

```
import Callout from 'nextra-theme-docs/callout'
```

## 5. 客服接口

游戏内通过接入此 API 调起 G123 平台提供的客服系统

### 5.1 前端上报玩家关键信息 API

此 API 主要用于，向平台客服系统传入，玩家当前游戏内的信息。接入客服 API前，必须要接入此 API。通常在游戏登录成功时调用此方法即可。

```
window.top.postMessage(JSON.stringify({
  "action": "inform",
  "data": {
    "role_id": "U-123-ABC",
    "role_name": " 我是角色名",
    "game_server": "S101",
    "tags": ['VIP2', 'tag2', 'tag3', 'tag4']
  }
}), '*');
```

参数

parameter	value	required?
role_id	玩家在游戏内的唯一 uid	Yes
role_name	玩家在游戏内的角色名	Yes
game_server	玩家当前的游戏服	Yes
tags	玩家的关键信息（VIP 等级信息为必须，其他信息请在对接群中与 PM 沟通），数量没有上限，只允许英文数字字母，有多个 tag 时请用英文”，“号隔开	Yes

5.2 客服 API

玩家点击游戏内的客服按钮时调用此方法，必须实现前端上报玩家关键信息 api

```
window.top.postMessage(JSON.stringify({
    "action": "support"
}), '*');
```

为平台活动提供的事件触发

平台会在某些时候需要获取游戏内的事件，并根据事件开展活动。为防止作弊，需要 CP 和平台进行服务器间的通讯协作。

1.level\_\_up 事件

CP 对应流程

- 1. 创建事件：当用户每次升级时，CP 游戏服务器向平台服务器发送事件，平台返回响应消息
- 2. 触发事件：CP 游戏服务器将收到的响应消息推送至游戏前端，前端再将该信息通过 window.top.postMessage 发送到平台主窗口完成触发。

注：游戏服务器端要确保用户确实升级

环境参数

系统	环境	API Host
登录	测试	https://h5.stg.g123.jp
登录	正式	https://h5.g123.jp

此外,该流程使用登录流程的 appId 和 appSecret,参见 [https://developers.g123.jp/login.html#\\_1-%E7%99%BB%E5%BD%95](https://developers.g123.jp/login.html#_1-%E7%99%BB%E5%BD%95)

1.1 创建事件

POST /api/v1/cp/game\_event/level\_up

**Request Header** 使用 Basic 认证方式发送 appId 和 appSecret

Request header	Description
Content-Type	application/json
Authorization	Basic base64('appId :appSecret')

**Request Body**

Request Body	Format	Value	Required
uid	string	用户游戏唯一标示 id	Yes
server_id	string	用户所在游戏服 id	Yes
ctwid	string	g123 平台生成 id	Yes
timestamp	long	事件发生时间 (UNIX 时间单位:ms)	Yes
level	integer	用户级别	Yes

**Response Body** 状态码: 200 消息内容: JSON 格式的返回数据

注：返回的数据格式可能会在正式版本发布时有所变动，请在 1.2 前端事件触发这一步中，将返回数据全部通过 postMessage 提交

示例

```
curl -i -X POST \  
  -H "Content-Type:application/json" \  
  -H "Authorization:Basic $(echo -n $APP_ID:$APP_SECRET | openssl base64)" \  
  -d \  
'{  
  "uid": "123",
```

```
"server_id": "s73",
"ctwid": "GIL6T4C0",
"timestamp": 1605076260715,
"level": 10
}' \
'https://h5.stg.g123.jp/api/v1/cp/game_event/level_up'
```

OUTPUT:

```
HTTP/1.1 200 OK
vary: accept-encoding
content-type: application/json;charset=UTF-8
transfer-encoding: chunked
date: Wed, 11 Nov 2020 07:53:51 GMT
connection: close
```

```
{"action": "game_event_created", "id": "1", "token": "fdda6c9f-5745-4adc-9541-c3827d654dfa"}
```

注：返回的数据格式今后可能会发生变更，请将平台返回的完整消息传递到前端进行触发

## 1.2 前端事件触发

将平台服务器的返回的消息，在前端通过 window.top.postMessage 传递到平台

```
window.top.postMessage(responseData, '*');
```

```
import Callout from 'next-theme-docs/callout'
```

## CP 需要提供的接口

### 游戏玩家角色查询接口

- 调用方式：HTTP POST
- 使用场景：平台查询玩家在游戏中每个区服的角色信息

注意： - 安全策略：接口需增加 IP 白名单

Request Body

参数	示例	签名	说明
appID	ceruhor	是	G123 平台发行的 appID
CTWID	G123ABC	是	玩家在 G123 平台的 ID
server	1	是	游戏区服编号，如该字段 为空，则需返回改玩家在 游戏内所有区服的角色信 息
time	1571192005377	是	服务端时间戳 13 位 [毫 秒]
sign	否 ‘9397176eabd8c494946df910d98a41f2’		签名规则

