

將來銀行 API 使用手冊

Software Token 設備綁定API使用教學

編制: 蓋特資訊系統股份有限公司

SDK版本: 1.0.0(1)

日期: 2020/04/08

IMPORTANT NOTE

Kindly treat this statement of work as strictly confidential. As such, no parts or part thereof shall be extract ed, copied or divulged in any circumstance without prior written consent or approval of iDGate Corporation Ltd.

iDGate Specification



更動紀錄

文件版本	更動日期	更動說明
V1.0	2020-01-14	初版
V1.1	2020-01-20	增加sv_Check_Sys_Status 增加Caback APIs 更新svGet_Device_Status 更新svGet_Txn_Status
V1.2	2020-01-21	更新svSend_SMS 更新svCreate_Verify_Txn 增加svCancel_Txn
V1.3	2020-02-06	增加svForce_Perso_Update 更新svSend_SMS 更新svVerify_SMS
V1.4	2020-02-07	更新svCreate_Verify_Txn API增加channel
V1.5	2020-02-27	registerCallback增加傳出channel 增加管道功能 svGet_Txn_Status回傳狀態增加逾時類型
V1.6	2020-03-16	調整svGet_Device_Status的failCount回傳內容
V1.7	2020-04-08	新增2.使用方式-增加POSTMAN的Header與Body部分說明 新增7伺服器回應碼



目錄

1.	簡介	4
2.	使用方式	4
3.	可用API列表	6
4.	API介紹	8
	4.1.1 svGet_Device_Status	8
	4.1.2 svLock_Device	10
	4.1.3 svUnlock_Device	11
	4.1.4 svDeRegister	12
	4.1.5 svVerify_Offline_OTP	13
	4.1.6 svSend_SMS	14
	4.1.7 svVerify_SMS	15
	4.1.8 svCreate_Verify_Txn	16
	4.1.9 svGet_Txn_Status	17
	4.2.0 svCancel_Txn	18
	4.2.1 svAdd_Block_Device	19
	4.2.2 svRemove_Block_Device	20
	4.2.3 svRenew_RSA_Key	21
	4.2.4 svCheck_Sys_Status	22
	4.2.5 svForce_Perso_Update	23
	4.2.6 svList_Channel	24
	4.2.7 svAdd_Channel	25
	4.2.8 svUpdate_Channel	26
5.	Callback API	27
	5.1.1 registerCallback	28
	5.1.2 txnStatusCallback	29
	5.1.3 loginStatusCallback	30
	5.1.4 changeSettingCallback	31
6.	附錄	32
	6.1 交易資料範例	32
7	信昭哭同確確	33



1. 簡介

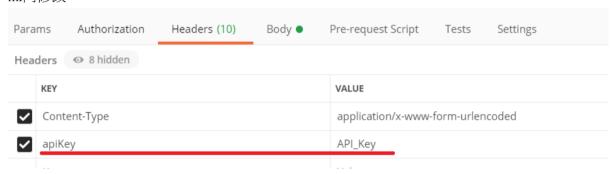
本篇手冊主要教導使用者如何串接iDGate Server功能,以便能使用交易驗證產生、OTP 驗證與帳號開關等功能。

2. 使用方式

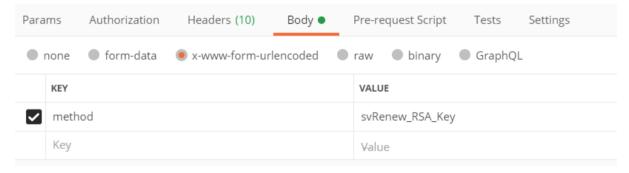
iDGate Server API可以使用簡單的FORM POST方式來發送請求到以下URI

• https://[domain name]/NextBank AP/WSI

在Header的部分需增加apiKey,此為API使用認證因子。此參數的值可以在程式的web.x ml內修改



在Body的部分格式則如下



HTML FORM POST範例如下,這範例會告知iDGate Server去產生新的RSA 2048 Key

- <html>
- <head>
- <title>Renew RSA Key</title>
- </head>
- <body>



- Renew RSA Key

- <form action="https://localhost:8443/NextBank_AP/WSI" method="post">
- Method: <input type="text" name="method" value="svRenew_RSA_Key">

