

카카오페이

KCP

규격서



본 문서와 정보는 페이업㈜의 재산입니다. 또한, 모든 정보는 페이업㈜ 소유 정보이며, 페이업㈜의 사전 동의 없이 본 문서의 어떤 정보도 열람, 복사, 배포 또는 타인과 공유되어서는 안됩니다. 본문서의 정보는 변경될 수 있으며 변경 시, 본 문서는 수정될 것입니다. 본 문서의 내용에 관한 어떠한 의견이라도 귀하의 프로젝트 또는 사업 담당자에게 전달하여 주십시오.

- File : [페이업]카카오페이_KCP_규격서.doc
- Title : 카카오페이 KCP 규격서
- Version : v.1.1.3
- Pub. Date : 2021.04
- 개발담당자 : 02-6358-0511

작성일	수정사항	작성자	문서버전
2020-04-01	생성	최용수	V0.5.0
2022-01-13	tran_cd 추가	최용수	V.1.1.1
2023-02-17	현금영수증 발행여부(cashbillYn), 현금영수증 발행금액(cashReceipt) 추가	고나검	V.1.1.2
2023-04-11	현금영수증 식별번호(mobileNumber) 추가	고나검	V.1.1.3

내용

1. 제품의 특징	4
1.1 결제 수단	4
2. 연동	5
2.1 연동이 가능한 환경	5
2.2 소프트웨어 요구사항	5
2.3 하드웨어 요구사항	5
2.4 가맹점 요청	5
2.5 Base URL	5
2.6 결제 흐름도	6
3. 결제 요청	7
3.0 정의사항	7
3.1 주문요청	7
참고 3.1.1 주문요청 signature 생성 방법	8
3.2.1 모바일(WM) 결제창 호출	10
3.2.2 PC(WP) 결제창 호출	11
3.3 승인요청	13
3.4 취소요청	14
참고 4.2.1 취소요청 signature 생성 방법	15
4. 부록	17
4.1 응답코드 테이블	17

1. 제품의 특징

1.1 결제 수단

- 카카오페이 결제 서비스란?

- 가맹점에서 상품결제 시, 카카오톡을 실행하여 생체인증/비밀번호만으로 결제가 가능한 간편 결제 서비스입니다.

※ 카카오페이 가입 가능 연령 : 만 14세 이상부터 가입 가능(카카오페이머니 가입 가능)

- 결제 수단 : 카카오페이 머니, 카카오페이 카드 (신용/체크)

2. 연동

2.1 연동이 가능한 환경

Jsp, php, 워드프레스 등 JQuery와 javascript가 사용 가능한 모든 웹환경에서 사용이 가능합니다.

2.2 소프트웨어 요구사항

Web Server

일반적인 Web Server 운용환경에 준합니다.

DBMS

거래내역 및 처리결과를 데이터베이스에 저장하길 원하신다면, 데이터 베이스 소프트웨어가 별도로 필요합니다.

*본 플러그인은 데이터베이스 연동 작업을 위한 기능이 포함되어 있지 않습니다.

(서비스에서 사용하기 위한 데이터값은 결과 데이터로만 제공)

Web Brower

사용자 브라우저 환경은 익스플로러 8.0 이상 , 크롬 , 사파리 가능

2.3 하드웨어 요구사항

일반적인 서버 운영체제의 운용환경에 준하며, 특별한 하드웨어 요구사항은 없습니다.