Response

```
{
  "code": 200,
  "message": "success",
  "data": [
    {
      "server": 1,           // 游戏区服，如单个区服有多个角色，需以多个数据返回
      "roleName": " アイウエオ", // 角色名称
      "roleId": 12,         // 角色 id
      "level": 13,          // 等级
      "vipLevel": 1         // vip 等级
    },
    {
      "server": 10,         // 游戏区服
```

```

        "roleName": " 剑仙 2",           // 角色名称
        "roleId": 13,                   // 角色 id
        "level": 5,                     // 等级
        "vipLevel": 10                  // vip 等级
    },
    {
        "server": 218,                   // 游戏区服
        "roleName": " 剑仙 2",           // 角色名称
        "roleId": 14,                   // 角色 id
        "level": 170,                   // 等级
        "vipLevel": 13                  // vip 等级
    }
]
}

```

#### 异常

```

{
    "code": 401,
    "message": "params error"           // 参数错误
}

```

#### 签名规则

将属于签名的参数列表，按照参数名称字母先后顺序排序：key1=value1 .... keyN=valueN。valueN 需过滤特殊字符，使用 `php:rawurldecode` 等进行解密说明：+ php 的 `rawurlencode` 和 `urlencode` 区别是在空格加密不一样，`rawurlencode:%20` `urlencode:+` + php 的 `rawurlencode` 和 js 的 `encodeURIComponent` 遵循的是国际准备忘录 RFC 3986，理论上可互通 + js 的 `base64` 库

- 将分配的得到的密钥 (callbackKey) 接到参数字符串尾部进行 md5 加密 (UTF8 编码)
- 格式是：md5(key1=value1key2=value2...callbackKey)

```
<?php
```

```

$data = array(
    "appId" => $appId,
    "CTWID" => $money,
    "server" => $server,
    "time" => $time,
    "xxxx" => $xxxx,
    $sign = generateSign($data, $callbackKey);

/**
 * 签名算法
 */
function generateSign($data, $callbackKey = '')
{
    if (empty($data))
        return '';

    ksort($data);
    $str = "";
    foreach($data as $k => $v)
        $str .= sprintf("%s=%s", $k, $v);

    return md5(sprintf("%s%s", $str, $callbackKey));
}
```import Callout from 'next-theme-docs/callout'

```

#### # 4. 追踪转化（过期）

使用场景：玩家触发`玩家创角成功`事件（广告转化条件）时，游戏通过此 API 通知平台。

```

``` js
try {
    window.top.postMessage(JSON.stringify({

```

```

        event: 'CreateRole',
      }), 'https://h5.stg.g123.jp');
      //正式环境 https://h5.g123.jp
    } catch (e) {
      window.console && window.console.log(e);
    }
  }

```

\* 一位玩家只允许触发一次广告转化条件 \* 根据游戏不同, 会有玩家创角事件以外的转化条件 import Callout from “nexta-theme-docs/callout”;

## 11. 分析用数据同步

平台为运营团队提供各种数据分析支持, 如游戏活动效果等。数据来源需要 CP 将各类数据以特定格式上传至平台 s3 指定位置。

### 11.1 游戏内活动信息

目的是将礼包内容和活动信息同步, 以活动为单位进行分析。

#### AWS S3 指定位置

s3://production-g123-data-tier1/biz-external-game-{appid}/{yyyy}/{mm}/{dd}/  
 - appid 为平台给游戏分配的 ID, 与其他接口用的 appid 相同, 该路径由平台创建 - 链接中的时间为上传的时间平台会为游戏在 S3 建立上述指定的上传位置, 请在钉钉交流群联系平台负责人沟通 AWS  
 S3 访问方法用例: s3://production-g123-data-tier1/biz-external-game-your\_game/2022/09/13/

#### 上传时机与方式

- 新的活动生成时
- 准备自动化脚本每日或者定期自动上传最新内容 (为提升效率, 这一步请务必实施)



## 文件命名与格式

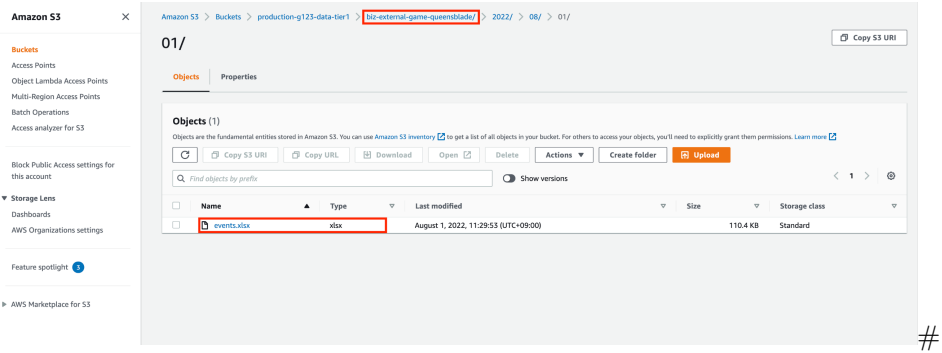
- 文件格式: csv 或者 xlsx
- 文件名: **events.csv** 或者 **events.xlsx**

columns	format	value	required	desc
appid	string		Yes	
event_type	string		Yes	区分活动类型 (主题, 日常等)
event_id	string		Yes	活动id
event_name	string		Yes	活动名 如主题 人物名字等, 或者开服活动
sub_event_id	string		可以为空	如果有主题活动下的副活动, 可以记入
sub_event_name	string		可以为空	副活动名
item_id	string		Yes	礼包id
item_name	string		Yes	礼包名
item_price	integer		Yes	礼包价格

columns	format	value	required	desc
currency	string		Yes	礼包价格的货币单位
start_date	string	YYY-MM-DD	Yes	活动起始时间
end_date	string	YYY-MM-DD	Yes	活动结束时间

