Prueba de Integración y Soporte Técnico. PayU Latam

A.

Se procedió a realizar la integración por WebCheckout siguiendo las instrucciones de la prueba y de los sitios web propuestos en la misma.

Se creó un formulario en donde se diligencian los valores como se muestra a continuación:

```
(i) Not secure | view-source:sebasgracia.com/webcheckout.html
     <form method="post" action="https://sandbox.checkout.payulatam.com/ppp-web-gateway-payu/">
      type="hidden" value="100"
      <input name="amount"</pre>
8
      <input name="currency" type="hidden" value="BRL" />
<input name="signature" type="hidden" value="31eba6f397a435409f57bc16b5df54c3" />
<input name="test" type="hidden" value="1" >
<input name="responseUrl" type="hidden" value="http://www.test.com/response" />
10
11
12
      <input name="confirmationUrl" type="hidden" value="http://www.sebasgracia.com" />
<input name="buyerEmail" type="hidden" value="sebastiangracia123@gmail.com"/>
13
15
      <input name="Submit"</pre>
16
                                              type="submit" value="Enviar" />
17
18
    </form>
```

Imagen 1. Formulario html de prueba para Brasil

El formulario anterior fue guardado en el archivo *webcheckout.html* el cual está alojado en el sitio web www.sebasgracia.com/webcheckout.html

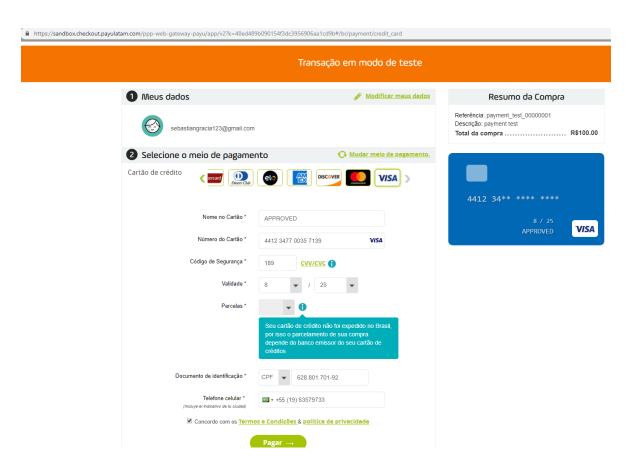


Imagen 2. Proceso de pago

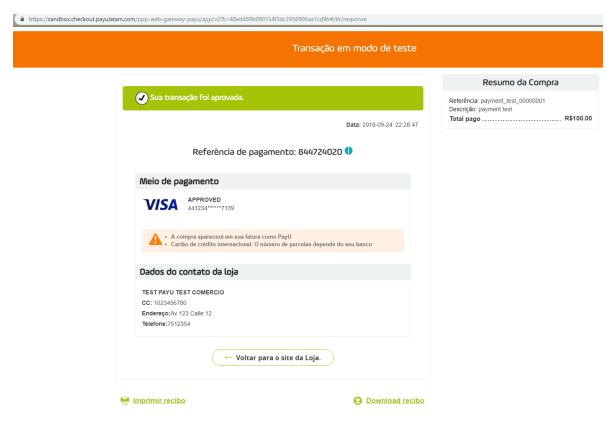


Imagen 3. Transacción exitosa

Una vez finalizado el proceso de compra y obtenido el resultado del proceso de compra, se redirecciona a www.sebasgracia.com/respuesta.php donde está almacenado el código escrito en PHP que muestra la siguiente información:



