



數位塗 DIGIFLOW
股份有限公司

數位塗

電商通用收款 API

V1.0.9

DIGIFLOW

2020/04/15

版本修訂記錄

日期	版本	說明	作者
2017/03/12	V1.0.0	初版	數位鑄
2017/04/07	V1.0.1	1、修訂付款方式 2、修訂付款期限規則	數位鑄
2017/04/24	V1.0.2	修訂撥款檔下載	數位鑄
2017/05/18	V1.0.3	撥款檔下載訂單明細手續費單位改為 0.0001	數位鑄
2017/06/14	V1.0.4	訂單登記 API，消費者電子郵件信箱改為選填	數位鑄
2017/06/27	V1.0.5	新增信用卡請款交易	數位鑄
2017/07/20	V1.0.6	新增信用卡取消交易	數位鑄
2017/11/09	V1.0.7	訂單登記 API，新增指定信用卡發卡行	數位鑄
2017/12/15	V1.0.8	訂單登記 API，新增指定付款方式	數位鑄
2020/04/15	V1.0.9	1、新增交易結果代碼說明 2、信用卡分期	數位鑄

目錄

1	通用規範.....	4
1.1	交易密鑰	4
1.2	簽章算法	4
2	API.....	6
2.1	訂單登記	6
2.2	付款頁面跳轉	9
2.3	付款完成頁面跳轉	9
2.4	付款完成後台通知	10
2.5	訂單查詢	11
2.6	信用卡取消	14
2.7	信用卡請款	16
2.8	信用卡退款	18
2.9	撥款檔下載	20
3	代碼表.....	23
3.1	交易結果	23

1 通用規範

1.1 交易密鑰

交易時參與數位簽章所使用的密鑰。

1.2 簽章算法

簽章生成的通用步驟如下：

第一步，設所有發送或者接收到的資料為集合 **M**，將集合 **M** 內非空參數值的參數按照參數名 ASCII 碼從小到大排序（字典序），使用 URL 鍵值對的格式（即 **key1=value1&key2=value2...**）拼接成字串 **stringA**。

特別注意以下重要規則：

- 參數名 ASCII 碼從小到大排序（字典序）；
- 如果參數的值為空則不參與簽名；
- 參數名區分大小寫；
- 驗證調用返回或主動通知簽名時，傳送的 **sign** 參數不參與簽名，將生成的簽名與該 **sign** 值作校驗。

第二步，在 **stringA** 後拼接上 **&key=(選定的密鑰值)** 得到 **stringB**。

第三步，對 **stringB** 進行 SHA256 運算，得到 hash 值 **hashValue**。最後將 **hashValue** 以 base64 編碼得到 **signValue** 置入電文中。

舉例：

假設傳送的參數如下：

參數名稱	參數值
version	1.0
merchant_id	123456789012345
terminal_id	12345678
order_no	ON2016110100001
currency	TWD
order_amount	10000
order_desc	商品名稱
expiry_time	20170407161609
buyer_mail	cs@digiflowtech.com
ext_data	AP01

timestamp	1491549369718
-----------	---------------

交易密鑰為：32C10AF937295BB8A414D36A45AD9DF0856FE78B1966F782C3A1E2F5BCCA634E

第一步：對參數按照 key=value 的格式，並按照參數名 ASCII 字典序排序如下：

```
stringA="buyer_mail=cs@digiflowtech.com&currency=TWD&expiry_time=20170407161609&ext_data=AP01&merchant_id=123456789012345&order_amount=10000&order_desc=商品名稱&order_no=ON2016110100001&terminal_id=12345678&timestamp=1491549369718&version=1.0 "
```

第二步：拼接上選定的密鑰值

```
stringB=stringA+"&key=32C10AF937295BB8A414D36A45AD9DF0856FE78B1966F782C3A1E2F5BCCA634E"
```

第三步：簽章：

```
hashValue=SHA265(stringB)
```

```
signValue=Base64_Encode(hashValue ) = "Wve/GBwR/D0xSudNKj6jYldXYRkijU4N8765/L9ZtIo="
```

最終得到最終發送的資料：

```
version=1.0&merchant_id=123456789012345&terminal_id=12345678&order_no=ON2016110100001&currency=TWD&order_amount=10000&order_desc=商品名稱&expiry_time=20170407161609&buyer_mail=cs@digiflowtech.com&ext_data=AP01&timestamp=1491549369718&sign=Wve/GBwR/D0xSudNKj6jYldXYRkijU4N8765/L9ZtIo=
```

