

Comissão de Valores Mobiliários

API de recepção e processamento de Informes

Documentação Técnica – v1.1

1) Geração de Chaves de Acesso

Para se autenticar na API de recepção e processamento de informes, será necessário o uso de chave de acesso gerada no CVMWeb, em área identificada.

- 1) Após acessar o CVMWeb e se identificar (login), acessar no menu à esquerda a opção 'Chaves de Acesso':

.....
Consulta a
Documentos

.....
Suporte a Sistemas

.....
Chaves de Acesso

.....
Administração

.....
Fale com a CVM

- 2) Dentro da funcionalidade, é possível gerar uma nova chave de acesso, que ficará vinculada ao seu usuário/CPF, bem como visualizar as chaves geradas:

2.1) Geração de chave de acesso:

Você não possui chave de acesso ativa.

Gerar Nova Chave de Acesso

Atenção: a geração de uma nova chave de acesso revogará automaticamente a chave de acesso anterior.

2.2) Visualização das chaves de acesso, bem como opção de revogação:

Você possui uma chave de acesso ativa.

Chave de Acesso	Data de Geração
xxxxxxx	05/04/2023 16:19:33
Ocultar chave	
<input type="button" value="Revogar Chave de Acesso"/>	

Atenção: a geração de uma nova chave de acesso revogará automaticamente a chave de acesso anterior.

Com a chave de acesso gerada, será possível se autenticar na API e receber um *access token*, utilizado para enviar informes.

2) Autenticação

Mediante parâmetros de autenticação, retorna token de acesso para envio de informes ou acesso negado.

- URL

PRODUÇÃO:

<https://web.cvm.gov.br/services/auth/get/access/token>

AMBIENTE DE TESTES/"SANDBOX": (instruções abaixo)

<https://web.cvm.gov.br/services/sandbox/auth/get/access/token>

Method:

POST

- **Headers necessários no Request**

Com a chave de acesso (*secret*) gerada conforme item anterior – **Geração de chaves de acesso**, o “header” Authorization deve ir com o seguinte valor (codificado em *Base64*):

CPF_usuario:chave_de_acesso

PARA TESTES, UTILIZE 1234 COMO CHAVE DE ACESSO PARA QUALQUER CPF.

Ex: CPF 11111111111 e chave de acesso XXXXXX

No header, deve constar o valor 11111111111:XXXXXX codificado em Base64, que equivale à *String* MTEzMTEzMTEzMTE6WFhYWFhY.

O header do exemplo acima seria:

Nome	Valor
Authorization	Basic MTEzMTEzMTEzMTE6WFhYWFhY

- **Corpo da requisição (Request body)**

Corpo vazio.

- **Resposta esperada (sucesso):**

Situação	Código de retorno HTTP	Corpo da resposta
Autenticação efetuada com sucesso	200 (OK)	{ "access_token": "xxxx", "token_type": "bearer", "expires_in": 3600 }

Após o login bem sucedido, o retorno volta com três dados importantes:

- O token de acesso (access_token)
- O tipo do token (por padrão, bearer)
- O tempo de vida do token, em segundos
 - No exemplo acima, uma hora (padrão).

Com esses dados, sua aplicação já poderá enviar informes para o web service durante o tempo de vida do token. Após sua expiração, um novo token deverá ser gerado.

- **Respostas com erro:**

Situação	Código de retorno HTTP	Corpo da resposta
Autenticação inválida	401 (Unauthorized)	{ "error": "invalid_client", "error_description": "Credenciais invalidas" }
Erro interno	500 (Internal Server Error)	{"error_description": "descrição do erro"}

2) Processamento de informes

As instruções abaixo se referem ao uso da API para o envio e processamento dos informes. Inicialmente, listamos as URLs por tipo de informe e na seção posterior, os detalhes técnicos que são comuns a todos.

2.1) Processar Informes diários

Padrão XML:

<https://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/PadroesXML/PadraoXMLInfoDiarioNetV3.asp>

URL

PRODUÇÃO:

<https://web.cvm.gov.br/services/informes/api/informe/diario>

AMBIENTE DE TESTES/"SANDBOX":

<https://web.cvm.gov.br/services/sandbox/informes/api/informe/diario>

2.2) Processar Lâmina de Fundos

Padrão XML:

<https://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/PadroesXML/PadraoXMLLaminaV2.asp>

URL

PRODUÇÃO:

<https://web.cvm.gov.br/services/informes/api/informe/lamina>

AMBIENTE DE TESTES/"SANDBOX":

<https://web.cvm.gov.br/services/sandbox/informes/api/informe/lamina>

2.3) Processar Informe de Fundo 157

Padrão XML:

<https://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/PadroesXML/PadraoXMLInf157.asp>

URL

PRODUÇÃO:

<https://web.cvm.gov.br/services/informes/api/informe/fundo157>

AMBIENTE DE TESTES/"SANDBOX":

<https://web.cvm.gov.br/services/sandbox/informes/api/informe/fundo157>

2.4) Processar Informe de Prestadores de Serviço

Padrão XML:

<https://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/PadroesXML/PadraoXMLPrest.asp>

URL

PRODUÇÃO:

<https://web.cvm.gov.br/services/informes/api/informe/prestservicos>

AMBIENTE DE TESTES/"SANDBOX":

<https://web.cvm.gov.br/services/sandbox/informes/api/informe/prestservicos>

2.5) Processar Informe Mensal de Investidores Não Residentes

Padrão XML:

<https://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/PadroesXML/PadraoXMLInfoMensalINR.asp>

URL

PRODUÇÃO:

<https://web.cvm.gov.br/services/informes/api/informe/mensalnr>

AMBIENTE DE TESTES/"SANDBOX":

<https://web.cvm.gov.br/services/sandbox/informes/api/informe/mensalnr>

2.7) Orientações gerais para envio dos Informes

Para enviar qualquer um dos informes acima, valem as instruções abaixo, variando apenas a URL e o XML enviado.

