

乐游戏 SDK

开发参考说明书

—服务器接口

2013-11-22

目录

1. 服务器端接口说明	3
1.1. 概要	3
1.2. 协议说明	3
1.2.1. 通信协议	3
1.2.2. 数据协议	3
1.3. 接口说明	4
1.3.1. 查询用户信息	4
1.3.2. 订单查询接口	6
1.3.3. 充值结果回调接口	7
1.4. 协议示意图	9
1.4.1. 用户注册示意图	9
1.4.2. 支付充值示意图	9

1. 服务器端接口说明

1.1. 概要

本部分主要提供乐游戏中心“SDK 服务器”和乐游戏合作商“游戏服务器”的交互的接口规范。

注：

正式地址:[http:// sdk.leyogame.cn/api](http://sdk.leyogame.cn/api)

测试地址:[http:// dev.leyogame.cn/api](http://dev.leyogame.cn/api)

1.2. 协议说明

1.2.1. 通信协议

“SDK 服务器”采用 HTTP 协议作为通信协议，“游戏服务器”通过构造 HTTP 请求（POST/GET 方式）向“SDK 服务器”发起接口请求。

“游戏服务器” HTTP 请求数据示例：

POST

http://sdk.leyogame.cn/api?m=Query_order&order_no=1310221550340101&cpid=100&debug=true&checksign=334028458ab6bd55adf41e5dfcdd37f8

“SDK 服务器”响应数据示例：

```
<info type="Query_order" error="0" substatus="0" detail="">
<data order_no="1310221550340101" create_time="2013-10-22 15:50:34" amount="10.0" status="2" sstatus="等待结果"
cp_id="100" game_id="100" uid="13" checksign="7d8f07914816480c952a8f4c1ca32251"/>
</info>
```

1.2.2. 数据协议

1) 数据格式

请求消息和响应消息的内容都使用 xml 格式表示数据，具体请参考下文的例子。

2) 字符编码

请求与响应内容（xml 格式数据）须采用 utf-8 字符编码。

3) 签名规则

使用 md5 哈希对请求内容进行签名，算法如下：

所有参数进行排序，先按参数名称，再按参数值；然后把所有参数值和 serverKey (放在最后)用&符号连接起来计算这个字符串的 md5

cpid 与 serverKey 由乐游戏分配通知给游戏合作商。

4) 签名示例

假设请求内容请求数据为：

```
m=Query_order&order_no=1310171156080101&cpid=100
```

排序拼接后得出要签名的内容串为：

```
100&Query_order&1310171156080101
```

假定 serverKey= ****

要进行 MD5 哈希的字符串为：

```
100&Query_order&1310171156080101&****
```

执行 MD5 哈希，得出签名结果是：

```
3191936f4bbb059605d98147b26060bb
```

最后发送的请求内容为：

```
m=Query_order&order_no=1310171156080101&cpid=100&&checksign=3191936f4bbb059605d98147b26060bb
```

1.3. 接口说明

1.3.1. 查询用户信息

1) 请求地址: [http:// sdk.leyogame.cn /api](http://sdk.leyogame.cn/api)

2) 调用方式: HTTP POST/GET

3) 接口描述:

验证 sid 是否为有效的登录用户会话，若有效则返回其 uid 和昵称。“游戏客户端”通

过“SDK 客户端”获取到，传到“游戏服务器”，“游戏服务器”到“SDK 服务器”验证用户会话 sid 的有效性，获取用户的 uid 和昵称，供游戏使用。

4) 请求方：游戏服务器

5) 响应方：SDK 服务器

6) 请求内容:

字段名称	字段说明	类型	必填	备注
sid	请求的唯一标识	string	Y	用户登录的会话 id
cpid	游戏商 ID	int	Y	游戏商 ID
checksign	签名	string	Y	
m	请求方式	string	Y	查询用户必须是 Query_user

例如:

```
m=Query_user&sid=010101427e715cdfc21c7087c21df640588c39f22ab13bf7812b4cf43212d140
&cpid=100&&checksign=040c912d9f44260a1cafab737e61ef48
```

7) 返回内容

字段名称	字段说明	类型	必填	备注
uid	用户在乐游戏中的 id	int		
nickName	用户在乐游戏中的昵称	string		
checksign	签名			对上面的参数执行签名的值，签名方法【签名规则】

例如:

```
<info type="Query_user" error="0" substatus="0" detail="">
<data uid="100003" nickName="Player100003" checksign="57a81698eaad8f4631de6387c28cdf9c"/>
</info>
```

响应码说明（返回的 xml 中的 *error*）:

响应码	说明
-1	参数错误
-2	非法操作
-3	系统错误
-6	会话已过期
-100	NotFound
100	未处理
0	处理成功

1.3.2. 订单查询接口

1) 请求地址: [http:// sdk.leyogame.cn /api](http://sdk.leyogame.cn/api)

2) 调用方式: HTTP POST/GET

3) 接口描述:

用户在游戏中提交充值请求后，乐游戏平台会异步执行充值，在充值操作完成后，“游戏服务器”通过该接口在乐游戏平台查询充值结果。

4) 请求方: 游戏服务器

5) 响应方: SDK 服务器

6) 请求内容:

字段名称	字段说明	类型	必填	备注
order_no	订单号	string	Y	
cpid	游戏商 ID	int	Y	
checksign	签名	string	Y	
m	请求方式	String	Y	查询订单必须是 Query_order