Imagen 4. Resumen transacción exitosa

A continuación se muestra el código utilizado en el archivo respuesta.php, el cual fue consultado del sitio web http://developers.payulatam.com/es/web checkout/integration.html

```
$ApiKey = "4Vj8eK4rloUd272L48hsrarnUA";
$merchant_id = $_REQUEST['merchantId'];
$referenceCode = $_REQUEST['referenceCode'];
$FEFERECCODE = $_REQUEST['referenceCode'];
$TX_VALUE = $_REQUEST['TX_VALUE'];
$New_value = number_format($TX_VALUE, 1, '.', '');
$currency = $_REQUEST['currency'];
$transactionState = $_REQUEST['transactionState'];
$firma_cadena = "$ApiKey~$merchant_id~$referenceCode~$New_value~$currency~$transactionState";
$firmacreada = md5($firma_cadena);
$firmacreada = md5($firma_cadena);
$firma = $_REQUEST['signature'
$reference_pol = $_REQUEST['reference_pol'];
$cus = $_REQUEST['cus']
$extra1 = $_REQUEST['description'];
$pseBank = $_REQUEST['pseBank'];
$lapPaymentMethod = $_REQUEST['lapPaymentMethod'];
$transactionId = $_REQUEST['transactionId'];
  .f ($ REQUEST['transactionState'] == 4 ) {
       $estadoTx = "Transacción aprobada";
      if ($_REQUEST['transactionState'] == 6 ) {
SestadoTx = "Transacción rechazada";
  else if ($ REQUEST['transactionState'] == 104 ) {
       SestadoTx = "Error";
  lse if ($ REQUEST['transactionState'] == 7 ) {
       $estadoTx = "Transacción pendiente";
       $estadoTx=$ REQUEST['mensaje'];
```

Imagen 5. Código respuesta.php (Fuente: http://developers.payulatam.com/es/web_checkout/integration.html)

De manera asíncrona se genera un envió de datos por medio de un método HTTP POST los cuales son atrapados en el sitio www.sebasgracia.com/respuesta.php y se almacenan en un archivo llamado test.log dentro del servidor que adicionalmente pueden ser consultados en www.sebasgracia.com/test.log. Se muestra a continuación los datos enviados:

```
C ① Not secure | sebasgracia.com/test.log
HTTP POST:
response_code_pol=1
phone=(19)63579733
additional_value=0.00
test=1
transaction_date=2018-09-24 22:28:49
cc_number=*********7139
cc_holder=APPROVED
error_code_bank=
billing_country=BR
bank_referenced_name=
description=payment test
value=100.00
payment_method_type=2
office_phone=
email_buyer=sebastiangracia123@gmail.com
response_message_pol=APPROVED
error_message_bank=
shipping_city=
transaction_id=77aa7832-2173-4ca7-aff1-2c7653209870
sign=9870a2398e835d812ae13cb43ab97f7e
tax=0.00
transaction_bank_id=00000000
payment method=177
billing_address=
payment_method_name=VISA
pse bank=
state_pol=4
date=2018.09.24 10:28:49
nickname_buyer=
reference_pol=844724020
currency=BRL
risk=0.0
shipping address=
bank_id=177
payment_request_state=A
customer_number=
attempts=1
merchant_id=508029
exchange_rate=1.00
shipping_country=BR
installments number=1
franchise=VISA
payment_method_id=2
extra1=
extra2=
antifraudMerchantId=
extra3=
commision_pol_currency=
nickname seller=
ip=172.18.49.47
commision_pol=0.00
airline_code=
billing_city=
pse_reference1=
cus=000000000
reference_sale=payment_test_00000001
authorization code=00000000
pse_reference3=
pse_reference2=
```

Imagen 6. Archivo test.log

A continuación, se muestra el código fuente del archivo respuesta.php:

```
$\file = fopen("test.log", "w"); // Se escribe el log en www.sebasgracia.com/test.log
fwrite($file, "HTTP POST:" . PHP_EOL);
$cantidad_variables = count($_POST);
$variables = array_keys($_POST);
$valores = array_values($_POST);

for($i=0;$i<$cantidad_variables;$i++){
    fwrite($file, $variables[$i]."=".$valores[$i] . PHP_EOL);
}
fclose($file);
?>
```

Imagen 7. Código confirmacion.php

Una vez realizado todo el proceso de validación de la respuesta de la transacción se procede a validar la firma obtenida en el campo *sing* y teniendo el cuerpo de la firma :

"ApiKey~merchant id~reference sale~new value~currency~state pol"

Valor obtenido del HTTP POST	Firma obtenida (http://developers.payulatam.com/es/web_checkout/inte_ gration.html)
9870a2398e835d812ae13cb43a b97f7e	9870a2398e835d812ae13cb43ab97f7e

Evidencia



Imagen 8. Validación de firma

Con esta validación se comprueba la integridad de los datos.

