# KISPG 가맹점 연동 가이드

v1.1.11

© Copyright © 2021 KIS정보통신 Co, Ltd. All rights reserved

본 문서와 정보는 KIS정보통신㈜에서 서비스하는 KISPG의 재산입니다. 모든 정보는 KISPG 소유이며, KISPG의 사전 동의 없이 본 문서의 어떤 정보도 열람, 복사, 유용, 또는 타인과 공유되어서는 안됩니다. 본 문서의 정보는 변경될 수 있으며 변경 시, 본 문서는 수정될 것입니다

# 제,개정 이력

1.0.0	제정	2021.03.12
1.0.1	Revision	2021.04.20
1.0.2	결제연동 URL 정보 추가	2021.05.31
1.0.3	Revison	2021.06.03
1.0.4	결제 요청, 취소 API 수정	2021.07.05
1.0.5	app scheme 추가	2021.07.13
1.0.6	테스트용 계정정보 수정	2021.07.21
1.0.7	취소 API 수정	2021.08.19
1.0.8	인증 승인 API 분리, PAYCO포인트 카드사코드 추가	2021.11.01
1.0.9	앱 연동 가이드 추가	2021.12.07
1.0.10	결제 내역 조회 API 추가	2021.12.14
1.0.11	계좌이체, 가상계좌 결과코드 추가	2021.12.24
1.0.12	현금 영수증 관련 파라미터 추가	2021.12.29
1.1.0	결과 코드 변경	2022.01.10
1.1.1	editDate 재정의	2022.02.25
1.1.2	방화벽 설정 – 개발계 정보 추가	2022-03-30
1.1.3	신용카드 응답파라미터 nointFlg 추가	2022-07-11
1.1.4	컵보증금 파라미터 추가	2022-11-22
1.1.5	간판결제 구분자 추가	2023-04-05
1.1.6	애플페이 추가	2023-06-07
1.1.7	ReturnUrl 길이 제한 추가	2023-07-20
1.1.8	선할인 및 가맹점수수료 추가	2023-09-14
1.1.9	결제연동방식 설명 수정	2023-11-06
1.1.10	우리카드 앱 스킴 추가, 신한카드 패키지명 추가	2023-12-15
1.1.11	삼성카드 앱 스킴 추가	2024-03-06

# 목차

1. 연동 개요	5
1.1 개요	
1.2 특징	5
1.3 서비스 구조와 결제 처리	5
1.4 서비스 FLOW	6
2. 설치	8
2.1 요구사항	8
2.2 방화벽 설정	8
2.3 샘플소스	8
2.4 승인테스트	9
2.5 결제화면	9
3. 결제연동	10
3.1 인증 요청	
3.2 승인 요청	
3.3 결제 취소	
3.4 결제 내역 조회	18
4. 앱 환경의 적용(안드로이드)	20
4.1 기본적인 설치 방법	20
4.2 환경설정	20
4.3 연동방식	20
4.4 참고사항 (ANDROID APP 패키지명)	23
5. 앱 환경의 적용(iOS)	25
5.1 기본적인 설치방법	25
5.2 화경석정	25

5.3 연동방식	26
5.4 참고사항 (IOS URL Scheme)	28
6. 모바일 환경 적용 시 유의사항	30
6.1 네이버/카카오톡 앱 환경 최적화 ISSUE	30
6.2 안드로이드/IOS 앱 USER AGENT 수정	30
6.3 아이폰 3 <sup>RD</sup> party(제3 공급자) 앱브라우저 결제 issue	30
7. 암호화	31
7.1 인증 / 결제 시 해시 암호화 구성	31
7.2 결제 취소 시 해시 암호화 구성	31
8. 결과 코드	32
8.1 주의사항	32
8.2 결과 코드	32
9 금융사 코드	32

### 1. 연동 개요

### 1.1 개요

본 문서는 KISPG의 지불결제 서비스를 이용하는 가맹점이 가맹점의 WEB 페이지에서 KISPG와 결제 연동을 통해 KISPG의 결제 서비스를 가맹점의 사용자에게 제공하는 방법을 제공합니다.

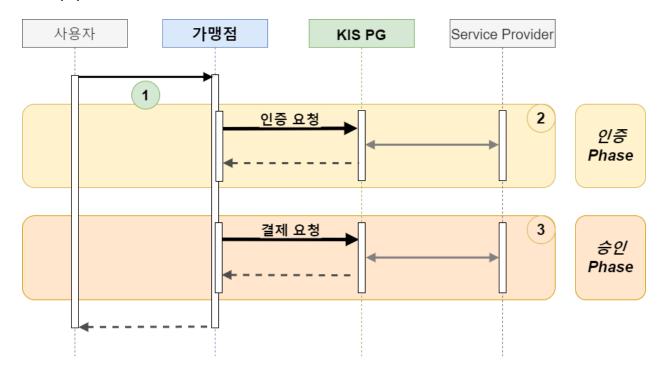
### 1.2 특징

- ✓ KISPG는 사용자의 PC등에 별도의 모듈 설치(Non-ActiveX)가 없이 사용 가능합니다.
- ✓ SHA256을 통한 위변조 방지와 HTTPS(SSL) 통신을 이용하여 보안이 한층 더 강화된 전자지불 시스템을 제공합니다.
- ✓ 사용자의 PC 환경에 따라 자동으로 웹표준 결제창을 표시하며, ActiveX 등의 추가적인 설치 없이 Chrome, IE, Firefox, Safari 브라우저에서 사용 할 수 있습니다. (단, 카드사 등 금융기관에서 요구하는 경우에 사용자는 해당 모듈을 설치하여 결제를 이용해야 합니다.)
- ✓ 시스템 언어에 관계없이 HTTPS 통신만을 사용하여 쉽게 연동하여 사용할 수 있습니다

### 1.3 서비스 구조와 결제 처리

- ✓ 가맹점에서 SHA256을 이용하여 위변조 방지를 포함한 결제데이터를 생성합니다.
- ✓ 결제페이지에서 form 데이터를 KISPG API 로 HTTPS(SSL) Post 액션을 발생시켜 결제요청 데이터로 보냅니다.
- ✓ KISPG는 결제요청을 받아 사용자의 디바이스에 따른 결제창을 표시하고 사용자가 결제(인증/승인)를 진행할 수 있도록 합니다.
- ✓ 승인이 완료되면 리턴된 승인결과를 가맹점에 표시합니다

### 1.4 서비스 Flow



### 1. 인증 결제 정보 입력

A. 고객은 가맹점의 웹 페이지에서 주문을 합니다.

#### 2. 인증 Phase

- A. 가맹점은 사용자로부터 전달 받은 주문 및 결제 정보를 KISPG 양식에 맞춰 가공하여 인증 URL로 인증 요청을 합니다.
- B. 사용자는 서비스 공급자가 제공하는 인증 프로세스를 진행합니다.
- C. 인증이 완료되면 인증 결과를 KISPG가 수신하고 가맹점의 returnUrl로 전달합니다.
- D. 가맹점은 인증 결과의 encData 및 결과코드를 이용하여 인증 결과의 유효성을 체크하고 승인 프로세스를 진행합니다.

