**通付宝酒店接口开发规范接口说明**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **日期** | **修订类型** | **修订者** | **摘要** |
| 1.0.0 | 2014-11-28 | A | 聂保定 | 建立版本 |
| 1.1.0 | 2014-12-1 | M | 聂保定 | 增加酒店城市区域价格类型查询接口 |
|  |  |  |  |  |

（修订类型：A-添加，M-修改，D-删除）

* 接口协议
* 服务描述接口定义
* 消息的结构形式
* 协议规格描述

XML协议对大小写敏感，为减少误解，规定消息中的节点名统一用小写字母。如: schemalocation

协议文档为了更清楚定义节点名称，使用骆驼命名法混合使用大小写定义节点的名称，如下所示：printEmployeePaychecks

* 消息格式约定

关于业务消息格式的约定：

1、XML报文体统一采用UTF-8编码.

2、业务请求消息体以<operation\_request>为根节点, 业务应答消息体以<operation \_response >为根节点.

3、业务请求消息由<msgheader>节点和<msgbody>节点组成，作为<operation\_request>和<operation\_response>的直属仅有子节点.

消息举例:

* 请求消息

|  |
| --- |
| < operation\_request><!--服务请求类型标识-->  < msgheader version="1.0">  <req\_token>**20110601140000**</req\_token> <!—授权码-->  <req\_time>**20110601140000**</req\_time> <!--请求时间-->  <au\_token >**20110601140000123**</au\_token><!—动态码-->  <req\_version >1.0</req\_version> <!—APP当前版本号-->  <req\_appenv>00/01</ req\_appenv > <!—app环境-->  <req\_bkenv>00/01</ req\_bkenv > <!—引用银联环境标识-->  < channelinfo>  <authorid>5</authorid> <!—操作员id-->  < **agentid**>5</ **agentid**> <!—代理商id-->  < **agenttypeid**>0/1/2</ **agenttypeid**> <!—代理商类型id-->  < api\_name>ApiGetPhoneCode</ api\_name><!—引用接口名 -->  < api\_name\_func>sendNoteCode</ api\_name\_func><!—接口动作 -->  </ channelinfo>  </ msgheader>  <msgbody>  <!--请求服务类型信息体-->  </msgbody>  </operation \_request> |

* 响应消息

5、对报文中涉及的密码节点值如没指定加密方式，默认AES进行加密，指定加密方式的，以协议指定为准。实际使用时，外围渠道平台需要与能力开放平台约定数组形式的明文密钥.双方通信过程中使用约定的密钥进行加解密。

6、AES密钥采用 数组形式的密钥方式

req\_key =

Array (

[rwgDiqM32v5 @ 9 CR !] => Array (

114, 119,103, 68 ,105,113,77, 51,50,118,53,64, 57,67,82,33

)[TbCY $QGms % pZ6 & cr] => Array (

84,98,67,89,36,81,71,109,115,37,112,90,54,38,99,114

)[ew8N7PjWuk @ 1 !D3V] => Array (

101,119,56,78,55,80,106,87,117,107,64,49,33,68,51,86

)[9 m7JWaPH \* pnI8Bj $] => Array (

57,109,55,74,87,97,80,72,42,112,110,73,56,66,106,36

)[% RCFsWcB2dAzGUHy] => Array (

37,82,67,70,115,87,99,66,50,100,65,122,71,85,72,121

)[Hsd84wPz5eqpg @ Xj] => Array (

72,115,100,56,52,119,80,122,53,101,113,112,103,64,88,106

)[Db !$5 hAS0N39ZUIP] => Array (

68,98,33,36,53,104,65,83,48,78,51,57,90,85,73,80

)[w38AE5Y \* dNkUOiW !] => Array (

119,51,56,65,69,53,89,42,100,78,107,85,79,105,87,33

)[JcpWFEy1L5eI4O & g] => Array (

74,99,112,87,70,69,121,49,76,53,101,73,52,79,38,103

)[C9ijnHuLDed !37 & V] => Array (

67,57,105,106,110,72,117,76,68,101,100,33,51,55,38,86

)

)

