

运营商集成文档

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2023/01/28 | V1.0.1 | 新增文档 | Zpc870921 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[1 文档简介 4](#_Toc6373)

[1.1 特别声明 4](#_Toc15100)

[1.2 阅读对象 4](#_Toc13238)

[1.3 产品说明 4](#_Toc15416)

[2 全局参数列表 4](#_Toc23442)

[2.1 全局参数](#_Toc24594)*[X-XXYY-Signature](#_Toc24594)* [4](#_Toc24594)

[3 目录参数列表 5](#_Toc17247)

[3.1 Operator 5](#_Toc15805)

[3.2 Provider 5](#_Toc15809)

[4 接口列表 6](#_Toc7309)

[4.1 Operator 6](#_Toc7954)

[4.1.1 第三方运营商获取游戏url 6](#_Toc18554)

[4.2 Provider 7](#_Toc20551)

[4.2.1 用户下注结算（增加或减少用户余额） 7](#_Toc10243)

[4.2.2 用户下注回滚（归滚受影响的用户余额）
重试：如异常，应用应重试 9](#_Toc8668)

[4.2.3 应用获取账户余额 11](#_Toc1497)

[4.2.4 用户结算（增加用户余额）
关联：reference\_transaction\_uuid 指定与哪一个下注相关
判断：每次请求都有transaction\_uuid,处理前判断是否处理过
重试：如异常，应用应重试 12](#_Toc10042)

[4.2.5 用户下注（减少用户余额）
判断：每次请求都有transaction\_uuid,处理前判断是否处理过
重试：如异常，应用应调用rollback回滚 14](#_Toc21819)

[5 附录 16](#_Toc26169)

[5.1 返回码列表 16](#_Toc11762)

# 文档简介

## 概述

集成由两个 REST API 组成：游戏API和下注 API。

游戏API是一种返回游戏 URL 和可用游戏列表的API。由我方实现。

下注API是我方触发的操纵用户余额的API。由运营商实施。

测试环境地址如下：

TestXxyyBaseUrl ：http://123.127.93.180:29009/api

# 请求签名

所有游戏API请求都应该由运营商签名。

所有下注 API请求都必须由我方签名。

在集成之前，运营商生成一个私钥/公钥对并将公钥发送给我方。我方将公钥发送给运营商。所有请求的主体都将使用各自的私钥通过RSA-SHA256加密算法进行签名并编码为 BASE64。签名将放在X-XXYY-Signature标头中。运营商需要使用我方提供的公钥验证所有下注 API请求。我方使用运营商提供的公钥验证所有游戏 API请求。

RSA密钥对可以通过在线工具生成：<https://www.devglan.com/online-tools/rsa-encryption-decryption>

示例如下：

请求正文：

|  |
| --- |
| **{**  **"userId": "f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227",**  **"appId": "aa",**  **"operatorId": "hub88",**  **"countryId": "MEX",**  **"currencyId": "MXN",**  **"langId": "en",**  **"isDemo": false,**  **"meta": "aa"**  **}** |

2048位pkcs#8格式私钥：

|  |
| --- |
| **** |

# 

正确签名：

|  |
| --- |
| **e6MgChWy3lKA0AK3yrHij0WLjT62BVSLAlSYWkOZiUdIyFUilIILyV8oJa7yL154J3f2yOGbQX2o0UusU4cE04Z2L0I0xQ17qFzIzMpQ+t5tNm0+cAVAST+eby7XImEkILDo3RnB7dLhfOg0qWAqTz+6hU1VYMjeAHXAUDzMZAGFGxNL7zz0qYdfx2/uxXSe4uwe+KTsl7BQO61ErtOlB7HzCDBoRIKa9ieAyOq+m1H6doJoQek75ufB1jZkZM3DLZWlylZ6w8HVgScXnvlreDd7QoyxDuqZUahThzSIp7UlOza92tUKabrivqq0v9+3CSN5jaUJdpG7H+KjREu9+Q==** |

# 一致性要求

下注API请求必须是幂等的。所有请求都包含一个RequestUUID字段。运营方将确保相同RequestUUID请求不会被处理俩次，而所有重复请求的响应都是相同的。