B. PROCESAMIENTO API

Consumo por PING

ENVÍO

```
{
  "test": true,
  "language": "es",
  "command": "PING",
  "merchant": {
  "apiLogin": "pRRXKOl8ikMmt9u",
  "apiKey": "4Vj8eK4rloUd272L48hsrarnUA"
  }
}
```

RESPUESTA

```
{
    "code": "SUCCESS",
    "error": null,
    "transactionResponse": null
}
```

EVIDENCIA

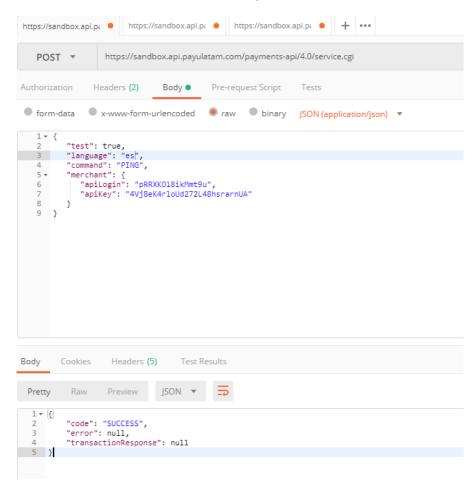


Imagen 9. Evidencia consumo API por PING

Consumo por SUBMIT_TRANSACTION

ENVÍO

```
"language": "es",
"command": "SUBMIT TRANSACTION",
"merchant": {
 "apiKey": "4Vj8eK4rloUd272L48hsrarnUA",
 "apiLogin": "pRRXKOl8ikMmt9u"
"transaction": {
 "order": {
   "accountId": "512327",
   "referenceCode": "payment_test_00000001",
   "description": "payment test",
   "language": "es",
   "signature": "31eba6f397a435409f57bc16b5df54c3",
   "notifyUrl": "http://www.tes.com/confirmation",
   "additionalValues": {
    "TX_VALUE": {
      "value": 100,
      "currency": "BRL"
   },
   "buyer": {
    "merchantBuyerId": "1",
    "fullName": "First name and second buyer name",
    "emailAddress": "buyer_test@test.com",
    "contactPhone": "(11)756312633",
    "dniNumber": "811.807.405-64",
    "cnpj": "32593371000110",
    "shippingAddress": {
      "street1": "calle 100",
      "street2": "5555487",
      "city": "Sao paulo",
      "state": "SP",
      "country": "BR",
      "postalCode": "01019-030",
      "phone": "(11)756312633"
    }
  }
 },
 "creditCard": {
  "number": "4065421973087580",
   "securityCode": "830",
   "expirationDate": "2025/12",
   "name": "REJECTED"
 "extraParameters": {
   "INSTALLMENTS NUMBER": 1
 "type": "AUTHORIZATION",
 "paymentMethod": "VISA",
 "paymentCountry": "BR",
 "ipAddress": "127.0.0.1"
},
"test": true
```

}

RESPUESTA

```
"code": "SUCCESS",
"error": null,
"transactionResponse": {
  "orderId": 844719767,
  "transactionId": "aa499064-01ee-43c5-85a1-0a89d5a0459b",
  "state": "DECLINED",
  "paymentNetworkResponseCode": null,
  "paymentNetworkResponseErrorMessage": null,
  "trazabilityCode": null,
  "authorizationCode": null,
  "pendingReason": null,
  "responseCode": "ANTIFRAUD_REJECTED",
  "errorCode": null,
  "responseMessage": null,
  "transactionDate": null,
  "transactionTime": null,
  "operationDate": null,
  "referenceQuestionnaire": null,
  "extraParameters": null,
  "additionalInfo": {
    "paymentNetwork": "BRASPAG",
    "rejectionType": "HARD DECLINE",
    "responseNetworkMessage": null,
    "travelAgencyAuthorizationCode": null,
    "cardType": "DEBIT"
  }
}
```