注意：上述最終發送資料只是示例簽章過程，實際發出的參數值必須先經過 **URLEncode**。

2 API

2.1 訂單登記

電商須使用此 API 預先在數位塗系統登記訂單資訊。

成功登記訂單後，數位塗將會回傳訂單的付款網址，電商須將消費者瀏覽器頁面跳轉至該付款網址進行付款的操作。

2.1.1 API 調用規則

傳輸方式	HTTPS
提交方式	POST
提交資料格式	Query String HTTP Content-Type 為 application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8
回傳資料格式	JSON HTTP Content-Type 為 application/json;charset=utf-8
文字編碼	UTF-8
押碼算法	SHA256

2.1.2 交易網址

■ 測試環境

<https://ta.digiflowtech.com/universal/order>

■ 正式環境

<https://a.digiflowtech.com/universal/order>

2.1.3 請求參數

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
version	String	3	Y	固定：1.0
merchant_id	String	15	Y	商店編號
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
currency	String	3	Y	交易幣別 台幣：TWD
order_amount	String		Y	訂單金額，單位為 0.01 元 例：100 元請傳入 10000
order_desc	String	64	Y	商品名稱
expiry_time	String	14	Y	付款期限

				YYYYMMDDHHMMSS 依照消費者選擇的付款方式系統限制會有所不同： 1、虛擬帳號：依照消費者選定的合作銀行付款期限只能到日或者小時。 2、超商繳款：只能指定到日。 3、其它付款方式：數位鑒在指定的付款期限前才會發出交易到合作銀行，因網路及合作銀行處理的時間，可能交易時間會超出付款期限。
payment_type	String	3	O	付款方式： 111：信用卡一般 112：信用卡分期 113：銀聯卡 120：ApplePay 130：GooglePay 140：SamsungPay 150：虛擬帳號 160：金融帳戶扣款 170：超商繳款
issuer	String	3	O	信用卡發卡銀行 指定此訂單只能使用此銀行所發的信用卡支付 銀行代碼請參考： https://www.banking.gov.tw/ch/home.jsp?id=60&parentpath=0,4&mcustomize=FscSearch_BankType.jsp&type=1
installment	String	2	O	分期期數 有效值為：3、6、9、12、18、24、30 付款方式指定為信用卡分期時，本欄位必填
member_id	String	48	O	消費者在電商平臺的會員 ID 用於支援消費者保存常用信用卡，不傳時不支持卡號保存
buyer_mail	String	48	O	消費者電子郵件信箱
ext_data	String	256	O	商店自定附加資訊，訂單查詢時原樣返回
timestamp	String	32	Y	時間戳，自 1970/01/01 至當前時間的毫秒數，同 Java 的 System.currentTimeMillis()。 與數位鑒系統時鐘差異超過 180 秒的交易將會被拒絕。
sign	String	64	Y	數位簽章

2.1.4 交易返回

參數名稱	型別	長度	必要 參數	說明
return_code	String	6	Y	交易結果。 000000 表示交易成功，其它表示交易失敗。
return_msg	String	128	O	交易結果說明。

當 return_code 為 000000 時，還會回傳下列參數：

參數名稱	型別	長度	必要 參數	說明
payment_url	String		Y	數位塗系統付款頁面網址

2.2 付款頁面跳轉

請將消費者瀏覽器頁面跳轉至【訂單登記】交易返回的 `payment_url`。

2.3 付款完成頁面跳轉

消費者付款成功後，數位鑄系統會將消費者瀏覽器頁面跳轉至電商設置的交易結果網址。

■ **注意：**

- ◆ 1、電商系統接收到通知後必須調用訂單查詢 API 來獲取真實的交易結果，不應直接視為付款成功。
- ◆ 2、以信用卡付款的訂單必須執行請款作業才會進行結算及撥款。請參考【2.6】信用卡請款。

2.3.1 API 調用規則

傳輸方式	HTTPS
提交方式	POST 跳轉頁面
資料格式	Query String HTTP Content-Type 為 application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8
文字編碼	UTF-8
押碼算法	SHA256

2.3.2 交易網址

電商設定的交易結果網址。

2.3.3 參數

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
ext_data	String	256	O	商店自定附加資訊，原樣返回