# 玩法说明

满足先决条件后，过程如下：

从我方获取游戏 URL。

将客户引导至 我方 提供的 URL。

响应 我方发送的游戏内事件并更新客户的账户余额。

以下是用户、运营商、我方和游戏提供商之间的交互流程示例：

1. 我方生成并存储唯一的游戏会话令牌。
2. 我方调用游戏 API /operator/app/url并将生成的令牌与其他请求参数一起传递。
3. 当返回游戏 URL 时，运营商使用它来将用户定向到游戏（例如，在 iframe 中启动它或将运营商重定向到 URL）。
4. 在浏览器中加载游戏 URL 后，游戏提供商向/provider/transaction/balance接口发起http请求获取账户余额。
5. 我方验证验证请求token并返回用户账户余额，然后用户可以下注。
6. 当用户尝试下注时，游戏提供商必须调用我方服务器上 API接口/provider/transaction/bet。
7. 然后 我方验证令牌，将请求转发给运营商，运营商确保用户有足够的钱来下注，将用户余额减少下注金额，并返回更新后的用户余额，作为对游戏的响应转发给供应商。
8. 如果用户获胜，游戏提供商将调用我方服务器上的接口/provider/transaction/win。
9. 我方验证令牌，将请求转发给运营商，运营商确保用户余额增加获胜金额，并返回更新后的用户余额，作为对游戏提供商的响应。

# 接口列表

## 游戏 API

### 第三方运营商获取游戏url

接口URL：{TestXxyyBaseUrl }*/operator/app/url*

Content-Type：*application/json*

请求方式：*post*

请求体参数说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **是否必填** | **参数描述** |
| userId | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 用户编码(GUID) |
| appId | best\_shooter | string | 是 | 应用编码 |
| operatorId | own\_lobby\_gha | String | 是 | 运营商编码 |
| countryId | MEX | String | 是 | 国家编码ISO 3166-1三位字母 |
| currencyId | MXN | String | 是 | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| langId | en | String | 否 | 语言编码 |
| isDemo | true | boolean | 否 | 是否demo |
| meta | null | String | 否 | 扩展数据 |

请求示例：

|  |
| --- |
| **{**  **"userId": "f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227",**  **"appId": "best\_shooter",**  **"operatorId": "own\_lobby\_mex",**  **"countryId": "MEX",**  **"currencyId": "MXN",**  **"langId": "en",**  **"isDemo": false**  **}** |

返回参数说明：(200)成功

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **参数描述** |
| status | RS\_OK | String | 请求状态 |
| url | http://123.127.93.180:20080/best\_shooter?ticket=0f3e6213-82ea-4394-96cd-b7f7cbf59370 | String | 游戏url |
| meta | null | string | 扩展数据同请求参数 |

返回示例：(200)成功

|  |
| --- |
| **{"status":"RS\_OK","url":"http://123.127.93.180:20080/best\_shooter?ticket=0f3e6213-82ea-4394-96cd-b7f7cbf59370","meta":null}** |

## 下注API

### 用户下注结算（增加或减少用户余额）

接口URL：http://xxxx/*api/provider/transaction/betwin*

Content-Type：*application/json*

请求方式：*post*

接口备注：用户下注结算（增加或减少用户余额）

请求体参数说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **是否必填** | **参数描述** |
| requestUUID | 32FC33F3-7B3A-4F15-9EC6-25E2EF5A67D8 | string | 是 | 本次请求唯一标识 |
| userId | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 用户编号 |
| appId | best\_shooter | string | 是 | 应用编号 |
| currencyId | MXN | string | 是 | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| token | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 登录token |
| meta | null | String | 否 | 扩展数据 |
| transactionUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 交易流水编号 |
| rewardUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 我方提供的奖励id |
| isFree | false | Boolean | 是 | 是否促销产生的交易 |
| amount | 10 | Integer | 是 | 下注金额 |
| bet | 10 | Integer | 是 | 下注金额 |
| win | 10 | integer | 是 | 返奖金额 |
| roundClosed | true | Boolean | 否 | 每轮开始时为false，最后一次bet为true |
| roundId | 1 | String | 是 | 同轮次编码相同且唯一，如德州的一轮 |

请求示例：

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"EB0ED0E8-68A8-4FFB-86CD-CC4BD8C4501F","userId":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","appId":"best\_shooter","currencyId":"MXN","token":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","meta":"aa","transactionUUID":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","roundClosed":true,"roundId":"1","rewardUUID":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","isFree":false,"amount":10}** |

返回参数说明：(200)成功

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **参数描述** |
| status | RS\_OK | String | 请求状态 |
| userId | f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227 | String | 用户编号 |
| currencyId | MXN | string | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| balance | 2100 | integer | 当前账户余额 |
| requestUUID | 758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc | String | 当前请求的唯一标识uuid |
| meta | null | string | 扩展数据同请求参数 |

返回示例：(200)成功

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc","userId":"f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227","currencyId":"MXN","balance":"2100","status":"RS\_OK","meta":""}** |

