



INIpayMobile Alipay

SETUP GUIDE

(주)KG 이니시스

© Copyright © 2013 INICIS Co, Ltd. All rights reserved.

본 문서와 정보는 (주)KG 이니시스의 재산입니다. 또한, 모든 정보는 (주) KG 이니시스 소유 정보이며, (주)이니시스의 사전 동의 없이 본 문서의 어떤 정보도 열람, 복사, 유용, 배포 또는 타인과 공유되어서는 안됩니다. 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_Alipay_manual.doc
- Title: INIpayMobile Alipay manual
- Author: 플랫폼개발팀
- Version: 2.0

작성일	수정 내용	작성자	문서 버전
2013-10-21	Initialize Version	한정화	V1.0
2014-09-23	결제 페이지 구성방법 Update	한정화	V1.1
2014-12-18	원화결제 이용방법 Update	이현욱	V1.2
2015-01-06	alipay_timeout 옵션 추가 NOTI 결제결과 필드추가 – P_KOR_AMT	이현욱	V1.3
2015-02-25	P_NOTI_URL 사용 시, 주의사항 추가 일반 결제결과 내용 수정 – P_KOR_AMT 추가	이현욱	V1.4
2015-04-01	PG → 가맹점 NOTI_URL 방화벽 정책 내용 추가	이현욱	V1.5
2016-01-19	알리페이 연동 전, 테스트 결제 방법 추가	오수민	V1.6
2016-08-03	알리페이 테스트 계정 및 URL 변경	오수민	V1.7
2016-11-02	인바운드 IP 추가	오수민	V1.8
2018-10-30	목동센터 폐쇄에 따른 인/아웃바운드 IP 삭제	오수민	V1.9
2019-03-18	노티 수신 시 응답메시지 출력 안내	김재호	V2.0

목 차

1. 일반 결제 페이지 구성 방법	5
1.1 결제 페이지 작성	5
1.2 결제창 연동 스펙	5
1.3 결제 페이지 구성 예제	7
1.4 결제 결과	8
2. Notification 결제 페이지 구성 방법	10
2.1 결제 페이지 작성	10
2.2 결제창 연동 스펙	10
2.3 P_RESERVED 필수 옵션	12
2.4 결제 페이지 구성 예제	12
2.5 결제 결과	14
3. 결제 취소	16
4. 방화벽	17
5. DNS 설정관련	18
6. 알리페이 연동 전, 결제 테스트 방법	19

1. 일반 결제 페이지 구성 방법

이번 장에는 INIpayMobile 의 Alipay 결제를 위한 결제 페이지 구성 방법을 설명합니다.

1.1 결제 페이지 작성

1. 회원사측 페이지에 결제버튼을 클릭해 이니시스 결제 창이 호출되게 하시면 됩니다.
2. 이 때 결제 창 연동 시 **전달 파라미터**를 참고해 적절한 값을 넘겨 주셔야 합니다.
3. 이니시스 결제 창에서 인증과 승인단계를 마치고 나면 결제 결과 데이터를 넘겨주게 됩니다.
4. 이 결과데이터를 가지고 DB 처리를 하시면 됩니다.

1.2 결제창 연동 스펙

서비스	Action URL
기타지불수단 결제	https://mobile.inicis.com/smart/etc/

필드	필드명	비고	필수
P_MID	상점아이디	char(10)	필수
P_OID	주문번호	char(40) 주의:한글은 넣으시면 안됩니다.	선택
P_AMT	거래금액	char(8) 1. 원화결제 원 단위로 설정하시면 됩니다. (예, 12, 1000) 2. 외화결제 달러 단위로 설정하시면 됩니다. (예, 0.01, 1.8)	필수
P_UNAME	결제고객성명	char(30)	필수
P_NOTI	기타주문정보	char(800) 이 값은 회원사에서 이용하는 추가 정보 필드로 전달한 값이	선택