#### 3. 승인 Phase

- A. 가맹점은 인증 결과 값을 가공하여 KISPG로 승인URL로 승인 요청을 합니다.
- B. KISPG는 서비스 공급자로부터 승인 프로세스를 진행합니다.
- C. KISPG는 서비스 공급자로부터 회신받은 승인결과를 가맹점에 회신합니다.

D. 가맹점은 승인 결과의 encData를 이용하여 유효성체크를 한 후 결제 완료 프로세스를 진행합니다.

#### 4. 주의 사항

- A. 당 연동 가이드에서 제공되는 파라미터 이외의 값은 보장되지 않으며, 공지 없이 삭제될 수 있습니다.
- B. Iframe 또는 레이어-팝업을 이용하여 결제창을 호출하는 방식은 작동이 원활하지 않을 수 있으며, 권장하지 않습니다.
- C. Keyin 결제의 경우 고객의 카드정보가 가맹점의 서버에 저장/경유되지 않도록 주의해야 하며 이로 인한 문제 발생 시 KISPG는 책임지지 않습니다.
- D. 결과 수신 시 응답받은 해시암호값(encData)과 가맹점 서버의 데이터를 가지고 위변조 여부를 반드시 확인해야 합니다. 이로 인한 문제 발생 시 KISPG는 책임지지 않습니다.
- E. 모바일 연동시에는 submit 방식을 권장드리며 기타 방식을 사용할 경우 작동이 원할하지 않을 수 있습니다.

### 2. 설치

#### 2.1 요구사항

- ✓ 하드웨어 요구사항 : 특별한 하드웨어 요구사항은 없습니다.
- ✓ Web server : SHA256 암호화값의 생성 / httpClient(http Background) 통신이 가능한 웹서버
- ✓ DBMS: KISPG에서는 결제 결과 DATA를 제공해 드리며 DB처리는 가맹점에서 관리하셔야 합니다. 이러한 경우에는 별도의 DBMS가 필요합니다.

### 2.2 방화벽 설정

결제승인, 결제취소 및 결제 결과 수신에 대한 통신이 가능하도록 방화벽 설정이 필요합니다.

✔ 결제

- 연결대상: https://api.kispg.co.kr (운영계), https://testapi.kispg.co.kr (개발계)

- 프로토콜 : HTTPS

- 연결방향: OUTBOUND

✓ 결제 결과 수신

- 출발지IP: 1.233.179.201(운영계), 61.40.40.74(개발계)

- 프로토콜: HTTPS

- 연결방향 : INBOUND

#### 2.3 샘플소스

- ✓ 샘플소스는 가맹점의 환경에 맞도록 수정하여 사용할 수 있습니다.
- ✓ 앱 연동은 별도의 샘플 소스가 없으며 4.5장 앱 환경의 적용을 참조하시기 바랍니다.
- ✓ KISPG API 는 표준 웹 통신만을 사용합니다.
  - 결제 요청 시에는 페이지이동(Form Submit), API 통신시에는 Https Json 기반 통신을 이용
  - HTTPS API Request(httpClient 통신)= httpClient 등의 http Background 통신이 가능한 유틸을 통해서 웹페이지를 요청후 그 결과를 수신

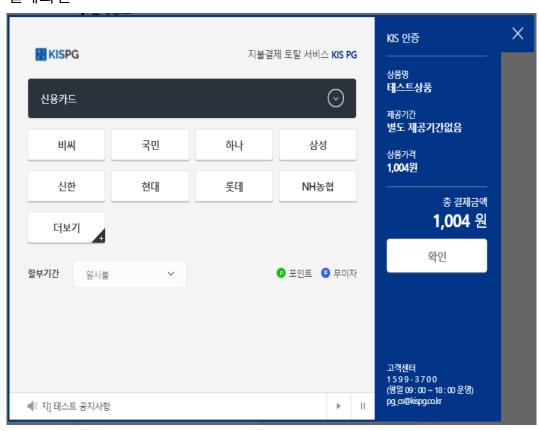
#### ✓ 샘플 소스 명세

	paySample.jsp	결제 테스트 파일
주요 연동 파일	payResultSample.jsp	결제 테스트 결과 파일
- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	cancelSample.jsp	결제 취소 테스트 파일
	cancelResultSample.jsp	결제 취소 테스트 결과 파일

#### 2.4 승인테스트

- ✓ 웹 브라우저에서 http://127.0.0.1/orderSample.html 페이지를 호출합니다. (localhost에서 진행할 경우 브라우저에 따라 팝업창의 문제가 있을 수 있습니다.)
- ✓ 승인 테스트를 위해 필수 값 및 기본 옵션 값을 본 가이드를 참조 후 결제 요청 버튼을 누릅니다.
- ✓ 지불 방법을 선택 후 필요한 정보를 기입하고 "확인"을 눌러 진행합니다. (해당 사이트 팝업을 사용으로 하지 않을 시 초기화면으로 로딩 될 수 있습니다.)
- ✓ 지불 과정중 필요에 따라 추가적인 모듈을 다운로드 하는 경우도 있습니다. 정상적으로 지불결과 메시지가 나타나는지 확인하십시오.
- ✓ 테스트용 가맹점 ID로 결제한 데이터는 실 결제이며, 당일 23:30에 자동취소 됩니다.
- ✓ 취소/조회 테스트를 위해 거래번호(TID)를 기록해 두십시오.