用例

平台为游戏 appid=queensblade 创建的指定位置



8. 数据属性

基础属性

游戏服

游戏服开服时间，以及合服信息

columns	format	value	required	desc
id	string	原游戏服 id	Yes	
begin_time	unix time int(10)	开服时间	Yes	

columns	format	value	required	desc
state	integer	是否合服, 0: 没有, 1: 合服	Yes	
world_id	string	合服后 id	Yes	

### 道具

道具的 meta 配置表。

请按照各游戏即有的配置表直接同步过来

例：异世界配置表

columns	format (default)	value	required (default)
id		物品 ID	
time		生效时间	
autoUse		进包自动使用	
magic		使用魔法属性	
par		使用魔法属性	
		参数	
quality		品质	
name		物品名称	
desc		物品描述	
desc1		物品来源	
type		类型	
typeTwo		子类型	
canUse		能否使用	
panelId		使用弹出面板	
composeNeed		合成所需数量	
huodongId		所属活动	
index		排序	
redpoint		是否显示红点	
repetItem		重复获得	

columns	format (default)	value	required (default)
hero		武将 ID	
composeNeed2		兑换所需数量	
tab		合成页签	

礼包

礼包配置表，按各游戏的礼包配置表直接同步信息

例：异世界礼包配置表

columns	value
pid	平台 id
zoneid	手机系统类型
goodsId	商品 id
goodsId1	商品编号
gold	充值金额日元
yuanbao	充值元宝
vipExp	获得 VIP 经验
name	商品名称
desc	商品描述
giftcost1	价值 1
giftcost2	价值 2
imgName	商品图片
type	商品类型
param	商品参数
itemlist	充值获得道具
linkId	关联 ID
node	活动节点
libaoType	礼包类型
firstRecharge	是否算首充
costitem	消耗道具

columns	value
trigger	是否触发运营活动
needShow	是否在充值列表展示 (0= 显示, 1= 不显示)
desc2	页面展示描述
sortNum	显示顺序 (最小的在第一条)
gold2	开服特惠价格
isFourfold	首充送几倍元宝 (0 不加倍, 3 是三倍)
desc3	三倍页面展示描述
ratio	折扣比例

礼包道具的中日文名称对应信息 (Optional)

\* 如果有的话需要同步。

用户属性

基本属性

根据各游戏的相关用户信息做同步，所需要获取的信息：对用户在游戏里的一些有重要影响的信息，比如：用户的 demographic 信息，用户在游戏里的使用信息等。

例：异世界

Column	Format	Value	Required (If exist then Yes)
uid	string	用户游戏唯一标示 id	Yes
name	string	用户昵称	Yes
sex	string	用户注册性别	Yes
ctwid	string	g123 平台 id	Yes
server__id	string	游戏服 id	Yes

Column	Format	Value	Required (If exist then Yes)
reg_time	Unix time	注册时间	Yes
level	string	玩家级别	Yes
vip_level	string	玩家 vip 级 别	Yes
vip_exp	string	玩家 vip 经 验	Yes
last_login_time	Unix time	上次登录时间	Yes
last_online_time	Unix time	上次在线时间	Yes
login_streak	integer	连续登录天数	Yes
device_id	string	设备唯一标示 符	Yes
money	integer	金币	Yes
food	integer	粮食	Yes
intelligence	integer	魔力	Yes
gold	integer	元宝	Yes
exp	integer	等级经验	Yes
energy	integer	美女精力	Yes
power	integer	战力	Yes
markDays	integer	签到总天数	Yes
yearCardDays	integer	年卡天数	Yes
monthCardDays	integer	月卡天数	Yes
rechargeGear	integer	首充状态	Yes
today_online_time	integer	今天在线时间	Yes

## 行为属性

打点事件 event\_type: - 'g\_view': 浏览事件 - 'g\_click': 点击事件 - 'g\_obtain': 道具获得 - 'g\_consumption': 消耗事件

format: v2

columns	format	value	required	desc
event_type	string	event type: 'g_view', 'g_click'		
version	string	打点版本号	Yes	
uid	string	用户游戏唯一标示 id	Yes	
server_id	string	用户所在游戏服 id	Yes	
ctwid	integer	g123 平台生成 id	Yes	
timestamp	unix time	事件发生时间	Yes	
item	string	item 相关字段	Yes	
role	string	用户相关字段	Yes	
custom_parameters	string	自定义字段	No	针对埋点对象所需传值的自定义项

::: item 字段:::

item			
id	string	商品 id	Yes
type	string	商品类型	Yes
name	string	商品名	Yes
count	string	商品总量	Yes
price	string	商品价格	Yes
balance	string	商品剩余量	Yes
desc	string	商品描述	Yes
content	string	商品内容	Yes

item			
referer	string	商品的上一跳转名称	Yes
payment_type	string	付费方式, 各种虚拟货币	Yes
custom	string	item 中的其他内容	No

::: role 字段:::

role			
id	string	商品id	Yes
level	string	商品名	Yes
exp	string	商品价格	Yes
vip_level	string	商品总量	Yes
vip_exp	string	商品内容	Yes
virtual_balance	string	虚拟货币内容	Yes “virtual_balance”: { “diamond”: 1234, “gold”: 567000 }
custom	string	role 中的其他内容	No

