**Fintree 키인결제 연동 가이드**

2022.10 Fintree

ⓒ Copyright ⓒ 2022 Fintrinity Co, Ltd. All rightys reserved

본 문서와 정보는 Fintrinity 재산입니다. 모든 정보는 Fintrinity 소유이며, Fintrinity 의 사전 동의 없이 본 문서의 어떤 정보도 열람, 복사, 유용, 또는 타인과 공유되어서는 안됩니다.

제,개정 이력

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.0 | 제정 | 2022.10.07 |
| 1.1 | 승인코드추가  전표URL추가 | 2024.10.15 |
| 1.2 | 상품명 길이 수정 | 2024.12.20 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Over-view

1.1 결제 진행을 위한 카드정보 입력

* 사용자는 가맹점이 구서한 웹 페이지에서 카드정보를 입력합니다.

1. **방화벽 설정**

결제승인, 결제취소에 대한 통신이 가능하도록 방화벽 설정이 필요합니다.

* 결제승인
  + - 연결대상 : [https://api.fintree.kr](https://api.wayup.co.kr)
    - 프로토콜 : HTTPS
    - 연결방향 : INBOUND, OUTBOUND
* 결제취소
* 연결대상 : [https://api.fintree.kr](https://api.wayup.co.kr)
* 프로토콜: HTTPS
* 연결방향 : INBOUND, OUTBOUND

# 3. 결제연동

3.1 결제 요청 페이지 작성

3.1.1결제 요청 데이터

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

// 가맹점에 제공된 웹 표준 키

String merchantKey = " BoBwBC4hRuMxAztw9p85L7K+SB7Iswd1tdRwca7xQ2sFftC5nYAFgYkOctQ1ubHzACV0YzaWHJdqWAGZW34kPw==";

* 가맹점 Key 발급방법 : “가맹점정보>>일반정보>>KEY관리” 에서 확인가능
  + 가맹점 Key는 외부에 노출되지 않도록 주의합니다.
* Input 에 결제 요청 데이터 생성
  + Input tag에 name 설정(결제요청 스크립트 실행시 사용됨)
  + 필드명 대소문자 구분

(일부 가맹점에서 필요에 의해 사용자가 변경하는 경우를 제외하고 모두 type=”hidden”을 사용)

<div id=" sampleInput">

<input type=”hidden” name=”mid” value=” demotest0m”/>

<input type=”hidden” name=”price” value=”1004”/>

………..

</div>

**Fintree는 Form Post 로 결제 요청되며, <form> 태그에 action 속성 설정 / submit 등의 모든 동작은 Import 된 스크립트에 의해서 자동 처리됩니다**.

* 키인 결제 기본 요청데이터 필드는 아래와 같습니다.

