

Xpay-MOBILE-통합결제창-가상계좌

Protocol and Core Function Specification

Version 1.0.3
2022.09

목차

XPay 연동 샘플 파일 구조	3
XPay 결제 서비스 파라미터	4
▪ 통합결제창 호출 요청 파라미터	4
▪ 통합결제창 인증 응답 파라미터	7
▪ 결제 승인 요청 파라미터	7
▪ 결제 승인 응답 파라미터	7
가상계좌 관련 안내사항	8

XPay 연동 샘플 파일 구조

TossPayments에서 제공되는 샘플파일은 XPay 결제 모듈 연동에 필요한 라이브러리(설치파일 포함) 및 설정파일과 실제 해당 서비스를 구현한 샘플페이지로 구성됩니다. 제공되는 샘플파일은 프로그래밍 언어의 특성에 따라 파일의 구성이 달라질 수 있습니다.

샘플에서는 기본적인 사항만 기재되어 있으므로 실제 개발 시에는 샘플 페이지를 참고하여 고객사의 환경에 맞게 연동을 하시기 바랍니다.

결제 모듈에 대한 샘플 페이지는 다음과 같은 페이지로 구성되어 있습니다.

sample_crossplatform: 결제 요청을 위한 정보 입력 페이지

결제 요청을 위한 정보를 입력하는 페이지입니다.

payreq_crossplatform : XPay 인증결제창 호출 페이지

sample_crossplatform 페이지에 입력된 정보를 바탕으로 TossPayments에서 제공하는 “XPay 인증결제창”을 호출합니다.

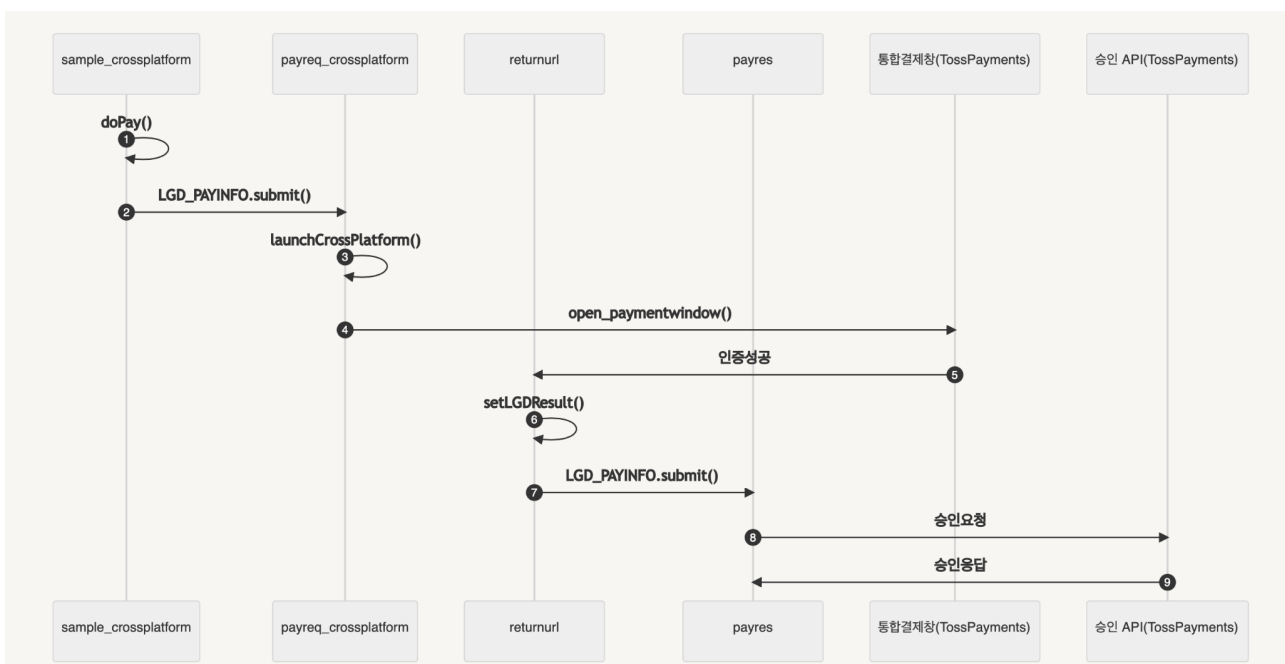
returnurl: 최종 결제를 위한 인증키 전달 페이지

인증이 완료된 후 TossPayments로부터 LGD_PAYKEY(인증Key)를 받아 XPay 최종결제요청 및 결제결과처리 페이지로 전달합니다.

payres : 최종결제요청 및 결제결과처리 페이지

TossPayments API를 통해서 최종 결제 요청을 한 후, 결제 요청 결과를 리턴 받아 해당 결과를 처리하는 페이지입니다. 최종 결제 요청은 API를 통해 LGD_PAYKEY(인증Key)를 사용하여 요청합니다.

