



INIpayMobile WEB 연동매뉴얼

SETUP GUIDE

(주) KG 이니시스

© Copyright © 2010 KG INICIS Co, Ltd. All rights reserved.

본 문서와 정보는 (주)이니시스에의 재산입니다. 또한, 모든 정보는 (주)이니시스 소유 정보이며, (주)이니시스에의 사전 동의 없이 본 문서의 어떤 정보도 열람, 복사, 유용, 배포 또는 타인과 공유되어서는 안 됩니다. 본 문서의 정보는 변경될 수 있으며 변경 시, 본 문서는 수정될 것입니다. 본 문서의 내용에 관한 어떠한 의견이라도 귀하의 프로젝트 또는 사업 담당자에게 전달하여 주십시오.

- File: INIpayMobile_WEB_manual.doc
- Title: INIpayMobile WEB 연동 매뉴얼
- Author: 플랫폼개발팀
- Version: 4.06

이 연동모듈은 모바일 환경에 최적화된 연동모듈입니다.
이 모듈을 이용한 PC 거래 구현 및 PC 기반 테스트 으로 인한 기술지원은 불가능 하며,
거래손실 및 오류에 대하여는 당사에서 책임지지 않습니다.

작성일	수정 내용	작성자	문서 버전
2015-01-28	Initialize Version	정기수	
2015-10-05	IOS9 업데이트 관련 3.앱 환경의 설치방법(IOS) 내용 추가	오수민	V4.03
2015-10-15	수정이력 표 추가	이현욱	V4.04
2015-11-06	옵션 내용 추가 1) 일반 필드 추가 - P_QUOTABASE : 신용카드 할부기간 지정 - P_VBANK_TM : 가상계좌 입금기한 시간 설정 - P_CHARSET : 인증, 승인결과 받을 캐릭터셋 설정 2) P_RESERVED 옵션 추가 - below1000 : 1000 원 미만 결제 허용 - d_card, d_quota : 신용카드 결제창 직접 호출 - app_scheme : 가맹점 App Scheme 설정 - extension_enable : 3rd party 기능 활성화 - hpp_corp : 통신사 선택 - merc_noint, noint_quota : 상점 무이자 3) 부록 - 이니시스 카드 코드 추가	오수민	V4.05
2015-11-26	3. 앱 환경의 설치방법(IOS) - 안심클릭 공인인증 App custom scheme 내용 추가	이현욱	V4.06

목 차

1. 기본적인 설치 방법.....	6
1-1. 연동 Flow.....	6
1-2. 결제창 Open (주문정보 전달) - ①접속 주소 및 일반필드.....	7
1-3. 결제창 Open (주문정보 전달) - ②복합필드.....	10
1-4. 결제페이지 구성 예제 - ① 2 Transaction 방식의 구성.....	15
1-5. 결제페이지 구성 예제 - ② 1 Transaction 방식의 구성.....	15
1-6. 인증결과수신 (only 2 Transaction).....	16
1-7. 승인요청 송신 및 승인처리결과 수신 (only 2 Transaction).....	17
1-8. 승인결과 수신필드 상세 (only 2 Transaction).....	19
1-9. "가상계좌 방식"과 "계좌이체 방식" 상세안내.....	21
1-10. 1 Transaction 방식에서 결제 완료 후 결과 수신.....	22
1-11. P_NOTI_URL 수신 후, 처리방법.....	22
1-12. 주의사항 ① <Form Encode issue>.....	23
1-13. 주의사항 ② <UrlEncode issue>.....	23
1-14. 주의사항 ③ <iFrame issue>.....	23
1-15. 주의사항 ④ <Parameter issue>.....	23
1-16. 주의사항 ⑤ <문화상품권 결제 시, P_UNAME 필드 설정 issue>.....	23
1-17. 주의사항 ⑥ <가상계좌 채번시 P_NOTI_URL issue>.....	24
1-18. 주의사항 ⑦ <모바일 거래 결제취소 issue>.....	24
1-19. 주의사항 ⑧ <OUTBOUND 방화벽 issue>.....	24
1-20. 주의사항 ⑨ <DNS 설정관련 issue>.....	24
1-21. 주의사항 ⑨ <인증결과 수신 및 승인결과 수신시 issue>.....	25
1-22. 주의사항 ⑩ <P_NEXT_URL 의 Scheme issue>.....	25
1-23. 주의사항 ⑪ <브라우저 환경에서의 쿠키허용 issue>.....	26
1-24. 주의사항 ⑫ <인증결과 수신시 Method issue>.....	26
1-25. 주의사항 ⑬ <네이버 앱 환경 최적화 issue>.....	26
2. 앱 환경의 설치방법(안드로이드).....	27
1-1. 기본적인 설치방법.....	27
1-2. mobileISP 연동방법 - 앱 미설치 체크로직 직접구현 or 자동체크.....	27
1-3. mobileISP 연동방법 - 인증결과 전송.....	30
1-4. 안심클릭 결제 시, 카드사 백신 앱 연동.....	31
1-5. 결제 금액이 30만원 이상일 때의 공인인증 앱 연동 방법.....	33
1-6. Android API Level 21 이상 일 때, 체크사항.....	33
3. 앱 환경의 설치방법(iOS).....	34
1-1. 기본적인 설치방법.....	34
1-2. mobileISP 연동방법.....	34

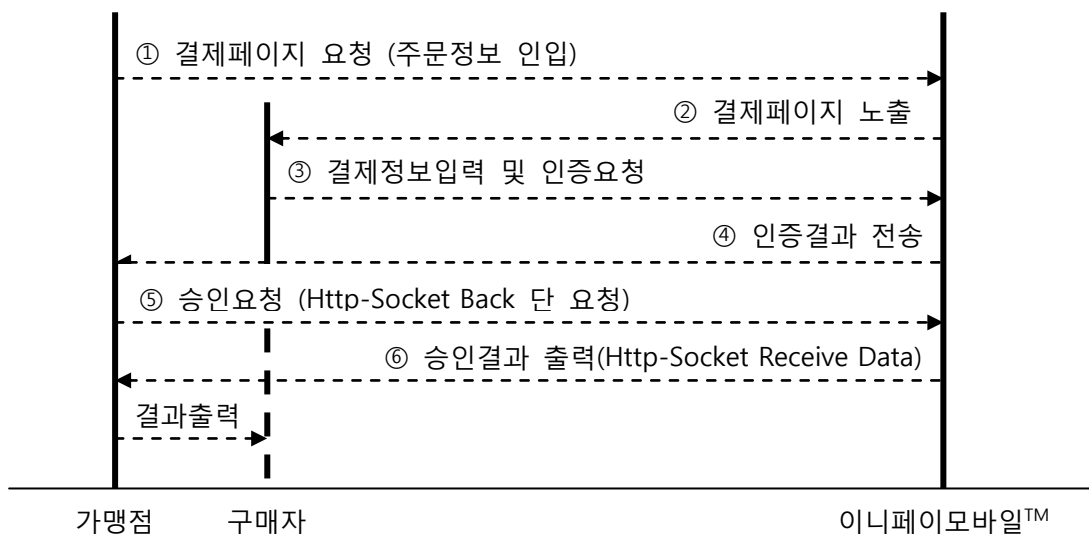
1-3.	안심클릭 결제 시, 카드사 백신 앱 연동	34
1-4.	카드사 앱 연동 방법	34
1-5.	쿠키 설정	36
1-6.	IOS9버전 Application 구현 시, 주의 사항	36
4.	케이페이 연동방법	38
1-1.	케이페이 사용 전 확인사항	38
1-2.	Android WebView 에서의 처리	38
1-3.	IOS WebView 에서의 처리	39
1-4.	케이페이 바로가기 옵션	39
1-5.	케이페이 승인결과 수신방법	39
5.	전자지갑 연동방법	40
1-1.	엘로페이	40
1-2.	뱅크월렛	40
1-3.	뱅크월렛 결제타입 지정	40
1-4.	뱅크월렛 결제 Flow	40
1-5.	뱅크월렛 부가세 설정	41
1-6.	뱅크월렛 바로가기	41
1-7.	뱅크월렛 승인결과 수신	41
6.	삼성월렛 연동방법	42
1-1.	삼성월렛 사용 전 확인사항	42
1-2.	Android WebView 에서의 처리	42
1-3.	IOS WebView 에서의 처리	42
1-4.	삼성월렛 바로가기 옵션	42
7.	모바일 신에스크로 사용방법 안내	43
1-1.	모바일 신 에스크로 사용가능 지불수단	43
1-2.	설정 방법	43
8.	부록	44
1-1.	카드사(매입사) 코드	44
1-2.	카드 발급사(은행사) 코드	44
1-3.	이니시스 카드 코드	45

1. 기본적인 설치 방법

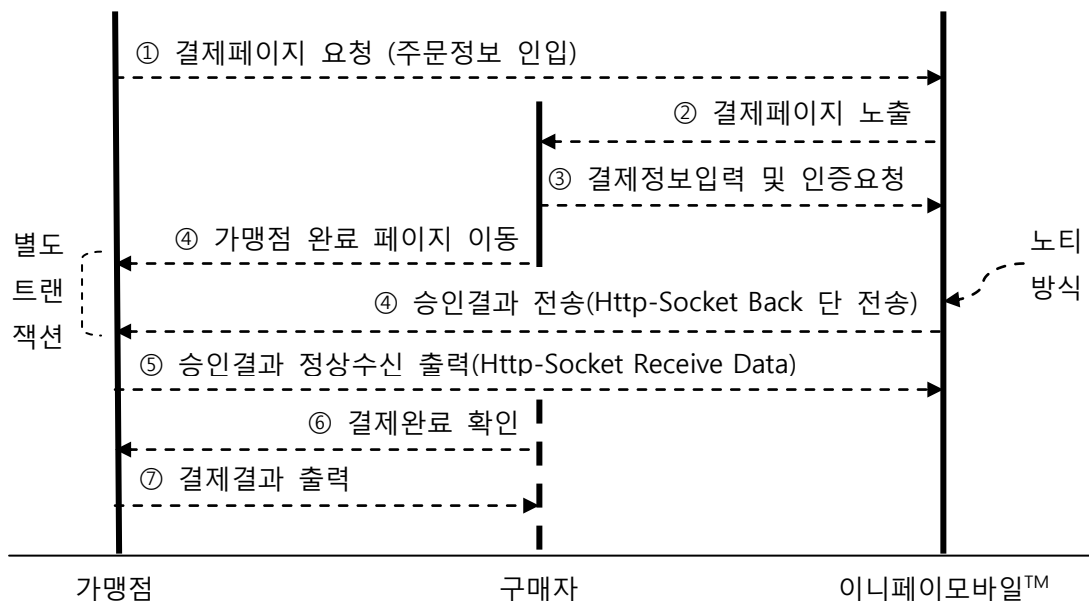
1-1. 연동 Flow

이니페이모바일™ 은 복잡한 카드사와의 연계를 당사에서 처리하고, 가맹점에는 통일화된 규격을 제시함에 따라, 보다 편리하게 모바일 결제시스템을 구축할 수 있게 합니다. "인증/승인 분리 방식 (이하 2 Transaction 이라 명명)" 을 기본 Flow 로 하며, 일부 지불수단에 한하여, "인증/승인통합 방식 (이하 1 Transaction 이라 명명)" 을 사용합니다.