[TABLE] 키인 결제 요청데이터 필드

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| URL : https://api.fintree.kr/payment.keyin  HTTPS POST content-type : application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8 | | | | | |
| 필드명 | 한글명칭 | 예시[Data Type] | 설명 | 필수  여부 | 크기 (최대) |
| payMethod | 결제 방법 | [String]"" | 결제 방법(card 고정) | Yes | 10  Byte |
| mid | 상점아이디 | [String] "demotest0m" | 제공된 mid,\* 10자리 고정 | Yes | 10  Byte Fixed |
| trxCd | 에스크로 | [String] “0” | 에스크로 여부(0:고정) | Yes | 1  Byte |
| goodsNm | 상품명 | [String] "컴퓨터" | 상품 이름 | Yes | 50  Byte |
| ordNo | 주문번호 | [String] “1335233672723” | 주문번호 Unique한 | Yes | 40  Byte |
| goodsAmt | 결제금액 | [String] 1004 | 숫자만 입력 | Yes | 15  Byte |
| ordNm | 구매자명 | [String] "홍길동" | 한글/특수기호 입력가능 | Yes | 30  Byte |
| ordTel | 구매자  Mobile | [String] ”01020001234 | 숫자만 허용 | Yes | 20  Byte |
| ordEmail | 구매자  Email | [String] "[buyer@example.com](mailto:buyer@example.com)" | 이메일 형식에 맞도록 |  | 60  Byte |
| userIp | 구매자  아이피 | [String] ”127.0.0.1” or “0:0:0:0:0:0:0:1” | 유저 접속 아이피(IPv4, IPv6 지원) |  | 20  Byte |
| mbsReserved | 상점예약 | [String] "["](mailto:parent@example.com) |  |  | 500  Byte |
| cpCd | 카드사코드 | [String] | 카드사 코드 |  | 2  Byte |
| cardNo | 카드번호 | [String] | 카드번호 | Yes | 16  Byte |
| cardTypeCd | 카드타입 | [String] | 카드타입(01:개인,02:법인) |  | 2  Byte |
| expireYymm | 카드유효기간 | [String] | 유효기간(yymm:2403) | Yes | 4  Byte |
| ordAuthNo | 카드인증번호 | [String] | 생년월일(사업자번호)  (계약에 따라 필수 여부 다름) |  | 10  Byte |
| cardPw | 카드비밀번호 | [String] | 카드 비밀번호 앞 2자리  (계약에 따라 필수 여부 다름) |  | 2  Byte |
| quotaMon | 할부개월 | [String] | 할부개월(00:일시불, 02:03:04) | Yes | 2  Byte |
| noIntFlg | 무이자 | [String] | 무이자 여부(0:미사용,1:사용) | Yes | 1  Byte |
| pointFlg | 포인트 | [String] | 포인트 여부(0:미사용,1:사용) | Yes | 1  Byte |
| goodsSplAmt | 공급가 | [String] 1004 | 숫자만 입력  대상: ‘전송금액기준’ 설정업체에 한함 |  | 15  Byte |
| goodsVat | 부가세 | [String] 1004 | 숫자만 입력  대상: ‘전송금액기준’ 설정업체에 한함 |  | 15  Byte |
| goodsSvsAmt | 봉사료 | [String] 1004 | 숫자만 입력  대상: ‘전송금액기준’ 설정업체에 한함 |  | 15  Byte |
| channel | 접속타입 | [String] “0001” | 0001:WEB, 0002:mobile, 0003:SMS, 0004: URL |  | 4  Byte |
| ediDate | 전문요청일시 | [String] “20210327121212” | 전문요청일시(yyyymmddhhmmss) | Yes | 14  Byte |
| encData | 해시String | [String] “” | Hash256 암호화 | Yes | 256  Byte |
| notiUrl | NOTI Url | [String] "” | Back으로 결제완료 데이터를 받을 URL |  | N/A |
| charset | 인코딩방식 | [String] “UTF-8” | UTF-8(default), EUC-KR |  | 6  Byte |

3.1.4 승인 결과 수신 (결제완료)

•승인이 완료되면 결과를 가맹점으로 전달 합니다. 결제 결과 데이터 필드는 아래와 같습니다.

[TABLE] 결제 승인 기본 응답데이터 필드(신용카드,계좌이체,가상계좌)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 필드명 | 한글명칭 | 설명 | 크기 (최대) |
| resultCd | 결과코드 | 0000, 3001 : 정상, 기타 : 실패 | 4 Byte |
| resultMsg | 결과메세지 | 성공시 : OK, 실패시 : 기타 오류 메시지 | 100 Byte |
| payMethod | 지불수단 | 결제 방법 | 10 Byte |
| tid | 거래번호 | 거래 번호 | 30 Byte |
| appDtm | 결제일시 | 결제일시 | 14 Byte |
| appNo | 승인번호 | 승인번호 | 20 Byte |
| ordNo | 주문번호 | 주문번호 | 40 Byte |
| goodsName | 결제 상품명 | 결제 상품명 | 50 Byte |
| amt | 거래금액 | 결제결과 금액 | 15 Byte |
| ordNm | 결제자 이름 | 결제자 이름 | 30 Byte |
| fnNm | 제휴사명 | 제휴사명 | 20 Byte |
| cancelYN | 취소여부 | 결제 취소 여부 | 1 Byte |
| appCardCd | 카드 발급사코드 | 카드 발급사코드 | 2 Byte |
| acqCardCd | 카드 매입사코드 | 카드 매입사코드 | 2 Byte |
| quota | 카드 할부기간. | 카드 할부기간. | 2 Byte |
| usePointAmt | 사용 포인트 양 | 사용 포인트 양 | 12 Byte |
| cardType | 카드타입 | 0:신용, 1:체크 | 1 Byte |
| authType | 인증타입 | 01:Keyin, 02:ISP, 03:VISA | 2 Byte |
| mid | 상점아이디 | 제공된 mid | 10 Bytes |
| ediDate | 전문요청일시 | 전문요청일시(yyyymmddhhmmss) | 14 Bytes |