::: custom\_\_parameter: 保留字段, 存放自定义项:::

例: JSON Format

Version Requests v1 V1 api

```
{
  "schema": "g_obtain/1-0-0",
  "type": "g_obtain",
```



```
"uuid": "",
"ctwid": "G8Z0V61R",
"appid": "vividarmy",
"time": "1601258400416",
"plt_url": "",
"app_url": "",
"page": {
  "browser_id": "",
  "url": "",
  "client_ip": "153.232.108.190",
  "network_connection": "",
  "network_information": "",
  "referer": "",
  "user_agent": ""
},
"payload": {
  "game_server_id": "444",
  "game_user_id": "263155351996",
  "role_id": "263155351996",
  "role_level": 73,
  "role_exp": 9.413059144099768e53,
  "role_custom": "{\"talent\":1201002,\"reg_server_id\":\"444\"}",
  "role_vip_level": 9,
  "role_vip_exp": 19097,
  "role_power": 8.456929943728848e56,
  "virtual_balance1": 9097,
  "virtual_balance2": 0,
  "virtual_balance3": 0,
  "item_id": "",
  "item_type": "item",
  "item_name": " 钻石",
  "item_count": 5,
  "item_balance": 9102,
```

```
        "item_desc": "free",
        "item_content": "",
        "item_referer": ""
    }
}
```

V1 cp 侧

```
{
  "action": "g_login",
  "data": {
    "game_server_id": "",
    "game_user_id": "",
    "role_id": "",
    "role_custom": "",
    "role_level": "",
    "role_exp": "",
    "role_vip_level": "",
    "role_vip_exp": "",
    "role_power": "",
    "virtual_balance1": "",
    "virtual_balance2": "",
    "virtual_balance3": "",
    "item_id": "",
    "item_type": "",
    "item_name": "",
    "item_count": "",
    "item_balance": "",
    "item_desc": "",
    "item_content": "",
    "item_referer": ""
  }
}
```

**Version request v2** V2 api

```
{
  "schema": "g_obtain/2-0-0",
  "type": "g_obtain",
  "uuid": "",
  "ctwid": "G8Z0V61R",
  "appid": "vividarmy",
  "time": "1601258400416",
  "plt_url": "",
  "app_url": "",
  "page": {
    "browser_id": "",
    "url": "",
    "client_ip": "153.232.108.190",
    "network_connection": "",
    "network_information": "",
    "referer": "",
    "user_agent": ""
  },
  "payload": {
    "game_server_id": "444",
    "game_user_id": "263155351996",
    "role": {
      "id": "",
      "level": "",
      "exp": "",
      "vip_level": "",
      "vip_exp": "",
      "power": "",
      "virtual_balance": {
        "diamond": 1234,
        "gold": 567000
      }
    }
  },
}
```

```
        "custom": {
            "power": "",
            "food": "",
            "intelligence": "",
            "energy": "",
            "own_items": ""
        }
    },
    "item": {
        "id": "",
        "type": "",
        "name": "",
        "count": "",
        "balance": "",
        "desc": "",
        "content": "",
        "referer": "",
        "payment_type": "",
        "custom": {}
    },
    "custom": {
        "device_id": ""
    }
}
```

V2 cp 側

```
{
    "version": "v2",
    "action": "g_login",
    "data": {
        "game_server_id": "",
        "game_user_id": "",
    }
}
```

```
"role": {
  "id": "",
  "level": "",
  "exp": "",
  "vip_level": "",
  "vip_exp": "",
  "virtual_balance": {
    "diamond": 1234,
    "gold": 567000
  },
  "custom": {
    "power": "",
    "food": "",
    "intelligence": "",
    "energy": "",
    "own_items": ""
  }
},
"item": {
  "id": "",
  "type": "",
  "name": "",
  "count": "",
  "price": "",
  "balance": "",
  "desc": "",
  "content": "",
  "referer": "",
  "payment_type": "",
  "custom": {}
},
"custom_parameter": {
  "device_id": ""
}
```

```
}  
}  
}
```

|

礼包购买 psp, 追加 item\_\_id 和 item\_\_type

[https://developers.g123.jp/payment.html#\\_2-1-%E5%88%9B%E5%BB%BA%E5%85%A8%E5%B1%80](https://developers.g123.jp/payment.html#_2-1-%E5%88%9B%E5%BB%BA%E5%85%A8%E5%B1%80)  
token

item\_\_id 是在这个 items 的 code 字段

item\_\_type 是放在 custom 字段

## 同步方式

### 文件同步

CP 可以自动每天同步数据到我们指定的 s3 path

- 游戏服开合服信息 (全量)
- 道具配置表 (全量)
- 礼包配置表 (全量)
- 用户持有道具信息表 (异世界)
- 用户持有英雄信息表 (异世界)

### 数据库访问 (添加访问权限)

- 用户属性表
- 用户 extra 表 (异世界)