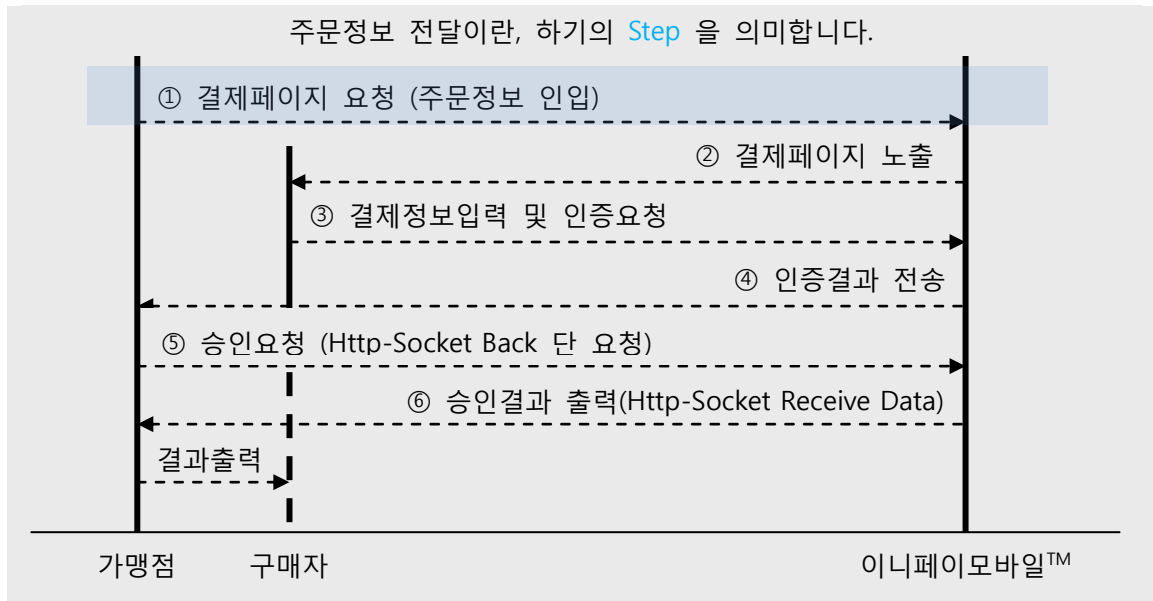
[2 Transaction 방식 Flow, 신용카드, 휴대폰, 문화상품권, 해피머니상품권, 스마트문상]



[1 Transaction 방식 Flow, 계좌이체, 가상계좌, 케이페이]



1-2. 결제창 Open (주문정보 전달) - ①접속 주소 및 일반필드



상점 페이지에서 이니페이모바일™ 접속 시, 지불수단별로 상이한 URL 을 사용합니다.
이에, 하기의 URL 을 참고하시기 바랍니다.

Url	신용카드	https://mobile.inicis.com/smart/wcard/
	계좌이체	https://mobile.inicis.com/smart/bank/
	가상계좌	https://mobile.inicis.com/smart/vbank/
	휴대폰	https://mobile.inicis.com/smart/mobile/
	문화상품권	https://mobile.inicis.com/smart/culture/
	해피머니상품권	https://mobile.inicis.com/smart/hpmn/
	스마트문상	https://mobile.inicis.com/smart/dgcl/
	전자지갑	https://mobile.inicis.com/smart/ewallet/

이니페이모바일™접속시, 결제페이지를 구성하기 위해서는 하기 Parameter를 필요로 합니다.

양식 예시 : <input type="hidden" name="필드명" value="값 예시" />

필드명	목 적	부 가 설 명 및 주 의 사 항	크 기	필수여부
전 지불수단 공통 필드				
P_MID	상점아이디	계약된 당사발급 아이디	Char(10)	필수
P_OID	주문번호	한글을 제외한, 숫자/영문/특수기호의 형태 필수대상 : 가상계좌	Char(40)	필수대상 외 선택
P_AMT	거래금액	단위 표시 기호(콤마) 를 반드시 제거 요망	Char(8)	필수
P_UNAME	고객성명		Char(30)	필수
P_MNAME	가맹점 이름			선택
P_NOTI	기타주문정보	이 값은 가맹점에서 이용하는 추가 정보	Char(800)	선택

		필드로 전달한 값이 그대로 반환됩니다. 결제처리 시, 꼭 필요한 내용만 사용하세요. ● 800byte 를 초과하는 P_NOTI 의 값은 차후 문제가 생길 여지가 있으니 반드시 800byte 를 초과하지 않도록 설정해야 합니다.		
P_GOODS	결제상품명		Char(80)	필수
P_MOBILE	구매자 휴대폰번호	'-' 를 포함한 번호를 적어주세요. 구현 예시 : 000-0000-0000	Char(15)	선택
P_EMAIL	구매자 E-mail	구현 예시 : abc@abc.com	Char(30)	선택
P_NEXT_URL	인증결과수신 Url	사용자의 인증이 완료될 때, 이 Url 로 인증결과를 전달합니다. Method : post or get (issue : 1-24 보기) Scheme : https (issue : 1-22 보기) Parameters : 0 인증결과수신 (only 2 Transaction) 참고 예외대상 : 계좌이체, 삼성월렛, Kpay	Char(250)	예외대상 외 필수
P_NOTI_URL	승인결과통보 Url	가맹점과 인증/승인과정을 거치지 않고 승인결과를 통보하는 용도로 사용합니다. 단, 가상계좌의 경우, 입금완료시각이 비동기식 이므로, 입금완료 통보를 위해 사용됩니다. Method : post Parameters : *INIpayMobile Receive GUIDE 참조 적용대상 : 계좌이체, 가상계좌, 삼성월렛, Kpay 이 Url 은 네트워크 사정에 따라 중복전송 될 수 있으니, 중복수신여부 체크루틴을 반드시 구현하시기 바랍니다.	Char(250)	적용대상 필수
P_RETURN_URL	결제완료 Url	"승인결과통보 Url" 을 사용하는 (비동기식으로 승인결과를 통보받는) 지불수단에서 사용되는 방식으로, 사용자가 이니페이 모바일 ™ 에서 모든 결제과정을 마친 후, 이동할 가맹점 Url 입니다. 이 Url 은 당사에서 변조없이 그대로 호출하여 드립니다. Method : get 적용대상 : 계좌이체, 삼성월렛, Kpay	Char(250)	적용대상 필수

		구현예시 : http://abc.com/result?goods_no=1243		
P_TAX	부가세	영수증에 표기할 부가세 금액 주 의 : 전체금액의 10%이하로 설정 대상 : '부가세업체정함' 설정업체에 한함		선택
P_TAXFREE	비과세	과세 되지 않는 금액 대상 : '부가세업체정함' 설정업체에 한함		선택
P_OFFER_PERIOD	제공기간	<p>상품의 제공기간을 설정해야 하는 경우, 사용되는 옵션으로, 이니페이 모바일에 디스플레이 하는 용도로만 사용됩니다.</p> <p>1) 상점에서 16자리 값 입력 시 (2013012920130229): 날짜 표시 Ex. 2013.01.29 ~ 2013.02.29</p> <p>2) 상점에서 24자리 값 입력 시 (201301291130201302291230): 날짜시간표시 Ex. 2013.01.29 11:30 ~ 2013.02.29 12:30</p> <p>3) 상점에서 M2 값 설정 시 (M2) : 월 자동결제</p> <p>4) 상점에서 Y2 값 설정 시 (Y2): 연 자동결제</p> <p>5) 1 ~ 4번의 조건을 만족하지 않으면 (글자길이가 맞지 않거나 문자를 삽입하는 경우) '별도 제공 기간 없음' 으로 표기</p>		선택
신용카드 전용 필드				
P_CARD_OPTION	신용카드 우선선택 옵션	설정 시, 해당 카드코드에 해당하는 카드가 선택된 채로 Display 됩니다. (타 카드 선택 가능) 적용 예시 : selcode=14		선택
P_ONLY_CARDCODE	신용카드 노출제한 옵션	선택된 카드 리스트만 출력되며, 나머지 카드리스트는 출력되지 않습니다 적용 예시 : 롯데, 외환, BC 카드만 사용할 경우, 롯데카드코드 : 03, 외환카드코드 : 01, BC 카드코드 : 11 이므로, 03:01:11 로 설정		선택
P_QUOTABASE	신용카드 할부기간 지정	50,000 원 이상 결제 시, 할부기간 지정 (36 개월 MAX) Ex. 01:02:03:04.. 01 은 일시불, 02 는 2 개월 등등		선택

휴대폰 전용 필드				
P_HPP_METH OD	실물여부 구분	컨텐츠 일 경우 : 1 실물일 경우 : 2 컨텐츠/실물 여부는 계약담당자에게 확인요		휴대폰결제 필수
가상계좌 전용 필드				
P_VBANK_DT	가상계좌 입금기한 날짜	설정을 하지 않으면, 요청일 + 10 일로 자동설정 됩니다. Ex. 20151225		선택
P_VBANK_T M	가상계좌 입금기한 시간	시분까지 설정 가능합니다. (4 자리) Ex. 2030		선택
기타 옵션 필드				
P_CHARSET	캐릭터셋 설정	인증, 승인결과 CHARSET 정의 default 는 euc-kr 이며, 인증·승인 결과를 utf-8 로 받기를 원하시면 해당 옵션 설정 값을 utf8 로 하시면 됩니다. Ex. utf8		선택

1-3. 결제창 Open (주문정보 전달) - ②복합필드

이번 장에서 안내하는 복합필드는 하나의 input 에 엔드(&) 를 통해 추가하는 형태를 씁니다.

양식 예시 : <input type="hidden" name="P_RESERVED" value="twotrs_isp=Y&block_isp=Y&" />

필드명	목 적	Variable	Value 및 부가설명
P_RESERVED	신용카드 필수옵션	twotrs_isp=Y& block_isp=Y& twotrs_isp_noti=N	신용카드 거래시, 반드시 입력되어야 하는 값 입니다.
	가상계좌 현금영수증 사용여부	vbanks_receipt=Y	가상계좌는 기본적으로 현금영수증 입력란이 없습니다. 이 옵션을 사용하면, 현금영수증 입력란이 Display 됩니다.
	계좌이체 현금영수증 사용여부	bank_receipt=N	계좌이체는 기본적으로 현금영수증 입력란이 Display 됩니다. 이 옵션을 사용하면, 현금영수증 입력란이 사라집니다.
	카드포인트 사용여부	cp_yn=Y	신용카드에 한하며, 신용카드 포인트를 사용가능하게 하는 옵션입니다. 이 옵션을 사용하면, 신용카드 사의 포인트를 사용할 수 있습니다.