3.2 결제 취소 요청 페이지 작성

3.2.1결제 취소 요청 데이터

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

// 가맹점에 제공된 웹 표준 키

String merchantKey = " BoBwBC4hRuMxAztw9p85L7K+SB7Iswd1tdRwca7xQ2sFftC5nYAFgYkOctQ1ubHzACV0YzaWHJdqWAGZW34kPw==";

* 가맹점 Key 발급방법 : “가맹점정보>>일반정보>>KEY관리” 에서 확인가능
  + 가맹점 Key는 외부에 노출되지 않도록 주의합니다.
* Input 에 결제 요청 데이터 생성
  + Input tag에 name 설정(결제요청 스크립트 실행시 사용됨)
  + 필드명 대소문자 구분

(일부 가맹점에서 필요에 의해 사용자가 변경하는 경우를 제외하고 모두 type=”hidden”을 사용)

<div id=" sampleInput">

<input type=”hidden” name=”mid” value=”demotest0m”/>

<input type=”hidden” name=”price” value=”1004”/>

………..

</div>

**Fintree는 Form Post 로 결제 취소 요청되며, <form> 태그에 action 속성 설정 / submit 등의 모든 동작은 Import 된 스크립트에 의해서 자동 처리됩니다**.

* 결제 취소 기본 요청데이터 필드는 아래와 같습니다.

[TABLE] 기본 취소요청데이터 필드

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| URL : https://api.fintree.kr/payment.cancel  HTTPS POST content-type : application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8 | | | | | |
| 필드명 | 한글명칭 | 예시  [Data Type], 기본값 | 설명 | 필수  여부 | 크기 (최대) |
| tid | 거래번호 | [String] | 거래 번호 | Yes | 30  Byte |
| ordNo | 주문번호 | [String]  “1335233672723” | 주문번호 |  | 40  Byte |
| canAmt | 취소금액 | [String] 1004 | 숫자만 입력  1달러는 100으로 시작 | Yes | 64  Byte |
| canId | 취소자ID | [String] "testId" | 한글/특수기호 입력가능 |  | 10  Byte |
| canNm | 취소자명 | [String] “홍길동” | 취소자 이름 |  | 30  Byte |
| canMsg | 취소사유 | [String] “고객요청” | 취소사유 | Yes | 100  Byte |
| canIp | 취소 아이피 | [String] ”127.0.0.1” or “0:0:0:0:0:0:0:1” | 취소 아이피(IPv4, IPv6 지원) |  | 20  Byte |
| partCanFlg | 부분취소여부 | [String] ”0 | 0:전체취소, 1:부분취소 | Yes | 20  Byte |
| notiUrl | NOTI Url | [String] "” | 결체 취소 요청을 해서 Back으로 결과를 받을 URL |  | N/A |
| encData | 해시String | [String] “” |  | Yes | 256  Byte |
| ediDate | 전문요청일시 | [String] “20210324121212” | 전문요청일시(yyyymmddhhmmss) | Yes | 14  Byte |
| goodsSplAmt | 공급가 | [String] 1004 | 숫자만 입력  대상: ‘전송금액기준’ 설정업체에 한함 |  | 15  Byte |
| goodsVat | 부가세 | [String] 1004 | 숫자만 입력  대상: ‘전송금액기준’ 설정업체에 한함 |  | 15  Byte |
| goodsSvsAmt | 상품 봉사료 | [String] 1004 | 숫자만 입력  대상: ‘전송금액기준’ 설정업체에 한함 |  | 15  Byte |
| charset | 인코딩방식 | [String] “UTF-8” | UTF-8(default), EUC-KR |  | 6  Byte |

3.2.2 결제취소 결과 수신 (결제취소완료)

•결제 취소가 완료되면 결과를 가맹점으로 전달 합니다. 취소 결과 데이터 필드는 아래와 같습니다.

