caixatec
tecnologias de comunicação, s.a.
Grupo Caixa Geral de Depósitos

GUIA DE IMPLEMENTAÇÃO TÉCNICA

HTML E JAVASCRIPT

TPA Virtual Hosted

Versão 1.0

sexta-feira, 29 de Novembro de 2013, 12 páginas

CONTACTO TÉCNICO

<netcaixa@caixatec.pt>

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO E AVISOS LEGAIS....2
2 DETALHES DE IMPLEMENTAÇÃO TÉCNICA....3
3 PLATAFORMA DE GESTÃO DE TPAV....9
3.1 RECEPÇÃO DE RESPOSTA NEGATIVA....10
3.2 PAGAMENTO....11

1 INTRODUÇÃO E AVISOS LEGAIS

O presente documento tem como objectivo detalhar e exemplificar a implementação técnica da solução TPA Virtual Hosted dotando um site da capacidade de se transformar numa loja virtual.

O código apresentado foi desenvolvido pela Caixatec - Tecnologias de Comunicação SA (http://www.caixatec.pt), sendo sua propriedade.

A sua finalidade foi a de explorar a implementação técnica da solução TPAV Hosted da netcaixa Online (http://www.netcaixa.pt) e criar um template que possa servir de base de trabalho aos clientes Netcaixa.

A Caixatec autoriza o uso gratuito deste código, sem exclusividade, o qual pode ser modificado para que se adeqúe à necessidade de integração deste sistema de pagamento num determinado site.

A Caixatec não garante a correcta execução deste código, devendo o mesmo ser testado exaustivamente a fim de prevenir possíveis falhas ou discrepâncias de conformidade com requisitos SIBS, nomeadamente decorrentes de alterações técnicas do sistema e/ou procedimentos de pagamento. *

A Caixatec declina quaisquer responsabilidades relativamente a anomalias, incorrecções ou prejuízos que decorram do uso deste código.

Para esclarecimentos técnicos contactar *netcaixa@caixatec.pt*

2 DETALHES DE IMPLEMENTAÇÃO TÉCNICA

Faremos aqui uma explicação detalhada de apoio à execução de uma integração simplificada de pagamentos online denominada de TPAV Hosted. Corresponde a uma vertente Client Side onde é realizada apenas o pedido de autorização de pagamento, não ocorrendo a execução concreta do pagamento que terá de ser despoletada em backoffice.