- <input type="submit" value="send">
- </form>
- </body>
- </html>

回覆的訊息格式是JSON,範例如下

- •
- "returnCode":"0000",
- "returnMsg":"成功"
- •



3. 可用API列表

以下列出可供銀行端系統整合的API

API名稱	說明
svGet_Device_Status	取得此idgateID在Server上記錄的當前狀態
svLock_Device	鎖定此idgateID的裝置
svUnlock_Device	解鎖此idgateID的裝置
svDeRegister	註銷此idgateID
svVerify_Offline_OTP	驗證此idgateID所產生的Offline OTP
svSend_SMS	送SMS OTP給特定的手機號碼或email
svVerify_SMS	驗證門號對應的SMS OTP
svCreate_Verify_Txn	產生給特定idgateID的交易驗證請求
svGet_Txn_Status	取得特定交易驗證的狀態
svCance1_Txn	將一個待驗證的交易取消。交易已移轉到其他狀 態下不可用
svAdd_Block_Device	增加要阻擋的裝置驗證類型
svRemove_Block_Device	刪除阻擋的裝置驗證類型
svRenew_RSA_Key	更換並產生新的RSA Key
svCheck_Sys_Status	要求iDGate Server確認DB與Trust Server是否正常
svList_Channel	列出現有的管道與資訊



svAdd_Channel	增加新的管道
svUpdate_Channel	更新管道的啟動狀態



4. API介紹

4.1.1 svGet_Device_Status

取得特定idgateID帳號的裝置當前狀態紀錄 包含當前驗錯累積次數、帳號狀態 參數 型態 說明 功能指定,必須填上"svGet_Device_S method String tatus" idgateID 要查詢的idgateID String channel String 管道名 回傳訊息 returnCode String 回應碼 returnMsg String 回應文案 failCount JSON String 驗證失敗的次數,範例格式如下 { "digital":" 0",//密碼錯誤次 數 "pattern":"0"//圖型錯誤次 數 } memberStatus 帳號的當前狀態碼 String 0:正常 1:鎖定中

2:驗證失敗過多而鎖定



		3:尚未完成註冊 9:帳號已註銷
type	JSON String	使用者所用的驗證方式, 0為關閉1 為啟用。 bio:生體辨識(人臉/指紋) diagram:圖形鎖 pwd:密碼 範例 { "bio":"0","diagram":" 1","pwd":"1"}



4.1.2 svLock_Device

鎖定該idgateID帳號對應的裝置 讓該裝置無法用於交易與快速登入驗證

參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svLock_Devic e"
idgateID	String	要鎖定的idgateID
channel	String	管道名
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案
memberStatus	String	帳號的當前狀態碼 0:正常 1:鎖定中 2:驗證失敗過多而鎖定 3:尚未完成註冊 9:帳號已註銷



4.1.3 svUnlock_Device

解除該i	dgateID帳	號對應的	裝置鎖定
讓該裝置	置可用於交	易與快速	登入驗證

參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svUnlock_Devic e"
idgateID	String	要解鎖的idgateID
channe1	String	管道名
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案
memberStatus	String	帳號的當前狀態碼 0:正常 1:鎖定中 2:驗證失敗過多而鎖定 3:尚未完成註冊 9:帳號已註銷



4.1.4 svDeRegister

註銷該idgateID帳號對應的裝置 讓該裝置無法用於交易與快速登入驗證 註銷後此idgateID將無法使用,需重新註冊

參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svDeRegister"
idgateID	String	要註銷的idgateID
channel	String	管道名
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案
memberStatus	String	帳號的當前狀態碼 0:正常 1:鎖定中 2:驗證失敗過多而鎖定 3:尚未完成註冊 9:帳號已註銷