EVIDENCIA

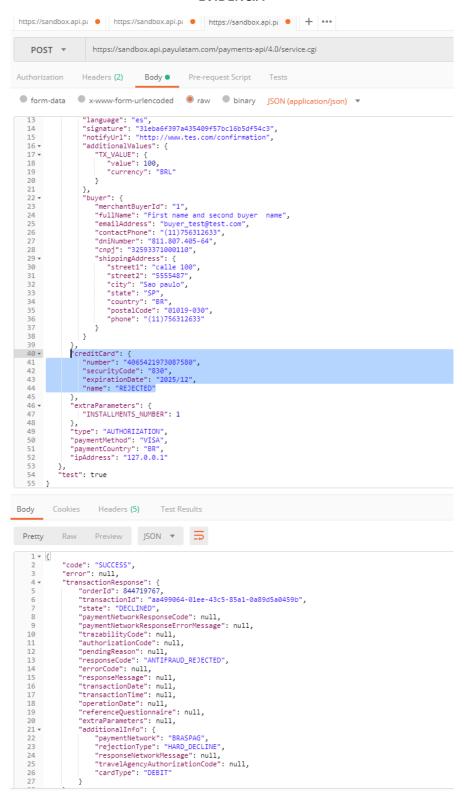


Imagen 10. Evidencia consumo API por SUBMIT_TRANSACTION

Consumo por GET_PAYMENT_METHODS

ENVÍO

RESPUESTA

```
"code": "SUCCESS",
"error": null,
"paymentMethods": [
     "id": "208",
    "description": "RIPSA",
     "country": "AR",
     "enabled": true,
     "reason": null
  },
    "id": "714",
    "description": "TRANSBANK_DEBIT",
    "country": "CL",
"enabled": true,
     "reason": null
     "id": "180",
    "description": "DINERS",
    "country": "BR",
"enabled": true,
     "reason": null
    "id": "548",
    "description": "HIPERCARD",
    "country": "BR",
"enabled": true,
     "reason": null
     "id": "35",
    "description": "BALOTO",
    "country": "CO",
"enabled": true,
     "reason": null
  },
    "id": "167",
    "description": "AMEX",
    "country": "BR",
"enabled": true,
     "reason": null
     "id": "138",
     "description": "MASTERCARD",
```

```
"country": "MX",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "25",
  "description": "PSE",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "164",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "257",
  "description": "VISA",
  "country": "AR",
"enabled": true,
  "reason": null
  "id": "166",
  "description": "ELO",
  "country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "163",
  "description": "DINERS",
  "country": "BR",
"enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "165",
  "description": "DISCOVER",
  "country": "BR",
"enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "710",
  "description": "VISA",
  "country": "CL",
"enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "37",
  "description": "EFECTY",
  "country": "CO",
"enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "210",
  "description": "RAPIPAGO",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
```

```
"id": "299",
  "description": "OTHERS_CASH_MX",
  "country": "MX",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "250",
  "description": "VISA",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
{
  "id": "715",
  "description": "SPEI",
  "country": "MX",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "712",
  "description": "DINERS",
  "country": "CL",
"enabled": true,
  "reason": null
  "id": "211",
  "description": "PAGOFACIL",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "12",
  "description": "AMEX",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "179",
  "description": "ELO",
  "country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "107",
  "description": "MASTERCARD_DEBIT",
"country": "PE",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "139",
  "description": "AMEX",
  "country": "MX",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "10",
```

```
"description": "VISA",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "455",
  "description": "MULTICAJA",
  "country": "CL",
  "enabled": true,
  "reason": null
{
  "id": "105",
  "description": "AMEX",
  "country": "PE",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
{
  "id": "130",
  "description": "SEVEN_ELEVEN",
  "country": "MX",
"enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "172",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "BR",
"enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "263",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "34",
  "description": "OTHERS_CASH", "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "177",
  "description": "VISA",
  "country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "27",
  "description": "CASH_ON_DELIVERY",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "40",
  "description": "CMR",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
```

```
"reason": null
},
{
  "id": "28",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
{
  "id": "252",
  "description": "AMEX",
  "country": "CO",
"enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "106",
  "description": "VISA_DEBIT",
  "country": "PE",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
{
  "id": "226",
  "description": "PAGOEFECTIVO",
"country": "PE",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "23",
  "description": "CODENSA",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "198",
  "description": "SHOPPING",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "192",
  "description": "BAPRO",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "10",
  "description": "VISA",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "175",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
```

```
"id": "548",
  "description": "HIPERCARD",
"country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
{
  "id": "11",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "CO",
"enabled": true,
  "reason": null
},
{
  "id": "31",
  "description": "LENDING",
"country": "CO",
"enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "171",
  "description": "DINERS",
"country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
{
  "id": "36",
  "description": "BANK\_REFERENCED",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "178",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "711",
  "description": "AMEX",
  "country": "CL",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "200",
  "description": "CABAL",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "131",
  "description": "OXXO",
  "country": "MX",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "100",
  "description": "BCP",
  "country": "PE",
```

```
"enabled": true,
  "reason": null
},
{
  "id": "181",
  "description": "AMEX",
  "country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
{
  "id": "41",
  "description": "MASTERPASS",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "262",
  "description": "AMEX",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "201",
  "description": "ARGENCARD",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "217",
  "description": "VISA",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "802",
  "description": "BOLETO_BANCARIO",
  "country": "BR",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "104",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "PE",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "460",
  "description": "BANK_REFERENCED",
  "country": "MX",
"enabled": true,
  "reason": null
  "id": "260",
  "description": "VISA",
  "country": "MX",
"enabled": true,
  "reason": null
```

```
"id": "213",
  "description": "DINERS",
"country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "261",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "MX",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "251",
  "description": "MASTERCARD",
"country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "451",
  "description": "MASTERCARD",
  "country": "PA",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "450",
  "description": "VISA",
  "country": "PA",
  "enabled": true,
  "reason": null
  "id": "253",
  "description": "DINERS",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "209",
  "description": "CENCOSUD",
  "country": "AR",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "258",
  "description": "DINERS",
  "country": "PE",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "26",
  "description": "ACH_DEBIT",
  "country": "CO",
  "enabled": true,
  "reason": null
},
  "id": "187",
  "description": "COBRO_EXPRESS",
```

```
"country": "AR",
        "enabled": true,
        "reason": null
   },
       "id": "265",
      "description": "NARANJA",
"country": "AR",
"enabled": true,
        "reason": null
    },
       "id": "713",
       "description": "MASTERCARD",
"country": "CL",
"enabled": true,
        "reason": null
       "id": "29",
       "description": "VISA_DEBIT",
       "country": "CO",
"enabled": true,
"reason": null
       "id": "103",
       "description": "VISA",
"country": "PE",
"enabled": true,
"reason": null
]
```

