**华佗驾到-服务接入接口文档**

Version 1.1.0

版本历史

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 编制/日期 | 修订人 | 审核/日期 | 批准/日期 | 修订说明 |
| V1.0.0 | 2015/6/2 | 郑超 |  |  | 新增 |
| V1.1.0 | 2015/9/23 | 娄玉东 |  |  | 新增  微信APP支付 tenpay\_app  支付宝移动支付 alipay\_sdk |

# 引言

## 编写目的

提供支付服务的封装

# 报文规范说明

## 参数

报文中每个字段的顺序

## 参数名

报文中此字段所代表的属性

## 类型

报文中此字段的类型

| 字符 | 含义 |
| --- | --- |
| A | 字母字符，A至Z，a至z |
| N | 数值，0至9，右靠，首位有效数字前填零。若表示人民币金额，则最右二位为角、分。 |
| P | 填充字符，如空格。 |
| S | 特殊符号。 |
| C | 字符类型 |
| An | 字母和数字字符 |
| As | 字母和特殊字符 |
| Ns | 数字和特殊字符 |
| Ans | 字母、数字和特殊字符。 |
| MM | 月份，01至12。 |
| DD | 日期，01至31。 |
| YY | 年份，00至99。 |
| hh | 时，00至23。 |
| mm | 分，00至59。 |
| ss | 秒，00至59。 |

## 长度

报文中此字段允许的最大长度

## 输入/选择

报文中此字段输入要求：

M 此字段必须出现，且不能为空

O 此字段可选

C 在特定环境下，此字段必须出现，且不为空

## 备注

对字段的一些解释

## 报文结构

# 接口命名规则

# 接入规范

## 数据格式

### 需要参与签名的参数

在请求参数列表中,除去 sign、sign\_type 两个参数外,其他需要使用到的非空参数皆是要签名的参数。(个别接口中参数 sign\_type 也需要参与签名。) 在通知返回参数列表中,除去 sign、sign\_type 两个参数外,凡是通知返回回来的

参数皆是要签名的参数。

### 生成待签名字符串，MD5加密，base64编码

对于如下的参数数组:

string[] parameters={"a=001","b=002","cc=003 "};

对数组里的每一个值从 a 到 z 的顺序排序,若遇到相同首字母,则看第二个字母,

以此类推。 排序完成之后,再把所有数组值以“&”字符连接起来,如:

String str = “a=001&b=002&cc=003”(这串字符串便是待签名字符串)

String sign = MD5(str+key);(key为制定的接口密钥)

### 数据处理步骤

1.例如原请求数据

string[] parameters={"a=001","d=002","cc=003","sign\_type=md5","userid="};

2.去掉sign和sign\_type和空值参数

parameters={"a=001","d=002","cc=003"};

3.按key字母排序

parameters={"a=001","cc=003","d=002"}

4.拼接

String str = "a=001&cc=003&d=002"

5.拼接密钥,key为上线提供

str = str + key

6.MD5加密，base64编码

String content = base64(md5(str)

7.post提交

post（content）

<http://192.168.199.199:8080/huatuo_pay/>

# 公共交互报文（适应所有接口）

## 输入

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 参数名 | 类型 | 长度 | 输入/选择 | 备注 |
| merID | 商户ID | ANS | 32 | M | 商户ID，任何接入支付服务的都需要配置对应的商户和密钥 |
| sign | 签名 | ANS | 32 | M | 敏感接口必填（暂无） |
| payChannelCode | 支付渠道编号 | ANS | 64 | M | 支付方式payType=2选填与余额支付至少填一个  微信：tenpay\_js  支付宝：alipay\_app  微信APP支付 tenpay\_app  支付宝移动支付 alipay\_sdk |
| cityCode | 市代码 | N | 16 | C |  |

## 输出

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 参数名 | 类型 | 长度 | 输入/选择 | 备注 |
| serverTime | 服务时间 | ANS | 20 | M | 时间（yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| code | 状态码 | N | 8 | M | 数字型串，  0 成功，其它失败 |
| message | 错误消息 | C | 60 | O | 提示信息，系统错误提示code大于1000，内部约束提示600到1000，小于600 的提示，可以显示给用户 |