4.1.5 svVerify_Offline_OTP

驗證此idgateID所產生的離線式OTP			
參數	型態	說明	
method	String	功能指定,必須填上"svVerify_Offlin e_OTP"	
idgateID	String	要驗的idgateID	
otp	String	要驗證的OTP	
channel	String	管道名	
回傳訊息			
returnCode	String	回應碼	
returnMsg	String	回應文案	



4.1.6 svSend_SMS

產生給指定手機門號的OTP			
參數	型態	說明	
method	String	功能指定,必須填上"svSend_SMS"	
phoneNo	String	對應的手機門號	
channel	String	管道名	
回傳訊息			
returnCode	String	回應碼	
returnMsg	String	回應文案	
otp	String	6位數OTP	
oNO	String	唯一性OTP number	



4.1.7 svVerify_SMS

驗證給指定手機門號的OTP是否正確			
參數	型態	說明	
method	String	功能指定,必須填上"svVerify_SM S"	
phoneNo	String	收這訊息的手機門號	
otp	String	6位數OTP	
oNO	String	唯一性OTP Number	
channel	String	管道名	
回傳訊息			
returnCode	String	回應碼	
returnMsg	String	回應文案	



4.1.8 svCreate_Verify_Txn

產生給予指定idgateID的交易驗證資料並推播		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svCreate_Verify _Txn"
idgateID	String	收這交易驗證訊息的idgateID
authType	String	指定驗證模式 1: 裝置生物識別 2: 圖形識別 3: PIN識別
title	String	要顯示的交易驗證的標題
txnData	String	格式請參考附錄6.1
push	String	是否經iDGate Service推播 1 = yes, 0 = no
channel	String	管道名
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案
txnID	String	產生出的交易對應ID
enTxnID	String	加密過的交應對應ID字串



4.1.9 svGet_Txn_Status

取得該交易目前的狀態		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svGet_Txn_Stat us"
idgateID	String	收這交易驗證訊息的idgateID
txnID	String	交易ID,不提共時取最新一筆
channe1	String	管道名
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案
txnID	String	交易ID
txnStatus	String	交易狀態碼 00: 驗證完成 01: 等待驗證 02: 驗證失敗 03: 驗證取消 04: 驗證逾時
type	String	驗證方式 bio:生體辨識(人臉/指紋) diagram:圖形鎖 pwd:密碼



4.2.0 svCancel_Txn

將一個待驗證的交易取消。交易已移轉到其他狀態下不可用		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svCancel_Txn"
idgateID	String	收這交易驗證訊息的idgateID
txnID	String	交易ID<必填>
channel	String	管道名
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案



4.2.1 svAdd_Block_Device

對特定裝置限制不可使用哪一種驗證		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svAdd_Block_D evice"
label	String	手機品牌
model	String	手機型號
type	String	驗證類型 1: 生物識別 2: 圖型 3: 密碼
blocking	String	立刻啟用阻擋 Y: 啟用 N: 不啟用
channel	String	管道名
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案



4.2.2 svRemove_Block_Device

刪除對特定裝置的其中一種驗證封鎖		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svRemove_Bloc k_Device"
label	String	手機品牌
model	String	手機型號
type	String	驗證類型
channel	String	管道名
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案



4.2.3 svRenew_RSA_Key

要求iDGate Server更換一組新的RSA 2048 Key		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svRenew_RSA_ Key"
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案



4.2.4 svCheck_Sys_Status

要求iDGate Server確認DB與Trust Server是否正常		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svCheck_Sys_St atus"
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼 0000:系統皆正常 其他:依照錯誤模組而不同
returnMsg	String	回應文案



4.2.5 svForce_Perso_Update

要求iDGate Server強制全有效User更新Perso File			
建議執行時間:維護時間	建議執行時間:維護時間		
參數	型態	說明	
method	String	功能指定,必須填上"svForce_Perso_ Update"	
回傳訊息			
returnCode	String	回應碼 0000: 系統皆正常 其他:依照錯誤模組而不同	
returnMsg	String	回應文案	