### 2.5 결제화면



### 3. 결제연동

### 3.1 인증 요청

- 3.1.1 인증 요청 시 확인 사항
  - ✓ payReqType 파라미터 결제 요청 타입
    - payReqType : 1 (가맹점에서 승인 요청) 인증 결과값을 returnUrl로 전달합니다. 인증 결과값을 받은 후 가맹점에서 별도로 승인 요청을 하셔야 합니다.
  - ✓ 내부 처리용 데이터 별도 저장
    - form 데이터 처리가 필요한 경우 페이지 표시 전에 별도로 DB 또는 세션 등에 저장해 두시기 바랍니다.
  - ✓ 가맹점 Key 위변조 여부 검증용 해쉬암호값 생성 및 암호화에 사용되는 키값입니다.
  - ✓ 결제 이용시 패스워드 기능을 하는 코드로 MID 번호별로 부여됩니다.

```
// 테스트용 가맹점 ID 및 Key (운영 환경에서 사용 불가)
mid = "kistest00m"
merchantKey =
"2d6ECGhR1pg/1QGE1lcRl4awsWEgshjEyl8UgYslLPJSuNeyPTkdrT8XWARezvDTUJClWQWhjxzBbu7AsuLZqg==";
```

- ✓ 가맹점 Key 발급방법: "가맹점정보>>일반정보>>KEY관리" 에서 확인가능
  - 가맹점 Key는 외부 혹은 Client Side 소스코드에 노출되지 않도록 주의합니다.
- ✓ Input 에 결제 요청 데이터 생성
  - Input tag에 name 설정(결제요청 스크립트 실행 시 사용됨)
  - 파라미터명 대소문자 구분 (일부 가맹점에서 필요에 의해 사용자가 변경하는 경우를 제외하고 모두 type="hidden"을 사용)

✓ 요청 URL

- 운영 환경 : https://api.kispg.co.kr/v2/auth

- 개발 환경 : https://testapi.kispg.co.kr/v2/auth

### - 요청 HTTP 정보

Protocol	rotocol Method Encoding		ocol Method Encoding Content-Type		Content-Type
HTTP/1.1	POST UTF-8		POST UTF-8 application/x-www-form-urlencoded;		application/x-www-form-urlencoded;

### ✓ 인증 요청 파라미터는 아래와 같습니다.

### [TABLE] 인증 요청 파라미터

		예시		피스	최대크기
파라미터명	한글명칭	에서 [Data Type],기본값	설명		(Byte)
		[Data Type], 71 — III	 결제 방법	여부	(byte)
			설계 당립   신용카드 : CARD		
payMethod	결제 방법	[String]"card"	계좌이체 : BANK		10
	_ "	[ 91	가상계좌 : VACNT		
			미지정 시 전체 지불수단 노출		
trxCd	에스크로	[String] "0"	0:일반, 1:에스크로	0	1
mid	가맹점ID	[String] "kis000001m"	제공된 mid(10 Byte 고정)	0	10
goodsNm	상품명	[String] "컴퓨터"	상품 이름(100 Byte 고정)	0	100
currencyType	통화구분	[String] "KRW"		0	3
- u - I N I -	ᄌᄆᄖᅕ	[String]	ᄌᄆ다이: 차 가 이려	0	40
ordNo	주문번호 ,	'1335233672723"	주문단위, unique한 값 입력		
goodsAmt	결제금액	[String] 1004	숫자만 입력	0	15
discountAmt	할인금액	[String] 100	숫자만 입력		15
mbsFeeAmt	가맹점수수료금액	[String] 100	숫자만 입력		15
ordNm	구매자명	[String] "홍길동"	한글/특수기호 입력가능	0	30
ordTel	구매자Mobile번호	[String] "01020001234	숫자만 허용	0	20
ordEmail	구매자Email	[String]	이메일 형식에 맞도록		60
Ordeman	十메八Email	"buyer@example.com"	이메달 영역에 돗포속 		60
	유저 아이피	[String] "127.0.0.1" or	유저 접속 아이피		20
userlp	ㅠ시 아이피	"0:0:0:0:0:0:0:1"	(IPv4, IPv6 지원)		20
mala al Iani al	기매저 오궈 이이디	[Ctuin al "avenue le"	가맹점에서 가입한 유저		20
mbsUsrId	가맹점 유저 아이디	[String] "example"	아이디		20
ordGuardEmail	보호자Email	[String]	14비 미마 피스		60
OraGuaraEmaii	포모시EIIIali	"parent@example.com"	14세 미만 필수		00
rcvrAddr	수취인 주소	[String] "서울 강남구"	수취인 주소		100
rcvrPost	수취인 우편번호	[String] "12345"	수취인 우편번호		6
no lo al ro	가맹점 아이피	[String] "127.0.0.1" or	가맹점 아이피(IPv4, IPv6 지원)		20
mbsIp	10 0 이 이 이 때	"0:0:0:0:0:0:0:1"			۷۵
mbsReserved	가맹점예약필드	[String] ""	가맹점 예약 필드		500

rcvrMsg	수취인 메시지	[String] "빠른배송부탁드려요" <u>m</u> <u>ailto:parent@example.c</u> om	수취인 메시지		255
goodsSplAmt	공급가	[String] 1004	숫자만 입력 대상: '전송금액기준' 설정 업체에 한함		15
goodsVat	부가세	[String] 1004	숫자만 입력 대상: '전송금액기준' 설정 업체에 한함		15
goodsSvsAmt	상품 봉사료	[String] 1004	숫자만 입력 대상: '전송금액기준' 설정 업체에 한함		15
channel	접속타입	[String] "0001"	0001 : WEB, 0002 : mobile, 0004 : SMS, 0005 : URL		4
model	모델	[String] "WEB"	WEB, MOB	0	3
period	제공기간	[String] ""	default:별도제공기간없음		21
ediDate	전문요청일시	[String] "20210327121212"	전문요청일시 (yyyymmddhhmmss) *현재 시각 -10분까지 유효	0	14
encData	해시String	[String] ""	7.1 결제 승인 시 암호화 구성 참조	0	256
returnUrl	리턴Url (인증결과수 신Url)	[String] "https://api.kispg.co.kr /returnUrlSample.do	결제창을 통해 인증완료된 결과를 수신받고 승인요청을 해서 결과를 표시할 페이지 URL	0	255
billHpFlg	휴대폰 빌링	[String] "0"	0:미사용(default), 1:사용		1
charset	인코딩방식	[String] "UTF-8"	UTF-8(default), EUC-KR		5
appSchemeFlg	앱 스킴사용여부	[String] "0"	0:미사용, 1:사용 webview를 사용하더라도 스킴을 사용하지 않으면 0으로 세팅		1
resultScheme	인증 성공시 앱 스킴	[String] "kistestapp://"	appSchemeFlg 가 1일 때 사용 인증앱의 지원여부에 따라서 전달가능		256
cancelScheme	인증 취소시 앱 스킴	[String] "kistestapp://"	appSchemeFlg 가 1일 때 사용 인증앱의 지원여부에 따라서 전달가능		256
payReqType	결제 요청 타입	[String] "1"	1 : 가맹점에서 결제 요청		1
crctType	현금영수증 타입	[String] "0"	0:미발행 1:소득공제 2:지출증빙 Default : 1:소득공제		1
crctNo	현금영수증번호	[String] "01011112222"			15
cupDepositAmt	컵 보증금	[String] 300	숫자만 입력 컵보증금 항목 사용 시 - 부분취소 불가		15

	- goodsAmt 는 컵 보증금을	
	포함하여 설정 (goodsAmt =	
	상품금액 + 컵 보증금)	
	- 컬럼 사용시 금액필수	

- \* Apple Pay 지원 기기
- iPhone 6s 이상, Face ID 또는 Touch ID가 탑재된 iPad, Touch ID가 탑재된 Mac
- \* Apple Pay 지원 OS
- 최신 버전의 iOS, iPadOS, watchOS, macOS
- \* discountAmt는 선할인 사용으로 세팅된 상점아이디 이용시 필수값 입니다.