	앱 호출시, Intent 형식 으로 호출여부	apprun_check=Y	카드사 창에서 호출되는 백신앱 및 앱카드를 제외한, 이니페이모바일™ 에서 직접 호출하는 앱(ISP 등)의 호출방식을 Intent 방식으로 작동시키며, 설치유무 체크를 이니페이모바일™ 에서 직접 컨트롤 하는 기능을 수행합니다. (Chrome, safari, ff)		
30 만원 이상 결제시	ismart_use_sign =Y		Android	이 옵션 필요 없음(해당없음)	
			IOS	웹형태	ismart_use_sign=Y
				앱형태	ismart_use_sign=Y& mall_app_name=가맹점스키마
신 에스스로 사용여부	useescrow=Y		"신에스스로 약관동의" 와 "구매자 본인확인" 페이지가 포함된 신에스스로 결제창을 호출 합니다.		
1000 원 미만 결제 허용	below1000=Y		신용카드 거래 시, 1000 원 미만 결제를 허용하는 옵션 입니다. 옵션을 사용하지 않으면, 자동 미사용 됩니다.		
신용카드 결제창 직접 호출	d_card=00(코드) d_quota=00(할 부개월)		신용카드 결제창(안심클릭 / ISP)을 직접 호출하는 옵션 입니다. 설정 방법 : d_card=00(카드코드) d_quota=00(할부개월) Ex. d_card=04&d_quota=03		
가맹점 App scheme 설정	app_scheme=스 키마 값		가맹점 APP 을 통해 결제 진행 시 아래 지불수단을 사용할 경우 설정 ISP 2trs , 뱅크월렛 , 은련카드 Ex. app_scheme=스키마값		
3rd party (제 3 공급자) 기능 활성화	extension_enabl e=Y		** 아이폰 이슈 Safari 외 브라우저 앱으로 ISP 결제 진행 시, ISP 인증 완료 후 Safari 브라우저가 호출되는 이슈가 있습니다. 이를 해결 하기 위해 chrome, naver, daum 브라우저에 한하여 동일한 브라우저에서 결제 진행 될 수 있도록 해당 옵션을 설정하시면 됩니다. Ex. extension_enable=Y		
통신사 선택	hpp_corp=통신 사		휴대폰결제 업체(SKT, KTF, LGT)를 지정할 수 있는 옵션 입니다. Ex. SKT 만 사용 - hpp_corp=SKT SKT, KTF 사용 - hpp_corp=SKT:KTF		
신용카드 상점무이자	merc_noint=Y noint_quota=00 -00(카드-개월)		무이자 이벤트 진행 시, 상점 부담 무이자 옵션 입니다. (대표 무이자 및 분담 무이자 아님) 설정 방법 : merc_noint = Y noint_quota=00-00:00(카드-개월) ** [카드-월:월]^ 카드는 OO 두자리, 할부개월 01→1 ** 카드 추가 시, 구분자는 ^ 입니다. ** 잘못된 예 11-02:04:06		

			Ex. merc_noint=Y& noint_quota=11-2:3^06-3:6:9:12 ※ 상점부담 무이자 계약 가맹점만 사용 가능합니다. (영업담당자 문의)
--	--	--	--

(상기 기능 외, 옵션에 대하여는 별도 문의 바랍니다)

※ 앱 내 WebView 로 구현하는 경우, P_RESERVED 옵션이 추가됩니다.

(2장. 앱 환경의 설치방법(안드로이드) 의 1-3. mobileISP 연동방법) 를 참고하십시오.

복합필드 설정, 이 방법 추천 !

신용카드 거래 시, intent 방식으로 앱을 호출할 수 있도록 하기와 같이 기본적으로 구성하는 것을 권장합니다.

➔ block_isp=Y&twotrs_isp=Y&twotrs_isp_noti=N&apprun_check=Y

하기는 복합필드의 **apprun_check=Y** 사용/미사용 시, 로직에 대한 상세 안내입니다.

<apprun_check=Y 미 사용시> - ISP 앱이 없을 땐, 오류 페이지가 발생합니다.

Step1) 약관동의	Step2) 카드선택
Step3) ISP 결제 시작	Step4) ISP 없을 때

(이어서...)

<apprun_check=Y 사용시> - ISP 앱이 없다면, 앱 스토어 이동 및 설치 후, 결제를 이어서 진행할 수 있습니다.

Step1) 약관동의	Step2) 카드선택
상동	상동
Step3) ISP 결제 시작	Step4) ISP 없을 때
 <p>신용카드 삼성월렛 INIpay 간편결제 PayPin</p> <p>▶ (주)케이지이니스.. KG INICIS</p> <p>금액 1,000 원</p> <p>상품명 이니스 테스트 상품정보</p> <p>제공기간 별도 제공 기간 없음</p> <p>국민, BC카드를 이용하여 처음 결제하시는 경우, 설치하기를 터치하여 플러그인 설치를 하시기 바랍니다.</p> <p>모바일 ISP 설치하기</p> <p>뒤로 확인</p>	 <p>pname:kvp.jjy.MispA...</p> <p>앱</p> <p>1. 모바일 일반결제ISP</p> <p>VP Inc</p> <p>★★★★★</p> <p>무료</p>
Step5) 앱 설치 후	
 <p>신용카드 삼성월렛 INIpay 간편결제 PayPin</p> <p>▶ (주)케이지이니스 KG INICIS</p> <p>금액 1,000 원</p> <p>상품명 이니스 테스트 상품정보</p> <p>제공기간 별도 제공 기간 없음</p> <p>모바일 ISP 앱에서 결제를 정상적으로 진행하셨다면, [확인]을 누르시면, 가맹점으로 결과가 전송됩니다.</p> <p>뒤로 확인</p>	

1-4. 결제페이지 구성 예제 - ① 2 Transaction 방식의 구성

하기 예제는 2 Transaction 구성에 한한 예제 입니다. (head,body 부 생략)

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=euc-kr"/>
<script>
function formSubmit(){
    document.getElementById("form1").submit();
}
</script>
<form id="form1" name="form1" method="post" action="지불수단URL">
<input type="hidden" name="P_GOODS" value="테스트상품" />
<input type="hidden" name="P_MID" value="상점아이디" />
<input type="hidden" name="P_AMT" value="상품가격" />
<input type="hidden" name="P_OID" value="5124213" />
<input type="hidden" name="P_EMAIL" value="abc@abc.com" />
<input type="hidden" name="P_UNAME" value="구매자명" />
<input type="hidden" name="P_NEXT_URL" value="https://가맹점 Next_Url" />
<input type="button" onclick="formSubmit();" />
</form>
```

1-5. 결제페이지 구성 예제 - ② 1 Transaction 방식의 구성

하기 예제는 1 Transaction 구성에 한한 예제 입니다. (head,body 부 생략)

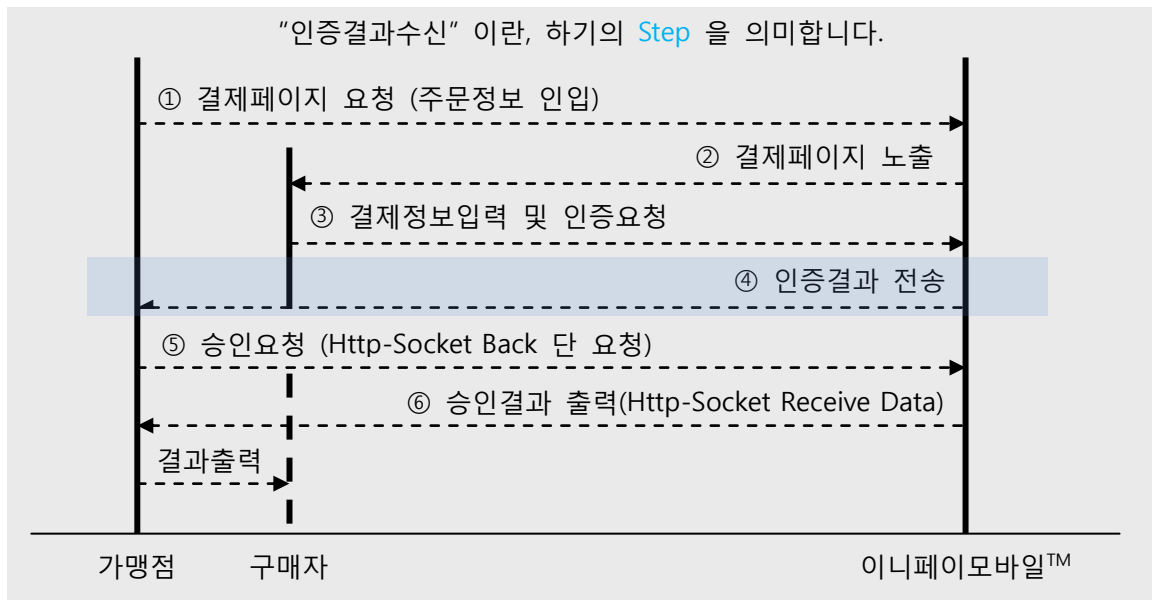
```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=euc-kr"/>
<script>
function formSubmit(){
    document.getElementById("form1").submit();
}
</script>
<form id="form1" name="form1" method="post" action="지불수단URL">
<input type="hidden" name="P_GOODS" value="테스트상품" />
<input type="hidden" name="P_MID" value="상점아이디" />
<input type="hidden" name="P_AMT" value="상품가격" />

<input type="hidden" name="P_OID" value="5124213" />
<input type="hidden" name="P_EMAIL" value="abc@abc.com" />
<input type="hidden" name="P_UNAME" value="구매자명" />
<input type="hidden" name="P_NOTI_URL" value="https://가맹점 Noti_Url" />
<input type="hidden" name="P_RETURN_URL" value="https://가맹점 Return_Url" />
<input type="button" onclick="formSubmit();" />
</form>
```

1-6. 인증결과수신 (only 2 Transaction)

※ 1-6 ~ 1-8 장은 2 Transaction 을 위한 설명 페이지 입니다.

※ 1 Transaction 방식은 **오류! 참조 원본을 찾을 수 없습니다.장** 을 참고하세요.



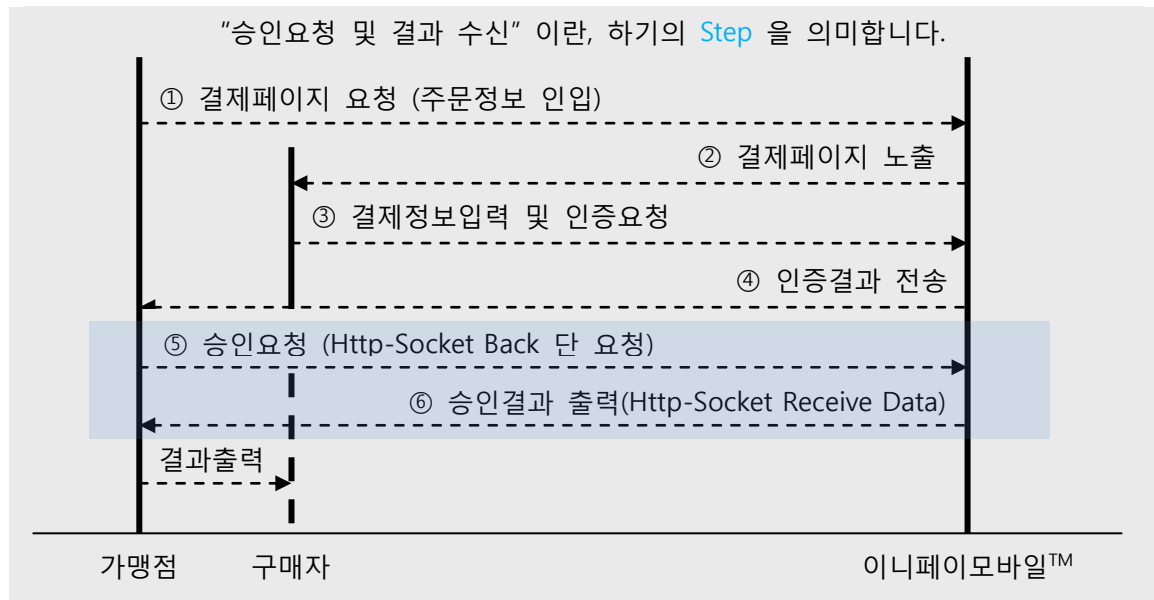
2 Transaction 거래의 경우, “1-2. 결제창 Open (주문정보 전달) – 접속 주소 및 일반필드 장에 기재된, P_NEXT_URL 로 인증결과를 전달합니다. 이때 이니페이모바일™ 에서 P_NEXT_URL 로 전달하는 Parameter 는 하기와 같습니다.

필드명	목 적	비 고
P_STATUS	인증상태	성공시 00, 그 외 실패
P_RMESG1	결과메시지	
P_TID	인증거래번호	Char(40) / 성공시에만 반환
P_REQ_URL	승인요청 Url	가맹점에서 이니페이모바일로 승인요청을 할 때, 사용되는 Url 입니다. 거래 건 마다 상이한 URL 이 전달됩니다. 따라서, 절대 고정하여 사용하지 마십시오. Http Scheme 은 https 를 사용합니다.
P_NOTI	기타주문정보	최초 거래시 주문정보에 P_NOTI 를 설정하셨다면, 그 값을 전달받을 수 있습니다. 이 값은 P_NOTI 값을 그대로 리턴합니다.

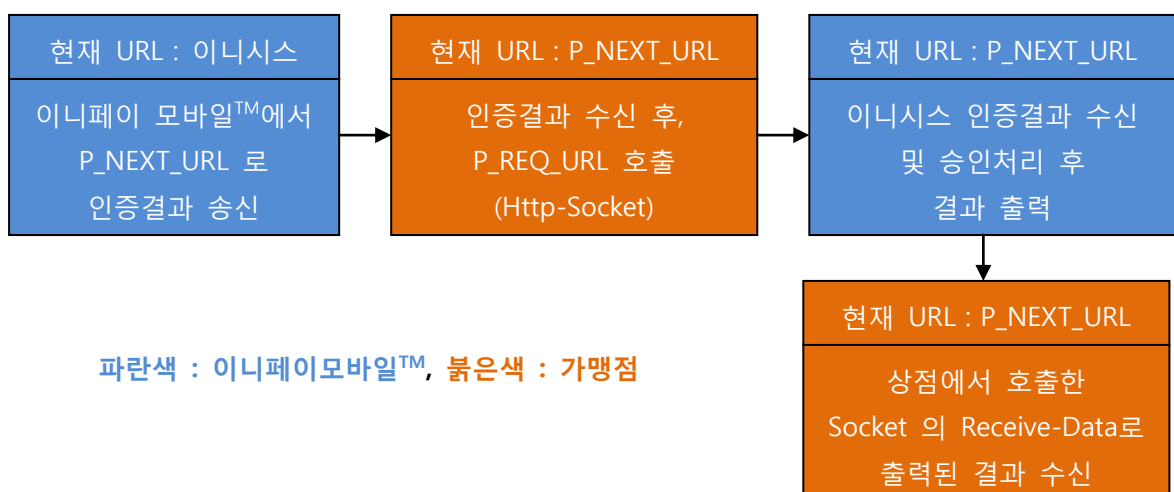
※ 뱅크월렛 지불수단의 경우, 상기의 인증결과 값이 아닌, (1-8. 승인결과 수신필드 상세 (only 2 Transaction) 의 값이 전달됩니다. 이점 유의 바랍니다.

또한, 당사에서 인증결과 송신시 사용하는 Method 는 post, get 을 선택적으로 사용하오니, 두가지 방식을 모두 수용할 수 있도록 처리 바랍니다.

1-7. 승인요청 송신 및 승인처리결과 수신 (only 2 Transaction)



승인요청 시에 사용되는 P_REQ_URL(승인요청 Url) 은 Front-End 단에서 Submit 을 하지 않고, Http-Socket 통신을 통해 Back-End 단으로 요청하셔야 합니다. 당사 P_REQ_URL 은 승인 과정을 거친 후, 가맹점의 특정 Url 로 승인결과를 전송하지 않고, 페이지 상에, echo 를 통해 결과를 출력하기만 합니다. 따라서, 승인결과 메시지는 Http-Socket 의 Receive-Data 로 수신 받으셔야 합니다. 인증요청을 받은 후, 승인 요청하는 Flow 는 하기의 방식을 참고 하십시오.



승인요청 시, 사용하는 통신 규격은 하기와 같습니다.

통신수단	Http-Socket
통신방식	post

승인요청 시, 하기의 필드를 반드시 첨부하셔야 합니다.

필드명	목 적	비 고
P_TID	인증거래번호	인증결과 수신시, 포함된 인증거래번호(P_TID)
P_MID	상점아이디	거래 시 사용된, 당사발급 아이디

Http-Socket 을 이용한 승인요청의 샘플 코드는 하기와 같습니다.

(하기 코드 내 함수는 직접 구현하셔야 합니다. 하기 코드는 로직안내를 위해 작성된 예시입니다)