### 打点事件

用户浏览, 点击, 获得, 消耗道具/礼包事件打点

- 浏览，点击礼包信息
- 获得，消耗道具信息
- 购买礼包信息

例：#### 异世界文件同步 (@Chin 给 CP S3 路径和目录 format, Today CP 开始放数据到指定 S3 路径) - 道具配置表 (全量) - 礼包配置表 (全量) 数据库访问 (添加访问权限) - CP 给我们权限 (Today) - 游戏服开合服信息 (全量) - 用户持有道具信息表 (异世界) - 用户持有英雄信息表 (异世界) - 用户属性表 - 用户 extra 表打点事件 - @wang 同 CP 开始沟通具体内容

#### 百花

- 游戏服开合服信息 (全量) 提供 CP, S3 文件路径 @Chin-チン
- 道具配置表 (全量)
- 礼包配置表 (全量) 麻烦 CP 把用户信息相应的表结构和样本数据发给我们看一下。例：
- 用户持有道具信息表
- 用户持有英雄信息表
- 用户属性表
- 用户 extra 表打点事件
- @wang 同 CP 开始沟通具体内容

#### 八男

- 游戏服开合服信息 (全量) 提供 CP, S3 文件路径 @Chin-チン
- 道具配置表 (全量)
- 礼包配置表 (全量) 麻烦 CP 把用户信息相应的表结构和样本数据发给我们看一下。例：
- 用户持有道具信息表
- 用户持有英雄信息表
- 用户属性表
- 用户 extra 表打点事件
- @wang 同 CP 开始沟通具体内容

#### 同步频率

- Daily 同步

业务属性

礼包推荐

道具推荐

道具组合礼包

新手礼包

9. 服务器间事件上报

说明

服务器端事件目前主要用于含有奖励的活动（如：升到指定级别发送 PayPay 红包），以及成果报酬型广告（如：通过第三方积分网站进入游戏，升到指定级别向用户发放第三方积分）。因此需要游戏服务器和平台服务器间通讯以确保数据可靠性，防止作弊。

9.1 升级 (level\_\_up)

CP 对应流程

1. 当用户达到升级时，CP 游戏服务器向平台服务器发送事件，平台返回响应消息
2. CP 游戏服务器将收到的响应信息推送至游戏前端，前端将该信息通过 window.top.postMessage 发送到平台主窗口。

注：游戏服务器端要确保用户达到指定等级

环境参数

系统	环境	API Host
登录	测试	https://h5.stg.g123.jp
登录	正式	https://h5.g123.jp



系统	环境	API Host
----	----	----------

此外，该流程使用登录流程的 appId 和 appSecret，参见账号接口

9.2 创建事件

POST /api/v1/cp/game\_event/level\_up

**Request Header** 使用 Basic 认证方式发送 appId 和 appSecret

Request header	Description
Content-Type	application/json
Authorization	Basic base64('appId :appSecret')

**Request Body**

Request Body	Format	Value	Required
uid	string	用户游戏唯一标示 id	Yes
server_id	string	用户所在游戏服 id	Yes
ctwid	string	g123 平台生成 id	Yes
timestamp	long	事件发生时间 (UNIX 时间单位:ms)	Yes
level	integer	用户级别	Yes
data	object	数据系统用	Yes

::: data 字段:::

columns	format	value	required	desc
game_user_id	string	CP 数据库玩家账号	Yes	游戏数据库分配的账号唯一标识

columns	format	value	required	desc
role	object	用户相关字段	Yes	玩家属性信息
custom	object	自定义字段	Yes	针对埋点对象所需传值的自定义项，目前必传项为 <b>physical_server</b> (如该 uid 触发事件所在物理服务器的域名信息)。

**Response Body**    状态码: 200    消息内容: JSON 格式的返回数据

注：返回的数据格式可能会在正式版本发布时有所变动，请在 *1.2* 前端事件触发这一步中，将返回数据全部通过 `postMessage` 提交

示例

```
curl -i -X POST \
  -H "Content-Type:application/json" \
  -H "Authorization:Basic $(echo -n $APP_ID:$APP_SECRET | openssl base64)" \
  -d \
'{'
  "uid": "123",
  "server_id": "s73",
  "ctwid": "GIL6T4C0",
  "timestamp": 1605076260715,
  "level": 10,
  "data": {
    "game_user_id":"1234567",
    "role": {
      "id":"3444382",
```

```

        "exp": "1",
        "vip_level": "0",
        "vip_exp": "0",
        "virtual_balance": {
            "diamond": "1234",
            "gold": "567000"
        },
        "custom": {
            "reg_server_id": "1" // server id where g_register occurred
        }
    },
    "custom": {
        "device_id": "",
        "physical_server": "$SERVER_HOST|$SERVER_IP"
    }
}
}' \
'https://h5.stg.g123.jp/api/v1/cp/game_event/level_up'

```

OUTPUT:

```

HTTP/1.1 200 OK
vary: accept-encoding
content-type: application/json; charset=UTF-8
transfer-encoding: chunked
date: Wed, 11 Nov 2020 07:53:51 GMT
connection: close

```

```

{"action": "game_event_created", "id": "1", "token": "fdda6c9f-5745-4adc-9541-c3827d654dfa"}

```

注：返回的数据格式可能会在正式版本发布时有所变动

### 9.3 前端事件触发

将平台服务器的返回的消息，在前端通过 `window.top.postMessage` 传递到平台

```
window.top.postMessage(responseData, '*');
```