4.2.6 svList_Channel

列出現有的管道與資訊		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svList_Channe l"
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案
channel	String	以String回覆的JSON Array,範例 如下
		[{ "code":"",//管道code " name":"",//管道正式名稱 " activate":"",//是否啟動(Y/N) " "create_Date":"",//建立日期 "last_Modified":""/修改日 期 },]



4.2.7 svAdd_Channel

增加新的管道		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svAdd_Channe l"
channelCode	String	管道Code,限定英數底線組合的10字
channel Name	String	管道正式名稱,供人識別的名稱
activate	String	是否啟用 Y = 啟用 N = 停用
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案



4.2.8 svUpdate_Channel

更新管道的啟動狀態		
參數	型態	說明
method	String	功能指定,必須填上"svVerify_SM S"
activate	String	Y = 啟用 N = 停用
channel	String	管道名
回傳訊息		
returnCode	String	回應碼
returnMsg	String	回應文案



5. Callback API

Callback API的功用是告知銀行端當前使用者的重要操作狀態,比如使用者註冊後的idg ateID、交易狀態更新、設定變更等可主動回傳給銀行端的資訊。故銀行端需提共符合需求之API。

● 通訊方式:可接收HTTP POST

● 資料格式:JSON

● 回傳資料格式:JSON



5.1.1 registerCallback

```
告知銀行端新註冊的使用者的idgateID
 "idgateID" : " xxxxxxxxxx",
 "channel" : " xxxxxx" ,
 "sessionID" : " xxxxxxxxxx" ,
 "regType" :{ "bio" : " 0" ," diagram" : " 1" ," pwd" : " 1" }
}
參數
                   型態
                               說明
idgateID
                               此User绑定的idgateID
                   String
channel
                   String
                               管道名
sessionID
                               APP傳來的識別用ID
                   String
regType
                   JSON String
                               註冊時所啟用的驗證類型,0為關閉
                               1為啟用。
                               bio: 生體識別(人臉/指紋)
                               diagram: 圖形鎖
                               pwd:密碼鎖
回傳訊息
returnCode
                   String
                               回應碼
returnMsg
                   String
                               回應文案
```



5.1.2 txnStatusCallback

```
告知銀行端特定idgateID的交易驗證狀態
"idgateID" : " xxxxxxxxxx",
 "sessionID" : " xxxxxxxxxx" ,
 "txnStatus" : " "
}
參數
                 型態
                            說明
idgateID
                 String
                            此User绑定的idgateID
sessionID
                            APP傳來的識別用ID
                 String
txnID
                 String
                            交易ID
txnStatus
                 String
                            交易狀態碼
                            00:交易成功
                            01: 等待驗證
                            02:驗證失敗
                            03:取消交易
                            04:交易逾時
回傳訊息
returnCode
                 String
                            回應碼
returnMsg
                 String
                            回應文案
```



5.1.3 loginStatusCallback

```
告知銀行端特定idgateID進行登入驗證的結果
"idgateID" : " xxxxxxxxxx",
 "sessionID" : " xxxxxxxxxx" ,
 "type":" bio",
 "status" : " 00"
}
參數
                   型態
                              說明
idgateID
                  String
                              此User绑定的idgateID
sessionID
                  String
                              APP傳來的識別用ID
                  String
                              驗證類型
type
                              bio: 生體識別(人臉/指紋)
                              diagram: 圖形鎖
                              pwd:密碼鎖
                  String
status
                              驗證狀態
                              00:成功
                              01: 失敗
回傳訊息
returnCode
                  String
                              回應碼
returnMsg
                  String
                              回應文案
```



5.1.4 changeSettingCallback

```
告知銀行端特定idgateID進行驗證方式變更
"idgateID" : " xxxxxxxxxx",
 "sessionID" : " xxxxxxxxxx" ,
 "type": { "bio": "0", "diagram": "1", "pwd": "1"}
參數
                  型態
                             說明
idgateID
                  String
                             此User绑定的idgateID
sessionID
                             APP傳來的識別用ID
                  String
                  JSON String
                             啟用的驗證類型, 0為關閉1為啟
type
                             用。
                             bio: 生體識別(人臉/指紋)
                             diagram: 圖形鎖
                             pwd:密碼鎖
回傳訊息
returnCode
                  String
                             回應碼
returnMsg
                  String
                             回應文案
```