		그대로 반환됩니다. 결제처리 시 꼭 필요한 내용만 사용하세요. 변수명=변수값, 변수명=변수값 *800byte 를 초과하는 P_NOTI 의 값은 차후 문제가 생길 여지가 있으니 반드시 800byte 를 초과하지 않도록 셋팅해야 합니다.	
P_NEXT_URL	결과화면 url	char(250) 결제 성공/실패에 관한 결과 입니다. 해당 url 호출 시 post 값으로 전송됩니다. (예, http://www.***.com/pay_result.asp)	필수
P_GOODS	결제상품명	char(80) 결제한 상품명을 설정합니다. 주의 : 한글은 넣으시면 안됩니다.	필수
P_CURRENCY	통화구분	원화 : WON 외화 : USD	필수
P_MOBILE	사용자 mobile 번호	char(15) '-' 를 포함한 번호를 적어주세요. (예, 0000-0000-0000)	선택
P_EMAIL	사용자 e-mail 계정	char(30) 사용자 e-mail 을 설정합니다. (예, aaa@aa.com)	선택
P_RESERVED	복합 parameter 정보	* name=value&name=value... 의 형태로 전달	
		etc_paymethod=APAY * Alipay 결제 페이지로 바로 이동	선택
		alipay_timeout=value * Alipay 결제 timeout 설정 해당 시간 동안, 거래 건이 마무리 되지 않을 경우 (취소 혹은 승인) Alipay 에서 해당 거래를 정지 합니다. * value : 5m, 10m, 15m, 30m, 1h, 2h, 3h, 5h, 10h, 12h 중 택 1 * default : 5m (옵션 미 사용 시, default 처리) * Ex) alipay_timeout=5m (5 분 설정), alipay_timeout=12h (12 시간 설정)	선택

파라미터 전달 시 주의사항

이니페이 모바일은 IFrame 방식으로 최적화 되어 있지 않습니다. IFrame 방식으로 구현하는 것을 권장하지 않습니다. IFrame 으로 구현할 시에 따른, 해당 문제에 대해서 책임 지지 않습니다

변수값에 공통적으로 ;, &, ?, ', new line 등은 넣으시면 안됩니다.

특히 주문번호(P_OID), 기타주문정보(P_NOTI) 필드는 주의하여 주시기 바랍니다.

P_NOTI 의 기존 length 는 1024byte 였으나, 해당 정보의 암호화 과정에서 length 가 1024byte 를 초과하는 경우가 발생하여 800byte 로 length 를 변경하였습니다.

한글데이터는 반드시 EUC-KR 로 인코딩된 데이터를 보내주셔야 합니다.

1.3 결제 페이지 구성 예제

```

<html>
<head>
<title>이니시스 결제 서비스</title>
</head>
<meta http-equiv="Expires" content="0"/>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=euc-kr">
<script language="javascript">
function on_load()
{
    curr_date  = new Date();
    year       = curr_date.getFullYear();
    month      = curr_date.getMonth();
    day        = curr_date.getDay();
    hours      = curr_date.getHours();
    mins       = curr_date.getMinutes();
    secs       = curr_date.getSeconds();

    /*****
회원사에서 사용하는 주문번호를 이용하는 경우에는 다음을 주석처리 하세요
주석처리하신 경우에는 form tag 중 P_OID 에 값을 넘겨주셔야 합니다
*****/

    document.btpg_form.P_OID.value
        = year.toString() + month.toString() + day.toString() + hours.toString() + mins.toString() + secs.toString();
}
function on_alipay()
{
    myform = document.btpg_form;

    /*****
신용카드 action url 을 아래와 같이 설정합니다
*****/

    myform.action = "https://mobile.inicis.com/smart/etc/";
    myform.submit();
}
</script>
<body onload="on_load()">
<form name="btpg_form" method="post">
/*****
각 회원사에 맞게 아래 변수에 관한 값을 설정합니다