▪ 결제 흐름도



XPay 결제 서비스 파라미터

▪ 통합결제창 호출 요청 파라미터

Payreq_crossplatform 의 통합결제창을 호출하는 LGD_PAYINFO Form 에서 input 값으로 넘기는 파라미터 리스트 입니다

 : 모바일 WEB 필수,  : 모바일 APP 필수

파라미터명	설명	최대길이 (byte)
CST_PLATFORM	토스페이먼트 서버와 통신하는 서버의 라이브/테스트 환경을 선택하는 파라미터 입니다. service (라이브 환경) 또는 test (테스트 환경)	
CST_MID	TossPayments와 계약된 상점아이디	15
LGD_MID	TossPayments와 계약된 상점아이디. CST_PLATFORM 에 셋팅된 값에 따라 샘플코드 내에서 CST_MID 앞에 "t" 가 자동으로 추가되거나 혹은 그대로 추가 없이 CST_MID 로 사용됩니다. ex> CST_PLATFORM="test" 이면, LGD_MID = "t" + CST_MID ex> CST_PLATFORM="service" 이면, LGD_MID = CST_MID	15
LGD_CUSTOM_PROCESSTYPE	상점정의 프로세스 타입 (고정값 : TWOTR)	
LGD_DOMAIN_URL	모듈 연결 URL 정보 "xpayvip" 를 고정값 으로 사용합니다. (TLS1.2로 결제창 호출) xpayvip TLS1.2로 결제창(인증)을 호출하기 위한 필수 파라미터이므로 임의로 수정 및 삭제를 해서는 안됩니다.	
LGD_WINDOW_TYPE	결제창 호출 방식을 의미하며 결제창을 호출하는 디바이스 환경에 따라 고정된 값을 사용해야 합니다. ** PC 일 경우 "iframe" 사용. ** 모바일 디바이스일 경우 "submit" 사용.	
LGD_TIMESTAMP	타임스탬프(현재시간을 넘겨주세요) ** 거래 위변조를 체크하기 위해 사용 ** 숫자형식으로만 전달, 예) 20090226110637 [형식: yyyymmddHHMMSS]	14
LGD_HASHDATA	해시데이터 ** 거래 위변조를 체크하기 위한 파라미터 ** 샘플페이지 내에서 자동 생성되도록 되어 있습니다. (샘플 파일 참조)	
LGD_VERSION	사용 모듈 정보 ** 위 파라미터를 누락한다고 서비스 이용이 불가능한 것은 아니지만 어떤 서비스를 사용하는지 판단을 위한 것으로 해당 파라미터는 수정 및 삭제 금지	
LGD_CUSTOM_SESSIONTIMEOUT	상점정의 결제창 세션유지 시간, 초 단위로 설정 (null 일 경우 기본값 : 1200, [20분])	
LGD_ENCODING	결제창 호출 시 인코딩 방식 (기본값: EUC-KR) 을 설정합니다. 예) UTF-8 ** 결제창 인증 완료 후 승인요청에 대한 서버응답의 인코딩 설정은 mall.conf 파일에서	

