格雷維蒂互動股份有限公司

Gravity Communications Co., LTD

GNJOY SDK 串接

介接技術說明文件

(Version 1.0)

更新日期	主要內容	編輯人員	版本號
2019-05-0	初版	Afon	Version 1.0
9			
2019–05–10	增加功能時間排程	Kevin	Version 1.1
2019-05-2	增加「依遊戲別回傳相關連結及入口開關」	Afon	Version 1.2
3			
2019-05-2	1.otp 安全鎖改正式環境連結	Kevin	Version 1.3
9	2. 遊戲別回傳相關連結-補上呼叫參數		
	3.增加第三方帳號升級功能		
	4.增加遊客綁定平台帳號		
	5.增加交易成功回寫紀錄		
2019-05-3	1. 註冊平台帳號 -補上呼叫參數	Kevin	Version 1.4
0	2.交易紀錄 -補上呼叫參數		
	3. 遊客綁定平台帳號 -補上呼叫參數		
	4.第三方帳號升級 -修改呼叫參數		
2019-06-0	登入紀錄 -補上回傳參數	Kevin	Version 1.5
3			
2019-06-2	1.Gnjoy 註冊修改呼叫參數-UID 改為 DeviceId	Kevin	Version 1.6
0			

	2.登入紀錄修改呼叫參數-UID 改為 DeviceId,		
	加密 Token-UID 改為 DeviceId		
	3.遊客綁定 Gnjoy 帳號- 修改呼叫參數-UID 改		
	為 DeviceId, 加密 Token-UID 改為 DeviceId		
	4.Gnjoy 登入修改回傳參數,加密 Token-UID		
	取消		
	5.第三方登入- 修改呼叫參數-加上		
	Deviceld ,刪除回傳參數 UID		
	6.遊客登入- 修改呼叫參數-UID 改為		
	Deviceld, 加密 Token-UID 改為 Deviceld, 回		
	傳參數增加 O_FGNId		
	7.第三方升級 -補上呼叫參數-UID 改為		
	DeviceId、加上 GnId,加密 Token-UID 改為		
	GNId		
2020-03-1	1.增加登入驗證, 玩家盜被可使用認證踢出重登	Kevin	Version 1.6

9	2.修改密碼增加 Deviceld 欄位,回傳增加		
	LoginToken 驗証碼		
	3.Gnjoy 登入回傳增加 LoginToken 驗証碼		
	4.第三方登入回傳增加 LoginToken 驗証碼		
	5.Gnjoy 註冊回傳增加 LoginToken 驗証碼		
	6.第三方帳號升級回傳增加 LoginToken 驗証		
	碼		
	7.遊客綁定回傳增加 LoginToken 驗証碼		

主要功能

- 1. 登入前
 - a. GNJOY平台帳號登入驗證
 - b. 第三方帳號(FaceBook / Google)登入
 - c. 遊客(Guest)登入
 - d. OTP 安全鎖驗證
 - e. GNJOY 平台帳號忘記密碼
 - f. 依遊戲別回傳相關連結及入口開關

2. 登入後

- a. GNJOY
 - i. GNJOY 平台帳號修改密碼
- b. 第三方帳號(FaceBook / Google)
 - i. 帳號升級
- c. 遊客(Guest)
 - i. 綁定 GNJOY 平台帳號(已有平台帳號)
 - ii.申請註冊 GNJOY 平台帳號

3. 資料串接

- a. 登入成功能回寫成功記錄
- b. 交易成功回寫交易記錄

說明

(1) Timestamp: 時間戳(Ts)

自 1970 年 1 月 1 日 (00:00:00 GMT) 以來的累計秒數。

例: 2019-05-16 10:34:55 = 1557974095

- (2) Token: 驗証碼 (請向 GRAVITY 索取密鑰)
 - 1. POST 資料(Json 格式)給 GRAVITY 伺服器

請使用 SdkKey1 密鑰依加密規則(3DES)加密後,依照各功能的資料加密格式,POST 資料 給 GRAVITY 伺服器。

2.GRAVITY 伺服器回覆資料

GRAVITY 伺服器回覆時會使用 SdkKey2 密鑰加密,依照各功能的資料加密格式,進行加密後驗證。

例:

1.傳送資料給 GRAVITY 伺服器

SdkKey1 密鑰 = SdkTestKey00001

Gameld = ROM

Gnld = GNIDNO001

Ts1 = 1558689246

Encrypt3DES (Gameld + Gnld + Ts1, SdkKey1) =

1UqVpV6+PVC8zh4QVexXIIQDRnEQhHok

2.GRAVITY 伺服器回傳資料

SdkKey2 密鑰 = SdkTestKey00002

Gameld = ROM

Gnld = GNIDNO001

Ts2 = 1558689315

Encrypt3DES (Gameld + Gnld + Ts2, SdkKey1) =

ewLG0iJKvtcD50uCpl0jwb9GZhKqptdD

取得登入驗証碼

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/CheckValidateLogin

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/CheckValidateLogin

欄位名稱	<i>說明備註</i>
Gameld	遊戲別
Gnld	GNJOY 會員帳號

Deviceld	裝置識別碼
LoginToken	登入驗証碼
UserIP	玩家 IP
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱	說明備註
RetCode	1 (驗証成功)
	1005 (驗証失敗)
Message	訊息
ValidateLoginToken	驗証碼是否合法 (true, false)
Ts	時間戳
Token	驗証碼 (加密規則使用 3DES)

Example:

(1)取得 Token 方式

Encrypt3DES (Gameld + Gnld + Deviceld + LoginToken + Ts1, SdkKey1) = Token1

Encrypt3DES (Gameld+ Gnld + ValidateLoginToken + Ts2, SdkKey2) = Token2

```
{
    "RetCode": 1,

"Message": "成功",

"ValidateLoginToken": true,

"Ts": "1584601857",

"Token": "zmlOBe0Btib5YUUSbMoFpkNhDsADleAnEHbyY="
}
```

GNJOY 平台帳號修改密碼

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/ModifyPwd

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/ModifyPwd

欄位名稱	說明備註
Gameld	遊戲別
Gnld	GNJOY 會員帳號
GnPwd	GNJOY 會員密碼
NewGnPwd	GNJOY 會員新密碼

PhoneOS	作業系統(ANDROID, IOS)
PhoneType	手機型號
Deviceld	裝置識別碼
RoleName	遊戲角色
UserIP	玩家 IP
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱	<i>說明備註</i>
RetCode	1 登入成功
	1002 (登入失敗)
Message	訊息
LoginToken	驗証碼
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

Example:

(1)取得 Token 方式

Encrypt3DES (Gameld + Gnld + GnPwd + NewGnPwd + PhoneOS + Ts1, SdkKey1) = Token1

Encrypt3DES (Gameld + Ts2, SdkKey2) = Token2

```
(2)Return Json 格式
```

```
《
"RetCode": 1,

"Message": "成功",

"LoginToken": "6jyhvvMTYShtssergj23ZqJ0k",

"Ts": "1558923177",

"Token": "278Cdydca8AbMaHtwANbykzI/TN5Aqxn"
}
```

GNJOY 登入驗証

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/Gnjoy

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/Gnjoy

欄位名稱	<i>說明備註</i>
Gameld	遊戲別
Gnld	GNJOY 會員帳號
GnPwd	會員密碼
Deviceld	裝置識別碼
UserIP	玩家 IP
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱	<i>說明備註</i>
RetCode	1 (登入成功)
	1002 (登入失敗)
Message	訊息
FGnld	遊客帳號
Gnld	GNJOY 會員帳號
useGA	是否使用 OTP (true, false)
LoginToken	驗証碼
Ts	時間戳
Token	驗証碼 (加密規則使用 3DES)

(1)取得 Token 方式

```
Encrypt3DES (Gameld + Gnld + GnPwd + Ts1, SdkKey1) = Token1
Encrypt3DES (Gameld+ useGA + Ts2, SdkKey2) = Token2
```

```
{
    "RetCode": 1,
    "Message": "成功",
    "FGnld": "GU20450211",
    "Gnld": "kevin8248544",
    "useGA": false,
    "LoginToken": "6jyhvvMTYShtssergj23ZqJ0k",
    "Ts": "1558006283",
    "Token": "vALhvvMTYSz+SgAkfQxgYLJzD23ZqJ5p"
}
```