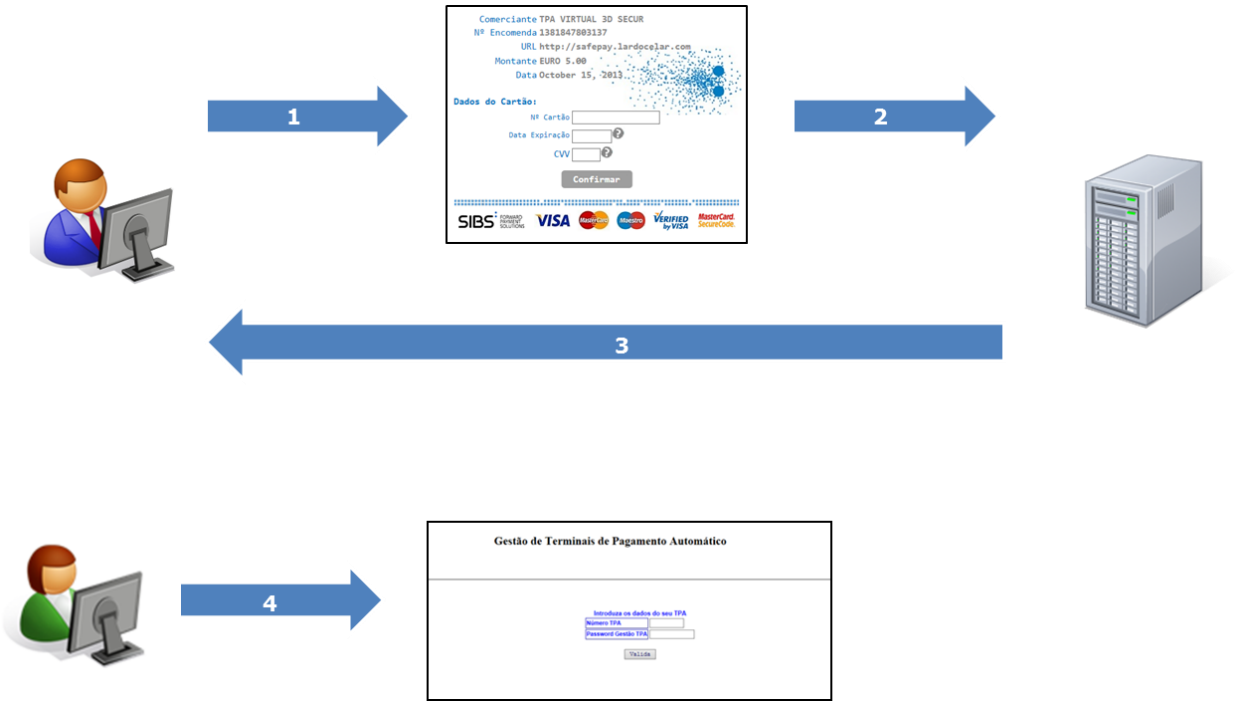
Requisitos Técnicos: HTML + Javascript

Estrutura de Ficheiros:

- *demo_hosted.html* - página com três links de chamada ao formulário da SIBS. O primeiro exemplo abre o formulário na própria página, a segunda opção abre numa iFrame e por fim a terceira opção abre o formulário numa popup;
- *demo_hosted.js* **-** Ficheiro que contem a implementação em JavaScript da função *submitPayment()* que é chamada na página demo_hosted.html;
- popup.css – Ficheiro que contem um exemplo de uma formatação do formulário da SIBS.

Esta opção permite a implementação de uma solução de TPA Virtual Hosted de uma forma simples, sem necessidade de grande esforço técnico. Através de uma simples chamada a uma função Javascript, esta versão permite invocar um formulário da SIBS para introdução dos dados do cartão de crédito (titular, número do cartão, data de expiração e código de segurança). Nesta versão simplificada não é realizada a execução do pagamento mas sim obtida a autorização para o fazer, sendo necessário o comerciante aceder à plataforma de Gestão de TPA Virtual para despoletar os pagamentos.

O processo de realização de um pagamento numa versão Client Side é feita da seguinte forma:



1. O Cliente navega no site do comerciante até encontrar o produto a adquirir ou serviço a contratar. Ao clicar no botão para efectuar o pagamento, aparece uma janela para introdução dos dados do cartão;

2. Ao serem confirmados os dados de pagamento é realizado um pedido à SIBS para autorização de pagamento;

3. Em resultado do registo da operação de autorização é apresentada uma página com o resultado da operação.

4. Para finalizar o pagamento, um colaborador da empresa acede à área de gestão de TPA Virtual e despoleta a execução do pagamento através da autorização obtida. Esta ação pode ser feita em qualquer altura após o passo 3 podendo ser feito por exemplo ao fim do dia para todas as autorizações acumuladas.

Para implementar esta solução começamos pela necessidade de incluir na tag *<head>,* da página onde se pretende facultar o mecanismo de pagamento, a seguinte linha:

<script type="text/javascript" src="/caminho/completo/para/demo_hosted.js">

Tipicamente esta é uma página de detalhe de um produto ou serviço que pode ser adquirido através do clique num link de compra que vai invocar uma das funções JavaScript *submitPayment()* definidas no ficheiro *demo_hosted.js* referido anteriormente.

- *submitPaymentByFrame 'referência pagamento', 'montante pagamento', 'url css', 'página resposta');* - a utilizar caso se optar por uma solução com frames que apresenta o formulário de pagamento encastrado na página de produto/serviço.