7、协议中具体元素时间格式默认和报文头中的时间格式保存一致：YYYYMMDDHH24MISS。

8、协议中具体元素金额单位没有特殊说明情况下一律为元

9、mac计算：

交易报文mac计算所需MAB组成包含包头字段和包体字段，包头字段MAB是必选部分，包体部分MAB是可选，根据接口具体定义组合。

包头计算字段

请求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名 | 说明 |
| 1 | req\_appenv | 1:安卓\_phone 2:安卓\_pad 3:iphone  4:ipad |
| 2 | req\_token | 授权码 |
| 3 | req\_time | 请求时间 |
| 4 | au\_token | 动态码 |
| 5 | req\_version | 版本号 |
| 6 | req\_bkenv | 银联控件环境 |
| 7 | authorid | 操作员编号 |
| 8 | api\_name | 接口名 |
| 9 | api\_name\_func | 接口动作 |
| 10 | agentid | 代理商id |
| 11 | agenttypeid | 代理商类型id 0：普通用户 1：正式代理商 2：虚拟代理商 |

返回：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 字段名 | 说明 |
| 1 | au\_token | 返回动态码 |
| 2 | req\_token | 返回授权码 |
| 3 | req\_bkenv | 返回银联环境 |
| 4 | rettype | 返回类型 |
| 5 | retcode | 返回码 |

* 授权码格式：

授权码为固定授权码,授权码是通过密钥数组+AES加密信息组成。

授权码字段格式按照：req\_key[n]aes{mac地址@@登录时手机时间@@登录名@@密码}

req\_key具体内容见密钥部分

AES部分详解:

MAC：00-00-00-00 (终端MAC地址)

登录请求时间：2013092320171155

登录名：13800000000

密码 ：test

密钥数组 ：Array(0=>’key’,1=>’nice’);

密钥随机获得1=>’nice’

密文 ：

1c7YlnsqcwwJqrYCndn8YbhnNUcDnFfkO+Yz/+aOCL9cwYvSGVuLa0ERvIqUtQiPJnP57ZwIpjkTUqtBsvFaFZQ==  
 明文：100-00-00-00@@2013092320171155@@13800000000@@test

2）动态码

动态码更新是服务端程序自动获得并返回，下次请求时传送给服务端即可。该动态码主要用户时效校验功能。

* 接口约束

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **表格中“约束”字段的具体说明如下：** | | |
| 符号 | 对标签限制 | 取值限制 |
| **?** | 0或者1项 | 在标签存在情况下，必须有值，且不允许为空值 |
| \* | 0...n，无或者1项或多项。 | 在标签存在情况下，必须有值，且不允许为空值 |
| **+** | 1...n， 1项或多项 | 必须有值，且不允许为空值 |
| **1** | 必须且只能填1项 | 必须有值，且不允许为空值 |
| **1-** | 必须且只能填1项 | 可以为空 |
| **?-** | 0或者1项 | 可为空或者非空 |
| **表格中“类型”字段的具体说明如下：** | | | |
| Boolean | 布尔量格式；取值范围：true/false/1/0； | |
| Integer | 整数格式； | |
| Decimal | 小数格式； | |
| String | 字符串格式； | |
| Date | 日期格式，yyyymmdd ，比如20080502 | |
| Time | 时间格式，yyyymmddhh24miss ；比如20080502171500 | |
| Long | 长整数格式； | |
| month | 月份格式，yyyymm，比如200805 | |
| complex | 复合类型，表示该字段为节点 | |
| **表格中“长度”字段的具体说明如下：** | | |
| V表示可变长度 | 举例，V5，表示非空的情况下，UTF-8字符数最多支持5个字节； | |
| F表示固定长度 | 举例，F16，表示非空的情况下，UTF-8字符数必须是16个字节； | |

* 操作类型定义

operation\_request和operation\_response的取值并不是固定值，服务提供operation的定义列表请见表6.4.2。

如果是一个订购请求

operation\_request orderreq

operation\_response orderresp

* 消息头部

消息头部信息描述公共数据信息。根据消息的用途（请求或响应），同一渠道接入的业务，所有的服务请求消息使用相同的msgheader,对于所有的服务响应消息,使用相同的msgheader。