第三方帳號(Facebook/Google/APPLE)登入

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/OpenAuth

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/OpenAuth

欄位名稱	說明備註
Gameld	遊戲別
AccType	帳號類別(FACEBOOK, GOOGLE, APPLE)
Acc	第三方帳號 ID
GnjoyAcc	GNJoy 平台帳號的 FBID
TokenBusiness	企業平台下帳號編碼(FaceBook)
Deviceld	裝置識別碼
fbEmail	FB 帳號
UserIP	玩家 IP
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱	<i>說明備註</i>
RetCode	1 登入成功
	1002 (登入失敗)
Message	訊息
FGnld	遊客帳號
Gnld	GNJOY 會員帳號
useGA	是否使用 OTP (true, false)
AuthUpFg	是否為升級帳號(true, false)
LoginToken	驗証碼
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

Example:

(1)取得 Token 方式

```
Encrypt3DES (Gameld + AccType + Acc + Ts1, SdkKey1) = Token1
```

Encrypt3DES (Gameld + Gnld + useGA + AuthUpFg + Ts2, SdkKey2) = Token2

```
{
"RetCode": 1,
```

```
"Message": "成功",

"FGnId": "",

"GnId": "kevin8248544",

"useGA": false,

"AuthUpFg": false,

"LoginToken": "6jyhvvMTYShtssergj23ZqJ0k",

"Ts": "1558337509",

"Token": "S+iKVUZSIgObHOkl7R3In6oP8P/95+DhKjvl6A5Hq+fLZaED1x/Taw=="
```

申請註冊 GNJOY 平台帳號

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/Register

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/Register

Gameld	遊戲別
Gnld	GNJOY 會員帳號
GnPwd	GNJOY 會員密碼
Deviceld	裝置識別碼
Email	GNJOY 會員信箱
PhoneOS	作業系統(ANDROID, IOS)
PhoneType	手機型號
RoleName	遊戲角色
UserIP	玩家 IP
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱	說明備註
RetCode	1 登入成功
	1019 (註冊失敗)
Message	訊息
FGnld	遊客帳號
Gnld	GNJOY 會員帳號
LoginToken	驗証碼
Ts	時間戳

(1)取得 Token 方式

```
Encrypt3DES (Gameld + Gnld + GnPwd + Email + PhoneOS + Ts1, SdkKey1) = Token1

Encrypt3DES (Gameld + Ts2, SdkKey2) = Token2
```

```
{
    "RetCode": 1,

"Message": "成功",

"FGnld": "GU20450211",

"Gnld": "kevin8248544",

"LoginToken": "6jyhvvMTYShtssergj23ZqJ0k",

"Ts": "1558592069",

"Token": "278Cdydca8AbMaHtwANbyo9maXAZqgmx"
}
```

遊客(Guest)登入

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/Guest

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/Guest

Parameters: Json 格式 (POST)

欄位名稱	<i>說明備註</i>
Gameld	遊戲別
Deviceld	裝置識別碼
PhoneOS	作業系統(ANDROID, IOS)
PhoneType	手機型號
RoleName	遊戲角色
UserIP	玩家 IP
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱

RetCode	1 登入成功
	1002 (登入失敗)
Message	訊息
FGnld	遊客帳號
Gnld	Gnjoy 帳號
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

(1)取得 Token 方式

```
Encrypt3DES (Gameld + Deviceld + PhoneOS + Ts1, SdkKey1) = Token1

Encrypt3DES (Gameld + O_FGNId + Ts2, SdkKey2) = Token2
```

```
{
    "RetCode": 1,
    "Message": "成功",
    "FGnld": "GU20450211",
    "Gnld": "",
    "Ts": "1558366863",
    "Token": "u/p6J4D7sQrU5Vl9EqgFR/bz8V2R5bktLtL1dz9r2Fc="
```

OTP 安全鎖驗證

正式機網址:

https://ga.gnjoy.com.tw/GaAPI/api/OTP? Parameters

測試機網址:

https://testga.gnjoy.com.tw/api/OTP? Parameters

Parameters: (GET)

欄位名稱	<i>說明備註</i>
acc	GNJOY 會員帳號
code	OTP 安全鎖
gameid	遊戲別,EX:ROM

Return: Json 格式

欄位名稱	說明備註
Success	True(success),False(fail)
Message	Result Message.
MsgCode	Message Code.