	UTF-8 사용일 경우 output_UTF8 = 1 을 사용하시면 됩니다. (EUR_KR 은 0 입니다.)	
LGD_ENCODING_RETURNURL	결제창 인증결과 수신페이지의 호출문자 인코딩방식을 LGD_RETURNURL에 전달(기본값: EUC-KR) 합니다.	
LGD_OSTYPE_CHECK	결제창을 PC 에서만 사용하도록 제한할 경우에 사용합니다. 값이 "P" 라면 모바일에서 결제창을 호출하면 결제모듈이 실행되는 것을 막습니다. 예) P: PC 웹브라우저에서만 결제모듈 실행 허용 ** PC용 결제모듈이 모바일에서 실행되지 않도록 예방하려면 이 파라미터의 값을 "P"로 셋팅합니다.	
LGD_BACKBTN_YN	(구결제창) 결제창에서 결제수단을 선택 후 이전 화면으로 돌아가서 신용카드/계좌이체/가상계좌 등 결제수단을 다시 선택하기 위해 결제창내 "결제수단 선택" 페이지로 이동("뒤로가기" 버튼) 사용 여부를 설정할 수 있습니다. 예) Y: 버튼 사용 예) N: 버튼 사용하지 않음	
LGD_CUSTOM_LOGO	상점정의 로고 이미지 URL (로고 설정) 을 설정하면 결제창 좌측 상단에 로고를 노출합니다. 참고로 구결제창에서만 사용 가능합니다. ** 높이21pix * (폭은 결제창 사이즈에 맞게 정의)	
LGD_CENTER_FLAG	LGD_WINDOW_TYPE=submit 으로 결제창을 띄울 때, LGD_CENTER_FLAG="Y" 이면 결제창 윈도우를 가운데 정렬합니다.	
LGD_AUTOFILLYN_BUYER	구매자명 자동채움 설정 ** 결제창에서 구매자명을 자동으로 채울 것인지 선택합니다. (Y: 자동채움 / N: 사용안함)	
LGD_AUTOFILLYN_BUYERSSN	생년월일(또는 사업자번호) 자동채움 설정 ** 결제창에서 생년월일(또는 사업자번호)을 자동으로 채울 것인지 선택합니다. (Y: 자동채움 / N: 사용안함)	
LGD_READONLYN_BUYERSN	생년월일(또는 사업자번호) 읽기전용 설정 ** 결제창에서 생년월일(또는 사업자번호)을 수정할 수 없도록 읽기전용으로 설정할지 여부를 선택합니다. (Y: 읽기전용 / N: 사용안함)	
LGD_DISPLAY_BUYERPHONE	휴대폰번호 입력 필드 노출 설정 (Y: 표기 / N: 표기안함)	
LGD_DISPLAY_BUYEREMAIL	이메일 입력 필드 노출 설정 (Y: 표기 / N: 표기안함)	
LGD_DISPLAY_ACCOUNTPID	가상계좌에서 생년월일(또는 사업자번호) 입력 필드 노출 설정 (Y: 표기 / N: 표기안함)	
LGD_DISABLE_AGREE	(구결제창)이용약관 표시 여부를 설정합니다. ** 가맹점에서 별도로 주문서 페이지 내에서 약관을 표기하여 결제창내에서 이용약관을 표기할 필요가 없을 경우에 사용하시면 됩니다. 예) Y':약관미표시, 'N': 약관표시	
LGD_OID	상점에서 사용하는 거래건을 구분하는 유니크한 값이 되는 주문번호 입니다. ** 상점 아이디별로 유일한 값이어야 합니다. ** 영문,숫자, -, _ 만 사용가능 합니다. (한글은 사용 불가합니다), 최대 64자	64
LGD_AMOUNT	총 결제금액. 콤마(,) 없이 숫자만 입력합니다. 예) 23400	12

LGD_BUYER	구매자명	30
LGD_PRODUCTINFO	구매한 상품명	192
LGD_RETURNURL	인증결과 응답수신페이지 URL	
LGD_TAXFREEAMOUNT	총 결제금액(LGD_AMOUNT) 중 면세금액 ** 계약 시, “부분면세” 적용하여야 사용이 가능한 파라미터 입니다. 예시 1) 구매하고자 하는 물품의 금액이 15,000원이고 면세 받고자 하는 금액이 15,000원일 경우 LGD_TAXFREEAMOUNT = 15000 예시 2) 단일주문번호로 여러 물품을 구매한 금액이 45,000원이고 일부가 면세품목(면세총액 35,000원)일 경우 LGD_TAXFREEAMOUNT = 35000	9
LGD_TAX_EXEMPTION_AMOUNT	총 결제금액(LGD_AMOUNT) 중 과세제외금액(일회용품보증금만 사용합니다.)	9
LGD_BUYERSSN	구매자 생년월일(또는 사업자번호)	
LGD_BUYERID	구매자아이디 ** 상품권결제시 필수	30
LGD_BUYERIP	구매자아이피 ** 상품권결제시 필수	
LGD_BUYERADDRESS	구매자주소	128
LGD_BUYERPHONE	구매자휴대폰번호	15
LGD_BUYEREMAIL	구매자 이메일 ** 구매자 이메일 정보를 전달하면, 결제성공시 전달된 이메일로 결제완료 메일을 전송합니다.	40
LGD_PRODUCTCODE	상품코드	40
LGD_RECEIVER	수취인	10
LGD_RECEIVERPHONE	수취인전화번호	15
LGD_DELIVERYINFO	배송정보	128
LGD_CLOSEDATE	결제 가능한 마감 시간 (가상계좌는 입금 마감시간) 예) yyyyMMddHHmmss	14
LGD_CUSTOM_USABLEPAY	가상계좌는 SC0040 을 사용합니다.	
LGD_CASHRECEIPTYN	현금영수증 사용 여부 (기본값 : Y) 예) Y : 현금영수증 사용함 예) N : 현금영수증 사용안함	1
LGD_DEFAULTCASHRECEIPTUSE	현금영수증 발급용도 디폴트 체크가 필요한 경우에 사용합니다. 예) 0: 미발행, 1: 소득공제, 2: 지출증빙	