* 服务请求消息头部(RequestHeader)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 父元素名称 | 元素名称 | 类型 | 长度 | 约束 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | operation\_request | msgheader | - | - | 1 | 请求头节点 | operation取值按operation的定义列表取值，requst使用req代替，例如：orderreq |
|  | msgheader | req\_token | String | V64 | 1 | 授权码 | 唯一标识授权码 |
| 1.1 | msgheader | req\_time | String | F14 | 1 | 请求时间 | 必须填写，格式：YYYYMMDDHH24MISS |
| 1.2 | msgheader | au\_token | String | V40 | 1 | 动态码 | 服务端生成。 |
| 1.3 | msgheader | req\_bkenv | String | V64 | ? | 引用银联环境标识 | 可选，用户在平台上银联支付接口标识00正式环境 01 测试环境 |
| 1.4 | msgheader | req\_version | String | V64 | ? | 版本号 | App版本号 |
| 1.5 | msgheader | timestamp | String |  | ? | 时效时间戳 | 相关接口请求调用前（例如用户充值）需要调用获取时效性时间戳，然后添加到请求报文中提交给开放平台，用于防范恶意重复请求攻击 |
| 1.7 | msgheader | channelinfo | - | - | 1 | 渠道信息 |  |
| 1.7.1 | channelinfo | authorid | String | V32 | 1 | 操作员 | 没有定义操作员时填“0” |
| 1.7.2 | channelinfo | api\_name | String | V32 | 1 | 接口名 |  |
| 1.7.3 | channelinfo | api\_name\_func | String | V32 | 1 | 接口动作 |  |

**注：**

* 上述operation\_request和operation\_response并不是固定值，该字段根据具体操作取值，在不同操作有不同的值。
* 服务应答消息头部(ResponseHeader)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 父元素名称 | 元素名称 | 类型 | 长度 | 约束 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | operation\_response | msgheader | - | - | 1 | 应答头节点 | operation按请求取值，response使用resp代替，例如：orderresp |
| 1.1 | msgheader | req\_token | String | V32 | 1 | 授权码 | 同请求消息中的req\_seq。 |
| 1.2 | msgheader | au\_token | String | V40 | 1 | 动态码 | 。 |
| 1.3 | msgheader | req\_bkenv | String | V60 | 1 | 银联环境 | 服务端银联环境。 |
| 1.4 | msgheader | retinfo |  |  | 1 | 返回结果 |  |
| 1.5.1 | retinfo | rettype | String | V6 | 1 | 返回类型 | 没有特别说明情况下，返回类型和返回码都为0时交易成功，其他返回类型，返回码为失败 |
| 1.5.2 | retinfo | retcode | String | V8 | 1 | 返回码 |
| 1.5.3 | retinfo | retmsg | String | V1024 | 1 | 返回消息 |  |
| 2 | operation\_response | msgbody | - Complex |  | ？ | 应答内容 | XML格式的服务应答信息 |

* 通讯协议

为保证用户数据在公网上的传输安全，能力开放平台和外围渠道通讯采用https协议进行通讯，在联调和上线前，能力开放平台提供平台证书供外围渠道使用。

* 接口定义

l TFB\_API\_HOTEl\_01 城市查询接口

l 业务标识 ApiHotel->getCity

* 业务功能描述 城市列表查询
* 请求：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 父元素名称 | 元素名称 | 约束 | 类型 | 宽度 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | Operation\_request |  |  | complex | - | 请求内容 | Xm格式字符串 |
| 1.2 | Operation\_request | msgbody | 1 | complex |  | 消息体 |  |
| 1.2.1 | msgbody | isHot | ?- | Integer |  | 是否热门 | 0:非热门1:热门 |
| 1.2.2 | msgbody | pId | ?- | Integer | - | 省份id | 例如:2 代表上海 |
| 1.2.3 | msgbody | code | ?- | String |  | 城市的拼音 | 例如:G 广州 大写 |

* 应答

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 父元素名称 | 元素名称 | 约束 | 类型 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | operation\_response |  |  | complex | 应答消息 |  |
| 1.2 | operation\_response | msgbody | ? | complex | 消息体 |  |
| 1.2.1 | msgbody | msgallcount | ？ | String | 总计多少条 | 总计N条信息 |
| 1.2.2 | msgbody | msgchild | ？ | complex | 城市列表信息 |  |
| 1.2.2.1 | msgchild | cityId | ？ | String | 城市id | 城市的id |
| 1.2.2.2 | msgchild | cityName | ? | String | 城市名称 |  |
| 1.2.2.3 | msgchild | cityCode | ? | String | 城市三字码 |  |
| 1.2.2.4 | msgchild | cityPin | ? | String | 城市拼音 |  |
| 1.2.2.5 | msgchild | isHot | ? | String | 是否热门 |  |

* 说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| api\_name | api\_name\_func |  |
| ApiHotel | getCity | 酒店接口::获得城市 |
| 接口名 | 接口方法名 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| retype | retcode | retmsg |
| 0 | 0 | 获取城市列表成功 |
| 0 | 200 | 获取城市失败 |

* TFB\_API\_HOTEl\_02 商圈查询
* 业务标识 ApiHotel->getAreaDistrict
* 业务功能描述 根据城市的id获得对应的城市下面的商圈
* 请求