```

```

*****/

<input type="hidden" name="P_NEXT_URL" value="http://www.***.com/pay_result.php ">
<input type="hidden" name="P_CURRENCY" value="WON">
<input type="hidden" name="P_MOBILE" value="000-0000-0000">
<input type="hidden" name="P_GOODS" value="상품명">
<input type="hidden" name="P_OID" value="">
<input type="hidden" name="P_NOTI" value="">
<input type="hidden" name="P_UNAME" value="결제자이름">
<input type="hidden" name="P_RESERVED" value="etc_paymethod=APAY&alipay_timeout=5m">

<table border="0">
  <tr>
    <td>MID</td>
    <td><input type="text" name="P_MID" value="INIpayTest"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>금액</td>
    <td><input type="text" name="P_AMT" value="1000"></td>
  </tr>
</table>
<br>

<input type="button" name="btn_alipay_pay" value="알리페이" onclick="on_alipay()"><br><br>
</form>
</body>
</html>

```

1.4 결제 결과

INIpayMobile 결제 결과를 처리하기 위해 전달 되는 파라미터를 설명합니다.

결제 결과는 P_NEXT_URL 로 내려가며, name=value 형태이며 연결자 로 & 를 사용합니다.

예) P_STATUS=00&P_TID=INIMX_APAYINIpayTest.....&P_TYPE=ETC_

필드	필드명	비고
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, 결제 실패 시에는 상이하게 전송될 수 있습니다.)
P_TID	거래번호	char(40)
P_TYPE	지불수단	char(10) ETC_(기타지불수단)
P_AUTH_DT	승인일자	char(14) YYYYmmddHHmmss
P_MID	상점아이디	char(10)
P_OID	상점 주문번호	char(100)
P_AMT	거래금액	char(8) 외화거래금액
P_KOR_AMT	거래금액	char(8) 원화거래금액
P_UNAME	주문자명	char(30)
P_RMESG1	메시지 1	char(500) 지불 결과 메시지
P_NOTI	주문정보	char(1024) 거래요청시 입력한 P_NOTI 의 값을 그대로 반환합니다
P_EXCHANGE_RATE	환율정보	원화결제일 경우 환율 값을 전달 합니다.

2. Notification 결제 페이지 구성 방법

이번 장에는 INIpayMobile 의 Alipay 결제를 위한 Notification 결제 페이지 구성 방법을 설명합니다.

2.1 결제 페이지 작성

1. 회원사측 페이지에 결제버튼을 클릭해 이니시스 결제 창이 호출되게 하시면 됩니다.
2. 이 때 결제 창 연동 시 **전달 파라미터**를 참고해 적절한 값을 넘겨 주셔야 합니다.
3. 이니시스 결제 창에서 인증과 승인단계를 마치고 나면 결제 결과 데이터를 넘겨주게 됩니다.
4. 이 결과데이터를 가지고 DB 처리를 하시면 됩니다.

2.2 결제창 연동 스펙

서비스	Action URL
기타지불수단 결제	https://mobile.inicis.com/smart/etc/

필드	필드명	비고	필수
P_MID	상점아이디	char(10)	필수
P_OID	주문번호	char(40) 주의:한글은 넣으시면 안됩니다.	선택
P_AMT	거래금액	char(8) 1. 원화결제 원 단위로 설정하시면 됩니다. (예, 12, 1000) 2. 외화결제 달러 단위로 설정하시면 됩니다. (예, 0.01, 1.8)	필수
P_UNAME	결제고객성명	char(30)	필수
P_NOTI	기타주문정보	char(800) 이 값은 회원사에서 이용하는 추가 정보 필드로 전달한 값이	선택