# 交互报文体<body>

定义接口功能，请求和返回的数据项

## 支付请求

### 概要说明

服务名称：/pay/payment

### 输入

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 参数名 | 类型 | 长度 | 输入/选择 | 备注 |
| orderID | 订单ID | ANS | 32 | M | 订单ID |
| orderAmount | 支付金额 | N | 12 | M | 在线支付金额,单位分 |
| goodsName | 商品名称 | ANS | 256 | C | 商品名称或者商品描述 |
| userIP | 终端IP | ANS | 20 | C |  |
| goodsID | 商品ID | ANS | 32 | C |  |
| openid | 微信openid | ANS | 64 | C | 微信支付tenpay\_js必填 |

### 输出

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 参数名 | 类型 | 长度 | 输入/选择 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
| payChannelCode | 支付渠道编号 | ANS | 64 | C | 支付方式payType=1选填与余额支付至少填一个  微信：tenpay\_js  支付宝：alipay\_app  微信APP支付 tenpay\_app  支付宝移动支付 alipay\_sdk |
| timeExpire | 支付请求返回数据失效时间 | N | 32 | C | 微信成功返回 |
| tenpayData | 微信 |  |  |  | List数组 |
| alipayData | 支付宝返回数据 | ANS |  |  | 字符串，alipay\_app返回的是拼装好的的可直接提交的URL，alipay\_sdk返回的是拼装好的sdk可直接调用的str |

微信tenpay\_js返回tenpayData

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 参数名 | 类型 | 长度 | 输入/选择 | 备注 |
| appId | 公众号id | ANS | 16 | M | 商户注册具有支付权限的公众号成功后即可获得 |
| timeStamp | 时间戳 | ANS | 32 | M | 当前的时间 |
| nonceStr | 随机字符串 | ANS | 32 | M | 随机字符串，不长于32位。 |
| package | 订单详情扩展字符串 | ANS | 128 | M | 统一下单接口返回的prepay\_id参数值，提交格式如：prepay\_id=\*\*\* |
| signType | 签名方式 | ANS | 32 | M | 签名算法，暂支持MD5 |
| paySign | 签名 | ANS | 64 | M | 签名 |

微信tenpay\_app返回tenpayData

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 参数名 | 类型 | 长度 | 输入/选择 | 备注 |
| appid | 公众账号ID | String(32) | 32 | M | 微信分配的公众账号ID |
| partnerid | 商户号 | String(32) | 32 | M | 微信支付分配的商户号 |
| prepayid | 预支付交易会话ID | String(32) | 32 | M | 微信返回的支付交易会话ID |
| package | 扩展字段 | String(128) | 128 | M | 暂填写固定值Sign=WXPay |
| noncestr | 随机字符串 | String(32) | 32 | M | 随机字符串，不长于32位。 |
| timestamp | 时间戳 | String(10) | 10 | M | 时间戳， |
| sign | 签名 | String(32) | 32 | M | 签名 |

### 样例报文

## 支付结果通知

### 概要说明

收到支付公司的通知，验证签名成功，并且支付是成功的，那么通知业务系统支付成功

### 输出

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 参数名 | 类型 | 长度 | 输入/选择 | 备注 |
| payChannelCode | 支付渠道编号 | ANS | 64 | M | 支付方式payType=2选填与余额支付至少填一个  微信：tenpay\_js  支付宝：alipay\_app  微信APP支付 tenpay\_app  支付宝移动支付 alipay\_sdk |
| orderID | 订单ID | ANS | 32 | M | 订单ID |
| orderAmount | 支付金额 | N | 12 | M | 在线支付金额,单位分 |
| payID | 支付流水号 | ANS | 64 | M | 和微信对账 |
| timeEnd | 支付完成时间 | ANS | 20 | M | 支付完成时间，格式为yyyyMMddHHmmss，如2009年12月25日9点10分10秒表示为20091225091010 |

## 交易查询

## 交易退款