
NHN KCP PG-API

Benepia HUB 연동 가이드

(주) NHN 한국사이버결제



문서 정보

문서 개요

이 문서는 가맹점 사이트에서 HTTPS로 통신하는 KCP PG-API Benepia HUB에 대해 설명합니다.

- 가맹점에서 구현해야 하는 API 명세 가이드
- 서비스 설명 및 NHN KCP 권고 사항 설명
- 각 파라미터 상세 안내

독자

이 문서의 독자는 KCP PG-API Benepia HUB를 연동하는 가맹점 사이트 개발자입니다.

문의처

이 문서의 내용에 오류가 있거나 관련 문의 사항이 있으면 아래의 메일주소 또는 개발지원센터로 문의 바랍니다.

- NHN KCP 기술지원팀 : support@kcp.co.kr
- 개발지원센터 : <https://developer.kcp.co.kr>
- 문서 버전 및 이력

버전	일자	이력사항	작성자
1.0.0	2022-03-11	신규 작성	김민규

표기 규칙

- 소스 코드 표기

이 문서에서 소스 코드는 검정색 바탕에 흰색, 주석은 초록색, 중요사항은 주황색으로 표기합니다.

- 파라미터 TYPE

Column	Type	Description
1	Number	숫자형 Integer : (0~9)
2	String	문자형 String

- 특수문자

coma	ampersand	semicolon	new line	backslash	pipe	less than	greater than	less than or equal to
,	&	;	\n	\		<	>	<=

※ 스크립트 언어 불가 ex) <script>, eval((.*))

※ \u0000 : unicode null

요청 페이지에서 데이터를 입력할 때, 위와 같은 특수 문자를 입력할 경우 오류가 발생할 수 있습니다.

위 특수 문자 목록을 반드시 참고하여, 데이터를 입력할 때에 반드시 체크해 주시기 바랍니다.

목차

NHN KCP PG-API Benepia HUB연동 가이드	1
1. 준비사항	6
1.1 공통안내 및 권장사항	7
1.1.1 결제로그 관리	7
1.1.2 방화벽 설정 정보	7
1.2 KCP PG-API 서비스 인증서 및 서명 데이터	8
2. Benepia HUB API 연동	9
2.1 전문 기본정보	10
2.2 포인트 조회 요청 및 응답 파라미터	11
2.3 포인트 결제 요청 및 응답 파라미터	13
2.4 포인트 취소/재승인 요청 및 응답 파라미터	16

* 연동규격서 개요

- KCP PG -API Benepia HUB 서비스는 HTTPS 통신을 하며, 서비스를 이용하기 위해서 가맹점 부인방지를 위해 NHN KCP에서 발급된 인증서정보(kcp_cert_info)를 활용한 서버 인증 절차가 필요합니다.

(인증서 정보는 외부에 노출하지 말아야 하며, 클라이언트 코드에 저장되지 않도록 유의바랍니다.)

- 통신 : HTTPS, 프로토콜 : TLS 1.2, 전문타입 : json/applicaticon, 요청 타입 : POST
- HTTPS 프로토콜만 지원하며, TLS 1.2미만의 SSL/TLS 버전은 보안이 취약하여 지원하지 않으며, 가맹점 서버의 HTTP 클라이언트 환경이 TLS 1.2를 지원하는지 확인바랍니다.

1. 준비사항

이 장에서는 API 연동 및 연동 전 준비사항에 대해 설명합니다.

1.1 공통안내 및 권장사항

1.1.1 결제로그 관리

- ① 처리 완료 및 요청 처리 시 발생하는 log 기록을 별도로 관리 하신다면 해당 로그 기록이 보안 요소 없이 노출되지 않도록 별도 보안 관리하시기 바랍니다.
- ② NHN KCP 결제 모듈에는 데이터베이스 연동 작업을 위한 기능은 포함되어있지 않습니다.
(데이터베이스 연동을 위한 지불 결과 데이터만 제공하며 데이터베이스 처리에 관한 부분은 일체 가맹점에서 관리)
- ③ 결과 요청 및 처리에 관한 변수처리는 기관의 정책이나 신규 서비스 출시 등에 따라 변경이 될 수 있으니 연동매뉴얼을 업데이트하여 관리하시기 바랍니다.
- ④ 결제서비스 관련 폴더 및 파일들은 보안상 절대 Web을 통해서 접근하지 않도록 관리해주시기 바랍니다.

특히 결제거래번호, 인증서 데이터의 경우 가맹점과 NHN KCP간의 보안을 유지하는 값이므로 Web 상에서 확인될 수 없도록 관리 바랍니다.