## 10. 常见问题

**1. 域名连接不稳定** A: 请检查网络服务器、cdn 以及负载等的配置，以及 ssl 的配置（加密太多等）。

**2. 游戏账号丢失** A: 系统默认发放的 guest 账号信息保存在浏览器缓存中，若清除了缓存和 cookie 则账号信息会丢失。可以通过在游戏内将账号绑定 SNS 社交账号（twitter、LINE 等）来避免账号丢失。

### 3. 获取 userId 时出错的常见原因

1. code 过期，请重新加载页面从游戏入口中获取新的 code
2. API Host 选取错误，请注意区分测试环境与正式环境，点此查询
3. 调用 API 地址书写错误
4. appId 与 appSecret 参数错误

**4. 对接过程中出现异常错误** 请首先尝试连接 VPN 验证是否为网络问题。

**5. 游戏资源加载慢** 请检查浏览器内游戏资源下载的时间，可能是选择的 cdn 节点导致。

**6. 平台游戏要适配的屏幕分辨率、主要是哪几种？** 需要在主流 PC 和 Mobile 的浏览器上适配。可以参考这里各个设备的 Viewport 值 <https://blisk.io/devices>

**7. 游戏系统运维部署方面是怎样安排的？**

- 我们目前跟国内 CP 的合作方式、是仅提供服务器、CDN 等 infra 资源。为方便理解、请提供游戏整体架构图，机器硬件配置要求。服务器的配置以及部署发版、完全由 CP 方自己负责。
- 其中、CDN 的部分我们使用 AWS 的 **CloudFront**、源站是 S3 用来存放 html 图片等静态资源、我们会提供 key 用来上传 S3 资源。如何配置 AWS CLI
- 服务器与数据库（目前仅提供正式环境资源、测试环境烦请自行搭建）的部分、我们使用的是阿里云的 ECS 与 RDS(MySQL, MongoDB, Redis 等) 服务。
- 其他资源、如域名 (g123-{appid}.com)、SSL(\*.g123-{appid}.com) 证书等、也会由我方提供。
- 监控方面、请 CP 方做好游戏应用相关的监控。平台方会配置 Infra 层的监控、如 CPU/Memory/Disk/Connection 等。

**8. 何时向平台申请游戏服务器等 Infra 资源？** 功能版本的开发请自行搭建测试服、待功能完善且平台可进行大规模 QA 之前、可向平台申请测试环境资源。

**9. 国际化对应的时候，游戏获取到平台传来的币种后，具体商品的价格如何转换？** 商品的价格不需要转换，运营负责人会提供不同的币种下的商品价目表。参考：国际化文档

**10. 运营策略方面、开服后、要准备好多少可以随时开的游戏服？** 需要看一个服多少人（平台游戏一般 7500 创角自动开新服）、如果有预注册的游戏、一般第一天导入 1 万左右。可以先准备 10 个服左右、看游戏数据与导量情况再开。

**11. 平台支持的浏览器版本有哪些？** 平台使用开源的浏览器代码编译级别来保证绝大多数浏览器的兼容（部分过旧版本的浏览器访问游戏可能会出错），当前平台设置的规则是

> 1% in JP,  
> 1%,not IE 11

当前对应的浏览器范围是: and\_\_chr 103、chrome 103、chrome 102、chrome 101、edge

103、edge 102、edge 101、firefox 101、ios\_saf 15.5、ios\_saf 15.4、ios\_saf 14.5-14.8、safari 15.5、samsung 17.0

```
import Callout from 'nextra-theme-docs/callout'
```

## G123 平台接入指南

### 一、G123 平台特性

- G123 平台主打 H5 网页游戏，开发适配时请参考最佳实践
- G123 用户无需注册账号，进入游戏即为其分配唯一的用户 ID（G123 ID）
- G123 平台支持多语言切换
- G123 平台提供推荐多语言字体下载，开发多语言游戏版本时，请参照下载使用
- G123 平台支持多币种支付

### 二、接入流程概述

1.多语言对应	2.接入平台测试环境	3.游戏自测	4.接入平台正式环境	5.正式服内测	6.公开
<ul style="list-style-type: none"><li>• 游戏内语言资源可配置</li><li>• 利用多语言翻译接口上传游戏原文文本</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 接入平台必接接口</li><li>• 联系G123平台获取各接口apiKey</li><li>• 申请测试环境infra资源</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 测试多语言切换功能</li><li>• 测试支付功能</li><li>• 测试数据上报是否准确</li><li>• 测试其他接入的接口</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 联系G123平台获取正式环境各接口apiKey</li><li>• 申请正式环境infra资源</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 将游戏idCallback地址及付回调地址notify_url告知G123平台</li><li>• G123平台分享游戏联动内测URL</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 确定公开时间</li><li>• G123平台正式开放游戏入口</li></ul>

图 1: workflow

### 三、G123 平台接口/文档列表

平台接		
口/文档	说明	接入阶段
1. 平台翻译工具接口	可上传原文文本，并下载译文	游戏制作
2. 账号接口 (必接)	获取 G123 用户唯一 ID 及国际化参数等账号信息	测试环境 & 正式环境
3. 支付接口 (必接)	接入 G123 平台支付系统（多币种支持）	测试环境 & 正式环境
4. 数据接口 (必接)	向 G123 平台上报重要的日志数据	测试环境 & 正式环境
5. 客服接口 (必接)	调起 G123 平台客服系统	测试环境 & 正式环境
6. 礼包接口 (必接)	提供 popup API 接口给平台，调用 gift API 获取礼包信息	测试环境 & 正式环境
7. 其他接口 (选接)	G123 SNS 分享/绑定/切换账号登录接口 API	测试环境 & 正式环境