2.4 付款完成後台通知

消費者付款成功後，數位鑒系統會將發起通知至電商設置的後台通知網址。

注意：電商系統接收到通知後必須調用訂單查詢 API 來獲取真實的交易結果，不應直接視為付款成功。

■ **注意：**

- ◆ 1、電商系統接收到通知後必須調用訂單查詢 API 來獲取真實的交易結果，不應直接視為付款成功。
- ◆ 2、以信用卡付款的訂單必須執行請款作業才會進行結算及撥款。請參考【2.6】信用卡請款。

數位鑒在收到電商回覆 HTTP 200 即視為通知完成，否則將每隔 5 分鐘重新發起通知，最多嘗試三次。

2.4.1 API 調用規則

傳輸方式	HTTPS
提交方式	POST
資料格式	Query String HTTP Content-Type 為 application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8
文字編碼	UTF-8
押碼算法	SHA256

2.4.2 交易網址

電商設定的後台通知網址。

2.4.3 參數

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
ext_data	String	256	O	商店自定附加資訊，原樣返回

2.5 訂單查詢

2.5.1 API 調用規則

傳輸方式	HTTPS
提交方式	POST
提交資料格式	Query String HTTP Content-Type 為 application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8
回傳資料格式	JSON HTTP Content-Type 為 application/json;charset=utf-8
文字編碼	UTF-8
押碼算法	SHA256

2.5.2 交易網址

■ 測試環境

<https://ta.digiflowtech.com/universal/query>

■ 正式環境

<https://a.digiflowtech.com/universal/query>

2.5.3 交易請求

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
version	String	3	Y	固定：1.0
merchant_id	String	15	Y	商店編號
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
timestamp	String	32	Y	時間戳，自 1970/01/01 至當前時間的毫秒數，同 Java 的 System.currentTimeMillis()。 與數位鑄系統時鐘差異超過 180 秒的交易將會被拒絕。
sign	String	64	Y	數位簽章

2.5.4 交易返回

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
return_code	String	6	Y	交易結果。 000000 表示交易成功，其它表示交易失敗。
return_msg	String	128	O	交易結果說明。

當 return_code 為 000000 時，還會回傳下列參數：

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
sys_order_id	String		Y	數位塗系統訂單編號
merchant_id	String	15	Y	商店編號
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
currency	String	3	Y	交易幣別
order_amount	String		Y	訂單金額，單位為 0.01 元 例：100 元將回傳 10000
order_status	String	1	Y	訂單狀態 0：未付款 1：已付款 2：已撤銷（信用卡專用） 3：已退款（信用卡專用）
payment_type	String	3	O	付款方式： 111：信用卡一般 112：信用卡分期 113：銀聯卡 120：ApplePay 130：GooglePay 140：SamsungPay 150：虛擬帳號 160：金融帳戶扣款 170：超商繳款
payment_info	Object	30	O	付款資訊 訂單狀態為已付款時才出現
ext_data	String	256	O	商店自定附加資訊，原樣返回

payment_info：

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
card_brand	String	1	O	信用卡別 V：Visa M：MasterCard J：JCB C：銀聯卡 付款方式為信用卡一般、信用卡分期時才出現

card_no	String	4	O	信用卡號末四碼 付款方式為信用卡一般、信用卡分期時才出現
bank	String	3	O	付款銀行代碼 付款方式為虛擬帳號、金融帳戶扣款時才出現
account_no	String	24	O	付款銀行帳號 付款方式為虛擬帳號、金融帳戶扣款時才出現
store	String	1	O	超商別 7：統一 F：全家 H：萊爾富 O：OK 付款方式為超商繳款時才出現
installment	String		O	分期期數 付款方式為信用卡分期時才出現
first_amount	String		O	首期金額，單位為 0.01 元 例：100 元將回傳 10000 付款方式為信用卡分期時才出現
each_amount	String		O	每期金額，單位為 0.01 元 例：100 元將回傳 10000 付款方式為信用卡分期時才出現
installment_fee	String		O	分期手續費，單位為 0.01 元 例：100 元將回傳 10000 付款方式為信用卡分期時才出現