例如:

```
m=Query_order&order_no=1310221550340101&cpid=100&checksign=334028458ab6bd55adf41e5dfcdd37f8
```

7) 返回内容

字段名称	字段说明	类型	必填	备注
order_no	订单号	string		每笔充值记录的唯一标记
create_time	订单产生的时间	date		格式： yyyy-MM-ddHH:mm:ss, 如：2013-01-02 16:00:04
amount	订单金额	float		单位：元
status	订单状态	int		0-已创建，1-支付成功，2-等待结果，3-支付失败

例如：

```
<info type="Query_order" error="0" substatus="0" detail="">
<data order_no="1310221550340101" create_time="2013-10-22
15:50:34" amount="10.0" status="2" sstatus="等待结果
" cp_id="100" game_id="100" uid="13"checksign="7d8f07914816480c952a8f4c1ca32251"/>
</info>
```

1.3.3. 充值结果回调接口

1) **请求地址：**即充值结果通知地址，由游戏合作商提供。游戏接入时，由游戏合作商提供给乐游戏运营人员，录入到乐游戏平台中。

2) **调用方式：**HTTP POST

3) **接口描述：**

用户在游戏中提交充值请求后，乐游戏平台会异步执行充值，在充值操作完。成后，乐游戏平台通过该接口将充值结果发送给“游戏服务器”。

此处定义本接口的规范，游戏合作商需根据此规范在“游戏服务器”实现本接口。此接口用于接收通过游戏 SDK 充值的结果通知，和通过 PC 页面进行直接充值的结果通知。

4) **请求方：**游戏服务器

5) **响应方：**SDK 服务器

6) **请求内容：**

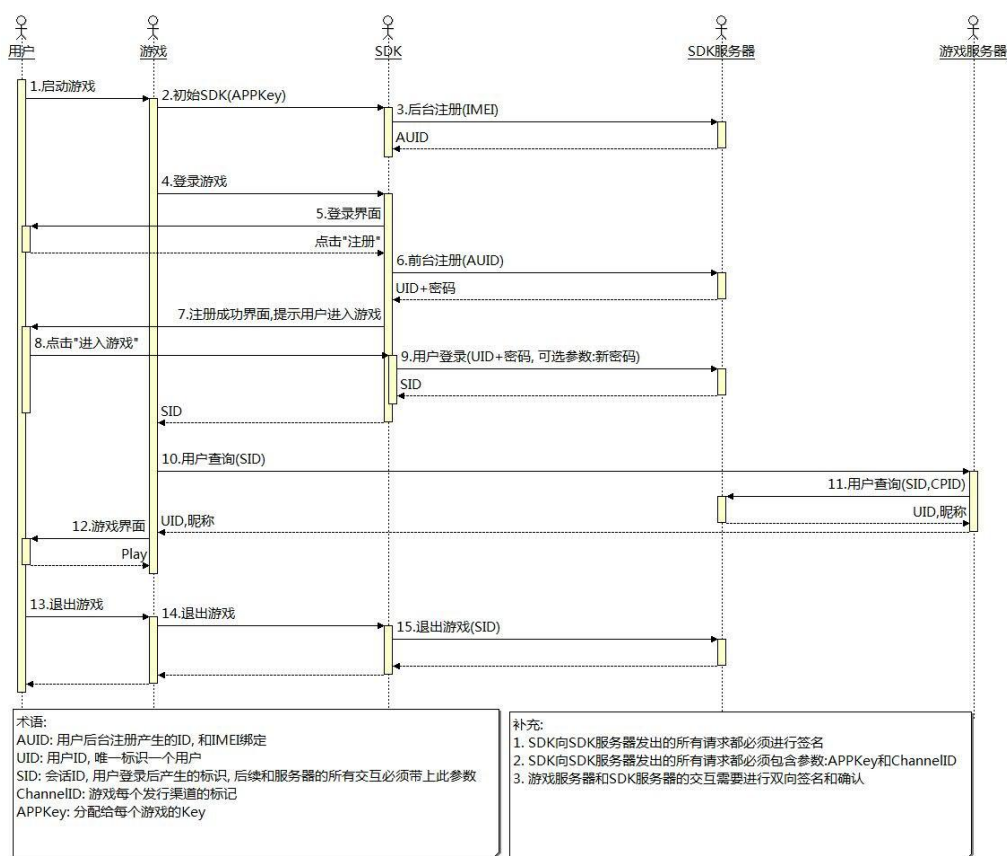
字段名称	字段说明	类型	必填	备注
order_no	订单号			每笔充值记录的唯一标记
create_time	订单产生的时间			格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss, 如: 2013-01-02 16:00:04
amount	订单金额			单位:元
status	订单状态			0-已创建, 1-支付成功, 2-等待结果, 3-支付失败
sstatus	状态的文字说明			
cp_id	游戏服务商编号			
game_id	游戏编号			
uid	用户 ID			
cp_ext	游戏服务商扩展信息(原值返回)			
checksign	签名数据			对上面的参数执行签名的值, 签名方法【签名规则】

7) 返回内容 (文本):

响应内容	响应内容描述
success	在接收到通知正确处理, 需返回 HTTP 状态代码 200, 并回应文字内容: "success", 否则 SDK 服务器将自动重复通知
failure	失败, 表示游戏服务器无法接收或识别该次充值结果通知, 如: 签名检验不正确、游戏服务器接收失

1.4. 协议示意图

1.4.1. 用户注册示意图



1.4.2. 支付充值示意图