할인금액이 없는 경우라도 0으로 세팅해서 전송해주셔야 정상적으로 처리 가능합니다.

\* mbsFeeAmt는 가맹점수수료 사용으로 세팅된 상점아이디 이용시 필수값 입니다.

가맹점수수료금액이 없는 경우라도 0으로 세팅해서 전송해주셔야 정상적으로 처리 가능합니다.

### 3.1.2 인증 결과 수신

✓ (payReqType이 1일 경우) 결제창을 통해 인증이 완료되면 결과를 가맹점으로 전달합니다. 인증 결과 파라미터는 아래와 같습니다.

[TABLE] 인증 결과 파라미터(신용카드,계좌이체,가상계좌,휴대폰)

파라미터명	한글명칭	Data Type	설명	최대 크기(Byte)
resultCd	결과코드	String	8.2 카드 결과코드 참조	4
resultMsg	결과메세지	String	결과 메세지	100
payMethod	지불수단	String	결제 방법	10
tid	거래번호	String	거래 번호(인증 성공 시 리턴)	30
ordNo	주문번호	String	가맹점 주문번호	40
amt	거래금액	String	결제 결과 금액	15
mbsReserved	가맹점예약필드	String	가맹점 예약 필드	500
ediDate	전문응답일시	String	인증응답일시(yyyymmddhhmmss)	14
encData	해시String	String	7.1 인증 / 결제 시 암호화 구성 참조	256

- ✓ 인증 요청 후 결과(parameter)를 수신 한 후 이 정보들을 이용하여 승인 요청합니다.
- ✓ 수신 시 파라미터명의 대/소문자를 구분하여 처리하시기 바랍니다.
- ✓ 인증에 실패하였을 경우에는 결과코드와 결과메시지만 응답합니다.

### 3.2 승인 요청

### 3.2.1 승인 요청 시 확인 사항

- ✓ Request Body에 Json 형식으로 결제 요청 정보를 설정하고 응답으로 결제 결과를 받습니다.
- ✓ 가맹점 Key를 이용하여 해시암호화값을 생성 합니다.
- ✓ 승인 요청은 가맹점 서버Side에서 처리되어야 합니다.

### ✓ 요청 URL

- 운영계 : https://api.kispg.co.kr/v2/payment

- 개발계 : https://testapi.kispg.co.kr/v2/payment

- 가맹점 연동 가이드 및 연동샘플 참고

#### - HTTP 정보

Protocol	Method	Encoding	Content-Type
HTTP/1.1	POST	UTF-8	application/json

### ✓ 승인 요청 파라미터는 아래와 같습니다

### [TABLE] 승인 요청 파라미터

파라미터명	한글명칭	예시	설명	필수	최대크기
- 파니미니어 - 언글당장		[Data Type],기본값	글 6		(Byte)
mid	가맹점ID	[String] "kis000001m"	제공된 mid(10 Byte 고정)	0	10
tid	거래번호	[String] kis000001m010120122208 24180732	PG 거래번호	0	30
goodsAmt	결제금액	[String] 1004	숫자만 입력	0	15
ediDate	전문요청일시	[String] "20210327121212"	전문요청일시 (yyyymmddhhmmss) * <mark>현재 시각 -10분까지 유효</mark>	0	14
encData	해시String	[String] ""	7.1 인증 / 결제 시 암호화 구성 참조	0	256
charset	인코딩방식	[String] "UTF-8"	UTF-8(default), EUC-KR		5

### 3.2.2 승인 결과 수신

✓ 승인 결과 파라미터는 아래와 같습니다.

[TABLE] 승인 결과 파라미터(신용카드,계좌이체,가상계좌,휴대폰)

파라미터명	한글명칭	Data Type	설명	최대 크기(Byte)
resultCd	결과코드	String	8.2 카드 결과코드 참조	4
resultMsg	결과메세지	String	결과 메세지	100
payMethod	지불수단	String	결제 방법	10
tid	거래번호	String	거래 번호	30
appDtm	결제일시	String	결제일시	14
appNo	승인번호	String	승인번호	20
ordNo	주문번호	String	주문번호	40
goodsName	결제 상품명	String	결제 상품명	100
amt	거래금액	String	결제 결과 금액	15
ordNm	결제자 이름	String	결제자 이름	30
fnNm	카드사명	String	카드사명, 은행명	20
cancelYN	취소여부	String	결제 취소 여부	1
appCardCd	발급사코드	String	발급사 코드	2
acqCardCd	매입사코드	String	매입사 코드	2
quota	카드 할부기간.	String	카드 할부기간	2
nointFlg	분담무이자구분	String	0: 일반, 1: 상점분담 무이자	1
usePointAmt	사용 포인트 양	String	사용 포인트 양	12
cardType	카드타입	String	0 : 신용, 1 : 체크	1
authType	인증타입	String	01 : Keyin, 02 : ISP, 03 : VISA	2
cashCrctFlg	현금영수증	String	0 : 사용안함, 1 : 사용	1
vacntNo	가상계좌 번호	String	가상계좌번호	20
ImtDay	입금기한	String	입금기한	8
socHpNo	휴대폰번호	String	휴대폰번호	20
cardNo	카드번호	String	마스킹 카드번호	20
mbsReserved	가맹점예약필드	String	가맹점 예약 필드	500
crctType	현금영수증타입	String	0:미발행 1:소득공제 2:지출증빙	1
crctNo	현금영수증번호	String	휴대폰번호   사업자번호	15
easyPayCd	간판결제시 코드	String	상세내용 아래 참조	2
easyPayNm	간편결제사명	String	간편결제사명	가변
discountType	할인구분	String	00: 미사용, 01: 선할인	2
discountAmt	할인금액	String	할인금액	15
mbsFeeType	가맹점수수료구분	String	00: 미사용, 01: 가맹점수수료	2
mbsFeeAmt	가맹점수수료금액	String	가맹점수수료금액	15

- ✓ 승인 요청 후 결제결과(parameter)를 받아 후에 내부처리(DB 저장 등) 하시기 바랍니다
- ✓ 수신시 파라미터명을 명확히하여 처리하시기 바랍니다(대/소문자 구분)
- ✓ 승인에 실패하였을 경우 실패시 전달되는 데이터만 전송됩니다.
- ✓ 간편결제사 코드는 하기와 같습니다.