LGD_CASNOTEURL	가상계좌 결제수단의 입금/취소(은행에서 인위적인 입금취소처리 포함) 결과 수신페이지 URL 을 설정합니다. ** 발급된 가상계좌에 대한 입금이나 취소 이벤트를 설정한 URL 로 통보를 처리합니다. 반드시 입금, 취소 각각의 이벤트를 둘다 처리를 해주셔야 합니다. 1) 구매자가 "입금" 을 하거나 (입금 이벤트) 2) 혹은 입금 이후 은행에서 은행의 사유로 "입금취소" (취소 이벤트) 가 발생하기도 합니다. 이 때 토스페이먼츠는 셋팅된 URL 로 노티를 드립니다. 입금/취소 에 대한 이벤트 (DB 처리 등등) 처리 후 응답값에 OK 를 리턴하면 토스페이먼츠는 통보에 대한 수신을 정상적으로 처리한 것으로 판단 합니다. ※표준포트(http:80, https:443) 이외의 포트로 응답결과를 수신할 수 없음	255
LGD_ESCROW_USEYN	에스크로 적용 여부를 설정하는 파라미터 입니다. 빈값일 경우 결제창에서 구매자가 선택하게 됩니다. 예) Y : 에스크로 적용 예) N : 에스크로 미적용	

▪ 통합결제창 인증 응답 파라미터

인증이 완료된 후 returnurl에 POST 로 전달해 드리는 파라미터 리스트입니다.

파라미터명	설명	최대길이 (byte)
LGD_RESPCODE	응답코드, '0000' 이면 성공 이외는 실패	4
LGD_RESPMSG	응답메세지	160
LGD_MID	TossPayments에서 부여한 상점ID	15
LGD_OID	상점 거래번호(주문번호)	64
LGD_AMOUNT	결제금액	12
LGD_PAYKEY	결제 승인을 위한 인증키	

▪ 결제 승인 요청 파라미터

payres 에서 결제 승인 요청을 위해 XPayClient 모듈에 설정하는 파라미터 리스트입니다.

파라미터명	설명	최대길이 (byte)
LGD_MID*	TossPayments에서 부여한 상점ID	15
LGD_TXNAME*	PaymentByKey 로 고정	
LGD_PAYKEY*	인증 응답에서 받은 LGD_PAYKEY 값	

▪ 결제 승인 응답 파라미터

XPayClient 을 통해 결제 승인 요청한 결과로 받게 되는 파라미터 리스트입니다.

파라미터명	설명	최대길이 (byte)
LGD_RESPCODE	응답코드 '0000' 이면 성공 이외는 실패	4
LGD_RESPMSG	응답메세지	160
LGD_MID	TossPayments에서 부여한 상점아이디	15
LGD_OID	상점 주문번호(상점에서 작성한 거래번호)	64
LGD_TID	TossPayments 거래번호	24
LGD_AMOUNT	결제금액	10
LGD_TAXFREEAMOUNT	면세금액	
LGD_PAYTYPE	결제수단코드	6
LGD_FINANCECODE	결제기관코드	10
LGD_FINANCENAME	결제기관명	20
LGD_PAYDATE	결제일시	14
LGD_HASHDATA	해쉬데이터	
LGD_ESCROWYN	최종 에스프로 적용 여부 Y: 에스프로 적용, N: 에스프로 미적용	1
LGD_BUYER	구매자명	10
LGD_BUYERID	구매자 아이디	15
LGD_BUYERPHONE	구매자 휴대폰번호	11
LGD_BUYEREMAIL	구매자 이메일	40
LGD_BUYERADDRESS	구매자주소	
LGD_BUYERSSN	구매자 생년월일(또는 사업자번호)	
LGD_PRODUCTINFO	구매한 상품명	128
LGD_PRODUCTCODE	상품코드	
LGD_RECEIVER	수취인	
LGD_RECEIVERPHONE	수취인전화번호	
LGD_TIMESTAMP	타임스탬프	
LGD_CASHRECEIPTNUM	현금영수증 승인번호	9
LGD_CASHRECEIPTSELFYN	현금영수증자진발급제유무 Y: 자진발급제 적용, 그외 : 미적용	1
LGD_CASHRECEIPTKIND	현금영수증 종류 0: 소득공제용, 1: 지출증빙용	4