- *submitPaymentByPopUpreferência pagamento', 'montante pagamento', 'url css', 'página resposta', 'altura popup', 'largura popup');* - a utilizar se se pretende abrir o formulário de pagamento numa janela individual.

Basta para tal apresentar um botão e/ou link com o código

<a href="javascript:submitPaymentByFrame(...);">Pagamento</a>

Segue uma descrição de cada um dos atributos da função submitPayment():

- 'referência pagamento' - Referência de pagamento do comerciante;
- 'montante pagamento' - Montante da operação do produto ou serviço a adquirir;
- 'url css' – Campo opcional que contem o endereço para ficheiro CSS que irá configurar o aspecto do formulário de inserção de dados. Caso o campo não seja preenchido o formulário será apresentado com o aspecto definido por omissão;
- 'página resposta' – Campo obrigatório com o endereço da página de confirmação da encomenda (Página criada pelo comerciante);
- 'altura popup' – Campo opcional utilizado na função *submitPaymentByPopUp()* que permite definir a altura da popup;
- 'largura popup' – Campo opcional utilizado na função *submitPaymentByPopUp()* que permite definir a largura da popup.

Para implementar a solução que abre o formulário numa iframe pode utilizar um código semelhante ao seguinte:

```
<html>
   <head>
      <script type="text/javascript" src="/caminho/completo/para/demo_hosted.js"></script>
   </head>
   <body>

      <!—Início de Código para pagamento netcaixa -->

      <a href="javascript:submitPaymentByFrame('Referência_pagamento', 'Montante', 'URL_do_CSS',
'Página_de_resposta');">Pagamento</a>
                  <br/><br/>

      <iframe id="netcaixa" name="netcaixa" style="width:500px; height:600px;" scrolling="no"
frameborder="0"></iframe>

      <!—Fim de Código para pagamento netcaixa -->

   </body>

</html>
```

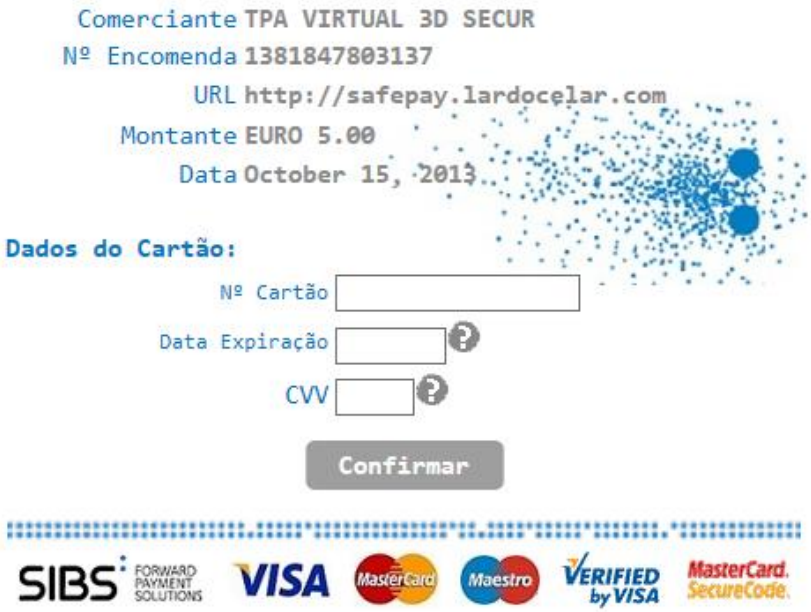
Para implementar a solução que abre o formulário numa janela individual pode utilizar um código semelhante ao seguinte:

```
<html>
   <head>
      <script type="text/javascript" src="/caminho/completo/para/demo_hosted.js"></script>
   </head>
   <body>

      <!—Início de Código para pagamento netcaixa -->

      <a href="javascript:submitPaymentByPopUp('Referência_pagamento', 'Montante', 'URL_do_CSS',
'Página_de_resposta', altura, largura);">Pagamento</a>
      <!—Fim de Código para pagamento netcaixa -->
   </body>

</html>
```

Na página **demo_hosted.js** terá de configurar duas variáveis situadas no inicio do ficheiro **CCom** e **A001** que são inicializadas com o número do cartão do comerciante e com o número do TPA Virtual respectivamente.