平台接		
口/文档	说明	接入阶段
8.Infra 申请	申请 Infra 资源	测试环境 & 正式环境
9. 切换到正式环境	测试 QA 通过后正式替换接口环境参数	正式环境
10. 常见问题	关于接入平台时的常见问题	正式环境
11. 数据分	游戏上线后, 游戏内活动效果数据分	上线后
析用	析用	

#### 四、接入须知

##### 多语言切换技术要点

平台这边默认所有游戏、后续都会进行海外的投放、游戏国际化的技术实现、请提前同步以下几点

- 游戏的多语言支持：玩家可以在游戏内自由切换语言。

请务必确认对游戏切语言的支持、必要时烦请提前做好游戏架构更新。

- 玩家进入游戏时的语言：始终根据平台透传的相关语言参数、展示给玩家对应的语言界面。
- 切换语言时与平台的联动：玩家游戏内切换语言时、需要将切换的目标语言参数通知平台。
- 海外多币种支持：始终根据平台透传的币种参数、使用该币种的固定价目表来展示金额、以及创建订单。(创建订单时传递的金额和币种一定要匹配)
- 支持全球玩家混服等数据互动：后台全球玩家数据互通、infra 单地区单系统即可。(阿里云日本区、全球玩家访问速度没问题)

接入详情请参照：国际化详细文档



#### 其他须知

1. 所有 API 请走后端, 不要将平台 key 等暴露在前端显示
2. 网络不稳定或支付测试报错时请尝试连接 VPN 后重试
3. 控制台偶有报错是由于网络不稳定, 属于正常情况, 持续报错才有问题
4. 平台提供了登录支付模拟 demo
5. 平台测试环境数据库 15 分钟无动作会自动休眠, 发送一次请求后即可唤醒数据库, 等待 1~2 分钟即可。

## 五、最佳实践

### 资源加载

- 图片等静态资源、尽量不要做加密处理。很多设备的加解密性能很差、影响游戏加载速度。
- 尽早发现功能上的加载热点 (比如某个功能的点开需要数十个资源请求)、做好相关资源的提前加载。
- 在不影响玩家体验的前提下、尽量压缩游戏资源、以加快 CDN 下载速度与减少资源内存占用。(CDN 自动压缩的对象资源最大 10M)
- 游戏整体的静态资源、尽量做到分批加载。如加载完游戏首屏的资源下载量 20M、通过新手教程的资源下载量 50M 等。(以页游的推广策略与留存来看、大多数玩家可能在前期离开、CDN 的按量成本需要做好控制)
- 游戏使用 cocos 引擎时、前端 maxConcurrency 与 maxRequestsPerFrame 配置可尽量调大些。现在连接都是 http 2.0、调大这些参数会加载得更快、尤其对于数量多的小文件。REF
- 同上, 使用白鹭引擎时, 通过 setMaxLoadingThread() 增加资源并发加载数

### js 代码压缩

- 代码混淆会使 js 文件大小急剧增加, 使游戏加载速度变慢, 因此不推荐对 js 进行代码混淆。可以使用 Terser/UglifyJS 等工具对代码进行压缩。

### 游戏体验相关

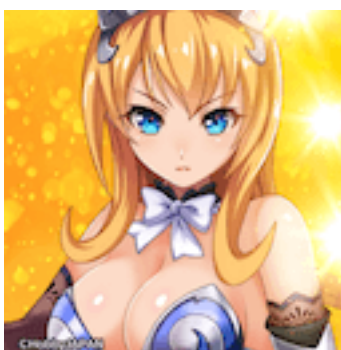
#### 关于游戏服务器选服

- 游戏服务器命名统一从 S1, S2, S3 的形式递增往下命名, 无需特殊命名名称
- 游戏载入时, 不要停留在选服页面, 直接进入游戏, 仅在用户在设定中选择服务器时才显示选服确认页面

#### 关于游戏内常规运营活动

- 游戏内签到功能, 尽量做到用户登录后直接弹出来, 自动为用户点击签到并领取奖励

#### 平台游戏实例



```
import Callout
from "nextra-theme-docs/callout"; import GiftSequenceDiagram from
"./assets/gift-sequence-diagram.svg";
```

## 6. 礼包接口

### 时序图

购买时序请参考支付

## 6.1 使用 G123 礼包管理系统上传物品并创建礼包

在接入礼包 API 之前，需要在 G123 礼包管理系统中添加物品信息并配置礼包。

G123 礼包管理系统入口如下：- 测试环境 - 正式环境 - 请联系平台获取登陆用户名和密码。

请在 G123 礼包管理系统完成以下操作：- 物品配置：添加物品类型，逐个添加物品或批量上传物品 - 礼包配置：添加礼包模版，配置礼包基本信息以及礼包内包含的物品 - 可以在系统面板中查看并编辑已配置的物品和礼包信息。- 详情请参照产品使用说明书