6. 附錄

6.1 交易資料範例

- {"TxnDetail":[{"Item1":"交易名",
- "Item2":"交易時間",
- "Item3":"轉出",
- "Item4":"轉入",
- "Value1":"test",
- "Value2":"20170909",
- "Value3":"12345678",
- "Item4":"987654321"}]}

參數	說明
TxnDetail	由一個以上的JSON Object組合的JSON Array 每個JSON Object由兩個部分組成 ItemX:要顯示的欄位文字 ValueX:要顯示的欄位內容 兩者的X數字要相同才能對起來 以上範例中的Item1 + Valuel顯示出來會像是 交易名 test
Timestamp	此驗證交易產生時的timestamp,格式millisecond



7. 伺服器回應碼

伺服器	
回應碼	說明
0001	會員不存在
0002	會員狀態錯誤
0003	會員已鎖定
0004	會員已註銷
0005	會員序號不合
0006	Trust Server 連線錯誤
0007	Trust Server 錯誤
0008	資料庫錯誤
0009	內部錯誤
0010	輸入參數檢查錯誤
0011	轉送訊息到其他服務時失敗
0012	回傳訊息錯誤
0013	未知的功能
0014	JSON 解析錯誤
0015	管道無效
0016	Header 參數無效
0017	System ID 無效
0051	管道名與註冊資訊不和
0052	API key 無效
0053	System ID 無效
0054	連線銀行時錯誤



0060	驗證失敗過多,已鎖定
0100	管道名與註冊資訊不符
0101	資料解密失敗
0102	JSON 解析失敗
0103	雜湊產生失敗
0104	裝置資訊不合
0150	會員管道無效
0151	資料解密失敗
0152	雜湊產生失敗
0153	計數無效
0154	會員雜湊無效
0155	JSON 解析失敗
0156	裝置資料不合
0157	請求逾時
0158	OTP 無效
0200	會員管道無效
0201	資料解密失敗
0202	雜湊產生失敗
0203	訊息無效
0204	會員雜湊無效
0205	JSON 解析失敗
0206	裝置資料不合
0207	請求逾時
0208	OTP 無效
0209	驗證失敗過多,已鎖定



0210	資料加密錯誤
0250	會員管道名無效
0251	資料解密失敗
0252	雜湊產生失敗
0253	訊息無效
0254	會員雜湊無效
0255	JSON 解析失敗
0256	裝置資料不合
0257	請求逾時
0258	OTP 無效
0259	驗證失敗過多,已鎖定
0260	資料加密錯誤
0300	會員管道名無效
0301	資料解密失敗
0302	雜湊產生失敗
0303	訊息無效
0304	會員雜湊無效
0305	JSON 解析失敗
0306	裝置資料不合
0307	請求逾時
0350	會員管道名無效
0351	資料解密失敗
0352	雜湊產生失敗
0353	JSON 解析失敗
0354	管道名無效



0355	裝置資料不合
0356	請求逾時
0357	
	OTP 無效
0358	資料加密錯誤
0400	會員管道名無效
0401	資料解密失敗
0402	雜湊產生失敗
0403	會員雜湊無效
0404	JSON 解析失敗
0405	請求逾時
0406	OTP 無效
0407	驗證失敗過多,已鎖定
0408	連接銀行系統失敗
0450	會員管道名無效
0451	資料解密失敗
0452	雜湊產生失敗
0453	訊息無效
0454	會員雜湊無效
0455	JSON 解析失敗
0456	請求逾時
0457	水星計數值不正確
0458	資料加密錯誤
0500	會員管道名無效
0501	資料解密失敗
0502	雜湊產生失敗