1.1.2 방화벽 설정 정보

KCP PG-API 결제는 HTTPS TLS1.2 프로토콜을 사용합니다.

결제 서비스 통신을 위해서는 아래 도메인, PORT에 대해 방화벽 허가를 해주셔야 합니다.

KCP PG-API 서비스	spl.kcp.co.kr / 443 (운영)
	stg-spl.kcp.co.kr / 443 (개발)

1.2 KCP PG-API 서비스 인증서 및 서명 데이터

1) KCP PG-API 서비스 인증서 데이터(kcp_cert_info)

가맹점 인증을 위해 NHN KCP로부터 발급 받은 KCP PG-API 서비스 인증서 정보를 text 형식으로 전달해 주셔야 하며, 인증서의 text 값을 데이터 직렬화 하여 kcp_cert_info 의 value 값으로 전달하시기 바랍니다.

예) 인증서 데이터 예시

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDgTCCAmmgAwIBAgIHBy4IYNG7ojANBgkqhkiG9w0BAQsFADBzMQswCQYDVQQG
EwJLUjEOMAwGA1UECAwFU2VvdWwxEDAOBgNVBACMB0d1cm8tZ3UxFTATBgNVBAoM
FsF9mfkt/5k6rR0WX8xzcro5XS83T+oecMS54j0+nHyoS96/llRLqFDBUfWn5Cay
7pJNWXcNw4jliBsTBa3q95RVRYMEcDgPwugMXPXGBwNoMOOpUQ==
-----END CERTIFICATE-----
```

예시) kcp_cert_info 요청 데이터

```
<!-- kcp_cert_info 직렬화 요청 -->
"kcp_cert_info": "-----BEGIN CERTIFICATE-----MIIDgTCCAm.....MOOpUQ=-----END CERTIFICATE-----"
```

2) 서명데이터(kcp_sign_data)

- 서명데이터(kcp_sign_data)는 가맹점 부인방지와 요청 데이터의 무결성 검증을 위한 데이터이며 KCP로 부터 발급받은 개인키(PRIVATE KEY)로 SHA256withRSA 알고리즘을 사용하여 문자열을 인코딩하는 방식으로 이루어집니다.

site_cd+"^"+tno+"^"+mod_type 규칙으로 생성하여 SHA256withRSA 알고리즘을 통해 인코딩 후 요청하시기 바랍니다.

```
/* kcp_sign_data 요청 예시 */
"kcp_sign_data": "YMpoQFohW76DJW8Wx2qrcUO+...uz1NNeMGFex5H3ge24ZCBmQ0ezbCi+7D/NLWBS/luQ="
```

2. Benepia HUB API 연동

이 장에서는 상점에서 베네피아 HUB API 연동하실 내용에 대해 설명하는 페이지 입니다.

2.1 전문 기본정보

Protocol	HTTPS	Method	POST
Encoding	UTF-8	Content Type	application/json
Url(포인트 조회/결제)	Prod : https://spl.kcp.co.kr/gw/hub/v1/payment Dev : https://stg-spl.kcp.co.kr/gw/hub/v1/payment		
Url(포인트 취소/재승인)	Prod : https://spl.kcp.co.kr/gw/mod/v1/cancel Dev : https://stg-spl.kcp.co.kr/gw/mod/v1/cancel		

2.2 포인트 조회 요청 및 응답 파라미터

Parameter	Type	Max Length	필수 여부	Description
Request				
상점정보				
1 site_cd	String	5	Y	가맹점 사이트코드 가입 시 발송해드리는 연동메일 참조
2 kcp_cert_info	String		Y	NHN KCP 인증서정보(직렬화) 관리자페이지에서 발급받은 인증서 정보 (1.2 KCP PG-API 서비스 인증서 참고)
공통 정보				
1 pay_method	String	9	Y	결제수단 'POINT' 고정
2 amount	number	12	Y	총 결제금액 포인트 조회 시 '1004' 고정
3 currency	String	3	Y	거래 화폐 단위 설정 변수 원화 : 410
4 cust_ip	String	15	N	요청자IP
포인트 정보				
1 pt_issue	String	12	Y	포인트기관(베네피아) 'SCWB' 고정
2 pt_txtype	String	12	Y	포인트전문유형(조회) '97000000' 고정
3 pt_idno	String	16	Y	베네피아 아이디
4 pt_pwd	String	16	Y	베네피아 비밀번호
5 pt_memcorp_cd	String	4	Y	베네피아 기관에서 할당된 회원사 코드
주문 정보				
1 ord_r_idx	String	40	Y	가맹점에서 자체 생성한 주문번호 가맹점에서 주문 정보를 관리하기 위해 필요한 파라미터. ex) TEST20221205123456789000 ※ 주문번호는 영문과 숫자로 설정 바랍니다.
Response				
Parameter	Type	Max Length	Return Condition	Description
1 res_cd	String	4	always	결과 코드
2 res_msg	String	100	always	결과 메시지
3 rsv_pnt	Number	9	success	잔여포인트

요청 데이터 예시)