02 : 카카오페이, 01 : 삼성페이, 03 : 페이코, 04 : skpay 05 : 네이버페이, 06 : SSGPAY, 07 : LPAY, 09 : ApplePay

### 3.3 결제 취소

#### 3.3.1 결제 취소 요청 데이터

- ✓ 내부 처리용 데이터 별도 저장
  - form 데이터 처리가 필요한 경우 페이지 표시전에 별도로 DB 또는 세션 등에 저장해 두시기 바랍니다.
- ✓ 가맹점 Key 값 설정
- ✓ 웹 표준 결제 이용시 패스워드 기능을 하는 코드로 MID 번호별로 부여

// 테스트용 가맹점 ID 및 Key (운영 환경에서 사용 불가)
mid = "kistest00m"
merchantKey =
"2d6ECGhR1pg/1QGE1lcRI4awsWEgshjEyI8UgYsILPJSuNeyPTkdrT8XWARezvDTUJCIWQWhjxzBbu7AsuLZqg==";

#### ✓ 요청 URL

- 운영 : https://api.kispg.co.kr/v2/cancel

- 테스트 : https://testapi.kispg.co.kr/v2/cancel

- 가맹점 연동 가이드 및 연동샘플 참고

#### - HTTP 정보

Protocol	Method	Encoding	Content-Type
HTTP/1.1	POST	UTF-8	application/json

✓ 결제 취소 요청 파라미터는 아래와 같습니다.

#### [TABLE] 취소 요청 파라미터

파라미터명 한글명칭		예시	설명	필수	최대크기
파다미디딩	U = 77	[Data Type], 기본값	·글 링		(Byte)
payMethod	결제 방법	[String]"card"	결제 방법(card,bank,vacnt)	0	10
tid	거래번호	[String]	거래 번호	0	30
mid	가맹점ID	[String] "kis000001m"	제공된 mid(10 Byte 고정)	0	10
ordNo	주문번호	[String] "1335233672723"	주문번호		40
canAmt	취소금액	[String] 1004	숫자만 입력, 원화만 가능	0	15

	,	1			
canld	취소자ID	[String] "testId"	한글/특수기호 입력가능		20
canNm	취소자명	[String] "홍길동"	취소자 이름		30
canMsg	취소사유	[String] "고객요청"	취소사유	0	100
canlp	취소 아이피	[String] "127.0.0.1" or "0:0:0:0:0:0:0:1"	취소 아이피(IPv4, IPv6 지원)		20
partCanFlg	부분취소여부	[String] "0	0 : 전체취소, 1 : 부분취소	0	1
refundBankCd	환불은행	[String] "004"	환불일 때 필수		3
refundAccnt	환불계좌	[String] "123456789"	환불일 때 필수		20
refundNm	환불 계좌주	[String] "임꺽정"	환불일 때 필수		30
encData	해시String	[String] ""	7.2 결제 취소 시 암호화 구성 참조	0	255
ediDate	전문요청일시	[String] "20210324121212"	전문요청일시(yyyymmddhhmmss) *현재 시각 -10분까지 유효	0	14
goodsSpIAmt	공급가	[String] 1004	숫자만 입력 대상:'전송금액기준' 설정업체에 한함		15
goodsVat	부가세	[String] 1004	숫자만 입력 대상: '전송금액기준' 설정업체에 한함		15
goodsSvsAmt	상품 봉사료	[String] 1004	숫자만 입력 대상:'전송금액기준' 설정업체에 한함		15
charset	인코딩방식	[String] "UTF-8"	UTF-8(default), EUC-KR		10
mbsReserved	가맹점예약필드	[String] ""	가맹점에서 자유롭게 사용할 수 있는 필드로 결과에 동일한 값을 리턴		500

### 3.3.2 결제취소 결과 수신 (결제취소완료)

✓ 취소가 완료되면 결과를 Response Body에 JSON 형식으로 가맹점으로 전달합니다. 응답 결과는 아래와 같습니다.

[TABLE] 결제취소 응답 파라미터

파라미터명	한글명칭	Data Type	설명	최대크기 (Byte)
resultCd	결과코드	String	8.3 취소 결과 코드 참조	4
resultMsg	결과메세지	String	결과 메세지	100
payMethod	지불수단	String	결제 방법	10
tid	거래번호	String	거래 번호	30
appDtm	결제일시	String	결제일시	14
appNo	승인번호	String	승인번호	20
ordNo	주문번호	String	주문번호	40
amt	거래금액	String	결제결과 금액	15
cancelYN	취소여부	String	결제 취소 여부	1
mbsReserved	가맹점예약필드	String	취소 완료 시 리턴	500

✓ 결제 취소 후 취소결과(responseBody)를 받아 내부처리(DB 저장 등) 하시기 바랍니다.

- ✓ 수신시 전송 파라미터명을 명확히하여 처리하시기 바랍니다. (파라미터명 대/소문자 구분)
- ✓ 결제취소에 실패하였을 경우 실패시 전달되는 데이터만 전송됩니다.
- ✓ 가맹점의 back-end 서버에서 httpClient 통신으로 처리 하시기 바랍니다.

### 3.4 결제 내역 조회

### 3.4.1 결제 내역 조회 요청 데이터

✓ 요청 URL

- 운영 : https://api.kispg.co.kr/v2/order

- 테스트: https://testapi.kispg.co.kr/v2/order

#### - HTTP 정보

Protocol	Method	Encoding	Content-Type
HTTP/1.1	POST	UTF-8	application/json

✓ 결제 내역 조회 요청 파라미터는 아래와 같습니다.

### [TABLE] 결제 내역 조회 요청 파라미터

파라미터명	한글명칭	예시 [Data Type], 기본값	설명	필수 여부	최대크기 (Byte)
mid	가맹점ID	[String] "kis000001m"	제공된 mid(10 Byte 고정)	0	10
tid	거래번호	[String]	거래번호/주문번호 중 1개 필수		30
ordNo	주문번호	[String] "1335233672723"	거래번호/주문번호 중 1개 필수		40
goodsAmt	결제금액	[String] "1004"	숫자만 입력, 원화만 가능	0	15
encData	해시String	[String] ""	7.1 참조	0	255
ediDate	전문요청일시	[String] "20210324121212"	전문요청일시(yyyymmddhhmmss) *현재 시각 -10분까지 유효	0	14

<sup>\*</sup> 거래번호와 주문번호를 둘 다 넘길 경우 거래번호를 기준으로 검색합니다.

### 3.4.2 결제 내역 조회 결과 수신

✓ 결과 파라미터는 아래와 같습니다.