LGD_ACCOUNTNUM	발급된 가상계좌 번호	15
LGD_CASTAMOUNT	입금누적금액 : 0 으로 고정	12
LGD_CASCAMOUNT	현입금금액 : 0 으로 고정	12
LGD_CASFLAG	거래종류 R:할당 으로 고정	10
LGD_CASSEQNO	가상계좌 일련번호 : 000 으로 고정	6
LGD_PAYER	통합결제창에서 구매자가 입력한 가상계좌 입금자명	
LGD_SAOWNER	발급받은 가상계좌로 입금할 때 노출되는 계좌주명 (디폴트는 상점명으로 표기됨)	

가상계좌 관련 안내사항

- 가상계좌에 대한 주의 사항 (고객에게 꼭 안내해주시기 바랍니다.)
 - 일반형 가상계좌는 일회성 입금계좌이고 입금이 되거나, 입금기한이 지나서 반납되게 되면 다른 주문건에 할당될 수 있으므로, 재사용을 하거나 입금기한이 지나서 입금을 시도하시면 안됩니다. 이 경우 구매 고객의 책임이므로 입금시 주의해주시기 바랍니다.
 - CD 기를 통한 계좌이체나 CD기에서 현금을 입금하여 가상계좌 입금을 하시면 안됩니다.
- 가상계좌의 결제 완료시점
 - 고객이 발급받으신 가상계좌에 결제금액을 입금했을때 완료됩니다.
 - 입금에 대한 처리를 위해 입금 콜백을 제공해 드리고 있으니, 가상계좌를 사용하시는 경우 반드시 **LGD_CASNOTEURL** 을 설정해주셔야 합니다.
- 가상계좌 건의 정산
 - 정산 요청을 별도로 하시거나 자동정산을 사용하셔야 정산이 진행됩니다.
 - 특정 가상계좌를 **expire** 시키시려면 API 나 상점관리자에서 정산요청을 하시면 더이상 입금이 불가합니다.
- **가상계좌 결과통보**
 - 다음과 같은 시점에 보내주신 **LGD_CASNOTEURL** 콜백으로 **LGD_CASFLAG** 값을 보내드립니다.
 - 가상계좌 할당시 : **LGD_CASFLAG = R**
 - 할당된 가상계좌에 입금시 : **LGD_CASFLAG = I**
 - 은행에서 입금 취소시 : **LGD_CASFLAG = C**
 - 실제로 **LGD_CASFLAG = I** 일때만 입금처리를 해야 하며, **LGD_CASFLAG = I** 가 발생한후에도 **LGD_CASFLAG = C**가 발생하면 입금이 정상적으로 되지 않은것이니 제공한 제품, 서비스를 더이상 제공하지 말아야 합니다. **LGD_CASFLAG = C**가 발생하면 입금은 취소되고, 다시 입금대기 상태로 돌아가게 됩니다.
 - 이부분에 대한 처리를 하지 않을시 가맹점에 피해가 발생할수 있으므로 **LGD_CASFLAG = C** 이벤트를 주의깊게 처리해 주시기 바랍니다.
- 가상계좌 입금테스트
 - 테스트 상점에서는 실제 가상좌에 입금이 되지 않으므로 아래 링크의 결제데모 > “가상계좌 테스트 데모” 페이지를 이용해서 입금 처리를 하실수 있습니다.
 - <https://docs.tosspayments.com/legacy/guide>
이 페이지에서 입금처리를 하게 되면 **LGD_CASNOTEURL**로 콜백도 발생합니다.
- 가상계좌 입금콜백 처리 방법

- 토스페이먼츠에서 보낸 입금콜백 요청에 대해 **OK** 라고 보내주시면 성공으로 인지합니다.
이외의 값이 응답하면 모두 실패로 간주하고 **OK** 응답을 받을때까지 **3분** 간격으로 최대 **2시간**까지(총 **40회**) 동일한 입금콜백을 재전송합니다.
- 만약 **2시간**이 지난후에 수동으로 재입금하시려면
 - 토스페이먼츠 상점관리자에 접속하신후
 - 상단의 (구) 상점관리자 를 선택한후 “전송실패내역 조회” 로 이동합니다.
 - 통보에 실패한 거래건을 검색한후 체크 박스를 체크한뒤 “일괄 재전송 요청” 을 하면
 - 선택된 거래건에 대해 다시 콜백을 전송하게 됩니다.