EVIDENCIA

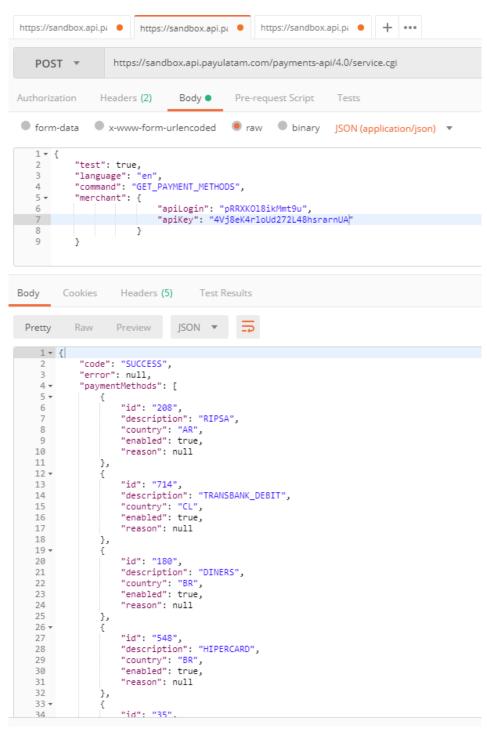


Imagen 11. Evidencia consumo API por GET_PAYMENT_METHODS

C. SITUACIONES COMUNES DE SOPORTE TECNICO

1. Consultas en Base de Datos

Α

```
SELECT transaccion.transaccion_id, transaccion.usuario_id,
transaccion.fecha_creacion, transaccion.medio_pago,
transaccion_montos_adicionales.tx_value,
transaccion_montos_adicionales.tx_tax,
transaccion_montos_adicionales.pm_value
FROM transaccion INNER JOIN transaccion_montos_adicionales ON
transaccion.transaccion_id =
transaccion_montos_adicionales.transaccion_id
WHERE transaccion.usuario_id = 36335
```