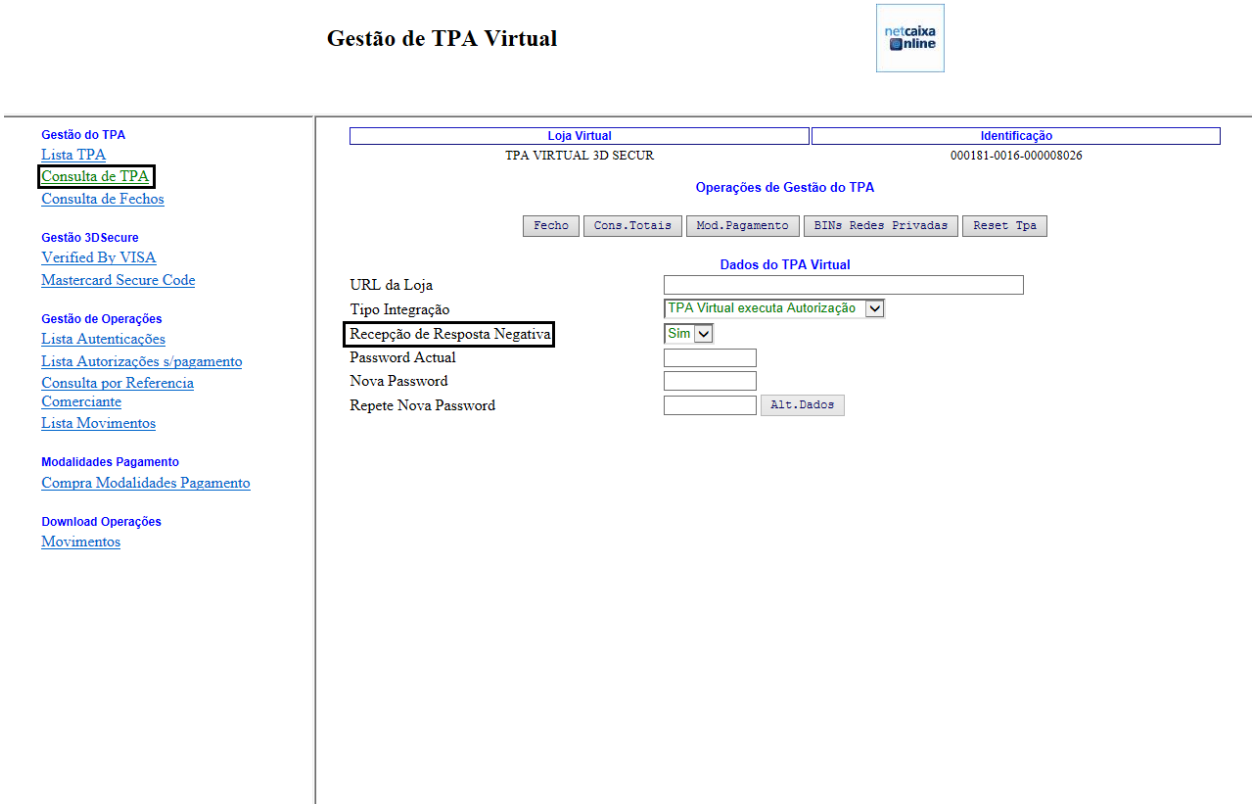
```
var CCom = ""; // Número do cartão do comerciante
var A001 = ""; // Número do TPA Virtual
```

O despoletar do processo de pagamento irá apresentar, em iframe ou em nova janela, o formulário abaixo que é servido pelos servidores SIBS não existindo qualquer tipo de controlo por parte do site do comerciante sobre o que nele acontece, para além da injecção dos valores necessários.