```
<?
//REQUEST *****
$P_STATUS = $_POST['P_STATUS'];
$P_REQ_URL = $_POST['P_REQ_URL'];
$P_TID = $_POST['P_TID'];
$P_MID = $_POST['P_MID'];

function makeParam($P_TID, $P_MID){
    return "P_TID=".$P_TID."&P_MID=".$P_MID;
}

function parseData($receiveMsg) { //승인결과 Parse
    $returnArr = explode("&",$receiveMsg);
    foreach($returnArr as $value){
        $tmpArr = explode("=", $value);
        $returnArr[] = $tmpArr;
    }
}

function chkTid($P_TID);           //기승인 TID 여부 확인
function saveTid($P_TID);         //승인된 TID 를 DB 에 저장
function setSocket($host, $port); //소켓 생성
function connectSocket($sock);    //소켓 연결
function requestSocket($sock,$param); //데이터 송신
function responseSocket();        //데이터 수신

if($P_STATUS=="00" && chkTid($P_TID)){
    $sock = setSocket($P_REQ_URL,443); //https connection
    connectSocket($sock);
    requestSocket($sock,makeParam($P_TID, $P_MID));
    $returnData = responseSocket();
    $returnDataArr = parseData($returnData); //$returnDataArr 에 승인결과 저장
    saveTid($P_TID);
}
?>
```

1-8. 승인결과 수신필드 상세 (only 2 Transaction)

지불수단	필드명	목적	비고
공통	P_STATUS	거래상태	성공:00
			"00" 이외 실패 주의 : 반드시 00 이외의 모든 결과는 실패로 처리하셔야 합니다. (지불수단 및 원천지불사의 에러내용에 따라 2~4 자리로 전송될 수 있습니다. 모든 지불수단 공통적으로 결제성공 시 P_STATUS=00 으로 전송되나, 결제실패 시에는 상이하게 전송될 수 있습니다.)
	P_TID	거래번호	char(40)
	P_TYPE	지불수단	char(10)
			CARD(ISP,안심클릭,국민앱카드,케이페이) HPMN(해피머니) CULTURE(문화상품권) MOBILE(휴대폰) VBANK(가상계좌) EWALLET(전자지갑) ETC_(알리페이,페이팔 외 기타)
	P_AUTH_DT	승인일자	char(14) YYYYmmddHHmmss
	P_MID	상점아이디	char(10)
	P_OID	상점 주문번호	char(100)
	P_AMT	거래금액	char(8)
	P_UNAME	주문자명	char(30)
	P_MNAME	가맹점 이름	주문정보에 입력한 값 반환
	P_RMESG1	메시지 1	char(500) 지불 결과 메시지
	P_NOTI	주문정보	char(800)
			주문정보에 입력한 값 반환
	P_NOTEURL	가맹점 전달 NOTI URL	거래요청 시 입력한 값을 그대로 반환합니다.
	P_NEXT_URL	가맹점 전달 NEXT URL	거래요청 시 입력한 값을 그대로 반환합니다.

신용카드 U 포인트	P_CARD_NUM	카드번호	계약관계에 따라 틀림
신용카드	P_CARD_ISSUER_CODE	발급사 코드	char(2)
	P_CARD_MEMBER_NUM	가맹점번호	자체 가맹점 일 경우만 해당
	P_CARD_PURCHASE_CODE	매입사 코드	자체 가맹점 일 경우만 해당
	P_CARD_PRTC_CODE	부분취소 가능여부	부분취소가능 : 1 , 부분취소불가능 : 0
	P_CARD_INTEREST	무이자 할부여부	0 : 일반, 1 : 무이자
	P_CARD_CHECKFLAG	체크카드 여부	0 : 신용카드, 1 : 체크카드 2 : 기프트카드
	P_RMESG2	메시지 2	char(500) 신용카드 할부 개월 수
	P_FN_CD1	카드코드	char(4)
	P_AUTH_NO	승인번호	char(30) 신용카드거래에서만 사용합니다
	P_ISP_CARDCODE	VP 카드코드	
	P_FN_NM	결제카드한글명	BC카드,
	P_EVENT_CODE	이벤트코드	A1,A2 등등
휴대폰	P_HPP_CORP	휴대폰 통신사	char(3) SKT, KTF, LGT, SKR, KTR, LGR
	P_HPP_NUM	결제 휴대폰 번호	
전자지갑	P_EWALLET_TYPE	전자지갑 종류	YPAY : 옐로페이 KWPY :뱅크윌렛
앱연동 결제구분	P_SRC_CODE	앱연동여부	P :페이핀 K : 국민앱카드

1-9. “가상계좌 방식”과 “계좌이체 방식” 상세안내

“가상계좌 방식” 과 “계좌이체 방식” 은 입금 통보 등의 과정을 필요로 하기 때문에, 상기에 안내한 방식과 다소 다른 점이 있습니다. 하기에는 가상계좌와 계좌이체에서 각기 사용하는 “인증완료 후, 이동페이지” 와, “입금통보 혹은 승인완료 통보” 방식에 대하여 안내합니다.

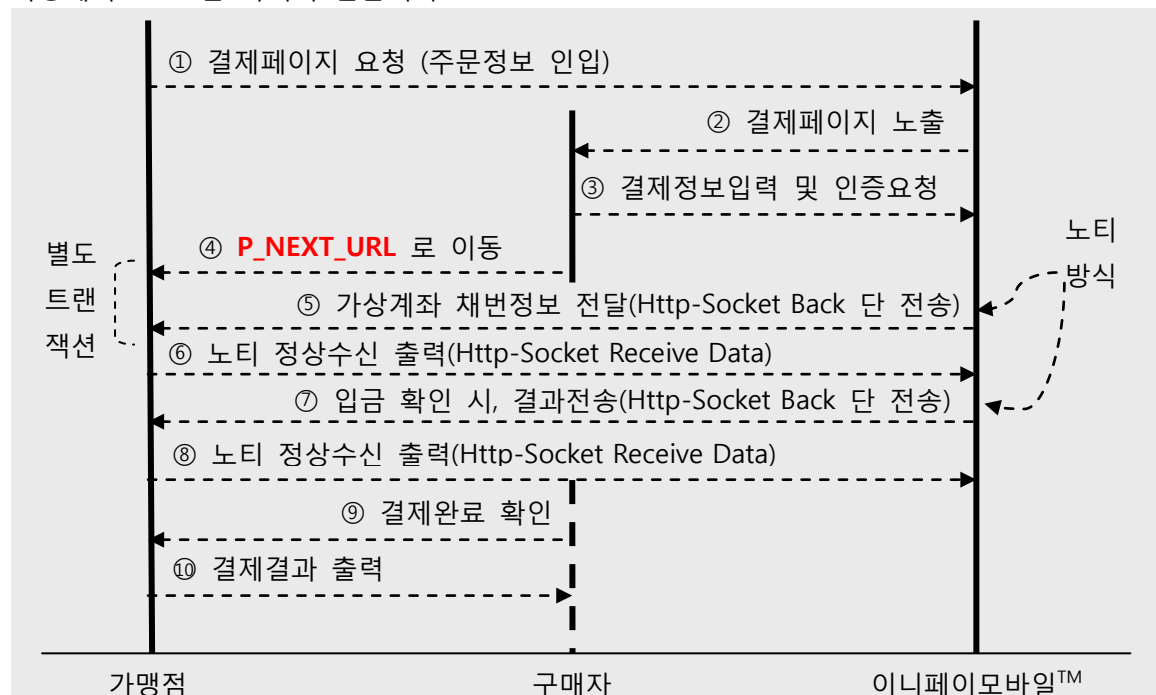
	인증완료 후 이동 URL(Front단)	입금사실 통보 URL(Back 단)
계좌이체	P_RETURN_URL(송신정보없음)	P_NOTI_URL(입금완료송신)
가상계좌	P_NEXT_URL(인증결과송신)	P_NOTI_URL(채번정보송신, 입금완료송신)

하기에는 호출 된, P_NEXT_URL 에 전달될 파라미터 입니다.

계좌이체	P_RETURN_URL 을 호출하며, 결제 성공을 판단할 수 있는 파라미터 전송치 아니함.		
가상계좌	(1-8.승인결과 수신필드 상세 (only 2 Transaction) 의 공통 필드)외 하기필드		
	P_VACT_NUM	입금할 계좌 번호	char(20)
	P_VACT_DATE	입금마감일자	char(8) : yyyymmdd
	P_VACT_TIME	입금마감시간	char(6) hhmmss
	P_VACT_NAME	계좌주명	
	P_VACT_BANK_CODE	은행코드	char(2)

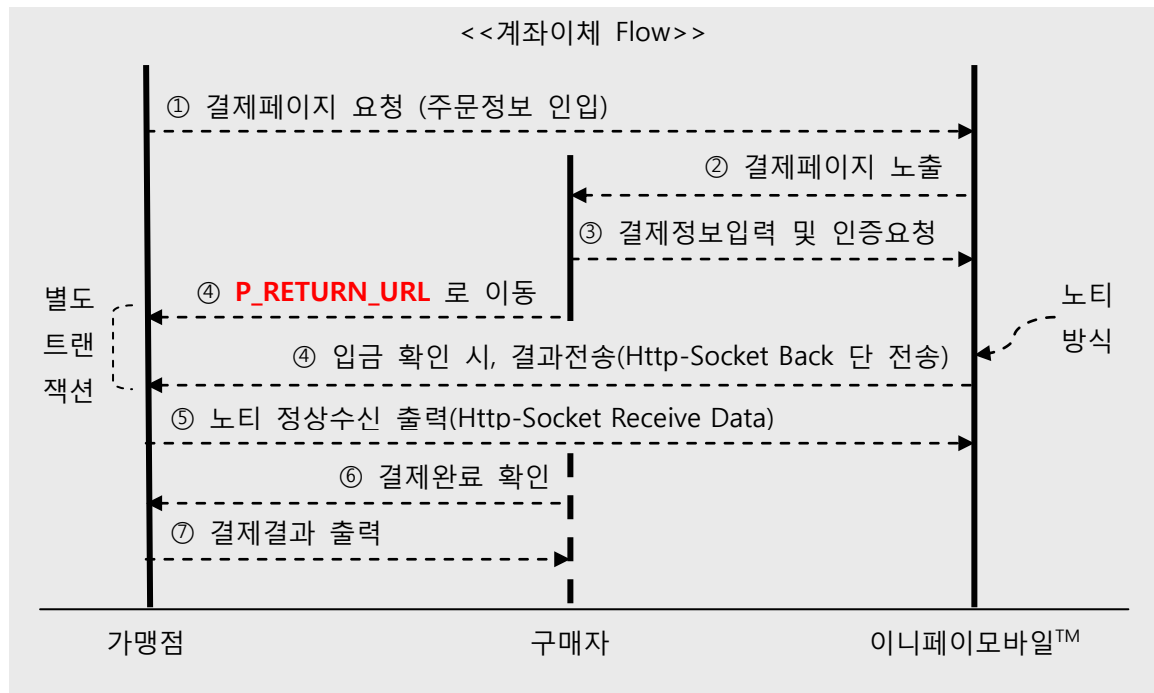
P_NOTI_URL로 전송되는 승인결과는 "INIpayMobile_Receive_API_manual"를 참고 바랍니다.

가상계좌 Flow 는 하기와 같습니다.



가상계좌는 상기와 같이 채번시 1회, 입금 확인 후 1회, 총 2회 노티를 통해 통보합니다.

계좌이체 Flow 는 하기와 같습니다.



상기에 안내한 바와 같이, 가상계좌 방식과 계좌이체 방식, 그리고 기타 방식(신용카드 등)의 차이점이 있사오니, 이점 유의 하시기 바랍니다.

1-10. **1 Transaction 방식에서 결제 완료 후 결과 수신**

P_NOTI_URL 로 전송되는 파라미터 및 값은 별첨문서인 "*INIpayMobile_Receive_API_manual*"
를 참고하여 주시기 바랍니다.

① P_NOTI_URL 은 네트워크 사정에 따라 1회 이상 발생할 수 있사오니, 중복호출여부를 체크하는 루틴을 반드시 구현하십시오.

② NOTI 를 통한 결과 송신은 하기의 조건에 따라 수행됩니다.

24시간 이내 재전송 가능 | 24시간 이후 시퀀스 종료 | 재전송 주기 약 10분

1-11. P_NOTI_URL 수신 후, 처리방법

당사 Back 단에서 전송된 Noti 는 하기의 조건을 충족하지 않을 경우, 재전송 루틴을 수행하게 됩니다. 따라서, (1-10.1 Transaction 방식에서 결제 완료 후 결과 수신) 장에서 안내한 바와 같이 중복체크 루틴을 반드시 구현하시고, 하기의 조건을 충족하여 주시기 바랍니다.

- ① Noti 수신 후, P_NOTI_URL 에 OK 만 출력 요망.
- ② 대문자 OK 외 html 및 공백, 개행문자 불허

1-12. 주의사항 ① <Form Encode issue>

이니페이모바일™은 EUC-KR을 사용합니다. 이에, **반드시 EUC-KR 인코딩으로 전송 바랍니다.**