MsgCode:

欄位名稱	<i>說明備註</i>
0	Fail
1	Success

-1	TimeStamp(ts) has over 60 second
-2	Sig don't comply
-3	This acc havn't register GA Auth

Return Json Example:

https://testga.gnjoy.com.tw/api/OTP?acc=GNID&code=123456&gameid=ROM

{"Success":true,"Message":"Success.","MsgCode":1}

GNJOY 平台帳號忘記密碼

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/ForgetPwd

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/ForgetPwd

Parameters: Json 格式 (POST)

欄位名稱	<i>說明備註</i>
Gameld	遊戲別
Gnld	GNJOY 會員帳號
Email	GNJOY 會員信箱
PhoneOS	作業系統(ANDROID, IOS)
PhoneType	手機型號
RoleName	遊戲角色
UserIP	玩家 IP
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱	說明備註
------	-------------

RetCode	1 登入成功
	1002 (登入失敗)
Message	訊息
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

(1)取得 Token 方式

```
Encrypt3DES (Gameld + Gnld + Email + PhoneOS + Ts1, SdkKey1) = Token1
Encrypt3DES (Gameld + Ts2, SdkKey2) = Token2
```

```
{
        "RetCode": 1,
        "Message": "成功",
        "Ts": "1558592069",
        "Token": "278Cdydca8AbMaHtwANbyo9maXAZqgmx"
}
```

依遊戲別回傳相關連結及入口開關

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/System/GetGameSet

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/System/GetGameSet

Parameters: Json 格式 (POST)

欄位名稱	<i>說明備註</i>
Gameld	遊戲別
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱	說明備註
RetCode	1 登入成功
	1002 (登入失敗)
Message	訊息
GameName	遊戲名稱
GameIndex	官網連結

NewsList	官網公告連結
FaqForm	客服連結(除遊客外,需為已登入狀態)
GuestFlag	遊客入口開關(1:開, 0:關)
FacebookFlag	Facebook 入口開關(1:開, 0:關)
GoogleFlag	Google 入口開關(1:開, 0:關)
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

(1)取得 Token 方式

```
Encrypt3DES (Gameld + Ts1, SdkKey1) = Token1
```

Encrypt3DES (Gameld + GuestFlag + FacebookFlag + GoogleFlag + Ts2, SdkKey2) = Token2

```
"RetCode": 1,

"Message": "成功",

"GameName": "遊戲名稱",

"GameIndex": "https://roweb2.gnjoy.com.tw/",

"NewsList": "https://roweb2.gnjoy.com.tw/News/news_list",

"FaqForm": "https://www.gnjoy.com.tw/?pg=faq_form",
```

```
"GuestFlag": "0",

"FacebookFlag": "0",

"GoogleFlag": "0",

"Ts": "1558598776",

"Token": "zBTmBjhZvzDEAEtvS9I/RkyHUvftOQGr"
}
```

第三方帳號(FaceBook / Google) 帳號升級

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/OpenAuthUpgrade

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/OpenAuthUpgrade

欄位名稱	說明備註
Gameld	遊戲別
Gnld	GNJOY 會員帳號
Deviceld	装置識別碼
NewGnPwd	GNJOY 會員新密碼

Email	GNJOY 會員信箱
UserIP	玩家 IP
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱	<i>說明備註</i>
RetCode	1 登入成功
	1002 (登入失敗)
Message	訊息
LoginToken	驗証碼
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

Example:

(1)取得 Token 方式

Encrypt3DES (Gameld + Gnld + NewGnPwd + Email + Ts1, SdkKey1) = Token1

Encrypt3DES (Gameld + Ts2, SdkKey2) = Token2

(2)Return Json 格式

```
《
"RetCode": 1,

"Message": "成功",

"LoginToken": "6jyhvvMTYShtssergj23ZqJ0k",

"Ts": "1558592069",

"Token": "278Cdydca8AbMaHtwANbyo9maXAZqgmx"
}
```

綁定 GNJOY 平台帳號(已有平台帳號)

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/GuestBind

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Member/GuestBind

欄位名稱	說明備註
Gameld	遊戲別

Gnld	GNJOY 會員帳號
GnPwd	GNJOY 會員密碼
Deviceld	裝置識別碼
PhoneOS	作業系統(ANDROID, IOS)
PhoneType	手機型號
RoleName	遊戲角色
UserIP	玩家 IP
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

欄位名稱	<i>說明備註</i>
RetCode	1 登入成功
	1020 (綁定失敗)
Message	訊息
FGnld	遊客帳號
Gnld	Gnjoy 帳號
LoginToken	驗証碼
Ts	時間戳
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)