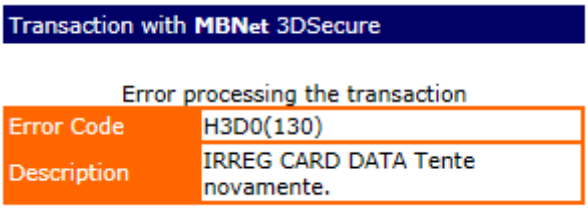


Uma vez os dados preenchidos e submetidos pelos clientes, estes são processados pela SIBS retornando uma autorização ou recusa para a execução do pagamento. No caso de se obter uma autorização o comerciante terá de aceder ao Gestão de Terminais de Pagamento para que o pagamento seja efectuado.

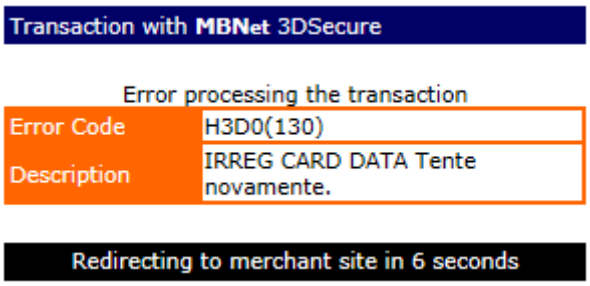
Em caso de recusa da operação é retornado um erro por parte da SIBS que pode ser reencaminhado para uma página do site do comerciante, por forma a dar feedback ao cliente com um aspecto semelhante ao que é utilizado no restante site. Para activar esta possibilidade terá de aceder à plataforma de Gestão de TPA Virtual e na página de Consulta de TPA editar o campo "Recepção de Resposta Negativa" para Sim como demonstrado abaixo.



Caso a opção *"Recepção de Resposta Negativa"* seja configurada com o valor "Não" as respostas terão um aspecto semelhante a este.



Caso a opção *"Recepção de Resposta Negativa"* seja configurada com o valor "Sim" as mensagens de erro vão ter um aspecto semelhante ao abaixo indicado sendo que ao fim de 7 segundos irá ser invocada a página de erro que foi colocada como parâmetro na função que chamou o formulário.