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 父元素名称 | 元素名称 | 约束 | 类型 | 宽度 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | Operation\_request |  |  | complex | - | 请求内容 | Xm格式字符串 |
| 1.2 | Operation\_request | msgbody | 1 | complex |  | 消息体 |  |
| 1.2.1 | msgbody | cityId | 1 | Integer |  | 城市的id |  |

* 应答

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 父元素名称 | 元素名称 | 约束 | 类型 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | operation\_response |  |  | complex | 应答消息 |  |
| 1.2 | operation\_response | msgbody | ? | complex | 消息体 |  |
| 1.2.1 | msgbody | msgchild | ？ | complex | 城市列表信息 |  |
| 1.2.1.1 | msgchild | disId | ？ | String | 商圈id | 商圈id |
| 1.2.1.2 | msgchild | diaName | ? | String | 商圈名称 |  |
| 1.2.1.3 | msgchild | cityId | ? | String | 商圈所属城市id |  |

* 说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| api\_name | api\_name\_func |  |
| ApiHotel | getAreaDistrict | 酒店接口::获得商圈 |
| 接口名 | 接口方法名 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| retype | retcode | retmsg |
| 0 | 0 | 获取商圈数据成功 |
| 0 | 200 | 获取商圈数据失败 |

* TFB\_API\_HOTEl\_03 价格类型查询
* 业务标识 ApiHotel->getPriceType
* 业务功能描述 查询酒店的价格类型
* 请求

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 父元素名称 | 元素名称 | 约束 | 类型 | 宽度 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | Operation\_request |  |  | complex | - | 请求内容 | Xm格式字符串 |
| 1.2 | Operation\_request | msgbody | 1 | complex |  | 消息体 |  |

* 应答

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 父元素名称 | 元素名称 | 约束 | 类型 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | operation\_response |  |  | complex | 应答消息 |  |
| 1.2 | operation\_response | msgbody | ? | complex | 消息体 |  |
| 1.2.1 | msgbody | msgchild | ？ | complex | 价格列表 |  |
| 1.2.1.1 | msgchild | typeId | ？ | String | 价格类型id | 价格类型id |
| 1.2.1.2 | msgchild | typeName | ? | String | 价格类型 | 例如:¥150以下 |

* 说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| api\_name | api\_name\_func |  |
| ApiHotel | getPriceType | 酒店接口::获得价格类型 |
| 接口名 | 接口方法名 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| retype | retcode | retmsg |
| 0 | 0 | 获取数据成功 |
| 0 | 200 | 获取数据失败 |

* TFB\_API\_HOTEl\_04 酒店查询
* 业务标识 ApiHotel->searchHotel
* 业务功能描述 查询酒店的价格类型
* 请求

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 父元素名称 | 元素名称 | 约束 | 类型 | 宽度 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | Operation\_request |  |  | complex | - | 请求内容 | Xm格式字符串 |
| 1.2 | Operation\_request | msgbody | 1 | complex |  | 消息体 |  |
| 1.2.1 | msgbody | cityId | ? | string |  | 城市id |  |
| 1.2.2 | msgbody | areaId | ? | string |  | 行政区id |  |
| 1.2.3 | msgbody | hotelName | ? | string |  | 酒店名称 | 缩写例如：如家 |
| 1.2.4 | msgbody | positionType | ?- | string |  | 坐标类型 | 501Mapbar 坐标，502Google 坐标，默认为502 |
| 1.2.5 | msgbody | provider | ?- | string |  | 酒店星级 | 默认HotelStarRate |
| 1.2.6 | msgbody | rating | ?- | string |  | 分数或者级别 |  |
| 1.2.7 | msgbody | priceType | ? | string |  | 价格类型 |  |

* 应答

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 父元素名称 | 元素名称 | 约束 | 类型 | 描述 | 取值说明 |
| 1 | operation\_response |  |  | complex | 应答消息 |  |
| 1.2 | operation\_response | msgbody | ? | complex | 消息体 |  |
| 1.2.1 | msgbody | msgchild | ？ | complex | 价格列表 |  |
| 1.2.1.1 | msgchild | typeId | ？ | String | 价格类型id | 价格类型id |
| 1.2.1.2 | msgchild | typeName | ? | String | 价格类型 | 例如:¥150以下 |

* 说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| api\_name | api\_name\_func |  |
| ApiHotel | searchHotel | 酒店接口::获得酒店列表 |
| 接口名 | 接口方法名 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| retype | retcode | retmsg |
| 0 | 0 | 获取数据成功 |
| 0 | 200 | 获取数据失败 |