В

```
SELECT transaccion.usuario_id,
transaccion_montos_adicionales.orden_id, transaccion.medio_pago,
transaccion.fecha_creacion
FROM transaccion INNER JOIN transaccion_montos_adicionales ON
transaccion.transaccion_id =
transaccion_montos_adicionales.transaccion_id
WHERE transaccion.fecha_creacion > '2000-08-20'
```

2. Errores de pago y manejo de situaciones con un comercio

1. Es comprensible la molestia del cliente, lo más adecuado es escucharlo pacientemente e ir documentando toda la información que provea, dicha información siempre será valiosa. No sería correcto refutar o entrar en argumentos que sean motivos para que él se sienta en una posición incómoda y sienta que no tiene al apoyo de PayU, el cliente necesita desahogarse y disipar su angustia e inconformidad de una u otra manera siempre teniendo en cuenta los limites del respeto y teniendo en cuenta que la situación no es personal.

La situación y el contexto indican que la solución al problema se solucionará en unos días y por esta razón no se puede hacer mucho al respecto sino esperar al release de la plataforma que esta agendada para dentro de una semana calendario.

Sin embargo, creería que la mejor manera de tomar el control de la situación y darle tranquilidad al cliente es ser honesto y comprometerse a hacerle un seguimiento constante; le comentaría que por motivos de la organización la solución tomará una semana en llegar y por consiguiente no se puede hacer nada, es mejor ser honesto y directo que prometer

^{*}Se asume que la transacción no fue creada antes del 2000, pues no se especifica un año solo se especifica un mes y día.

soluciones o alternativas que no funcionaran. Por otro lado, me comprometería al 100 por ciento en el problema y el cliente, dentro de mis capacidades.

Lo llamaría constantemente durante esa semana para saber los avances y novedades que tenga el comercio para que sienta que está acompañado por PayU durante el proceso y su situación no es ignorada por nosotros. Adicionalmente el día del release me comunicaría con él a primera hora para indicarle que los errores que se presentaban deben de estar corregidos y la plataforma esta en correcto funcionamiento.

2. En primer lugar, escucharía sus inquietudes y su punto de vista de la situación que se está presentando, paralelamente documentando todo lo que el cliente me comenta.

Como Ingeniero de Soporte no puedo acceder a la propuesta que me propone pues incurriría en una situación que puede malinterpretarse y de esta manera estaría faltando a los protocolos y vías de solución establecidas por PayU LATAM.

Basándome en dicha premisa, procedería a ofrecer las siguientes alternativas:

- 1. Dirigirse al sitio web: http://developers.payulatam.com/es/
 - a. Allí encontrará toda la posible documentación ofrecida por PayU Developers y de esta manera el cliente puede encontrar información valiosa, así como los lineamientos y métodos válidos y actualizados de cómo poder acceder a los servicios de PayU y observar la manera adecuada de proceder al momento de generar el proceso de pago.
 - b. Dependiendo de qué método desee utilizar y cómo su arquitectura de sistema este diseñada e implementada, el podrá seleccionar qué tipo de integración es la adecuada: API, SDK, Web Checkout.
 - c. Una vez determinado el método de integración el cliente podrá darle un vistazo a las configuraciones iniciales que se necesitan y a partir de allí estará en la facultad de poder entender el flujo de información y los requisitos necesarios.
- 2. Dirigirse al foro de Desarrolladores PayU Latam: https://groups.google.com/forum/#!forum/desarrolladores-payu-latam
 - a. Allí el cliente podrá navegar en el foro de desarrolladores en donde encontrará información valiosa que puede ser útil para encontrar un error a su solución.
 - b. También podrá solicitar ayuda del equipo de desarrolladores de PayU en donde podrán darle una mejor orientación a su problema.