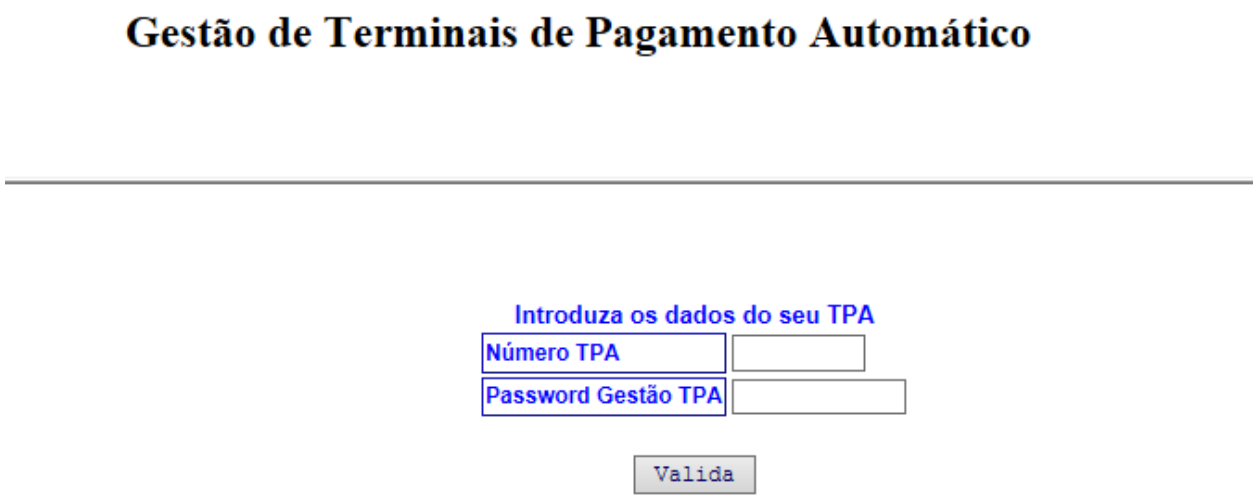


3 PLATAFORMA DE GESTÃO DE TPAV

Para realizar uma gestão complementar dos pagamentos efectuados através do TPA Virtual Hosted existe a área de gestão de terminais de pagamento automático fornecido pela SIBS. Para poder aceder a esta área restrita é necessário instalar o certificado que foi anteriormente fornecido. Para isso basta clicar duas vezes em cima do ficheiro e fazer a instalação.

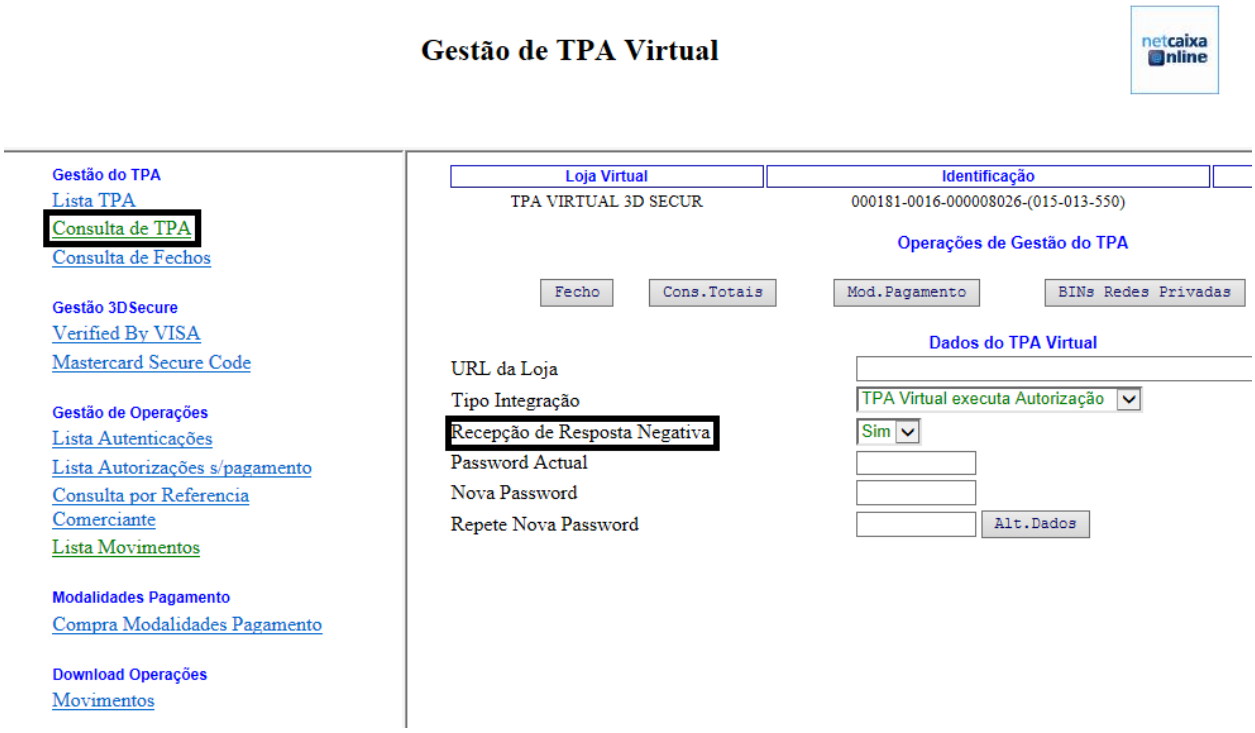
Durante a fase de desenvolvimento / testes é disponibilizada uma área de Gestão de TPA igualmente em ambiente de testes para monitorizar a operações efectuadas durante os desenvolvimentos. Esta área fornecida pela SIBS pode ser acedida através do endereço https://teste.mbnet.pt/tpa. Uma vez todos os testes concluídos a área de Gestão de TPA pode ser acedida através do endereço https://www.mbnet.pt/tpa/index.html.

