils.isEmpty(packageName)) {
            startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW, Uri.parse("market://details?id="
+ packageName)));
            return true;
        }
    } catch (Exception e) {
        return false;
    }
}
}

```

```
}  
    return false;  
}
```

# Appendix A 지원 통화

## A.1 요청 통화(cur)

Currency Code	Currency ID(ISO4217)	Currency Name	Minor Unit
KRW	410	Korea Won	0
USD	840	US Dollar	2
EUR	978	Euro	2
GBP	826	Pounds Sterling	2
JPY	392	Japan Yen	0
THB	764	Thailand Baht	2
SGD	702	Singapore Dollar	2
RUB	643	Russian Ruble	2
HKD	344	Hong Kong Dollars	2
CAD	124	Canadian Dollars	2
AUD	036	Australian Dollars	2

# Appendix B 지원 언어

Code	Language
KR	Korean

# Appendix C 결제수단(payment method)

payment method	결제수단 명
P000	CreditCard
P110	BC카드
P111	KB카드
P112	하나카드(구 외환)
P113	삼성카드
P114	신한카드
P115	현대카드
P116	롯데카드
P117	농협카드
P119	씨티카드
P120	우리카드
P121	수협카드
P122	제주카드
P123	전북카드
P124	광주카드
P125	카카오뱅크
P126	케이뱅크
P127	미래에셋대우
P128	코나카드
P301	BankPay
P302	Kakaopay
P303	TOSS
P304	Payco
P305	가상 계좌
P306	SmilePay
P015	NAVER Pay(Card and Point)
P307	NAVER Pay(Card)
P308	NAVER Pay(Point)
P309	현금결제 (실시간 계좌이체)

# Appendix D State, Province and Territory Codes

## D.1 For the United States and Canada

United States Postal Service(USPS) Abbreviations

State	Code	State	Code
Alabama	AL	Montana	MT
Alaska	AK	Nebraska	NE
American Samoa	AS	Nevada	NV
Arizona	AZ	New Hampshire	NH
Arkansas	AR	New Jersey	NJ
California	CA	New Mexico	NM
Colorado	CO	New York	NY
Connecticut	CT	North Carolina	NC
Delaware	DE	North Dakota	ND
District of Columbia	DC	Northern Mariana Islands	MP
Federated States of Micronesia	FM	Ohio	OH
Florida	FL	Oklahoma	OK
Georgia	GA	Oregon	OR
Guam	GU	Palau	PW
Hawaii	HI	Pennsylvania	PA
Idaho	ID	Puerto Rico	PR
Illinois	IL	Rhode Island	RI
Indiana	IN	South Carolina	SC
Iowa	IA	South Dakota	SD
Kansas	KS	Tennessee	TN
Kentucky	KY	Texas	TX
Louisiana	LA	Utah	UT
Maine	ME	Vermont	VT
Marshall Islands	MH	Virgin Islands	VI
Maryland	MD	Virginia	VA
Massachusetts	MA	Washington	WA
Michigan	MI	West Virginia	WV
Minnesota	MN	Wisconsin	WI
Mississippi	MS	Wyoming	WY
Missouri	MO		

U.S Military Address Format

Line	Description	Examples
Address	Street address	1775 John Paul Jones BLVD

	Post office box number Postal service center number Unit and/or box number	PO Box 405 4PSC 467 Box 291 Unit 30001 Unit 62001 Box 426
City	APO (Army or Air Force Post Office) or FPO (Fleet Post Office for the Navy, Marine Corps, or Coast Guard)	FPO AE 09501-4665
State	AE if customer is in Africa, Canada, Europe, or the Middle East AP if customer is in Pacific AA if customer is elsewhere in the Americas	FPO AA 34093-2329 FPO AP 96349-1100
ZIP	Postal code of the customer's location	
Country	Country of the customer's location or US if customer is not currently assigned to another country (FPO)	

#### Canadian Province or Territory Abbreviations

Province or Territory(English)	Description
Alberta	AB
British Columbia	BC
Manitoba	MB
New Brunswick	NB
Newfoundland and Labrador	NL
Northwest Territories	NT
Nova Scotia	NS
Nunavut	NU
Ontario	ON
Prince Edward Island	PE
Quebec	QC
Saskatchewan	SK
Yukon	YT

# Appendix E 은행코드(bankcode)

Bankcode	은행명
001	한국은행
002	산업은행
003	기업은행
004	국민은행
005	KEB 하나은행 (구, 외환은행)
007	수협중앙회
008	수출입은행
011	농협은행
012	지역농축협
020	우리은행
023	SC 제일은행
027	한국씨티은행
031	대구은행
032	부산은행
034	광주은행
035	제주은행
037	전북은행
039	경남은행
045	새마을금고중앙회
048	신협중앙회
050	상호저축은행
052	모건스탠리은행
054	HSBC 은행
055	도이치은행
071	우체국
081	KEB 하나은행
088	신한은행
089	케이뱅크
090	카카오뱅크

최신 금융기관 코드는 금융결제원사이트 금융회사코드조회 메뉴에서 확인가능.

# Appendix F 현금영수증 발급 상태

status	설명
CA00	승인요청(현금영수증 발행 승인요청)
CA01	승인처리완료(국세청 발행 완료)
CA02	승인처리실패(국세청 발행 실패)
CA03	취소요청(현금영수증 발행 취소요청)
CA04	취소처리완료(국세청 발행취소 완료)
CA05	취소처리실패(국세청 발행취소 실패)
CA06	변경발급(변경발급 진행 거래건)