```
<form method="post" accept-charset="euc-kr">
```

1-13. 주의사항 ② <UrlEncode issue>

상점 페이지에서 이니페이모바일™로 주문정보 전송 시, Form Data 가 Double Encoded 되어 전송되는 경우가 있습니다. 하기의 Case 를 확인하시어, Encoding 여부를 체크하십시오.

가맹점 BASE	이니페이모바일™ 호출 BASE	Url-Encode 여부
Web-Browser	Web-Browser	필요 없음
App	WebView	체크 요망
App	Web-Browser	필요 없음

urlencode 구현 시, 필드명은 미포함 한, input 의 value 부만 encoding 해야 합니다.

예시) <input type="hidden" name="P_RESERVED" value="urlencode(value)" />

1-14. 주의사항 ③ <iFrame issue>

이니페이모바일™을 Non-Iframe 에 최적화 되어 있습니다. 이에, iFrame 내에 구현하는 것을 권장하지 않습니다. iFrame 구현에 따른 문제에 대하여는 당사에서 책임지지 않습니다.

1-15. 주의사항 ④ <Parameter issue>

P_RESERVED 복합필드 외에, 일반필드에서는 Value 값에 하기의 특수기호를 불허합니다.

:	?	'	new line	"	&	외 특수기호
---	---	---	----------	---	---	--------

특히, 주문번호필드(P_OID) 와 기타주문정보필드(P_NOTI) 필드에는 절대 불허합니다.

1-16. 주의사항 ⑤ <문화상품권 결제 시, P_UNAME 필드 설정 issue>

(주)한국문화진흥의 정책 상, 문화상품권 결제 시 결제고객의 [가맹점 사용자ID] 값이 필수항목입니다. 따라서 P_UNAME 필드에 구매자 명 대신, [가맹점 사용자 ID]를 채워 넣어야 합니다. (20byte내)

1-17. 주의사항 ⑥ <가상계좌 채번시 P_NOTI_URL issue>

P_NOTI_URL 은 입금 통보 시 전달되는 URL로 사용되는 필드 입니다.

입금 통보 외에 가상 계좌 채번 시에도 P_NOTI_URL 로 결과가 전송 되오니, 채번 시 전달되는 내용은 무시 하시기 바랍니다. 자세한 내용을 샘플을 참조 하여 주시기 바랍니다.

<INIpayMobile_Receive_sample.zip 샘플소스 참조 요망>

[부가설명]

가상계좌 채번이란, 고객이 가상계좌번호를 발급 받는 단계를 의미합니다.

입금 통보 란, 고객이 가상계좌 채번 시 받은 계좌번호로 돈을 입금 한 단계를 일컫습니다.

1-18. 주의사항 ⑦ <모바일 거래 결제취소 issue>

이니페이모바일™ 은 거래취소기능을 지원하지 않습니다.

따라서, 결제 취소는 별도의 Tx 모듈을 설치하시어, Tx 모듈의 취소기능을 활용하셔야 합니다.

Tx 모듈이 설치되어 있지 않은 경우, 당사 홈페이지(www.inicis.com) 의 "전자결제 > 기술지원 > 기술안내/다운로드" 에서 최신버전을 다운로드 받으시기 바랍니다.

그 외 문의사항은 당사 기술지원팀 (ts@inicis.com / 02-3430-5960) 으로 문의 바랍니다.

1-19. 주의사항 ⑧ <OUTBOUND 방화벽 issue>

한 건의 거래Transaction 에 있어서, 이니페이모바일™ 과 가맹점 사이에는 인증/승인요청 등의 OUTBOUND Request 가 발생합니다. 따라서, 가맹점의 PG 처리 서버가 하기의 아이피를 대상으로 OUTBOUND 가 허용되어 있는지 확인바랍니다.

연결대상	118.129.210.57, 211.219.96.166
프로토콜	TCP
포트	443 (https)
연결방향	OUTBOUND

1-20. 주의사항 ⑨ <DNS 설정관련 issue>

- 가맹점의 웹 서버의 언어가 java인 경우 반드시 DNS캐쉬 기능을 꺼주셔야 합니다.
(단말기와 웹서버에 Cache 된 DNS 정보가 상이할 경우, 결제 실패됨)

- JVM(JDK)설정 파일 networkaddress.cache.ttl 항목 설정 (java.security)
이중화 서비스 이용을 위해 반드시 필요한 설정입니다(설정 후 WAS 재 시작.)
\$JAVA_HOME/jre/lib/security/java.security 설정파일에 "networkaddress.cache.ttl=0" 설정

1-21. 주의사항 ㉑ <인증결과 수신 및 승인결과 수신시 issue>

이니페이모바일™ 에서 전달하는 파라미터를 Parsing 하여 사용하실 때의 주의사항 입니다.
당사에서는 전달되는 파라미터의 순서를 변경하거나, 추가적으로 삽입할 수 있습니다.
POST 혹은 GET 으로 넘어오는 데이터 전체를 Array 에 담아, 순서를 정한 채 사용하지 마십시오. **항시 Key & Value 의 형태를 유지하시기 바랍니다.**

나쁜 예)