## 6.2 CP 提供 popup API 接口给平台

**Endpoint** POST {API Host}/gift/popup

CP 需要提供此处的 API Host。

例: <https://jp-test-001.g123-xxxx.com:1234/gift/popup>

**Request** 需要包含以下信息：

Parameter	Description	Type	Required	Example
popup_id	用于校验使用者是否能够购买该礼包, g123 生成	String	Yes	6f9cf1a3-3103-4f95-a148-0e2e5659d8a5
ctwid	平台用户 id, 以 G 开头 8 位数	String	Yes	G12QWASD
game_user_id	CP 侧记录用户 id	String	No	1234567
game_server_id	游戏服 id	String	Yes	s01
role_id	用户在游戏服上的 id	String	Yes	30000077
gift_id	推送的礼包 id	String	Yes	50005001
template_id	CP 侧准备的礼包 page 展示模版 id	String	Yes	1

**Response** HTTPCode 返回 204 即成功。

用例

**Request**

```
{
  "popup_id": "xxxxxxx",
  "ctwid": "GXXXXXXX",
  "game_user_id": "1234567",
  "game_server_id": "s01",
  "role": {
    "id": "xxxxxxx"
  },
  "gift": {
    "id": "xxxxx"
  },
  "template_id": "1"
}
```

### Response (Success)

HTTP Code: 204

No Content

### Response (Failed)

HTTP Code: 417

```
{"reason": "xxxxx"}
```

- 弹出礼包时用户不在线: Failed response

## 6.3 调用 gift API 获取礼包信息

Public API 的文档链接: - 测试环境 - 正式环境

Public API 分为两类。- OAuth: 用于认证 - Gifts: 用于获取礼包信息

环境参数

系统	环境	API Host
礼包	测试	https://h5.stg.g123.jp
礼包	正式	https://h5.g123.jp

6.3.1 获取 Access Token

**Endpoint** POST {API Host}/oauth2/login-password

认证机制基于 OAuth，需要 request Header 中有一个有效的 Access Token。

**Request** 发送一个 POST request，request body 中包含用户名和密码。

用户名和密码请联系平台获取。

Parameter	Description	Type	Required	Example
username	用户名，请联系平台获取	String	Yes	string
password	密码，请联系平台获取	String	Yes	string

**Response** 系统将返回一个包含 Access Token 的 response。

Parameter	Description
access_token	Access token
token_type	Bearer
expires_in	Expire time(in seconds)
refresh_token	Refresh token

获得的 Access Token 可以在 request Header 中使用。

用例

Request

```
curl -X 'POST' \
  'https://gift.stg.g123.jp/oauth2/login-password' \
  -H 'accept: */*' \
```

```
-H 'Content-Type: application/json' \  
-d '{  
  "username": "string",  
  "password": "string"  
}'
```

### Response

```
{  
  "access_token": "JWT",  
  "token_type": "Bearer",  
  "expires_in": 2592000,  
  "refresh_token": "token",  
  "user_id": null,  
  "scope": null}
```

#### 6.3.2 获取单个礼包信息

**Endpoint** GET {API Host}/api/v1/gifts/{id}

### Request

Parameter	Description	Type	Required	Example
id	礼包的标识字符串	String	Yes	string
app_id	平台定义的 appId (联系平台获取)	String	Yes	vividarmy

### Response

Parameter	Description	Type	Required	Example
id	礼包的标识字符串	String	Yes	string
vipPoints	购买礼包后可获得的 vip 点数	Integer	Yes	0

Parameter	Description	Type	Required	Example
amountToDiamond	此礼包付费但是购买失败后给玩家补单的钻石数量	Integer	No	0
price	礼包的定价	Integer	Yes	0
priceValueRatio	礼包性价比	Integer	No	0
duration	弹出时长 (小时)	Integer	No	0
purchaseLimitAmount	礼包限购数量	Integer	No	0
isAISupported	是否支持 AI	Bool, true or false	Yes	true
items	礼包内包含的物品 {item id: item quantity, item id: item quantity}	Dict	Yes	{ "4": 1880, "11019": 30, "80613": 1}
platform_creative	背景图片 enabled: true/false (exist then true else false)	Dict	No	{ "en- abled": true, "back- ground": : "https://platform- ik.stg.g123.jp/auxin/gift- creative/queensblade/banner_BG01. webp" } 或者 { "en- abled": false }

## 用例

## Request

```
curl -X 'GET' \  
  'https://gift.stg.g123.jp/api/v1/gifts/50005003?app_id=tenseikenja' \  
  -H 'accept: application/json' \  
  -H 'Authorization: Bearer JWT'
```

## Request URL

[https://gift.stg.g123.jp/api/v1/gifts/50005003?app\\_id=tenseikenja](https://gift.stg.g123.jp/api/v1/gifts/50005003?app_id=tenseikenja)

## Response

```
{  
  "id": "50005003",  
  "vipPoints": 1280,  
  "amountToDiamond": 1280,  
  "price": 1280,  
  "priceValueRatio": 1000,  
  "duration": 24,  
  "purchaseLimitAmount": 1,  
  "isAISupported": true,  
  "platformCreative": {  
    "enabled": true,  
    "background": "https://ctwbox-static.stg.g123.jp/preview/4e9c2ca44ccbbcf06000ec13c5",  
  },  
  "items": {  
    "4": 1880,  
    "11019": 30,  
    "80613": 1  }  
}
```