2.6 信用卡取消

商店在確認無法履行服務或交付商品時，應即時使用此交易取消訂單。

■ **注意：**

- ◆ 1、僅支持以信用卡付款的訂單執行取消交易。
- ◆ 2、數位鑒收到取消訂單的指示後，會立即將支付款項退回消費者支付所使用的信用卡。

2.6.1 API 調用規則

傳輸方式	HTTPS
提交方式	POST
提交資料格式	Query String HTTP Content-Type 為 application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8
回傳資料格式	JSON HTTP Content-Type 為 application/json;charset=utf-8
文字編碼	UTF-8
押碼算法	SHA256

2.6.2 交易網址

■ 測試環境

<https://ta.digiflowtech.com/universal/cancel>

■ 正式環境

<https://a.digiflowtech.com/universal/cancel>

2.6.3 交易請求

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
version	String	3	Y	固定：1.0
merchant_id	String	15	Y	商店編號
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
timestamp	String	32	Y	時間戳，自 1970/01/01 至當前時間的毫秒數，同 Java 的 System.currentTimeMillis()。 與數位鑒系統時鐘差異超過 300 秒的交易將會被拒絕。
sign	String	64	Y	數位簽章

2.6.4 交易返回

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
return_code	String	6	Y	交易結果。 000000 表示交易成功，其它表示交易失敗。
return_msg	String	128	O	交易結果說明。

當 return_code 為 000000 時，還會回傳下列參數：

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
sys_trx_id	String		Y	數位鑒系統交易編號
sys_order_id	String		Y	數位鑒系統訂單編號
merchant_id	String	15	Y	商店編號
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號

2.7 信用卡請款

商店在消費者取得商品（或服務）後，應使用此交易對數位塗請款，只有經過請款的訂單數位塗才會進行結算。

■ **注意：**

- ◆ 1、以信用卡付款的訂單必須在消費者付款後 50 天內進行請款，超過 50 天將不能進行請款。逾期末請款的訂單將會被自動取消。
- ◆ 2、每筆訂單只能執行一次請款作業，請款金額必須等於或小於訂單金額。
- ◆ 3、如商店已申請自動請款，則數位塗會在付款完成後立即自動進行全額請款作業，商店不需要在發起請款交易。
- ◆ 4、信用卡分期交易只能全額請款。

2.7.1 API 調用規則

傳輸方式	HTTPS
提交方式	POST
提交資料格式	Query String HTTP Content-Type 為 application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8
回傳資料格式	JSON HTTP Content-Type 為 application/json;charset=utf-8
文字編碼	UTF-8
押碼算法	SHA256

2.7.2 交易網址

■ 測試環境

<https://ta.digiflowtech.com/universal/capture>

■ 正式環境

<https://a.digiflowtech.com/universal/capture>

2.7.3 交易請求

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
version	String	3	Y	固定：1.0
merchant_id	String	15	Y	商店編號
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
currency	String	3	Y	交易幣別
capture_amount	String		Y	請款金額，單位為 0.01 元

				請款金額不能大於訂單金額 例：100 元請傳入 10000
timestamp	String	32	Y	時間戳，自 1970/01/01 至當前時間的毫秒數，同 Java 的 System.currentTimeMillis()。 與數位鑒系統時鐘差異超過 300 秒的交易將會被拒絕。
sign	String	64	Y	數位簽章

2.7.4 交易返回

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
return_code	String	6	Y	交易結果。 000000 表示交易成功，其它表示交易失敗。
return_msg	String	128	O	交易結果說明。

當 return_code 為 000000 時，還會回傳下列參數：

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
sys_trx_id	String		Y	數位鑒系統交易編號
sys_order_id	String		Y	數位鑒系統訂單編號
merchant_id	String	15	Y	商店編號
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
currency	String	3	Y	交易幣別
capture_amount	String		Y	請款金額，單位為 0.01 元

2.8 信用卡退款

商店可以使用此交易退款給信用卡付款的消費者。

■ **注意：**

- ◆ 1、已請款過的訂單才能執行退款作業。
- ◆ 2、超過消費者付款時間 60 天的訂單不能進行退款。
- ◆ 3、每筆訂單只能執行一次退款作業，退款金額必須等於或小於請款金額。
- ◆ 4、信用卡分期交易只能全額退款。

2.8.1 API 調用規則

傳輸方式	HTTPS
提交方式	POST
提交資料格式	Query String HTTP Content-Type 為 application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8
回傳資料格式	JSON HTTP Content-Type 為 application/json;charset=utf-8
文字編碼	UTF-8
押碼算法	SHA256