```
<?php
//인증결과 수신시
$_data = $_POST;
$receiveData = array();
foreach($data as $value)
{
    $tmp = explode("=", $value);
    $receiveData[] = $tmp[1];
}
$P_STATUS = $receiveData[0];
$P_RMESG1 = $receiveData[1];
$P_TID = $receiveData[2];
....
?>
```

} 순서가 바뀔 수 있으며, 일부 파라미터는 삭제될 수도 있음.

1-22. 주의사항 ㉒ <P_NEXT_URL 의 Scheme issue>

근래에 들어 보안 Page 에서 비보안 Page 로의 Submit 에 대한 제약이 강화되고 있습니다.
이니페이모바일™ 은 Https Scheme 을 사용한 보안 페이지로, 가맹점의 P_NEXT_URL 로 인증결과를 송신할 때, P_NEXT_URL 의 Scheme 이 Http 일 경우, 하기와 같이 경고가 발생할 수 있습니다. 따라서, 되도록이면 Https Scheme 을 사용하도록 권장하며, Http 의 사용에 따른 오류에 대하여 당사는 책임지지 않습니다.

⚠ The page at 'https://mobile2.inicis.com/smart ' was loaded over HTTPS, but is submitting data to an insecure location at 'http:// 가맹점 P_NEXT_URL ': this content should also be submitted over HTTPS.

또한, 사설 SSL 인증서 사용 시, 전송이 불가할 수 있사오니, 반드시 체크 바랍니다.

1-23. 주의사항 ㉓ <브라우저 환경에서의 쿠키허용 issue>

이니페이모바일™ 을 정상적으로 사용하기 위해서는 사용자의 브라우저에서 쿠키를 허용하는 상태여야 합니다.

Android	기본	설정 > 개인정보 보호 및 보안 > 쿠키허용 체크활성
	권장(필수)	설정 > 개인정보 보호 및 보안 > 쿠키허용 체크활성
IOS	기본	설정 > Safari > 쿠키차단 > 내가 방문한 웹사이트에서 허용
	권장(필수)	설정 > Safari > 쿠키차단 > 항상 허용

※ IOS 는 버전에 따라 메뉴 명이 다를 수 있습니다.

1-24. 주의사항 ㉔ <인증결과 수신시 Method issue>

이니페이모바일™ 은 다양한 카드사 및 인증사와의 복잡한 연계시스템을 구축하고 있습니다. 때문에 상황에 따라, 인증결과 송신과정에 대하여 post 혹은 get 방식을 선택적으로 운영해야 합니다. 가맹점에서는 인증결과 수신 시, 개별 파라미터에 대하여 post 와 get 을 모두 수용할 수 있도록 처리해야 하며, 인증결과 파라미터는 가감되거나, 순서가 변경될 수 있사오니, 이점 유의 바랍니다. (단, 결제 확인에 필요한 필수 파라미터는 가감되지 않음)

1-25. 주의사항 ㉕ <네이버 앱 환경 최적화 issue>

네이버 앱에서는 네이버 앱 특성에 따라, 당사 결제창을 띄울 때, 새 창(blank)을 띄울 경우, 정상적으로 결제가 진행되지 않을 수 있습니다. 따라서 가맹점 플랫폼에서, 당사 결제창을 띄울 때, 새창이 아닌, _self 형태로 띄워주시길 권장합니다.

2. 앱 환경의 설치방법(안드로이드)

1-1. 기본적인 설치방법

안드로이드 어플리케이션 내 WebView (이하 WebView) 에서 이니페이모바일™ 을 구현하는 경우에 해당됩니다. 이니페이모바일™ 을 WebView 내에 구현하는 경우, 발생할 수 있는 Encoding Issue 는 (1-13. 주의사항 <UrlEncode issue>) 를 참조하셔 주십시오.

WebView 에서 이니페이모바일™ 을 띄우는 방식은 앞 장에서 설명한 (1.기본적인 설치 방법) 의 방법과 동일합니다. 이에 이번 장에서는 mobileISP 앱 호출시 주의사항, 카드사 백신 앱 스키마 호출 및 "미설치 시, 앱스토어 이동 이슈" 등의 내용을 주로 다룹니다.

1-2. mobileISP 연동방법 - 앱 미설치 체크로직 직접구현 or 자동체크

mobileISP 앱의 기본정보는 하기와 같습니다.

Application Scheme	ispmobile://
Install Url	http://mobile.vpay.co.kr/jsp/MISP/andown.jsp

상기 Scheme 과 Install Url 정보로 구현가능한 안드로이드 코드는 하기와 같습니다.

①WebViewClient 를 상속받은 클래스를 구현하시고, shouldOverrideUrlLoading() 을 호출 하십시오.

```
private class INIP2PWebView extends WebViewClient {
    @Override
    public boolean shouldOverrideUrlLoading(WebView view, String url) {
        ....
    }
}
```

② 상기 shouldOverrideUrlLoading() 함수 내에, try{} catch{e} 를 통해, try 내에서는 startActivity(intent) 를 구현하시고, catch Event 발생 시, 앱 스토어로 이동할 수 있도록 조치하시면 됩니다.

하기에 안내되는 소스는 상기 방식에 대한 Full-Source 입니다. (다음페이지)

[shouldOverrideUrlLoading 부]

```

private class INIP2PWebView extends WebViewClient {
    @Override
    public boolean shouldOverrideUrlLoading(WebView view, String url) {
        ...
        Uri uri = Uri.parse(url);
        Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, uri);
        try{
            startActivity(intent);
            //삼성카드 안심클릭을 위해 추가
            if( url.startsWith("ispmobile://")) finish();
        }
        catch(ActivityNotFoundException e)
        {
            //url prefix가 ispmobile 일거우만 alert를 띄움
            if( url.startsWith("ispmobile://"))
            {
                view.loadData("<html><body></body></html>", "text/html", "euc-kr");
                alertIsp.show();
                return true; ----- ①
            }
        }
        ...
        return true;
    }
}

```

[ISP 앱스토어 이동처리 부] - alertIsp

```

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    ...
    alertIsp = new AlertDialog.Builder(PaymentView.this)
        .setIcon(android.R.drawable.ic_dialog_alert)
        .setTitle("알림")
        .setMessage("모바일 ISP 어플리케이션이 설치되어 있지 않습니다. \n설치를  

        눌러 진행 해 주십시오.\n취소를 누르면 결제가 취소 됩니다.")
        .setPositiveButton("설치", new DialogInterface.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {

```

```

        //ISP 설치 페이지 URL
        paymentView.loadUrl("http://mobile.vpay.co.kr/jsp/MISP/andown.jsp");
        finish();
    }

})

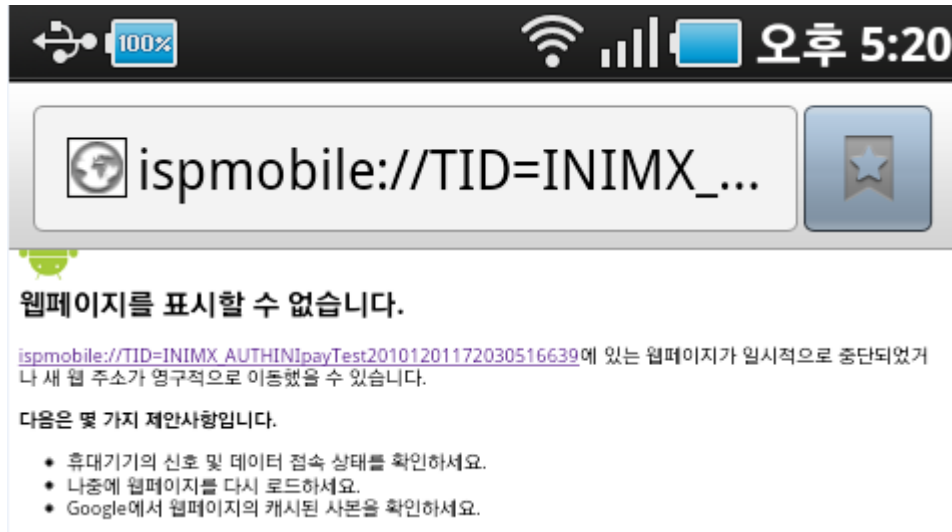
.setNegativeButton("취소", new DialogInterface.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
        Toast.makeText(PaymentView.this, "(-1)결제를 취소 하셨습니다." ,
        Toast.LENGTH_SHORT).show();
        finish();
    }
}).create();
...
}

```

- ③ mobileISP 가 단말기에 기 설치되어 있는 경우, mobileISP 가 정상구동 될 것이며,
- ④ mobileISP 가 단말기에 미 설치되어 있는 경우, 설치 후, 이니페이모바일™ 을 다시 띄워 주시면 됩니다. 23 페이지의 예시[shouldOverrideUrlLoading 부] 의 ① 에 대하여 true 혹은 false 를 설정하는 것은 하기의 표를 참고하십시오.

apprun_check	작동방식	앱 미설치 시, 앱스토어 이동 후, 결제페이지 잔존여부	① true / false 설정
Y	ISP, 계좌이체앱, paypin - intent 작동	상태 유지	true
N or 미설정	ISP, 계좌이체앱, paypin - appScheme 작동	하기 그림1 과 같이 Display 됨	false

- [shouldOverrideUrlLoading 부] 의 ① 을 true 로 할 경우, 이니페이모바일™ 을 띄운 WebView 는 사라집니다. 따라서, app Scheme 형태로 결제 앱을 호출 할 경우에는 “그림 1” 과 같이 오류 페이지가 Display 되기 때문에, WebView 를 remove 하는 것이 좋습니다.

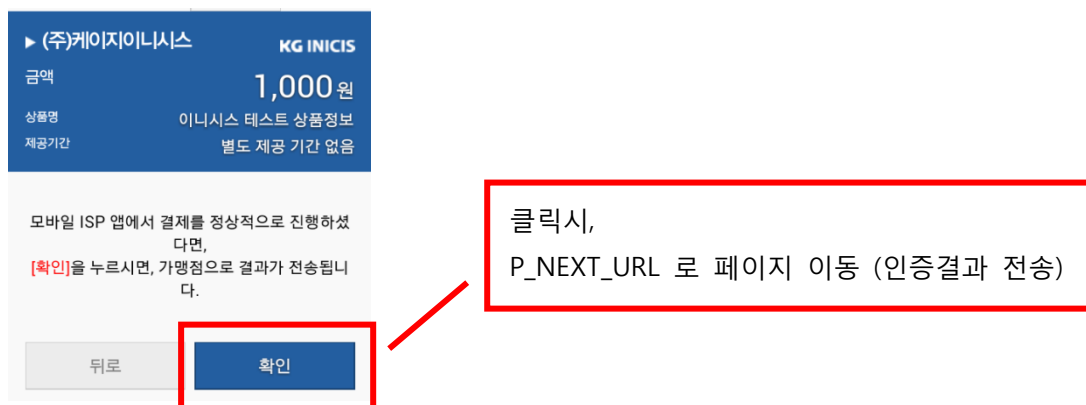


[그림 1]

- [shouldOverrideUrlLoading 부] 의 ① 을 false 로 할 경우, 이니페이모바일™ 을 띄운 WebView 는 사라지지 않기 때문에, apprun_check=Y 를 통해 현 결제 페이지가 유지되는 방식을 사용 하는 것이 좋습니다. 이 방법을 자동체크방식이라 합니다. 단, apprun_check 옵션을 통해 설치체크로직이 작동되므로, alertIsp 함수는 구현될 필요가 없습니다. apprun_check 로직에 대하여 상세히 확인하시려면 (0.
- 결제창 Open (주문정보 전달) – 복합필드) 를 확인하여 주십시오. 또한, Intent 호출에 대하여 예외처리를 반드시 체크하셔야 합니다.

1-3. mobileISP 연동방법 – 인증결과 전송

ISP 앱에서 인증과정이 완료되면, 다시 당사 모바일 결제창으로 돌아와서 하기의 이미지와 같이 '확인' 버튼을 클릭해야, 승인과정을 시작하게 됩니다.



안드로이드는 운영체제 특성 상, 현재 앱이 종료될 경우, 이 앱을 실행시킨 이전 앱이 다시 자동으로 수행됩니다. (LIFO 방식) 따라서, ISP 앱이 종료되면, 가맹점의 앱은 자동으로 다시

활성화 될 것입니다.

1-4. 안심클릭 결제 시, 카드사 백신 앱 연동

이니페이모바일™ 은 BC 계열을 제외한, 나머지 카드사의 결제창을 IFrame 내에서 운용하고 있습니다. 이에, 카드사에서 개별적으로 사용하는 백신 앱의 경우, 가맹점 앱에서도 하기의 유의사항을 반드시 체크하셔야 합니다.

- ① WebView 내에서 http와 https URL, 그리고 App Url 을 분기하여 처리해야 함.
- ② shouldOverrideUrlLoading() 처리로직을 하기와 같이 구현함.

App Url 일 경우	activity 호출
Web Url 일 경우	WebView 에서 Loading

상기의 유의사항을 고려한 샘플 코드는 하기와 같습니다. (Kitkat 이하 정상구동여부 확인됨)