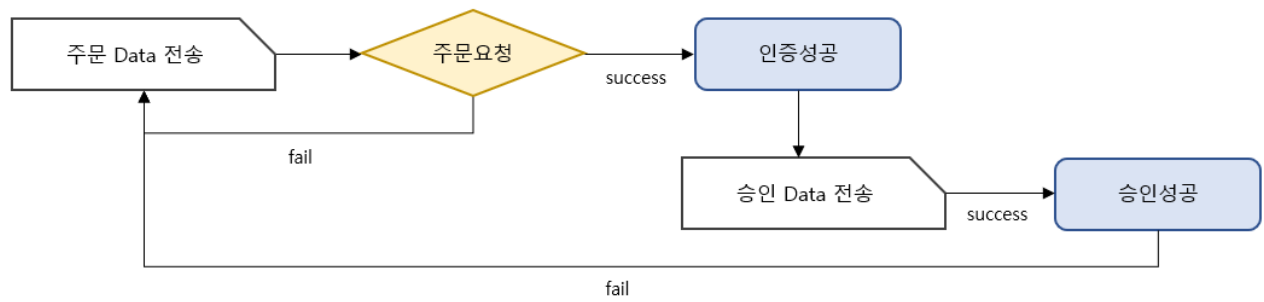
2.4 가맹점 요청

본 결제를 사용하기 위해서 가맹점에서는 사용하는 서버IP를 [Payup개발 담당자](#)에게 알려 주셔야 됩니다. 사용하는 가맹점ID 및 apiCertKey 값은 별도 전달 됩니다.

2.5 Base URL

구분	용도	Base URL
개발용	페이업 개발용 환경	https://api.testpayup.co.kr
운영용	페이업 실운영 서비스	https://api.payup.co.kr

2.6 결제 흐름도



3. 결제 요청

3.0 정의사항

API사용을 위한 API 규격은 다음과 같이 정의하고 있습니다.

- HTTPS based RESTful style Service
- SSL 보안통신
- JSON(javaScript Object Notation) 메시지 포맷
- 문자 인코딩은 모두 UTF-8 Character Set을 사용합니다.
- 요청 전문구성은 모두 String형 이어야 합니다.

3.1 주문요청

- API 정의

URI	/ep/api/kakao/{가맹점아이디}/order		
Method	POST	{가맹점아이디}	문서에서 merchantId로 사용
Header	content-type : application/json; charset=utf-8		
header	User-Agent : iPhone * 헤더정보(User-Agent)에 iPhone / iPad / Linux Android 값이 있어야 <u>모바일 화면 호출 가능</u>		
기능 설명	주문요청 후 결제 창 정보를 리턴 받는다.		

- 요청 전문구성

필드명	한글명칭	설명	길이	필수여부
orderNumber	주문번호	가맹점에서 생성하는 주문번호	20	Y
userAgent	사용자 환경	모바일 : WM PC : WP * default : WM	2	N
appUrl	APP Schema	앱에서 연동시 APP Schema	128	N
amount	결제금액	총 결제금액	12	Y
itemName	상품명	판매 상품명	100	Y
userName	구매자명	구매자의 이름	50	Y

returnUrl	인증데이터 리턴 URL	인증데이터를 받을 주소	200	Y
userEmail	구매자이메일	구매자의 이메일 주소	50	N
signature	서명값	결제 위변조 방지를 위한 파라미터 서명 값 (참고 4.1.1 주문요청 signature 생성 방법)	64	Y
timestamp	타임스탬프	YYYYMMDDHHMMI24SS 형식	14	Y
cashbillYn	현금영수증 발행 여부	현금영수증 자동 발행 여부 - 기본값은 Y(자동발행) - 직접 발행을 원하면 N	1	N
mobileNumber	구매자번호	구매자의 연락처 - 휴대폰 번호만 하이픈 제외 - 현금영수증 발행 시 사용	11	N

참고 3.1.1 주문요청 signature 생성 방법

3 HASH 알고리즘 : SHA-256

4 대상 파라미터 : merchantId(가맹점아이디), orderNumber, amount, apiCertKey, timestamp

상기의 나열순으로 파라미터를 구분자("|")로 연결해서 해싱한다.(공백제거)

apiCertKey(인증키)는 가맹점에게 별도 전달 됩니다. (merchantId 단위 생성)

예시)sha256_hash({merchantId}|{orderNumber}|{amount}|{apiCertKey}|{timestamp})