(1)取得 Token 方式

```
Encrypt3DES (Gameld + Gnld + GnPwd + Deviceld + PhoneOS + Ts1, SdkKey1) = Token1

Encrypt3DES (Gameld + Ts2, SdkKey2) = Token2
```

```
{
    "RetCode": 1,

"Message": "成功",

"FGnId": "GU20450211",

"GnId": "kevin8248544",

"LoginToken": "6jyhvvMTYShtssergj23ZqJ0k",

"Ts": "1558923177",

"Token": "278Cdydca8AbMaHtwANbykzI/TN5Aqxn"
}
```

登入成功能回寫成功記錄

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/LoginLog

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Login/LoginLog

欄位名稱	說明備註		
Gameld	遊戲別		
АссТуре	會員類別(平台: GNJOY, 遊客: GUEST, 第三方: GOOGLE,		
	FACEBOOK)		
Gnld	GNJOY 會員帳號		
Deviceld	裝置識別碼		
PhoneOS	作業系統(ANDROID, IOS)		
PhoneType	手機型號		
RoleName	遊戲角色		
UserIP	玩家 IP		
Ts	時間戳		
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)		

欄位名稱	說明備註			
RetCode	1 登入成功			
	1002 (登入失敗)			
Message	訊息			
LoginKey	登入成功後將 Key 值傳給 GameServer			
Ts	時間戳			
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)			

Example:

(1)取得 Token 方式

```
Encrypt3DES (Gameld + AccType + Deviceld + PhoneOS + Ts1, SdkKey1) = Token1

Encrypt3DES (Gameld + LoginKey + Ts2, SdkKey2) = Token2
```

```
{
    "RetCode": 1,
    "Message": "成功",
    "LoginKey": "EwbJDfOW7q62L4SztezMH+dkqSCmFidp",
    "Ts": "1558605195",
```

```
"Token": "o+BVd9I0+8plgd9NQynjNQ=="
```

}

交易成功回寫交易記錄

正式機網址:

https://gvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Charge/ChargeLog

測試機網址:

https://testgvcsdk.gnjoy.com.tw/api/Charge/ChargeLog

欄位名稱	說明備註			
Gameld	遊戲別			
Gnld	GNJOY 會員帳號			
OrderldGN	廠商訂單			
OrderldOther	金流訂單			
OrderDate	金流訂單日期			
Otherld	廠商其它帳號			
Payment	付費金流 (GooglePlay, AppleStore)			

PayWay	付費管道(APP-GOOGLE_TW, APP-IOS_TW)				
Prodld	金流商產品編號				
Cash	付費金額				
GamePoints	遊戲代幣				
freeGamePoints	贈送遊戲代幣				
ServerId	遊戲伺服器				
Charld	遊戲角色 ID				
CharName	遊戲角色名稱				
Ts	時間戳				
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)				

欄位名稱	說明備註		
RetCode	1 登入成功		
	1002 (登入失敗)		
Message	訊息		
Ts	時間戳		
Token	帳號驗証 Token (加密規則使用 3DES)		

(1)取得 Token 方式

```
Encrypt3DES (Gameld + Gnld + OrderldGN + OrderldOther + OrderDate
+ Payment + Cash + GamePoints + freeGamePoints + Ts1, SdkKey1) = Token1
Encrypt3DES (Gameld + Ts2, SdkKey2) = Token2
```

附件

回覆訊息代碼

1, 成功

1001, 參數錯誤

1002, 登入失敗

1003, 帳號或密碼錯誤

1004, 不能含有特殊符號

1005, 驗證錯誤

- 1006, Gnjoy 平台維護中
- 1007, 遊戲維護中
- 1008, 時間參數過期
- 1009, 資料庫連線異常
- 1010, Email 格式錯誤
- 1011, 查無相關資訊
- 1012, 舊密碼與新密碼不可相同
- 1013, 帳號長度必需為6至16碼
- 1014, 密碼長度必需為6至16碼
- 1015, 帳號不符合命名規範
- 1016, 遊戲代碼錯誤
- 1017, 帳號與密碼不可相同
- 1018, 付費管道錯誤
- 1019, 註冊失敗
- 1020, 綁定失敗
- 1021, 遊戲伺服器回傳錯誤