[TABLE] 결제취소 기본 응답데이터 필드

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 필드명 | 한글명칭 | 설명 | 크기 (최대) |
| resultCd | 결과코드 | [0000 : 정상, 기타 : 실패] | 4 Byte |
| resultMsg | 결과메세지 | 성공시 : OK, 실패시 : 기타 오류 메시지 | 100 Byte |
| payMethod | 지불수단 | 결제 방법 | 10 Byte |
| tid | 거래번호 | 거래 번호 | 30 Byte |
| appDtm | 결제일시 | 결제일시 | 14 Byte |
| appNo | 승인번호 | 승인번호 | 20 Byte |
| ordNo | 주문번호 | 주문번호 | 40 Byte |
| amt | 거래금액 | 결제결과 금액 | 15 Byte |
| cancelYN | 취소여부 | 결제 취소 여부 | 1 Byte |
| oTid | 원거래번호 | 원거래 번호 | 30 Byte |
| ediDate | 전문요청일시 | 전문요청일시(yyyymmddhhmmss) | 14 Bytes |
| mid | 상점아이디 | 제공된 mid | 10 Bytes |
| charset | 인코딩방식 | UTF-8(default), EUC-KR | 6 Bytes |

* 결제 취소 요청 후 취소결과(responseBody)를 받아 내부처리(DB 저장 등) 하시기 바랍니다.
* 수신시 전송 필드명을 명확히하여 처리하시기 바랍니다. (필드명 대/소문자 구분)
* 결제취소에 실패하였을 경우 실패시 전달되는 데이터만 전송됩니다.

# 7. 암호화

* 1. 결제 승인 시 암호화 구성

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 파라미터 | 암호화 방식 |  |
| encData | Hex(Sha256) | mid + ediDate + goodsAmt + 상점키(merchantKey) |

|  |
| --- |
| String mid = “demotest0m”;  String ediDate = “20210713151115”;  String goodsAmt = “1004”;  String merchantKey = “BoBwBC4hRuMxAztw9p85L7K+SB7Iswd1tdRwca7xQ2sFftC5nYAFgYkOctQ1ubHzACV0YzaWHJdqWAGZW34kPw==”  암호화값 : 4684f4b322ae388e2e4c9a60309c66a472db61140e5cb8da085b1bd6dbb6f0c1 |

* 1. 결제 취소 시 암호화 구성

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 파라미터 | 암호화 방식 |  |
| encData | Hex(Sha256) | mid + ediDate + canAmt + 상점키(merchantKey) |

|  |
| --- |
| String mid = “demotest0m”;  String ediDate = “20210713151115”;  String canAmt = “1004”;  String merchantKey = “BoBwBC4hRuMxAztw9p85L7K+SB7Iswd1tdRwca7xQ2sFftC5nYAFgYkOctQ1ubHzACV0YzaWHJdqWAGZW34kPw==”  암호화값 : 4684f4b322ae388e2e4c9a60309c66a472db61140e5cb8da085b1bd6dbb6f0c1 |

# 8. 결과 코드

* 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)를 통해 직접 확인이 필요할 수 있습니다. 필요 시, help@fintree.kr 로 TID, ordNo, MID, ediDate를 전달 바랍니다.
  1. 카드 결과 코드

|  |  |
| --- | --- |
| 코드 | 메시지 |
| 3001 | 카드 결제 성공 |
| 3002 | 카드 결제 실패 |
| 3011 | 카드번호 오류 |
| 3012 | 카드가맹점 정보 미확인 |
| 3013 | 카드가맹점 개시 안됨 |
| 3014 | 카드가맹점 정보 오류 |
| 3015 | 사용 중지된 가맹점입니다. |
| 3021 | 유효기간 오류 |
| 3022 | 할부개월 오류 |
| 3023 | 할부개월 한도 초과 |
| 3024 | 50000원 미만은 할부가 불가능 합니다. |
| 3025 | 카드비밀번호 미입력 |
| 3026 | 본인인증 필수값 누락 |
| 3027 | 카드인징 필수값 누락 |
| 3031 | 무이자 할부 카드 아님 |
| 3032 | 무이자 할부 불가 개월수 |
| 3033 | 무이자 할부 가맹점 아님 |
| 3034 | 무이자 할부 구분 미설정 |
| 3041 | 금액 오류(1000원 미만 신용카드 승인 불가) |
| 3051 | 해외카드 미등록 가맹점 |
| 3052 | 통화코드 오류 |
| 3053 | 확인 불가 해외카드 |
| 3054 | 환율전환오류 |
| 3055 | 인증시 달러승인 불가 |
| 3056 | 국내카드 달러승인불가 |
| 3057 | 인증 불가카드 |
| 3061 | 국민카드 인터넷 안전 결제 적용 가맹점 |
| 3062 | 신용카드 승인번호 오류 |
| 3071 | 매입요청 가맹점 아님 |
| 3072 | 매입요청 TID 정보 불일치 |
| 3073 | 기매입 거래 |
| 3081 | 카드 잔액 값 오류 |
| 3091 | 제휴카드 사용불가 가맹점 |
| 3095 | 카드사 실패 응답 |
| 3096 | 외화승인불가VAN |
| 3097 | 외화승인설정오류 |
| 3098 | 해외카드결제불가 |
| 3099 | 해외카드는 할부 결제가 불가합니다. |
| 3100 | 세이브결제 부분취소 불가 |
| 3101 | 타상점 거래취소 불가 |
| 3102 | 거래금액이 입금완료 상태가 아님 |
| 3103 | 부분취소 불가능 가드번호 |
| 3104 | 부분취소 불가능 카드사 가맹점 번호 |
| 3105 | 장바구니 결제 유형 설정 오류 |
| 3106 | 장바구니 서브 거래내역 없음 |