5 Signature 생성 샘플 데이터

생성할 데이터 값 :

tester|ZP2017090911|1004|25bcd7a82f5b4058818462cc7715964c|20170910132060

Signature:

d186b8fedccffd291e0619fbf8b247c3f283e3769571eb57b68a50b46af23b75

● 응답 전문구성

필드명	한글명칭	설명	필수여부
responseCode	응답코드	성공 : 0000	Y

		그 외 오류 * 0000 값을 받으면 결제창을 호출합니다.	
responseMsg	응답메세지	응답 메시지	Y
good_mny	결제금액	결제창 호출 시 필요한 파라미터	Y
site_cd	사이트코드	결제창 호출 시 필요한 파라미터	Y
Ret_URL	인증데이터 리턴 URL	결제창 호출 시 필요한 파라미터	Y
buyr_name	구매자명	결제창 호출 시 필요한 파라미터	Y
ordr_idxx	페이업 거래번호	결제창 호출 시 필요한 파라미터	Y
good_name	상품명	결제창 호출 시 필요한 파라미터	Y
approval_key	암호화 정보	결제창 호출 시 필요한 파라미터 * PC(WP) 결제창 호출시에만 사용	N
pay_url	거래창 호출 URL	결제창 호출 시 필요한 파라미터 * PC(WP) 결제창 호출시에만 사용	N

● 전문예시

요청 전문	응답 전문

3.2.1 모바일(WM) 결제창 호출

주문요청 후 응답 받은 데이터를 form에 넣고 submit하여 결제창을 호출합니다.

```
<form name="form" action="{ pay_url }" method="post" accept-charset="euc-kr">
  <input type="hidden" name="ordr_idx" value="{ordr_idx }">
  <input type="hidden" name="good_name" value="{good_name }">
  <input type="hidden" name="good_mny" value="{good_mny }">
  <input type="hidden" name="buyr_name" value="{buyr_name }">
  <input type="hidden" name="site_cd" value="{site_cd }">
  <input type="hidden" name="Ret_URL" value="{Ret_URL }">
  <input type="hidden" name="approval_key" value="{approval_key }">

  <!--고정값 -->
  <input type="hidden" name="req_tx" value="pay">
  <input type="hidden" name="pay_method" value="CARD">
  <input type="hidden" name="ActionResult" value="card">
  <input type="hidden" name="currency" value="410">
  <input type="hidden" name="escw_used" value="N">
  <input type="hidden" name="kakaopay_direct" value="Y">

  <!--추가 파라미터 (가맹점에서 별도의 값 전달시 사용) -->
  <input type="hidden" name="param_opt_1" value="">
  <input type="hidden" name="param_opt_2" value="">
  <input type="hidden" name="param_opt_3" value="">
</form>
<script>
  document.form.submit();
</script>
```