		그대로 반환됩니다. 결제처리 시 꼭 필요한 내용만 사용하세요. 변수명=변수값, 변수명=변수값 *800byte 를 초과하는 P_NOTI 의 값은 차후 문제가 생길 여지가 있으니 반드시 800byte 를 초과하지 않도록 셋팅해야 합니다.	
P_NEXT_URL	결과화면 url	char(250) 결제 성공/실패에 관한 결과 입니다. 해당 url 호출 시 post 값으로 전송됩니다. (예, http://www.***.com/pay_result.asp) -> 상점의 결제완료 페이지 설정 단, 결제의 성공/실패여부는 전달되지 않으며 INIpayMobile의 정상처리 여부만 전달합니다.	필수
P_NOTI_URL	결과처리 url	char(250) 실제 결제 결과를 전달합니다. 해당 url 호출 시 post 값으로 전송됩니다. -> Notification 방식의 실제 결제 성공 정보가 전달되는 URL페이지 설정 해당 필드에 설정된 페이지에서 받은 데이터를 활용하여 알리페이 결제 성공/실패를 판단해야 합니다. 단, P_NEXT_URL에 설정된 결과화면의 INIpayMobile 결과값이 정상처리가 아닐 경우 결과처리URL은 호출되지 않습니다. -> 결제결과 NOTI를 성공적으로 수신 하셨다면, 수신에 대한 응답 값(acknowledge)으로 "OK" 를 전달해 주셔야 합니다. 응답 값이 없을 경우 (혹은 잘못된 문자) 결제결과 NOTI가 최대 하루 동안 중복으로 전달 됩니다. -> 결제처리결과는 네트워크 사정에 따라 중복전송 될 수 있습니다. 따라서, 결제결과를 바로 사용하지 마시고, 사용 전, 중복수신여부를 반드시 확인하고 사용하시기 바랍니다.	필수
P_GOODS	결제상품명	char(80) 결제한 상품명을 설정합니다. 주의 : 한글은 넣으시면 안됩니다.	필수
P_CURRENCY	통화구분	원화 : WON 외화 : USD	필수
P_MOBILE	사용자 moblie 번호	char(15) '-' 를 포함한 번호를 적어주세요. (예, 0000-0000-0000)	선택
P_EMAIL	사용자 e-mail 계정	char(30) 사용자 e-mail 을 설정합니다. (예, aaa@aa.com)	선택
P_RESERVED	복합 parameter 정보	* name=value&name=value... 의 형태로 전달	
		etc_paymethod=APAY * Alipay 결제 페이지로 바로 이동	선택
		alipay_noti=Y * 결제결과 P_NOTI_URL 로 받기 위한 옵션	필수
		alipay_timeout=value * Alipay 에서 전달해주는 결제결과 Time out 설정 * value : 5m, 10m, 15m, 30m, 1h, 2h, 3h, 5h, 10h, 12h 중 택 1 * default : 5m (옵션 미 사용 시, default 처리) * Ex) alipay_timeout=5m (5 분 설정), alipay_timeout=12h (12 시간 설정)	선택

파라미터 전달 시 주의사항

이니페이 모바일은 IFrame 방식으로 최적화 되어 있지 않습니다. IFrame 방식으로 구현하는 것을 권장하지 않습니다. IFrame 으로 구현할 시에 따른, 해당 문제에 대해서 책임 지지 않습니다

변수 값에 공통적으로 ;, &, ?, ', new line 등은 넣으시면 안됩니다.

특히 주문번호(P_OID), 기타주문정보(P_NOTI) 필드는 주의하여 주시기 바랍니다.

P_NOTI 의 기존 length 는 1024byte 였으나, 해당 정보의 암호화 과정에서 length 가 1024byte 를 초과하는 경우가 발생하여 800byte 로 length 를 변경하였습니다.

한글데이터는 반드시 EUC-KR 로 인코딩된 데이터를 보내주셔야 합니다.

2.3 P_RESERVED 필수 옵션

2.3.1 옵션 설명

KEY	VALUE	설명
alipay_noti	Y	결제결과를 P_NOTI_URL 로 받습니다.