```
private class SampleWebViewClient extends WebViewClient {
    @Override
    public boolean shouldOverrideUrlLoading(WebView view, String url) {
        Log.d("<INICIS_TEST>", "URL : " + url);
        /*
         * URL별로 분기가 필요합니다. 어플리케이션을 로딩하는것과
         * WEB PAGE를 로딩하는것을 분리 하여 처리해야 합니다.
         * 만일 가맹점 특정 어플 URL이 들어온다면
         * 조건을 더 추가하여 처리해 주십시오.
         */
        if (!url.startsWith("http://") && !url.startsWith("https://")
            && !url.startsWith("javascript:"))
        {
            Intent intent;
            try{
                intent = Intent.parseUri(url, Intent.URI_INTENT_SCHEME);
                Log.d("<INICIS_TEST>", "intent getDataString : " + intent.getDataString());
            } catch (URISyntaxException ex) {
                Log.e("<INICIS_TEST>", "URI syntax error : " + url + ":" + ex.getMessage());
                return false;
            }
            Uri uri = Uri.parse(intent.getDataString());
            intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, uri);
```

```

try{
    startActivity(intent);
}catch(ActivityNotFoundException e){
    /* ISP어플이 현재 폰에 없다면 아래 처리에서
    * 알림을 통해 처리하도록 하였습니다.
    * 삼성카드 및 기타 안심클릭에서는
    * 카드사 웹페이지에서 알아서 처리하기때문에
    * WEBVIEW에서는 별다른 처리를 하지 않아도 처리됩니다.
    */
    if( url.startsWith("ispmobile://"))
    {
        //onCreateDialog에서 정의한 ISP 어플리케이션 알럿을 띄워줍니다.
        //(ISP 어플리케이션이 없을경우)
        showDialog(DIALOG_ISP);
        return false;
    }else if( url.startsWith("intent://")){ //intent 형태의 스키마 처리
        try {
            Intent excepIntent = Intent.parseUri(url, Intent.URI_INTENT_SCHEME);
            String packageNm = excepIntent.getPackage();

            Log.d("<INIPAYMOBILE>", "excepIntent getPackage : " + packageNm );

            excepIntent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW);
            excepIntent.setData(Uri.parse("market://search?q="+packageNm));

            startActivity(excepIntent);
        } catch (URISyntaxException e1) {
            Log.e("<INIPAYMOBILE>", "INTENT:// 인입될시 예외 처리
오류 : " + e1 );
        }
    }
}
else
{
    view.loadUrl(url);
    return false;
}
}

```



```

return true;
}
}

```

1-5. 결제 금액이 30만원 이상일 때의 공인인증 앱 연동 방법

만약 상점에서의 판매가격이 30만원 이상일 수 있고 카드로 결제할 경우, 사용자는 공인인증서 서명과정을 거쳐야 합니다. 안드로이드의 경우, 개별 카드사 앱에서 공인인증서 서명을 할 수 있습니다. 이에, 카드사 창 내에서 호출하는 intent 혹은 app Scheme 를 허용할 수 있도록 가맹점 앱에서 처리해줘야 합니다. 이는 **(1-3. 안심클릭 결제 시, 카드사 백신 앱 연동)**의 코드를 반영하면 해결됩니다.

1-6. Android API Level 21 이상 일 때, 체크사항

Android API Level 21 (Lollipop 출시 때 배포) 부터는 webview 에서 Insecurity Page 에 대한 Access 및 Mixed contents, Third party cookies 사용을 차단할 수 있게 업데이트 되었습니다. 먼저, Insecurity Page 에 대한 Access 차단으로 P_NEXT_URL 의 Scheme 을 Http 로 하는 경우, 페이지가 호출되지 않아 인증결과가 전달되지 않을 수 있습니다. 하기의 설정을 확인하십시오.

상 태	코드
Insecurity 페이지 차단	<pre> WebSettings web = paymentView.getSettings(); web.setMixedContentMode(web.MIXED_CONTENT_NEVER_ALLOW); </pre>
Insecurity 페이지 허용	<pre> WebSettings web = paymentView.getSettings(); web.setMixedContentMode(web.MIXED_CONTENT_ALWAYS_ALLOW); </pre>

P_NEXT_URL 의 Scheme 이 Http 일 경우, 반드시 "Insecurity 페이지 허용" 으로 설정되어야 합니다.

또한, Third party cookies 사용의 차단으로 안심클릭 카드 결제 시, 보안 키보드를 불러오지 못 하는 이슈 등이 발생할 수 있으니 하기 설정을 확인하십시오.

상 태	코드
Third party cookies 허용	<pre> CookieManager cookieManager = CookieManager.getInstance(); cookieManager.setAcceptCookie(true); cookieManager.setAcceptThirdPartyCookies(sampleWebView, true); // false 설정 시 오류 발생 </pre>

3. 앱 환경의 설치방법(iOS)

1-1. 기본적인 설치방법

IOS 어플리케이션 내 WebView (이하 WebView) 에서 이니페이모바일™ 을 구현하는 경우에 해당됩니다. 이니페이모바일™ 을 WebView 내에 구현하는 경우, 발생할 수 있는 Encoding Issue 는 (1-13. 주의사항 <UrlEncode issue>) 를 참조하셔 주십시오.

WebView 에서 이니페이모바일™ 을 띄우는 방식은 앞 장에서 설명한 (1.기본적인 설치 방법) 의 방법과 동일합니다. 이에 이번 장에서는 mobileISP 앱 호출시 주의사항, 카드사 백신 앱 스키마 호출 및 “미설치 시, 앱스토어 이동 이슈” 등의 내용을 주로 다룹니다.

1-2. mobileISP 연동방법

mobileISP 앱이 종료 된 뒤, 가맹점 앱을 다시 띄우기 위한 조치사항을 안내합니다.

IOS 는 Android 계열과 다르게도 mobileISP 이 종료된 뒤, 가맹점 앱은 Background 에 머문 채, 바탕화면이 개제됩니다. (IOS의 운영체제 특성에 기반) 이 때문에, mobileISP 앱이 종료되면서, 가맹점 appScheme 을 호출하도록 구성해야 합니다. 하기와 같이 셋팅 시, 요구사항과 같이 가맹점 앱이 다시 기동됩니다.

P_RESERVED	&app_scheme=가맹점스키마명
------------	---------------------

1-3. 안심클릭 결제 시, 카드사 백신 앱 연동

IOS 환경에서는 카드사에서 별도로 백신을 구동하지 않습니다.

따라서, 해당 부분은 체크하실 부분이 없습니다.

1-4. 카드사 앱 연동 방법

안심클릭 결제 진행에 필요한 Application (앱카드 등의) 호출이 필요할 경우 아래 샘플코드를 참고 바랍니다.

주 문 정 보	(결제창 Open (주문정보 전달) – 복합필드) 내 참조
앱 내 소스	하기 샘플 참조

```
#pragma mark UIWebViewDelegate
- (BOOL)webView:(UIWebView *)webView shouldStartLoadWithRequest:(NSURLRequest
```

```

*)request navigationType:(UIWebViewNavigationType)navigationType
{

//APP STORE URL 경우 openURL 함수를 통해 앱스토어 어플을 활성화 한다.
    BOOL bAppStoreURL = ([URLString rangeOfString:@"phobos.apple.com"
options:NSCaseInsensitiveSearch].location != NSNotFound);
    BOOL bAppStoreURL2 = ([URLString rangeOfString:@"itunes.apple.com"
options:NSCaseInsensitiveSearch].location != NSNotFound);

    if(bAppStoreURL || bAppStoreURL2)
    {
        [[UIApplication sharedApplication] openURL:request.URL];
        return NO;
    }

    //안심 클릭 App 일 경우
    BOOL bansimClickApp = ([URLString rangeOfString:@"ansimclick://"
options:NSCaseInsensitiveSearch].location != NSNotFound);
    if(bansimClickApp)
    {
        NSURL *appURL = [NSURL URLWithString:URLString];

        if([[UIApplication sharedApplication] canOpenURL:appURL])
        {
            [[UIApplication sharedApplication] openURL:appURL];
        }
        else
        {
            [self showAlertView:@"카드사 공인인증 APP이 설치되어 있지
않습니다.\\n페이지내의 설치하기 버튼을 터치 하여 주시기 바랍니다."];
            return NO;
        }
    }

    return YES;
}

```

※ 상기 소스는 이해를 돕기 위한 샘플이므로, 반드시 샘플 상의 전체 코드를 확인하십시오.

또한, 하기의 조건을 충족하는 경우에 결제가 가능하오니, 이점 유의 바랍니다.

- ① 고객 단말기의 OS 버전이 4.x 이상인 경우
- ② 가맹점 Application 이 Multi switching 이 지원되는 경우
- ③ OS 버전이 9.x 이상일 경우 하기 ['1-6. IOS9 Application 구현 시, 확인사항'](#) 내용을 참고 바랍니다.

1-5. 쿠키 설정

이니페이모바일™ 을 IOS WebView 에서 호출하고, 안심클릭 계열 서비스를 사용하는 경우, 세션만료 오류경고가 발생할 수 있습니다. 이에, 하기의 샘플과 같이 쿠키를 허용해야 합니다.

```
(BOOL)application:(UIApplication *)application
didFinishLaunchingWithOptions:(NSDictionary *)launchOptions
{
    [[NSHTTPCookieStorage sharedHTTPCookieStorage]
    setCookieAcceptPolicy:NSHTTPCookieAcceptPolicyAlways];
    ...
    return YES;
}
```

1-6. IOS9버전 Application 구현 시, 주의 사항

IOS9 업데이트 이후, APP 내 보안정책 강화로 canOpenUrl 함수 사용 시, info.plist 파일에 LSAApplicationQueriesSchemes 배열을 정의하여 호출할 App scheme list를 등록 해주셔야 합니다.

canOpenUrl은 실행 될 Application의 설치 상태를 확인하는 용도로 상기 ['1-4. 카드사 앱 연동 방법'](#) 샘플코드 상에 안내되며, openURL 함수로 최종적으로 Application을 실행합니다.

위 과정을 openURL 함수만으로 구현 시, LSAApplicationQueriesSchemes 등록이 필요가 없으나, 검증되지 않은 App이 호출될 수 있으므로 보안상의 이슈로 권장하지 않습니다.

아래는 LSAApplicationQueriesSchemes 등록 예시이며, 기존 앱 스키마에서 "://" 부분을 제거 후, 등록하시면 됩니다.

Information Property List		Dictionary	(23 items)
LSApplicationQueriesSchemes	Array		(0 items)
item0	String		AppScheme0
item1	String		AppScheme1
item2	String		AppScheme2

예시1. XCODE info.plist