0503	訊息無效
0504	會員雜湊無效
0505	JSON 解析失敗
0506	請求逾時
0507	裝置資料不正確
0508	資料加密錯誤
0550	會員管道名無效
0551	資料解密失敗
0552	雜湊產生失敗
0553	訊息無效
0554	會員雜湊無效
0555	JSON 解析失敗
0556	請求逾時
0557	OTP 無效
0558	驗證失敗過多,已鎖定
0600	會員管道名無效
0601	資料解密失敗
0602	雜湊產生失敗
0603	訊息無效
0604	會員雜湊無效
0605	JSON 解析失敗
0606	請求逾時
0607	OTP 無效
0608	驗證失敗過多,已鎖定
0609	無法開啟已經被開啟的驗證模式



0610	被禁止的驗證模式
0611	無法關閉已經被關閉的驗證模式
0612	資料加密錯誤
0613	連接銀行系統失敗
0650	會員管道名無效
0651	資料解密失敗
0652	雜湊產生失敗
0653	訊息無效
0654	會員雜湊無效
0655	JSON 解析失敗
0656	非已啟用的驗證模式
0657	未知的驗證模式
0658	請求逾時
0659	Token 無效
0660	OTP 無效
0661	資料加密錯誤
0700	會員管道名無效
0701	資料解密失敗
0702	雜湊產生失敗
0703	訊息無效
0704	會員雜湊無效
0705	JSON 解析失敗
0706	請求逾時
0707	OTP 無效
0708	驗證失敗過多,已鎖定



0709	此驗證模式未啟用
0710	被禁止的驗證模式
0711	生物驗證無效
0712	圖形鎖驗證無效
0713	動態密碼驗證無效
0714	人臉識別無效
0715	未知的驗證模式
0716	資料加密錯誤
0750	會員管道名無效
0751	資料解密失敗
0752	雜湊產生失敗
0753	訊息無效
0754	會員雜湊無效
0755	JSON 解析失敗
0756	請求逾時
0757	會員ID不合
0758	資料加密錯誤
0800	會員管道名無效
0801	資料解密失敗
0802	雜湊產生失敗
0803	訊息無效
0804	會員雜湊無效
0805	JSON 解析失敗
0806	交易不存在
0807	資料加密錯誤



0850	△□烘火
	會員管道名無效
0851	資料解密失敗
0852	雜湊產生失敗
0853	訊息無效
0854	會員雜湊無效
0855	JSON 解析失敗
0856	交易不存在
0857	管道名不合
0900	會員管道名無效
0901	資料解密失敗
0902	雜湊產生失敗
0903	訊息無效
0904	會員雜湊無效
0905	JSON 解析失敗
0906	被禁止的驗證模式
0907	交易不存在
0908	此交易並未等候驗證
0909	交易逾時
0910	未設定的驗證模式
0911	生物驗證無效
0912	圖形鎖驗證無效
0913	動態密碼驗證無效
0914	交易資料不合
0915	OTP 無效
0950	會員管道名無效



0951	資料解密失敗
0952	雜湊產生失敗
0953	訊息無效
0954	會員雜湊無效
0955	JSON 解析失敗
0956	請求逾時
0957	會員ID不合
0958	未設定的驗證模式
0959	被禁止的驗證模式
0960	生物驗證無效
0961	圖形鎖驗證無效
0962	動態密碼驗證無效
0963	OTP 無效
1000	會員管道名無效
1250	交易不存在
1251	管道名不合
1260	交易不存在
1261	管道名不合
1262	交易狀態錯誤
1270	雜湊產生失敗
1280	驗證紀錄過期
1281	此紀錄不存在或已逾時
1282	雜湊產生失敗
1283	驗證失敗
1284	驗證失敗過多



1290	驗證失敗
1300	管道重複
1310	管道不存在
1311	管道狀態已經改過了
1320	無效的驗證類型
1321	雜湊產生失敗
1322	資料加密錯誤
9997	不須更新安全元件
9998	需要更新安全元件