### [TABLE] 결제 내역 조회 결과 파라미터

파라미터명	한글명칭	Data Type	설명	최대 크기(Byte)
resultCd	결과코드	String	8.2 카드 결과코드 참조	4
resultMsg	결과메세지	String	결과 메세지	100
payMethod	지불수단	String	결제 방법	10
tid	거래번호	String	거래 번호	30
appDtm	결제일시	String	결제일시	14
appNo	승인번호	String	승인번호	20

	T	1	T	
ordNo	주문번호	String	주문번호	40
goodsName	결제 상품명	String	결제 상품명	100
amt	거래금액	String	결제 결과 금액	15
ordNm	결제자 이름	String	결제자 이름	30
fnNm	카드사명	String	카드사명, 은행명	20
cancelYN	취소여부	String	결제 취소 여부	1
appCardCd	발급사코드	String	발급사 코드	2
acqCardCd	매입사코드	String	매입사 코드	2
quota	카드 할부기간.	String	카드 할부기간	2
usePointAmt	사용 포인트 양	String	사용 포인트 양	12
cardType	카드타입	String	0 : 신용, 1 : 체크	1
authType	인증타입	String	01 : Keyin, 02 : ISP, 03 : VISA	2
socHpNo	휴대폰번호	String	휴대폰번호	20
cardNo	카드번호	String	마스킹 카드번호	20
mbsReserved	가맹점예약필드	String	가맹점 예약 필드	500
cancelData	취소 내역	String	부분취소 내역(Json 형식으로 리턴)	
		선혈	할인 사용 시	
discountType	할인구분	String	00: 미사용, 01: 선할인 (선할인 사용시에만	2
discountAmt	할인금액	String	할인금액	15
		- 가맹점	수수료 사용 시	
mbsFeeType	가맹점수수료구분	String	00: 미사용, 01: 가맹점수수료	2
mbsFeeAmt	가맹점수수료금액	String	가맹점수수료금액	15
		계좌이체, 가상	계좌 거래 조회 성공 시	
cashCrctFlg	현금영수증	String	0 : 사용안함, 1 : 사용	1
crctType	현금영수증타입	String	0 : 미발행, 1 : 소득공제, 2 : 지출증빙	1
crctNo	현금영수증번호	String	휴대폰번호   사업자번호	15
		가상계좌	거래 조회 성공 시	
vacntNo	가상계좌 번호	String	가상계좌번호	20
lmtDay	입금기한	String	입금기한	8
trxStatus	결제 상태	String	결제 상태 - '승인'    '취소'    '입금대기'	12
<b>1</b>	•		-	

<sup>\*</sup> 부분취소 시에도 결제 상태는 '승인'으로 응답합니다.

### cancelData 샘플

### // 부분취소 Json 샘플

[{"tid":"kistest00m01502112131505148341","ccDtm":"20211213150514","ccAmt":500,"remainAmt":2500}]

<sup>\*</sup> 부분취소 시에는 cancelData를 확인바랍니다.

### 4. 앱 환경의 적용(안드로이드)

- 4.1 기본적인 설치 방법
  - ✓ 안드로이드 앱 내 WebView (이하 WebView) 에서 KISPG를 구현하는 경우에 해당됩니다.

### 4.2 환경설정

- ✓ AndroidManifest.xml 파일에 네트워크 사용 권한 및 앱 접근 권한 설정
- 네트워크 사용 권한 설정

```
<application
    android:allowBackup="true"
    android:icon="@mipmap/ic_launcher"
    android:label="@string/app_name"
    android:roundlcon="@mipmap/ic_launcher_round"
    android:supportsRtl="true"
    android:theme="@style/AppTheme.NoActionBar">
    </application>

<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
```

● 앱 접근 권한 설정 (4.4 안드로이드 패키지명 참조)

### 4.3 연동방식

- ✓ KISPG 통합 결제창을 이용하여 안드로이드 webView 형태의 하이브리드 앱 연동 지원
- webView설정 및 javascript 기능 설정

```
//웹뷰 클래스 설정
mWebView.setWebViewClient(new WebViewClientClass());
//웹뷰 자바스크립트 사용 허용 설정
mWebView.getSettings().setJavaScriptEnabled(true);
```

#### ● 쿠키설정

```
// android 5.0부터 API수준 21이상을 타겟킹하는 경우 쿠키설정

if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.LOLLIPOP) {
    mWebView.getSettings().setMixedContentMode(WebSettings.MIXED_CONTENT_ALWAYS_ALLOW)

;
    CookieManager cookieManager = CookieManager.getInstance();
    cookieManager.setAcceptCookie(true);
    cookieManager.setAcceptThirdPartyCookies(mWebView, true);
}
```

● WebView 가맹점 주문 URL 로드

```
mWebView.loadUrl(MERCHANT_URL); //가맹점 주문URL load
```

● URI 및 Intent 처리

계좌이체, 가상계좌 결과코드 추가

```
private class WebViewClientClass extends WebViewClient {
 @Override
 public boolean shouldOverrideUrlLoading(WebView view, String url) {
    if( url != null && (url.contains("market://")
         url.contains(".apk")
         url.contains("market://")
         url.contains("vguard")
         url.contains("v3mobile")
         url.contains("ansimclick")
         url.contains("droidxantivirus")
         url.contains("market://details?id=com.shcard.smartpay")
         url.contains("com.ahnlab.v3mobileplus")
         url.contains("v3mobile")
         url.contains("mvaccine")
         url.contains("http://m.ahnlab.com/kr/site/download")
         url.contains("intent:")
         url.contains("cloudpay")) ){
       intent = null;
       try {
         intent = Intent.parseUri(url, Intent.URI_INTENT_SCHEME);
      } catch (URISyntaxException ex) {
       return false;
      if(Build.VERSION.SDK_INT < Build.VERSION_CODES.R) {
       if( getPackageManager().resolveActivity(intent,0) == null ) {
               String pkgName = intent.getPackage();
```

```
if( pkgName != null ) {
        Uri uri = Uri.parse("market://search?q=pname:" + pkgName);
               intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, uri);
         startActivity(intent);
       else {
       Uri uri = Uri.parse(intent.getDataString());
       intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, uri);
       startActivity(intent);
     else {
     try {
       startActivity(intent);
            catch (ActivityNotFoundException e) {
       Uri uri = Uri.parse("market://search?q=pname:" + intent.getPackage());
       intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, uri);
       startActivity(intent);
    }
  }
    else {
    view.loadUrl(url);
  catch (Exception e) {
  e.printStackTrace();
  return false;
  return true;
}
```