### 用户下注回滚（归滚受影响的用户余额） 重试：如异常，应用应重试

接口URL：http://xxxx/*api/provider/transaction/rollback*

Content-Type：*application/json*

请求方式：*post*

接口备注：*暂无描述*

请求体参数说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **是否必填** | **参数描述** |
| requestUUID | 32FC33F3-7B3A-4F15-9EC6-25E2EF5A67D8 | string | 是 | 本次请求唯一标识 |
| userId | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 用户编号 |
| appId | best\_shooter | string | 是 | 应用编号 |
| currencyId | MXN | string | 是 | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| token | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 登录token |
| meta | null | String | 否 | 扩展数据 |
| transactionUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 交易流水编号 |
| referenceTransactionUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 回滚对应的订单id |
| rewardUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 否 | 我方提供的奖励id |
| roundClosed | true | Boolean | 否 | 每轮开始时为false，最后一次bet为true |
| roundId | 1 | String | 是 | 同轮次编码相同且唯一，如德州的一轮 |

请求示例：

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"EB0ED0E8-68A8-4FFB-86CD-CC4BD8C4501F","userId":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","appId":"best\_shooter","currencyId":"MXN","token":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","meta":"aa","transactionUUID":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","roundClosed":true,"roundId":"1","referenceTransactionUUID":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8"}** |

返回参数说明：(200)成功

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **参数描述** |
| status | RS\_OK | String | 请求状态 |
| userId | f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227 | String | 用户编号 |
| currencyId | MXN | string | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| balance | 2100 | integer | 当前账户余额 |
| requestUUID | 758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc | String | 当前请求的唯一标识uuid |
| meta | null | string | 扩展数据同请求参数 |

返回示例：(200)成功

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc","userId":"f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227","currencyId":"MXN","balance":"2100","status":"RS\_OK","meta":""}** |

### 应用获取账户余额

接口URL：http://xxxx/*api/provider/user/balance*

Content-Type：*application/json*

请求方式：*post*

接口备注：*暂无描述*

请求体参数说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **是否必填** | **参数描述** |
| requestUUID | 32FC33F3-7B3A-4F15-9EC6-25E2EF5A67D8 | string | 是 | 本次请求唯一标识 |
| userId | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 用户编号 |
| appId | best\_shooter | string | 是 | 应用编号 |
| currencyId | MXN | string | 是 | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| token | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 登录token |
| meta | null | String | 否 | 扩展数据 |

请求示例：

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc","userId":"f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227","appId":"aa","currencyId":"MXN","token":"e32ff9d3-5ffe-4ac4-91b8-d799c6a8d549","meta":"aa"}** |

返回参数说明：(200)成功

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **参数描述** |
| status | RS\_OK | String | 请求状态 |
| userId | f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227 | String | 用户编号 |
| currencyId | MXN | string | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| balance | 2100 | integer | 当前账户余额 |
| requestUUID | 758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc | String | 当前请求的唯一标识uuid |
| meta | null | string | 扩展数据同请求参数 |

返回示例：(200)成功

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc","userId":"f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227","currencyId":"MXN","balance":"2100","status":"RS\_OK","meta":""}** |

### 用户结算（增加用户余额） 关联：reference\_transaction\_uuid 指定与哪一个下注相关 判断：每次请求都有transaction\_uuid,处理前判断是否处理过 重试：如异常，应用应重试

接口URL：http://xxxx/*api/provider/transaction/win*

Content-Type：*application/json*

请求方式：*post*

接口备注：*暂无描述*

请求体参数说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **是否必填** | **参数描述** |
| requestUUID | 32FC33F3-7B3A-4F15-9EC6-25E2EF5A67D8 | string | 是 | 本次请求唯一标识 |
| userId | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 用户编号 |
| appId | best\_shooter | string | 是 | 应用编号 |
| currencyId | MXN | string | 是 | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| token | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 登录token |
| meta | null | String | 否 | 扩展数据 |
| transactionUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 交易流水编号 |
| referenceTransactionUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 结算对应的订单号 |
| rewardUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 我方提供的奖励id |
| isFree | false | Boolean | 是 | 是否促销产生的交易 |
| Amount | 10 | Integer | 是 | 下注金额 |
| roundClosed | true | Boolean | 否 | 每轮开始时为false，最后一次bet为true |
| roundId | 1 | String | 是 | 同轮次编码相同且唯一，如德州的一轮 |