* 1. 취소 결과 코드

|  |  |
| --- | --- |
| 코드 | 메시지 |
| 2001 | 취소 성공 |
| 2002 | 취소 진행중 |
| 2003 | 취소 실패 |
| 2004 | 이미 취소된 거래 |
| 2010 | 취소 요청금액 0원 이하 |
| 2011 | 취소 금액 불일치 |
| 2012 | 취소 해당거래 없음 |
| 2013 | 취소 완료 거래 |
| 2014 | 취소 불가능 거래 |
| 2015 | 기 취소 요청 |
| 2016 | 취소 기한 초과 |
| 2017 | 취소 불가 가맹점 |
| 2018 | 신용카드 매입후 취소 불가능 가맹점 |
| 2019 | 타 가맹점 거래 취소 불가 |
| 2020 | 망상취소 허용시간 초과 |
| 2021 | 매입전취소 |
| 2022 | 매입후취소 |
| 2023 | 취소 한도 초과 |
| 2024 | 취소패스워드 불일치 |
| 2025 | 취소패스워드 미 입력 |
| 2026 | 입금액보다 취소금액이 큽니다. |
| 2027 | 에스크로 거래는 구매 또는 구매거절 상태에만 취소가능 |
| 2028 | 부분취소 불가능 가맹점 |
| 2029 | 부분취소 불가능 결제수단 |
| 2030 | 해당결제수단 부분취소 불가 |
| 2031 | 전체금액취소 불가 |
| 2032 | 취소금액이 취소가능금액보다 큼 |
| 2033 | 부분취소 불가능금액, 전체취소 이용바람 |
| 2034 | 해당거래 부분취소 불가능. 매입완료 후 가능 |
| 2035 | 채권방지 설정으로 취소불가. PG사로 문의바람 |
| 2036 | 카드정보 불일치 |
| 2037 | 취소요청금액과 장바구니 취소금액 불일치 |
| 2038 | 장바구니 거래로 취소요청 바람(일반취소 불가) |
| 2039 | 일반거래로 취소요청 바람(장바구니 취소 불가) |
| 2040 | 장바구니 취소 정보가 없음 |
| 2041 | 익월 취소 불가능한 거래입니다. |
| 2042 | 에스크로 거래는 구매 상태에만 환불 가능 |

# 9. 카드사 코드

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 코드 | 카드사 |  | 코드 | 카드사 |
| 01 | 비씨 |  | 27 | 해외다이너스 |
| 02 | 국민 |  | 28 | 해외AMAX |
| 03 | 하나 |  | 29 | 해외JCB |
| 04 | 삼성 |  | 30 | 해외 |
| 06 | 신한 |  | 32 | 우체국 |
| 07 | 현대 |  | 33 | MG새마을체크 |
| 08 | 롯데 |  | 34 | 중국은행체크 |
| 11 | 시티 |  | 38 | 은련 |
| 12 | NH농협 |  | 41 | 신협 |
| 13 | 수협 |  | 42 | 저축은행 |
| 15 | 우리 |  | 43 | KDB산업 |
| 21 | 광주 |  | 44 | 카카오뱅크 |
| 22 | 전북 |  | 45 | 케이뱅크 |
| 23 | 제주 |  | 46 | 카카오머니 |
| 25 | 해외비자 |  | 47 | 강원 |
| 26 | 해외마스터 |  | 48 | UNIONPAY |

# 10. 신용카드 전표 URL

# https://api.fintree.kr/receipt?tid={tid}&appNo={appNo}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 필드명 | 한글명칭 | 설명 | 크기 (최대) |
| tid | 거래번호 | 거래 번호 | 30 Byte |
| appNo | 승인번호 | 승인번호 | 20 Byte |