# 4.4 참고사항 (Android App 패키지명)

### ■ 신용카드

카드사	Android App 패키지명
삼성카드	kr.co.samsungcard.mpocket
삼성 monimo	net.ib.android.smcard
신한카드	com.shcard.smartpay
신한카드(ARS/일반결제/Smart결제)	com.shinhancard.smartshinhan
신한 슈퍼SOL	com.shinhan.smartcaremgr
국민카드	com.kbcard.cxh.appcard
LiiV(국민카드)	com.kbstar.liivbank
NewLiib(뉴리브)	com.kbstar.reboot
KB 스타뱅킹	com.kbstar.kbbank
BC카드	kvp.jjy.MispAndroid320
하나카드	com.hanaskcard.paycla
하나카드(멤버스결제)	kr.co.hanamembers.hmscustomer
롯데카드	com.lcacApp
NH카드	nh.smart.nhallonepay
우리카드	com.wooricard.smartapp
현대카드	com.hyundaicard.appcard
씨티카드	kr.co.citibank.citimobile

### ■계좌이체

계좌이체 원천사	Android App 패키지명
금결원	com.kftc.bankpay.android

### ■ 간편결제

간편결제사	Android App 패키지명
카카오페이	com.kakao.talk
페이코	com.nhnent.payapp
SSG	com.ssg.serviceapp.android.egiftcertificate
삼성페이	com.samsung.android.spay
삼성페이 미니	com.samsung.android.spaylite

### ■ 본인인증(PASS)

본인인증 원천사	Android App 패키지명
SKT	com.sktelecom.tauth
KT	com.kt.ktauth
LGT	com.kt.ktauthp

### ■ 공인인증(신용카드 결제시)

카드사(인증)	Android App 패키지명
하나카드	com.hanaskcard.rocomo.potal
공동인증서	com.lumensoft.touchenappfree

### ■ 백신(신용카드 결제시)

백신	Android App 패키지명
	com.TouchEn.mVaccine.webs
백신	com.ahnlab.v3mobileplus
	kr.co.shiftworks.vguardweb

### 5. 앱 환경의 적용(iOS)

### 5.1 기본적인 설치방법

- ✓ iOS 어플리케이션 내 WebView (이하 WebView) 에서 KISPG를 구현하는 방법을 안내합니다.
- ✓ WebView에서 KISPG를 띄우는 방식은 안드로이드와 방법과 동일합니다. 이에 이번 장에서는 mobileISP 앱 호출시 주의사항, 카드사 백신 앱 스키마 호출 및 "미설치 시, 앱스토어 이동 이슈" 등의 내용을 주로 다룹니다.

#### 5.2 환경설정

- ✓ Apple 보안 정책에 의해 info.plist 파일의 LSApplicationQueriesSchemes 옵션에 URL Scheme을 미리 등록해야 연동이 가능합니다.
- URL Scheme 설정 (5.4 IOS URL Scheme 참조)

### 5.3 연동방식

- ✓ 안심클릭 결제 진행에 필요한 Application(앱카드 등의) 호출이 필요할 경우 아래 샘플코드를 참고 바랍니다. (해당 샘플은 참고용으로 각 가맹점앱에 맞게 구현하시면 됩니다.)
- ✓ KISPG의 WebView는 IOS 4.X이상의 버전에서 작동하지만 카드사 등의 보안정책 등으로 OS버전에 따른 결제 제약이 있을 수 있습니다.
- 결제페이지 호출

```
override func viewDidLoad()
super.viewDidLoad()

webView = WKWebView(frame: self.view.frame)
webView?.navigationDelegate = self
webView?.uiDelegate = self
self.view.addSubview(webView!)

let url = URL(string: PAY_URL)
let request = URLRequest(url: url!)
webView?.load(request)
}
```

#### ● 자바스크립트 팝업 처리

```
func webView(_ webView: WKWebView, runJavaScriptAlertPanelWithMessage message: String, initiatedByFrame frame: WKFrameInfo, completionHandler: @escaping () -> Void) {
    let alert = UIAlertController(title: "", message: message, preferredStyle: .alert)
    alert.addAction(UIAlertAction(title: "확인", style: .default, handler: { (UIAlertAction) in completionHandler()
    })))

    self.present(alert, animated: true, completion: nil)
}
```

#### ● 요청 URL 처리

```
func webView(_webView: WKWebView, decidePolicyFor navigationAction: WKNavigationAction,
decisionHandler: @escaping (WKNavigationActionPolicy) -> Void) {
 let request = navigationAction.request let optUrl = request.url
 let optUrlScheme = optUrl?.scheme
 quard let url = optUrl, let scheme = optUrlScheme else {
   return decisionHandler(WKNavigationActionPolicy.cancel)
 if( scheme != "http" && scheme != "https" ) {
   if( scheme == "ispmobile" && !UIApplication.shared.canOpenURL(url) ) {
      UIApplication.shared.openURL(URL(string:
"http://itunes.apple.com/kr/app/id369125087?mt=8")!)
    else if( scheme == "kftc-bankpay" && !UIApplication.shared.canOpenURL(url) ) {
    UIApplication.shared.openURL(URL(string: "http://itunes.apple.com/us/app/id398456030?mt=8")!)
   else{
    if( UIApplication.shared.canOpenURL(url) ) {
      UIApplication.shared.openURL(url)
      else {
      //1. App 미설치 확인
      //2. info.plist 내 scheme 등록 확인
  }
 decisionHandler(WKNavigationActionPolicy.allow)
}}
```

# 5.4 참고사항 (IOS URL Scheme)

### ■ 신용카드

IOS URL Scheme
shinhan-sr-ansimclick://
shinhan-sr-ansimclick-lpay://
shinhan-sr-ansimclick-naverpay://
shinhan-sr-ansimclick-payco://
smshinhanansimclick://
hdcardappcardansimclick://
hyundaicardappcard://
smhyundaiansimclick://
mpointmallappcard://
mpocket.online.ansimclick://
monimopay://
monimopayauth://
scardcertiapp://
cloudpay://
nhappcardansimclick://
nonghyupcardansimclick://
kb-acp://
kbbank://
newliiv://
lotteappcard://
lottesmartpay://
lpayapp://
citispay://
ispmobile://
nhallonepayansimclick://
citimobileapp://
hanaskcardmobileportal://
wooripay://
com.wooricard.wcard://

하나멤버스월렛	hanawalletmembers://
우리WON뱅킹 앱	NewSmartPib://

### ■ 간편결제

간편결제사	IOS URL Scheme
카카오페이	kakaotalk://
페이코	payco://
SSG-PAY 결제	shinsegaeeasypayment://

### ■ 본인인증(PASS)

본인인증 원천사	IOS URL Scheme
SKT 본인인증(PASS) APP	tauthlink://
KT 본인인증(PASS) APP	ktauthexternalcall://
LG U+ 본인인증(PASS) APP	upluscorporation://

### 6. 모바일 환경 적용 시 유의사항

### 6.1 네이버/카카오톡 앱 환경 최적화 issue

✓ 네이버/카카오 앱에서는 해당 앱 특성에 따라, 당사 결제창을 띄울 때, 새 창(\_blank)을 띄울 경우, 정상적으로 결제가 진행되지 않을 수 있습니다. 따라서 가맹점 플랫폼에서, 당사 결제 창을 띄울 때, 새창이 아닌, self 형태로 띄워주시길 권장합니다.