```
<key> LSApplicationQueriesSchemes </key>
<array>
  <string> fbapi </string>
  <string> fbauth2 </string>
  <string> fbshareextension </string>
  <string> fb-messenger-api </string>
  <string> twitter </string>
  <string> whatsapp </string>
  <string> wechat </string>
  <string> line </string>
  <string> instagram </string>
  <string> kakaotalk </string>
  <string> qq </string>
  <string> vk </string>
  <string> qq </string>
</array>
```

예시2. XML info.plist

아래 MOBILETX 에서 사용 중인 Custom Scheme List를 참고하셔서 지불수단 별, 필요한 부분사용 바랍니다.

<2015.10.05 Custom Scheme List>

지불수단	App	custom scheme
신용카드	신한 앱카드	shinhan-sr-ansimclick://
	신한 공인인증 앱 (일반결제)	smshinhanansimclick://
	현대 앱카드	hdcardappcardansimclick://
	현대 공인인증 앱 (일반결제)	smhyundaiansimclick://
	삼성 앱카드	mpocket.online.ansimclick://
	삼성 공인인증 앱	scardcertiapp://

	(일반결제)	
	하나 앱카드	cloudpay://
	농협 앱카드	nhappcardansimclick://
	농협 공인인증 앱 (일반결제)	nonghyupcardansimclick://
	국민 앱카드	kb-acp://
	롯데 앱카드	lotteappcard://
	롯데 스마트 페이	lottesmartpay://
	KPAY	kpay://
	ISP	ispmobile://
	PayPin	paypin://
계좌이체	계좌이체	kftc-bankpay://
해외 지불수단	은련카드	uppay://
전자지갑	뱅크월렛	banka://

4. 케이페이 연동방법

당사 간편결제 서비스인 케이페이는 영업담당자를 통해 지불수단에 추가할 수 있습니다.

1-1. 케이페이 사용 전 확인사항

케이페이는 승인결과를 noti형식으로 전송합니다. 따라서, 주문정보 중에 하나인 P_NOTI_URL 로 결과를 전송합니다. 이에, P_NOTI_URL 이 인입되지 않으면, 케이페이를 사용할 수 없습니다. 이점 유의 바랍니다.

1-2. Android WebView 에서의 처리

케이페이는 호출 시, Intent 방식으로 호출됩니다.

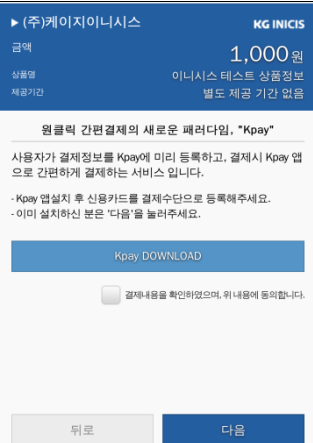

따라서, 상기에서 안내된 shouldOverrideUrlLoading() 을 이미 처리했다면, 더 이상 처리할 것은 없습니다. 또한, Intent 방식으로 호출되기 때문에, 케이페이가 설치되지 않은 단말기일 경우, 자동으로 앱스토어로 이동됩니다. 다만, 앱스토어 이동 및 설치 후에는 결제단계를 처음부터 수행해야 합니다.

1-3. IOS WebView 에서의 처리

IOS 에서는 AppScheme 형태로 호출되며, 기본적인 동작 방식은 Android 와 동일합니다. 또한, 앱스토어 이동 후에 결제단계를 처음부터 시도해야 하는 로직 또한 동일합니다.

1-4. 케이페이 바로가기 옵션

P_RESERVED(복합필드) 에 하기의 옵션을 추가할 경우, 다른 카드리스트를 Display 하지 않고, 바로 케이페이를 호출시킬 수 있습니다. 하기의 스크린샷을 참고하여, 사용하시기 바랍니다.

스크린샷	Key&Value	설명
	d_kpay=Y	케이페이 설치버튼이 있는 결제페이지를 호출합니다.
	d_kpay=Y& d_kpay_app=Y	별도의 결제페이지를 호출하지 않고, 즉시 케이페이를 실행합니다.

1-5. 케이페이 승인결과 수신방법

케이페이는 1 Transaction 방식으로 작동됩니다.

따라서, P_NOTI_URL 을 통해 승인결과를 비동기식으로 수신받습니다.

이점 유의 바랍니다.

5. 전자지갑 연동방법

1-1. 옐로페이

옐로페이를 사용하기 위해서 별도로 셋팅해야 할 부분이 없습니다.

1-2. 뱅크월렛

뱅크월렛은 금융결제원에서 제공하는 간편결제 앱 입니다.


이 앱을 연동하기 위해서는 상기에서 설명한 기본적인 설정 외에, 하기에서 설명하는 추가적인 옵션이 있사오니, 참고하시기 바랍니다.

1-3. 뱅크월렛 결제타입 지정

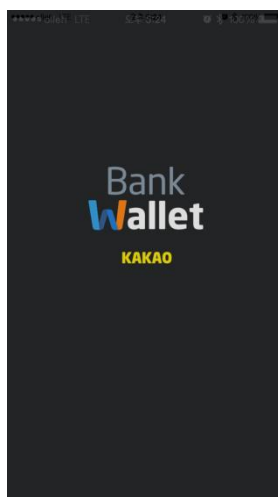
하기 안내되는 옵션에 따라, 뱅크월렛의 기능이 변경됩니다.

대상 필드	P_RESERVED(복합필드)	
형 태	kwp_type=value	
값(value)	미 지정시	현금카드+뱅크머니
	0	현금카드+뱅크머니
	1	현금카드
	2	뱅크머니

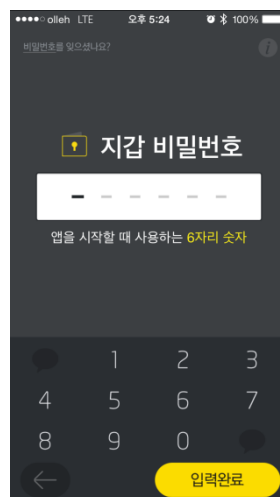
1-4. 뱅크월렛 결제 Flow




[가입정보입력]



[뱅크월렛기동]



[비밀번호입력]



[승인결과 전송전]


1-5. **뱅크월렛 부가세 설정**

뱅크월렛 사용 시, 주문정보 상에, 하기의 필드를 추가하시면, 부가세, 공급가액, 봉사료를 설정할 수 있습니다. 하기 옵션을 설정할 경우, 전표상에 표기됩니다.

필드명	목 적	부 가 설 명 및 주 의 사 항	필수여부
P_TAX	부 가 세	가맹점에서 부가세를 설정할 경우 사용	선택
P_SERVICE_AMOUNT	공급가액	가맹점에서 공급가액을 설정할 경우 사용	선택
P_SERVICE_FEE	봉 사 료	가맹점에서 봉사료를 설정할 경우 사용	선택

1-6. **뱅크월렛 바로가기**

P_RESERVED(복합필드) 에 하기의 옵션을 추가할 경우, 다른 카드리스트를 Display 하지 않고, 바로 뱅크월렛앱을 실행할 수 있습니다. 하기의 스크린샷을 참고하여, 사용하시기 바랍니다.

스크린샷	Key&Value	설명
	d_kwpy=Y	뱅크월렛 설치버튼이 있는, 뱅크월렛 결제페이지로 바로 이동합니다.

1-7. **뱅크월렛 승인결과 수신**

뱅크월렛은 승인결과를 P_NEXT_URL(인증결과수신Url) 로 수신받습니다.

이에, P_NEXT_URL 로 승인결과를 송신하고 모든 프로세스가 종료됩니다. 따라서, P_NEXT_URL 로 수신받은 인증결과 내 P_TYPE 혹은 P_EWALLET_TYPE 을 구분하여, 뱅크월렛은 승인요청을 하지 않도록 구성해야 합니다.

수신되는 승인결과 필드는 (1-8. 승인결과 수신필드 상세 (only 2 Transaction)) 를 참고하시기 바랍니다.

6. 삼성월렛 연동방법

삼성월렛을 사용하기 위해서는 영업담당자와 별도의 협의를 필요로 합니다.

또한, 삼성의 스마트폰에서만 결제가 가능한 지불수단이기 때문에, 사용자의 디바이스가 결제 불가능한 단말기일 경우(UserAgent 체크), 결제가 불가능 하도록 차단하고 있습니다.

다만, 신규 출시된 삼성 단말기의 경우, 차단될 수 있으며, 이 경우, 당사 기술지원 (ts@inicis.com) 으로 문의 바랍니다.

1-1. 삼성월렛 사용 전 확인사항

케이페이는 승인결과를 noti형식으로 전송합니다. 따라서, 주문정보 중에 하나인 P_NOTI_URL 로 결과를 전송합니다. 이에, P_NOTI_URL 이 인입되지 않으면, 삼성월렛이 Display 되지 않습니다.

1-2. Android WebView 에서의 처리

호출 시, Intent 방식으로 호출됩니다.

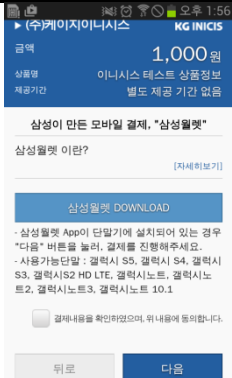
따라서, 상기에서 안내된 shouldOverrideUrlLoading() 을 이미 처리했다면, 더 이상 처리할 것은 없습니다. 또한, Intent 방식으로 호출되기 때문에, 케이페이가 설치되지 않은 단말기일 경우, 자동으로 앱스토어로 이동됩니다. 다만, 앱스토어 이동 및 설치 후에는 결제단계를 처음부터 수행해야 합니다.

1-3. IOS WebView 에서의 처리

IOS 에서는 AppScheme 형태로 호출되며, 기본적인 동작 방식은 Android 와 동일합니다. 또한, 앱스토어 이동 후에 결제단계를 처음부터 시도해야 하는 로직 또한 동일합니다.

1-4. 삼성월렛 바로가기 옵션

P_RESERVED(복합필드) 에 하기의 옵션을 추가할 경우, 다른 카드리스트를 Display 하지 않고, 바로 삼성월렛 실행페이지로 이동할 수 있습니다. 하기의 스크린샷을 참고하여, 사용하시기 바랍니다.

스크린샷	Key&Value	설명
	d_swallet=Y	삼성월렛 설치버튼이 있는, 삼성월렛 결제페이지로 바로 이동합니다.

7. 모바일 신에스크로 사용방법 안내

이니페이모바일 화면에서, 신에스크로 서비스를 호출하는 옵션 입니다.

신 에스크로는 구 에스크로(자체에스크로)와는 별개의 서비스 이오니, 신 에스크로를 사용하 시고자 하는 가맹점에서는 영업담당자에게 반드시 문의 바랍니다.

1-1. 모바일 신 에스크로 사용가능 지불수단

- 신용카드
- 계좌이체
- 가상계좌

1-2. 설정 방법

매뉴얼 결제창 Open (주문정보 전달) - 복합필드_섹션을 보면, **P_RESERVED** 파라미터 항목이 있습니다. **참고** 하시어, 동일하게 상위의 옵션을 설정 하시면 됩니다.

예)

```
<INPUT type="hidden" name="P_RESERVED" value="useescrow=Y"/>
```

8. 부록

1-1. 카드사(매입사) 코드

코 드	카드사명	코 드	카드사명
01	외환	03	롯데
04	현대	06	국민
11	BC	12	삼성
14	신한	15	한미
16	NH	17	하나 SK
21	해외비자	22	해외마스터
23	JCB	24	해외아멕스
25	해외다이너스		

1-2. 카드 발급사(은행사) 코드

코 드	카드사명	코 드	카드사명
02	한국산업은행	03	기업은행
04	국민은행 (주택은행)	05	외환은행
07	수협중앙회	11	농협중앙회
12	단위농협	16	축협중앙회
20	우리은행	21	신한은행 (조흥은행)
23	제일은행	25	하나은행 (서울은행)
26	신한은행	27	한국씨티은행 (한미은행)
31	대구은행	32	부산은행
34	광주은행	35	제주은행
37	전북은행	38	강원은행
39	경남은행	41	비씨카드
53	씨티은행	54	홍콩상하이은행
71	우체국	81	하나은행
83	평화은행	87	신세계
88	신한은행(조흥 통합)		
02	한국산업은행	03	기업은행
04	국민은행 (주택은행)	05	외환은행
07	수협중앙회	11	농협중앙회
12	단위농협	16	축협중앙회
20	우리은행	21	신한은행 (조흥은행)

1-3. 이니시스 카드 코드

코 드	카드사명	코 드	카드사명
01	외환	03	롯데
04	현대	06	국민
11	비씨	12	삼성
14	신한(구.LG카드 포함)	21	해외 VISA
22	해외 MASTER	23	해외 JCB
26	중국은련	32	광주
33	전북	34	하나
35	산업카드	41	NH
43	씨티	44	우리
48	신협체크	51	수협
52	제주	54	MG새마을금고체크
71	우체국체크	95	저축은행체크