```
{
  "site_cd" : "T0000"
  , "amount" : "1004"
  , "pt_txtype" : "97000000"
  , "cust_ip" : "0.0.0.0"
  , "kcp_cert_info" : "-----BEGIN CERTIFICATE-----MIIDgTCCAmmgAwIBAg...GBwNoMOOpuQ==-----END CERTIFICATE-----"
  , "currency" : "410"
  , "pay_method" : "POINT"
  , "pt_pwd" : "test1234"
  , "ordr_idx" : "202203111646976246033"
  , "pt_issue" : "SCWB"
  , "pt_idno" : "test"
}
```

응답 데이터 예시)

```
{
  "res_cd" : "0000"
  , "res_msg" : "정상처리"
  , "rsv_pnt" : "48471"
}
```

2.3 포인트 결제 요청 및 응답 파라미터

Parameter	Type	Max Length	필수 여부	Description
Request				
상점정보				
1 site_cd	String	5	Y	가맹점 사이트코드 가입 시 발송해드리는 연동메일 참조
2 kcp_cert_info	String		Y	NHN KCP 인증서정보(직렬화) 관리자페이지에서 발급받은 인증서 정보 (1.2 KCP PG-API 서비스 인증서 참고)
공통 정보				
1 pay_method	String	9	Y	결제수단 'POINT' 고정
2 amount	number	12	Y	총 결제금액 포인트 조회 시 '1004' 고정
3 currency	String	3	Y	거래 화폐 단위 설정 변수 원화 : 410
4 cust_ip	String	15	N	요청자IP
포인트 정보				
1 pt_issue	String	12	Y	포인트기관(베네피아) 'SCWB' 고정
2 pt_txtype	String	12	Y	포인트전문유형(결제) '91200000' 고정
3 pt_idno	String	16	Y	베네피아 아이디
4 pt_pwd	String	16	Y	베네피아 비밀번호
5 pt_memcorp_cd	String	4	Y	베네피아 기관에서 할당된 회원사 코드
6 pt_paycode	String	2	Y	결제코드(포인트단일결제) '04' 고정
7 pt_mny	number	12	Y	포인트 결제 금액
주문 정보				
1 ord_ridx	String	40	Y	가맹점에서 자체 생성한 주문번호 가맹점에서 주문 정보를 관리하기 위해 필요한 파라미터. ex) TEST20221205123456789000 ※ 주문번호는 영문과 숫자로 설정 바랍니다.
2 good_name	String	100	N	상품명 상품의 정보를 간략하게(100byte 이내) 입력하여 주시기 바랍니다. ※필수 정보는 아니지만 고객 안내 및 주문정보 관리를 위하여 정확한 상품명을 넘겨야 합니다.
3 buyr_name	String	30	N	주문자 명

4	buyr_mail	String	50	N	주문자 E-Mail 입력하신 E-Mail 주소로 결제 결과 메일이 발송됩니다.
5	buyr_tel2	String	20	N	주문자 연락처('-' 사용 무관)
Response					
	Parameter	Type	Max Length	Return Condition	Description
1	res_cd	String	4	always	결과 코드
2	res_msg	String	100	always	결과 메시지
3	rsv_pnt	Number	9	success	잔여포인트
4	tno	String	14	success	NHN KCP 거래번호 해당 값으로 취소/재승인이 가능하니 결과 처리 페이지에서 tno를 반드시 저장 해주시기 바랍니다.
5	pnt_amount	Number	9	success	포인트 사용금액
6	pnt_app_time	Number	14	success	포인트 승인시간
7	pnt_app_no	Number	12	success	포인트 승인번호
8	rsv_pnt	Number	9	success	잔여포인트

요청 데이터 예시)

```
{
  "amount" : "1004"
  , "cust_ip" : "0.0.0.0"
  , "pay_method" : "POINT"
  , "pt_pwd" : "test1234"
  , "buyr_tel2" : "010-000-0000"
  , "pt_issue" : "SCWB"
  , "buyr_mail" : "test@kcp.co.kr"
  , "pt_idno" : "test1111"
  , "pt_paycode" : "04"
  , "site_cd" : "T0000"
  , "pt_mny" : "1004"
  , "pt_txtype" : "91200000"
  , "kcp_cert_info" : "-----BEGIN CERTIFICATE-----MIIDgTCCAmgAwIBAg...GBWNoMOOpUQ==-----END CERTIFICATE-----"
  , "currency" : "410"
  , "buyr_name" : "홍길동"
  , "ordr_idx" : "202202141644805616582"
  , "good_name" : "운동화"
}
```

응답 데이터 예시)