Acedendo aos endereços anteriormente referidos vão ter a uma página de acesso semelhante a seguinte onde pode inserir os códigos de acessos anteriormente fornecidos:



3.1 Recepção de Resposta Negativa

Para configurar o formato de recepção das respostas negativas é necessário aceder à opção *Consulta TPA* situado no menu esquerdo da página e alterar para "Sim" a opção *Recepção de Resposta Negativa*.



3.2 Pagamento

Caso tenha optado pela solução Cliente Side, depois do cliente ter despoletado a autorização de pagamento no site existe a necessidade de completar a operação de pagamento na área de Gestão de TPA Virtual. Para isso é necessário aceder à *Lista de Movimentos*, seleccionar a autorização de pagamento através da sua referência para aceder à sua ficha e clicar no botão Pagamento para assim finalizar a operação de pagamento.

Ref.Comerciante	Tipo Movimento	Montante	Data/Hora
000000000664111	Pagamento	5,00 Eur.	2013/11/19 14:16:20
000000000664111	Autorização	5,00 Eur.	2013/11/19 14:16:18
000000000664110	Autorização	5,00 Eur.	2013/11/19 12:38:54
000000000664110	Pagamento	5,00 Eur.	2013/11/19 12:38:54
000000000664109	Pagamento	5,00 Eur.	2013/11/19 12:35:04
000000000664109	Autorização	5,00 Eur.	2013/11/19 12:35:04
000000000664108	Pagamento	5,00 Eur.	2013/11/19 11:31:22
000000000664108	Autorização	5,00 Eur.	2013/11/19 11:31:22
000000000664107	Autorização	5,00 Eur.	2013/11/19 11:30:56
000000000664106	Pagamento	5,00 Eur.	2013/11/19 11:03:59
000000000664106	Autorização	5,00 Eur.	2013/11/19 10:58:12
000000000664105	Devolução	5,00 Eur.	2013/11/05 11:07:35
000000000664105	Autorização	5,00 Eur.	2013/11/05 09:59:41
000000000664105	Pagamento [Dev]	5,00 Eur.	2013/11/05 09:59:41
017190000002998	Autorização	744,15 Eur.	2013/10/30 17:29:17
017200000002999	Autorização	615,00 Eur.	2013/10/30 17:28:10
017130000002992	Autorização	297,66 Eur.	2013/10/30 17:26:34
017110000002990	Pagamento	6,15 Eur.	2013/10/30 14:41:43

Gestão de TPA Virtual

Gestão do TPA
Lista TPA
Consulta de TPA
Consulta de Fechos

Gestão 3DSecure
Verified By VISA
Mastercard Secure Code

Gestão de Operações
Lista Autenticações
Lista Autorizações s/pagamento
Consulta por Referencia Comerciante
Lista Movimentos

Modalidades Pagamento
Compra Modalidades Pagamento

Download Operações
Movimentos

Loja Virtual	Identificação
TPA VIRTUAL 3D SECUR	000181-0016-000008026-(000-000-000)

Lista Movimentos no TPA

Ref.Comerciante	Montante	Pagamentos	Data/Hora
000000000664107	5,00 Eur.	0,00 Eur.	2013/11/19 11:30:56

Montante 5.00 Pagamento

Tipo Movimento	Nr.Auto	Montante	Data/Hora	Per.Ctb.	Num.
Autorização	000018	5,00 Eur.	2013/11/19 11:30:56	015	00