3.2.2 PC(WP) 결제창 호출

주문요청 후 응답 받은 데이터를 form에 넣고 jsf_pay() 함수를 호출하여 결제창을 호출합니다.

```
<form name="order_info" method="post" accept-charset="euc-kr">
  <input type="hidden" name="ordr_idx" value="{ ordr_idx }">
  <input type="hidden" name="good_name" value="{ good_name }">
  <input type="hidden" name="good_mny" value="{ good_mny }">
  <input type="hidden" name="buysr_name" value="{ buysr_name }">
  <input type="hidden" name="site_cd" value="{ site_cd }">

  <!--고정값 -->
  <input type="hidden" name="req_tx" value="pay">
  <input type="hidden" name="pay_method" value="100000000000"/>
  <input type="hidden" name="currency" value="410">
  <input type="hidden" name="kakaopay_direct" value="Y">
  <input type="hidden" name="module_type" value="01"/>

  <!--주문정보 검증 관련 정보 : 표준웹 에서 설정하는 정보입니다 -->
  <input type="hidden" name="ordr_chk" value=""/>

  <!--추가파라미터(가맹점에서 별도의 값 전달시 param_opt를 사용하여 값 전달) -->
  <input type="hidden" name="param_opt_1" value=""/>
  <input type="hidden" name="param_opt_2" value=""/>
  <input type="hidden" name="param_opt_3" value=""/>

  <!--
  ※ 필 수
  필수 항목 : 표준웹에서 값을 설정하는 부분으로 반드시 포함되어야 합니다
              값을 설정하지 마십시오

  -->
  <input type="hidden" name="res_cd" value=""/>
  <input type="hidden" name="res_msg" value=""/>
  <input type="hidden" name="enc_info" value=""/>
  <input type="hidden" name="enc_data" value=""/>
  <input type="hidden" name="ret_pay_method" value=""/>
  <input type="hidden" name="tran_cd" value=""/>
  <input type="hidden" name="use_pay_method" value=""/>
  <input type="hidden" name="card_pay_method" value=""/>
</form>

<script>
/*****
/* m_Completepayment 설명 */
/*****
/* 인증완료시 재귀 함수 */
/* 해당 함수명은 절대 변경하면 안됩니다. */
/* 해당 함수의 위치는 payplus.js 보다먼저 선언되어야 합니다. */
/* Web 방식의 경우 리턴 값이 form 으로 넘어옴 */
/*****
function m_Completepayment(FormOrJson, closeEvent) {
```

```

var frm = document.order_info;

/*****
/* FormOrJson은 가맹점 임의 활용 금지 */
/* frm 값에 FormOrJson 값이 설정 됨 frm 값으로 활용 하셔야 됩니다. */
*****/
GetField(frm, FormOrJson);

if (frm.res_cd.value == "0000") {
    /*
        [가맹점 리턴값 처리 영역]
        인증이 완료되면 frm에 인증값이 들어갑니다. 해당 데이터를 가지고
        승인요청을 진행 해주시면 됩니다.

        */

    } else {
        alert("[ " + frm.res_cd.value + " ] " + frm.res_msg.value);

        closeEvent();
    }
}

/* 이 함수를 실행하여 카카오결제창을 호출 합니다*/
function jsf__pay() {
    try {
        var form = document.order_info;
        KCP_Pay_Execute(form);
    } catch (e) {
        /* IE 에서 결제 정상종료시 throw로 스크립트 종료 */
    }
}
</script>
<script type="text/javascript"
    src="https://pay.kcp.co.kr/plugin/payplus_web.jsp"></script>

<script>
jsf__pay();
</script>

```

3.3 승인요청

- API 정의

URI	/ep/api/kakao/{가맹점아이디}/pay		
Method	POST	{가맹점아이디}	문서에서 merchantId로 사용
Header	content-type : application/json; charset=utf-8		
기능 설명	인증데이터를 기반으로 승인요청을 한다.		
비고	인증데이터 중 res_cd 필드값이 '0000' 일 경우 승인요청		

- 요청 전문구성

필드명	한글명칭	설명	길이	필수여부
res_cd	암호화 정보	인증완료 후 받은 값 (res_cd)	-	Y
enc_info	암호화 정보	인증완료 후 받은 값 (enc_info)	-	Y
enc_data	암호화 정보	인증완료 후 받은 값 (enc_data)	-	Y
tran_cd	인증 코드	인증완료 후 받은 값 (tran_cd)		
card_pay_method	결제타입	인증완료 후 받은 값 (card_pay_method)	-	Y
ordr_idxx	거래번호	인증완료 후 받은 값 (ordr_idxx)	-	Y

- 응답 전문구성

필드명	한글명칭	설명	필수여부
responseCode	응답코드	성공 : 0000 그 외 오류	Y
responseMsg	응답메세지	응답 메시지	Y
transactionId	페이업 거래번호	페이업에서 생성된 거래번호	N
orderNumber	주문번호	가맹점 주문번호	N
type	결제 타입	카카오페이 카드 : KAKAO_CARD 카카오페이 머니 : KAKAO_MONEY	N
- 카카오페이 머니 결제 성공 시			
authDateTime	승인일시	승인일시 YYYYMMDDHHMMI24SS 형식	Y

amount	결제금액	결제된 총 금액	Y
cashReceipt	현금영수증 발급대 상금액	현금영수증 발급 대상 금액	Y
- 카카오페이 카드 결제 성공 시			
authDateTime	승인일시	승인일시 YYYYMMDDHHMMI24SS 형식	N
amount	결제금액	결제된 총 금액	N
authNumber	승인번호	카드 승인 번호	Y
cardName	카드 명	결제 카드사 명	Y
cardNo	카드번호	마스킹된 카드번호	Y
quota	할부개월	결제 할부 개월 (일시불 : 0)	Y