2.3.2 설정 방법

P_RESERVED 파라미터 항목에 상위의 옵션을 설정하시면 됩니다.

```
<INPUT TYPE="HIDDEN" name="P_RESERVED" value="alipay_noti=Y">
```

2.4 결제 페이지 구성 예제

```
<html>
<head>
<title>이니시스 결제 서비스</title>
</head>
<meta http-equiv="Expires" content="0"/>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=euc-kr">
<script language="javascript">
function on_load()
{
    curr_date = new Date();
    year      = curr_date.getYear();
```

```

    month      = curr_date.getMonth();
    day        = curr_date.getDay();
    hours      = curr_date.getHours();
    mins       = curr_date.getMinutes();
    secs       = curr_date.getSeconds();

/*****
회원사에서 사용하는 주문번호를 이용하는 경우에는 다음을 주석처리 하세요
주석처리하신 경우에는 form tag 중 P_OID 에 값을 넘겨주셔야 합니다
*****/

    document.btpg_form.P_OID.value
        = year.toString() + month.toString() + day.toString() + hours.toString() + mins.toString() + secs.toString();
}
function on_alipay()
{
    myform = document.btpg_form;
/*****
신용카드 action url 을 아래와 같이 설정합니다
*****/

    myform.action = "https://mobile.inicis.com/smart/etc/";
    myform.submit();
}
</script>
<body onload="on_load()">
<form name="btpg_form" method="post">
/*****
각 회원사에 맞게 아래 변수에 관한 값을 설정합니다
*****/

<input type="hidden" name="P_NEXT_URL" value="http://www.***.com/pay_result.php ">
<input type="hidden" name="P_NOTI_URL" value="http://www.***.com/rnoti.php">
<input type="hidden" name="P_CURRENCY" value="WON">
<input type="hidden" name="P_MOBILE" value="000-0000-0000">
<input type="hidden" name="P_GOODS" value="상품명">
<input type="hidden" name="P_OID" value="">
<input type="hidden" name="P_NOTI" value="">
<input type="hidden" name="P_UNAME" value="결제자이름">
<input type="hidden" name="P_RESERVED" value="etc_paymethod=APAY&alipay_noti=Y&alipay_timeout=5m">

<table border="0">
<tr>
<td>MID</td>
<td><input type="text" name="P_MID" value="INIpayTest"> </td>
</tr>
<tr>
<td>금액</td>
<td><input type="text" name="P_AMT" value="1000"> </td>

```

```

</tr>
</table>
<br>

<input type="button" name="btn_alipay_pay" value="알리페이" onclick="on_alipay()"><br><br>
</form>
</body>
</html>

```

2.5 결제 결과

INIpayMobile 결제 결과를 처리하기 위해 전달 되는 파라미터를 설명합니다.

결제 결과는 P_NOTI_URL 로 내려가며, name=value 형태이며 연결자 로 & 를 사용합니다.

예) P_STATUS=00&P_TID=INIMX_APAYINIpayTest.....&P_TYPE=APAY

* P_NEXT_URL 로 내려가는 결과는 알리페이 인증에 대한 결과로 실제 승인결과를 처리할 경우 P_NOTI_URL 로 판단하셔야 합니다.

* P_NOTI_URL 로 승인결과 값을 정상적으로 수신하신 경우 가맹점 결과 수신 페이지 내 OK 응답 메시지를 출력해 주셔야 합니다. 해당 메시지가 출력되지 않는 경우 최대 1 일간 승인 노티 응답이 중복으로 발송 될 수 있습니다.