请求示例：

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"EB0ED0E8-68A8-4FFB-86CD-CC4BD8C4501F","userId":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","appId":"best\_shooter","currencyId":"MXN","token":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","meta":"aa","transactionUUID":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","referenceTransactionUUID":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","roundClosed":true,"roundId":"1","rewardUUID":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","isFree":false,"amount":10}** |

返回参数说明：(200)成功

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **参数描述** |
| status | RS\_OK | String | 请求状态 |
| userId | f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227 | String | 用户编号 |
| currencyId | MXN | string | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| balance | 2100 | integer | 当前账户余额 |
| requestUUID | 758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc | String | 当前请求的唯一标识uuid |
| meta | null | string | 扩展数据同请求参数 |

返回示例：(200)成功

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc","userId":"f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227","currencyId":"MXN","balance":"2100","status":"RS\_OK","meta":""}** |

### 用户下注（减少用户余额） 判断：每次请求都有transaction\_uuid,处理前判断是否处理过 重试：如异常，应用应调用rollback回滚

接口URL：http://xxxx/*api/provider/transaction/bet*

Content-Type：*application/json*

请求方式：*post*

接口备注：用户下注（减少用户余额）

请求体参数说明：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **是否必填** | **参数描述** |
| requestUUID | 32FC33F3-7B3A-4F15-9EC6-25E2EF5A67D8 | string | 是 | 本次请求唯一标识 |
| userId | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 用户编号 |
| appId | best\_shooter | string | 是 | 应用编号 |
| currencyId | MXN | string | 是 | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| token | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | string | 是 | 登录token |
| meta | null | String | 否 | 扩展数据 |
| transactionUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 交易流水编号 |
| rewardUUID | 0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8 | String | 是 | 我方提供的奖励id |
| isFree | false | Boolean | 是 | 是否促销产生的交易 |
| Amount | 10 | Integer | 是 | 下注金额 |
| roundClosed | true | Boolean | 否 | 每轮开始时为false，最后一次bet为true |
| roundId | 1 | String | 是 | 同轮次编码相同且唯一，如德州的一轮 |

请求示例：

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"EB0ED0E8-68A8-4FFB-86CD-CC4BD8C4501F","userId":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","appId":"best\_shooter","currencyId":"MXN","token":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","meta":"aa","transactionUUID":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","roundClosed":true,"roundId":"1","rewardUUID":"0261df44-f299-47b6-9533-a506e4e470c8","isFree":false,"amount":10}** |

返回参数说明：(200)成功

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **示例值** | **参数类型** | **参数描述** |
| status | RS\_OK | String | 请求状态 |
| userId | f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227 | String | 用户编号 |
| currencyId | MXN | string | 货币定义大写 ISO 4217(如：MXN) |
| balance | 2100 | integer | 当前账户余额 |
| requestUUID | 758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc | String | 当前请求的唯一标识uuid |
| meta | null | string | 扩展数据同请求参数 |

返回示例：(200)成功

|  |
| --- |
| **{"requestUUID":"758949b7-1041-44f7-8dfa-9d15dd4a68fc","userId":"f79d3484-b4fb-486c-a0b6-db978050e227","currencyId":"MXN","balance":"2100","status":"RS\_OK","meta":""}** |

# 附录

## 返回码列表

|  |  |
| --- | --- |
| **返回码** | **说明** |
| RS\_OK | 成功！ |
| RS\_UNKNOWN | 一般错误状态，适用于没有特殊错误代码的情况。 |
| RS\_INVALID\_APP | 未知游戏 |
| RS\_INVALID\_SIGNATURE | 验证签名错误 |
| RS\_WRONG\_SYNTAX | 收到的请求与预期的请求形式和语法不匹配 |
| RS\_WRONG\_TYPES | 请求中的参数类型与预期类型不匹配 |
| RS\_INVALID\_TOKEN | 未知的令牌（我方提供的token） |
| RS\_TOKEN\_EXPIRED | 令牌过期(token) |
| RS\_USER\_DISABLED | 用户被禁用/锁定并且无法下注 |
| RS\_WRONG\_CURRENCY | 交易货币不同于用户的钱包货币 |
| RS\_INVALID\_PARTNER | 运营商被禁用 |
| RS\_DUPLICATE\_TRANSACTION | 发送了具有相同 transaction\_uuid 的交易 |
| RS\_PROCESSING\_TRANSACTION | 发送了具有相同 transaction\_uuid 的交易，但正在处理中 |
| RS\_TRANSACTION\_DOES\_NOT\_EXIST | 当在我方找不到获胜请求中引用的投注时返回（未处理或回滚） |
| RS\_NOT\_ENOUGH\_MONEY | 用户余额不足，无法下注。 |