3.4 취소요청

- API 정의

URI	/ep/api/kakao/{가맹점아이디}/cancel		
Method	POST	{가맹점아이디}	문서에서 merchantId로 사용
Header	application/json; charset=utf-8		
기능 설명	결제 취소를 요청한다.		
비고	카카오페이 카드 결제는 기존 신용카드 취소 API와 동일하게 사용 가능합니다.		

- 요청 전문구성

필드명	한글명칭	설명	길이	필수여부
transactionId	거래번호	페이업에서 전송한 거래번호	20	Y
cancelReason	취소사유	취소 사유	256	Y
signature	서명값	결제 위변조 방지를 위한 파라미터 서명 값 (참고 2.2.1 취소요청 signature 생성 방법)	64	Y

참고 4.2.1 취소요청 signature 생성 방법

6 HASH 알고리즘 : SHA-256

7 대상 파라미터 : merchantId, transactionId, apiCertKey

상기의 나열순으로 파라미터를 구분자("|")로 연결해서 해싱한다.(공백제거)

apiKey는 가맹점에게 별도 전달 됩니다. (merchantId 단위 생성)

예시)sha256_hash({merchantId}|{ transactionId }|{apiCertKey})

8 Signature 생성 샘플 데이터

생성할 데이터 값 :

tester|20170912142746ST0020|25bcd7a82f5b4058818462cc7715964c

Signature:

db890c12b64c1e1de7127c0c07489fe18859139413acdac420a6f548ba518a3a

- 응답 전문구성

필드명	한글명칭	설명	필수여부
responseCode	응답코드	성공 : 0000 그 외 오류	
responseMsg	응답메세지	응답메세지	
cancelDateTime	취소일시	결제취소 일시(YYYYMMDDHHMMI24SS)	

- 전문예시

요청 전문	응답 전문
-------	-------

```
{  
  "signature": "aab70e59eb1b420640417843d3bab4818  
b91e6c0bd08da5cd2e5db2077f324cf"  
  , "transactionId": "20180205152504ST0009"  
}
```

```
{  
  "cancelDateTime": "20180205152745"  
  , "transactionId": "20180205152504ST0009"  
  , "responseCode": "0000"  
  , "responseMsg": "성공"  
}
```


4. 부록

4.1 응답코드 테이블

응답 코드	응답 메시지
0000	성공
1001	등록되지 않은 서비스아이디 입니다.
1002	제휴사 프로세스 생성 오류
1003	정산 대상 금액 부족으로 취소가 불가 합니다.
1004	취소 대상건이 없습니다.
1005	취소 가능 상태가 아닙니다.
1006	취소 update 에러!
2001	전문 검증에러!(관리자에게 문의 부탁드립니다.)
5001	결제 금액이 최소 결제 금액 보다 작습니다.
5002	결제 금액이 최대 결제 금액 보다 큼니다.
5003	가맹점 일한도 초과! 관리자에게 문의 부탁드립니다.
5004	가맹점 월한도 초과! 관리자에게 문의 부탁드립니다.
5005	이행보증보험 한도 초과! 관리자에게 문의 부탁드립니다.
6001	{파라미터명}은 필수입니다.
6002	{파라미터명}이 잘못되었습니다.
6003	파라미터를 확인해주세요.
8001	주문정보가 없습니다.
8002	결제가 진행된 주문입니다.
9001	관리자에게 문의해주세요.
9002	결과코드(res_cd)가 0000이 아닙니다.

* 위 응답코드 외 오류는 결제/인증 오류입니다.

자세한 확인을 원하시면 관리자에게 문의 바랍니다.