### 6.2 안드로이드/IOS 앱 USER AGENT 수정

✓ 신용카드 결제 시 각 카드사 ACS페이지에서는 사용자의 USER AGENT를 검증하고 있습니다 (검증방식은 카드사별 상이). 가맹점 앱에서 USER AGENT를 임의로 변경하는 경우, 카드사 인증실패가 발생할 수 있으니 이점 유의 바랍니다.

### 6.3 아이폰 3<sup>rd</sup> party(제3 공급자) 앱브라우저 결제 issue

✓ iOS 기본 브라우저인 Safari 외 앱브라우저(다음, 네이버, 크롬, 페이스북 등) 에서 ISP 결제 진행 시, ISP 앱에서 인증 완료 후 결제를 진행한 브라우저 앱이 아닌 Safari 브라우저로 돌아 가는 이슈가 있습니다. 브라우저 앱에서 결제를 진행하는 경우, 앱브라우저의 user-agent를 확인하여 P\_RESERVED에 app\_scheme={앱스키마}:// 형태를 설정하시면 해당 이슈가 해결 됩니다

#### ✓ 확인된 App Scheme

다음	daumapps://
네이버	naversearchapp://
크롬	googlechromes://
페이스북	fb://
카카오톡	kakaotalk://

### 7. 암호화

### 7.1 인증 / 결제 시 해시 암호화 구성

파라미터	암호화 방식	
encData	Hex(Sha256)	mid + ediDate + goodsAmt + 가맹점 Key(merchantKey)

```
String mid = "kistest00m";
String ediDate = "20210325183601";
String goodsAmt = "1004";
String merchantKey = "2d6ECGhR1pg/1QGE11cR14awsWEgshjEy18UgYs1LPJSuNeyPTkdrT8XWARezvDTUJC1WQWhjxzBbu7AsuLZqg=="
```

### 7.2 결제 취소 시 해시 암호화 구성

파라미터	암호화 방식	
encData	Hex(Sha256)	mid + ediDate + canAmt + 가맹점 Key(merchantKey)

```
String mid = "kistest00m";
String ediDate = "20220325183601";
String canAmt= "1004";
String merchantKey = "2d6ECGhR1pg/1QGE11cR14awsWEgshjEy18UgYs1LPJSuNeyPTkdrT8XWARezvDTUJC1WQWhjxzBbu7AsuLZqg=="
```

### 8. 결과 코드

### 8.1 주의사항

- ✓ 제공 되는 결과 코드에 기재되어 있지 않은 결과 코드는 파트너 업체의 코드를 그대로 전달하고 있습니다. 해당 사항에 포함되는 건은 개인 정보 확인이 필요 할 수 있으며, 사용자(결제자)가 파트너 업체(카드사, 통신사, 은행)를 통해 직접 확인이 필요할 수 있습니다. 필요 시 itsupport@kispg.co.kr로 tid, ordNo, mid, ediDate를 전달 바랍니다.
- ✓ 각 지불 수단별 성공 코드를 제외하고 사전에 공지 없이 결과 코드가 추가/삭제 될 수 있습니다.

### 8.2 결과 코드

KISPG 결과코드 조회 사이트 바로가기

### 9 금융사 코드

### 카드사 코드

코드	카드사
01	비씨
02	국민
03	하나
04	삼성
06	신한
07	현대
08	롯데
11	시티
12	NH농협
13	수협
15	우리
21	광주
22	전북
23	제주
25	해외비자
26	해외마스터

코드	카드사
27	해외다이너스
28	해외AMAX
29	해외JCB
30	해외
32	우체국
33	MG새마을체크
34	중국은행체크
38	은련
39	PAYCO포인트
41	신협
42	저축은행
43	KDB산업
44	카카오뱅크
45	케이뱅크
46	카카오머니
47	SSG머니

# 은행(증권사) 코드

_ 0(0 L 1) —	
코드	은행명
001	한국은행
002	산업은행
003	기업은행
004	KB국민은행
007	수협은행
800	수출입은행
011	NH농협은행
012	지역농축협
020	우리은행
023	SC제일은행
027	한국씨티은행
031	대구은행
032	부산은행
034	광주은행
035	제주은행
037	전북은행
039	경남은행
045	새마을금고
048	신협
050	저축은행
052	모건스탠리은행
054	HSBC은행
055	도이치은행
057	제이피모간체이스은행
058	미즈호은행
059	엠유에프지은행
060	BOA은행
061	비엔피파리바은행
062	중국공상은행
063	중국은행
064	산림조합중앙회
065	대화은행
066	교통은행
067	중국건설은행
071	우체국

코드	은행명
101	한국신용정보원
102	대신저축은행
103	에스비아이저축은행
104	에이치케이저축은행
105	웰컴저축은행
106	신한저축은행
209	유안타증권
218	KB증권
221	상상인증권
222	한양증권
223	리딩투자증권
224	BNK투자증권
225	IBK투자증권
227	KTB투자증권
238	미래에셋대우
240	삼성증권
243	한국투자증권
247	NH투자증권
261	교보증권
262	하이투자증권
263	현대차증권
264	키움증권
265	이베스트투자증권
266	SK증권
267	대신증권
269	한화투자증권
270	하나금융투자
271	토스준비법인
272	NH선물
278	신한금융투자
279	DB금융투자
280	유진투자증권
287	메리츠증권
288	카카오페이증권
290	부국증권

076	신용보증기금
077	기술보증기금
081	하나은행
088	신한은행
089	케이뱅크
090	카카오뱅크
092	토스혁신준비법인

291	신영증권
292	케이프투자증권
293	한국증권금융
294	한국포스증권
295	우리종합금융
299	우리금융캐피탈

# 가상계좌 은행코드

코드	은행명
003	기업
004	국민
005	외환
007	수협
011	농협
020	우리
023	SC제일
027	한국씨티
031	대구

코드	은행명
032	부산
034	광주
037	전북
039	경남
045	새마을금고
071	우체국
081	하나
088	신한
089	케이뱅크

## 통신사코드

코드	통신사
SKT	SKT
KTF	KT

코드	통신사
LGT	LGU+

# 간편결제 인증사 코드

코드	인증사
01	삼성페이
02	카카오페이
03	페이코
04	SKpay

코드	인증사
05	네이버페이
06	SSGpay
07	Lpay
09	ApplePay