2.8.2 交易網址

■ 測試環境

<https://ta.digiflowtech.com/universal/refund>

■ 正式環境

<https://a.digiflowtech.com/universal/refund>

2.8.3 交易請求

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
version	String	3	Y	固定：1.0
merchant_id	String	15	Y	商店編號
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
currency	String	3	Y	交易幣別
refund_amount	String		Y	退款金額，單位為 0.01 元 例：100 元請傳入 10000
timestamp	String	32	Y	時間戳，自 1970/01/01 至當前時間的毫秒數，同 Java 的 System.currentTimeMillis()。

				與數位鑒系統時鐘差異超過 300 秒的交易將會被拒絕。
sign	String	64	Y	數位簽章

2.8.4 交易返回

參數名稱	型別	長度	必要 參數	說明
return_code	String	6	Y	交易結果。 000000 表示交易成功，其它表示交易失敗。
return_msg	String	128	O	交易結果說明。

當 return_code 為 000000 時，還會回傳下列參數：

參數名稱	型別	長度	必要 參數	說明
sys_trx_id	String		Y	數位鑒系統交易編號
sys_order_id	String		Y	數位鑒系統訂單編號
merchant_id	String	15	Y	商店編號
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
currency	String	3	Y	交易幣別
refund_amount	String		Y	退款金額，單位為 0.01 元

2.9 撥款檔下載

2.9.1 API 調用規則

傳輸方式	HTTPS
提交方式	POST
提交資料格式	Query String HTTP Content-Type 為 application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8
回傳資料格式	JSON HTTP Content-Type 為 application/json;charset=utf-8
文字編碼	UTF-8
押碼算法	SHA256

2.9.2 交易網址

■ 測試環境

<https://ta.digiflowtech.com/universal/disburse>

■ 正式環境

<https://a.digiflowtech.com/universal/disburse>

2.9.3 交易請求

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
version	String	3	Y	固定：1.0
merchant_id	String	15	Y	商店編號
disburse_date	String	8	Y	撥款日期 YYYYMMDD
timestamp	String	32	Y	時間戳
sign	String	64	Y	數位簽章

2.9.4 交易返回

JSON 格式。

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
return_code	String	6	Y	交易結果。 000000 表示交易成功，其它表示交易失敗。
return_msg	String	128	O	交易結果說明。

當 return_code 為 000000 時，還會回傳下列參數：

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
merchant_id	String	15	Y	商店編號
disburse_date	String	8	Y	撥款日期 YYYYMMDD
currency	String	3	Y	幣別
capture_count	String		Y	請款筆數
capture_amount	String		Y	請款金額合計，單位為 0.01 元
refund_count	String		Y	退款筆數
refund_amount	String		Y	退款金額合計，單位為 0.01 元
amount	String		Y	結算金額，單位為 0.01 元 amount = capture_amount - refund_amount 實際轉帳到帳金額 = amount - fee - interbank_fee
fee	String		Y	手續費，單位為 0.01 元
interbank_fee	String		Y	撥款手續費，單位為 0.01 元
actual_disburse_date	String		O	實際撥款日期 撥款狀態為已轉帳才會出現
in_bank	String	7	O	轉入銀行分行代碼 撥款狀態為已轉帳才會出現
in_account	String		O	轉入銀行帳號 撥款狀態為已轉帳才會出現
status	String		Y	撥款狀態 -1: 轉帳失敗 0: 待轉帳 1: 已轉帳
detail	Array		Y	交易明細

detail 內容：

參數名稱	型別	長度	必要參數	說明
terminal_id	String	8	Y	終端編號
order_no	String	32	Y	商店訂單編號
sys_order_id	String		Y	數位鑒系統訂單編號
sys_trx_id	String		Y	數位鑒系統交易編號
trx_time	String	14	Y	交易時間 YYYYMMDDHHMMSS
trx_type	String		Y	交易類型 C：請款 R：退款
amount	String		Y	金額，單位為 0.01 元

payment_type	String	3	Y	付款方式 請參考【2.5.4】
fee	String		Y	手續費，單位為 0.0001 元

3 代碼表

3.1 交易結果

交易結果	說明
000000	接受交易。

其它代碼請見 <https://tp.digiflowtech.com/Payment/apiReturnCode>