```
{
  "res_msg" : "정상처리"
  , "rsv_pnt" : "47467"
  , "res_cd" : "0000"
  , "pnt_app_no" : "0264502327"
  , "pnt_app_time" : "20220311143137"
  , "tno" : "22320972271249"
  , "pnt_amount" : "1004"
}
```

2.4 포인트 취소/재승인 요청 및 응답 파라미터

Parameter	Type	Max Length	필수 여부	Description
Request				
상점정보				
1 site_cd	String	5	Y	가맹점 사이트코드 가입 시 발송해드리는 연동메일 참조
2 kcp_cert_info	String		Y	NHN KCP 인증서정보(직렬화) 관리자페이지에서 발급받은 인증서 정보 (1.2 KCP PG-API 서비스 인증서 참고)
취소 요청 정보				
1 tno	String	14	Y	NHN KCP 거래번호
2 mod_type	String	4	Y	프로세스 요청의 구분 변수 전체 취소: STSC 재승인 : STRA * 당일 승일 건에 대하여 전체금액 취소 시 반드시 STSC(전체취소)로 요청되어야 합니다.
3 mod_desc	String	256	N	프로세스 취소 사유에 대한 변수 값 ex) 고객변심
4 kcp_sign_data	String		Y	서명데이터(직렬화) NHN KCP 암호화 데이터 site_cd+"^"+tno+"^"+mod_type (1.2 서명 데이터 참고)
재승인 Request (STRA인 경우 추가)				
1 mod_mny	Number	12	Y	재승인 요청 금액 ex) 100
2 mod_ordr_idx	String	40	N	재승인 시 주문번호에 대한 변수 ex) TEST20211008123456789001
3 mod_ordr_goods	String	50	N	재승인 시 상품명에 대한 변수 ※필수 정보는 아니지만 고객 안내 및 주문정보 관리를 위하여 정확한 상품명을 넘겨야 합니다. ex) 핸드폰
Response				
Parameter	Type	Max Length	Return Condition	Description
1 res_cd	String	4	always	결과코드 정상 처리 건에 대해서만 0000으로 처리하며, 이외에는 해당 거절 응답 코드 값을 리턴합니다.
2 res_msg	String	100	always	결과메세지 '정상처리' 외의 거절 건에 대해서는 응답

코드 값에 해당하는 오류 응답 메시지를 리턴합니다. ex) 정상처리				
3	tno	Number	14	success
NHN KCP 거래 고유번호				
재승인 Response (STRA인 경우 추가)				
1	pnt_amount	Number	9	success
포인트 사용금액				
2	pnt_app_no	Number	12	success
포인트 승인번호				

취소/재승인 요청 데이터 예시)

[전체 취소]

```
{
  "site_cd" : "T0000"
  , "tno" : "12345678901234"
  , "mod_desc" : "고객변심"
  , "kcp_cert_info" : "-----BEGIN CERTIFICATE-----MIIDgTCCgAwIBAgI...MXPXGBwNoMOOpUQ=-----END CERTIFICATE-----"
  , "kcp_sign_data" : "iYW5vz8oVQMvNIsUIP...NMpiJ9cfVXLW#/KAaDW2jb9RjOaQ=="
  , "mod_type" : "STSC"
}
```

[재승인]

```
{
  "site_cd" : "T0000"
  , "tno" : "12345678901234"
  , "mod_mny" : "500"
  , "mod_ordr_idx" : "20220311"
  , "mod_ordr_goods" : "운동화"
  , "mod_desc" : "고객변심"
  , "kcp_cert_info" : "-----BEGIN CERTIFICATE-----MIIDgTCCgAwIBAgI...MXPXGBwNoMOOpUQ=-----END CERTIFICATE-----"
  , "kcp_sign_data" : "iYW5vz8oVQMvNIsUIP...NMpiJ9cfVXLW#/KAaDW2jb9RjOaQ=="
  , "mod_type" : "STRA"
}
```

응답 데이터 예시)

[전체 취소]

```
{
  "res_msg" : "정상처리"
  , "res_cd" : "0000"
  , "tno" : "22320972271249"
}
```

[재승인]

```
{
  "res_msg" : "정상처리"
  , "res_cd" : "0000"
  , "tno" : "22320972271249"
  , "pnt_app_no" : "0264502327"
  , "pnt_amount" : "1004"
}
```