필드	필드명	비고
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, 결제 실패 시에는 상이하게 전송될 수 있습니다.)
P_TID	거래번호	char(40)
P_TYPE	지불수단	char(10)
		APAY
P_AUTH_NO	승인번호	char(30)
P_MID	상점아이디	char(10)
P_OID	상점 주문번호	char(100)

P_AMT	거래금액	char(8) 외화거래금액
P_KOR_AMT	거래금액	char(8) 원화거래금액
P_AUTH_DT	승인일자	char(14) (예, YYYYMMDDHHmmSS)
P_RESULTCD	알리페이 결과코드	char(6) (예, 790000)
P_RESULTMSG	결과메시지	char(500) 지불 결과 메시지
P_EXRATE	환율	원화결제로 요청했을 경우 참조
P_HASH		char(500) P_OID+P_AMT+P_AUTH_NO+해쉬키 SHA512 원하는 가맹점에 한해 사용
P_RMESG1	임의로 사용하는 필드	char(500)

3. 결제 취소

결제 취소는 TX 결제 모듈을 이용해 취소를 요청 합니다.

이미 설치 되어 있는 상점(PC 기반 결제 이용 상점) 은 기존 모듈을 사용 하시면 됩니다.

TX 모듈이 설치 되어 있지 않거나, 신규 상점 일 경우 이니시스 기술 지원 자료실에서 TX 모듈을 다운로드 하여 설치 하시기 바랍니다.

기타 기술 문의는 기술 지원팀 으로 연락 주시기 바랍니다.

기술지원팀 : ts@inicis.com 02-3430-5960

4. 방화벽

결제 요청 시 가맹점 서버에서 이니시스 결제 서버로 연결 하기 위해서 아래를 사항에 대해서 확인 하여 주시기 바랍니다.

확인 사항

1. 가맹점 PG 서버가 방화벽에서 OUTBOUND 로 허용되는지 확인.
 - A. 연결 대상 : mobile.inicis.com(118.129.210.57, 183.109.71.50)
 - B. 프로토콜 : TCP
 - C. 포트번호 : 443(https)
 - D. 연결 방향 : OUTBOUND
2. 가맹점 NOTI 결과 수신 서버가 방화벽에서 INBOUND 로 허용되는지 확인
 - A. 연결 대상 : 118.129.210.25, 203.238.37.15,
183.109.71.153, 39.115.212.9
 - B. 연결 방향 : INBOUND

5. DNS 설정관련

- 가맹점의 웹 서버의 언어가 java 인 경우 반드시 DNS 캐쉬 기능을 꺼주셔야 합니다.
(고객의 단말기에서 인식한 mobile.inicis.com 과 웹 서버에서 인식되는 mobile.inicis.com 이 다를 경우 결제가 정상적으로 처리되지 않습니다.)

- 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](#)

6. 알리페이 연동 전, 결제 테스트 방법

본 사항은 해당 지불수단 연동 전 테스트를 위한 적용 사항을 알려 드립니다.

알리페이 결제 페이지 구성 완료 후, 하기 사항만 변경하여 테스트 결제를 해보시기 바랍니다. (참고 : [1.2 결제창 연동 스펙](#), [2.2 결제창 연동 스펙](#))

알리페이	URL	https://devmobile1.inicis.com/smart/etc/ ** 상기 URL은 연동 전 테스트를 위한 URL 입니다. 실제 연동 시에는 https://mobile.inicis.com/smart/etc/ 로 설정 부탁드립니다.
	테스트 MID	INIpayTest (양식 예시 : <input type="hidden" name="P_MID" value="INIpayTest" /> ** 해당 MID의 경우 원화 외 다른 통화로는 테스트 불가합니다.
	테스트 권장 금액	1000KRW (양식 예시 : <input type="hidden" name="P_AMT" value="1000" />
	테스트 계정	ID : 1) sandbox_domestic@alipay.com 2) alipaytest20091@gmail.com PW : ***** ** 결제 비밀번호는 계약 담당자에게 문의하시기 바랍니다.

※ 테스트 계정 비밀번호 및 자세한 테스트 방법은 영업 담당자에게 문의 주시기 바랍니다.