- **Method:**

POST

- **Headers necessários no Request**

Nome	Valor
Content-Type	application/xml; charset=UTF-8 ou text/xml; charset=UTF-8
Authorization	[Token_Type] [Access_Token]

O header **Content-Type** pode receber qualquer um dos valores especificados. Atente-se para o 'encoding' UTF-8, que é o esperado no corpo da requisição.

O header **Authorization** receberá dois valores, separados por um espaço em branco, como colocado acima. O primeiro deles é o tipo do token ('token type'), que é retornado pelo método de autenticação (padrão: bearer) e o segundo o próprio token de acesso ('access_token'), também retornado pelo serviço.

Para o exemplo anterior, o header ficaria:

Authorization: bearer xxxx

- **Corpo da requisição (Request body)**

No corpo da requisição deve ser enviado o conteúdo XML que já é enviado à CVM atualmente e cujo padrão pode ser encontrado em <http://sistemas.cvm.gov.br> -> Sistema CVMWeb -> Envio de Documentos -> Padrões de Arquivos - XML e Outros.

Apesar de não ser obrigatório, é recomendável enviar o XML sem formatação, quebras de linha ou espaços antes ou após as tags. O retorno do processamento devolve um hash de verificação ("checksum") que não leva em consideração nenhum desses caracteres.

- **Resposta esperada (sucesso):**

Situação	Código de retorno HTTP	Corpo da resposta (exemplo; maiores detalhes abaixo)
Informe processado	200 (OK)	<pre>{ "protocoloRecebimento": 1234567, "statusGeralProcessamento": "P", "checksum": "ca46003634a7d2478c606759fd04ec32c7da9fe5887a8c54a348a439f40aa60f", "dataHoraProcessamento": "14/07/2020 16:30:49", "totalInformesProcessados": 3, "detalhes": { "11.111.111/1111-11": { "protocoloProcessamento": 10000000, "statusProcessamento": "E", "mensagensAssociadas": ["O usuário (CPF: XXXX) não possui permissão para enviar informe diário para este fundo", "mensagem de erro 2", "mensagem de erro 3"] }, "22.222.222/2222-22": { "protocoloProcessamento": 10000001, "statusProcessamento": "S",</pre>

		<pre> "mensagensAssociadas": [] } "11.111.111/1111-11": { "protocoloProcessamento": 10000000, "statusProcessamento": "E", "mensagensAssociadas": ["Patrimônio Líquido inválido"] } } </pre>
--	--	---

A resposta esperada **não quer dizer que o informe foi processado com sucesso**, isso é detalhado no corpo do JSON retornado, como detalhado a seguir. Um código de retorno 200 implica que o processamento ocorreu sem falhas.

Detalhes do JSON de retorno

Chave	Definição	
protocoloRecebimento	Número do protocolo de recebimento –indica que a CVM recepcionou o informe com sucesso. Não implica automaticamente no processamento do mesmo.	
statusGeralProcessamento	Indica o status geral do processamento do informe enviado, podendo ter os seguintes valores:	
	Valor	Significado
	S	Sucesso – Todos os informes recepcionados foram processados com sucesso.
	P	Sucesso parcial. Indica que nem todos os informes foram processados com sucesso.
	E	Erro geral. Todos os informes enviados tiveram erros de validação.
N	Erro interno – Ocorreu algum erro nos servidores da CVM durante o processamento. Nesse caso, a	

		orientação inicial é reenviar o informe e caso o erro persista, acionar o Suporte a Sistemas da CVM.						
checksum	<p>Esse campo é uma “<i>hash</i>” usando o algoritmo SHA-256 do XML enviado no corpo da requisição. Na geração do hash todos os espaços entre tags, no início e final do arquivo são removidos, bem como a quebras de linha.</p> <p>Por exemplo, o XML abaixo (formatado e com espaços entre tags):</p> <pre><CAB> <INF1>xxx</INF1> <INF2>qqq</INF2> </CAB> <CORPO> <A>b c </CORPO></pre> <p>Irá ser convertido para a seguinte “String”, em linha única:</p> <pre><CAB><INF1>xxx</INF1><INF2>qqq</INF2> </CAB><CORPO><A>bc</CORPO></pre> <p>É dessa última string que o <i>checksum</i> SHA-256 será gerado e retornado.</p>							
dataHoraProcessamento	Data e hora exata em que o processamento do informe foi efetuado.							
totalInformesProcessados	Total de informes processados.							
detalhes	Mapa com os detalhes do processamento. Cada chave no mapa é um CNPJ dos que foram enviados no informe e o valor é um objeto com três chaves, conforme detalhado abaixo.							
protocoloProcessamento	Número do protocolo de processamento para o CNPJ em questão.							
statusProcessamento	Status do processamento do informe específico, podendo ter os valores: <table border="1" data-bbox="699 1778 1366 1895"> <thead> <tr> <th>Valor</th> <th>Significado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S</td> <td>Sucesso</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>Erro</td> </tr> </tbody> </table>		Valor	Significado	S	Sucesso	E	Erro
Valor	Significado							
S	Sucesso							
E	Erro							
mensagensAssociadas	Lista de strings com mensagens detalhando os erros. Se o processamento tiver sido com sucesso, este campo será uma lista vazia.							

- **Respostas com erro:**

Situação	Código de retorno HTTP	Corpo da resposta
Token de acesso inválido ou expirado	401 (Unauthorized)	
Erro interno	500 (Internal Server Error)	