

Cartilha API de Cobrança

Homologação

Versão Novembro/2024

Cartilha API de Cobrança - Homologação

Essa cartilha tem como objetivo auxiliar os cooperados/desenvolvedores, apresentando os principais procedimentos da API de cobrança, onde pode acarretar dúvidas no decorrer do processo de homologação em ambiente Sandbox.



API Cobrança Bancária: Modelos dos primeiros passos

Modelo

1º Passo: Token > Requisição

Nessa etapa, solicitaremos o 1º token. Este, gerado através das duas chaves repassadas ao cooperado (key e secret). As chaves devem estar em Base64 (key:secret), podendo ser retiradas através do Notepad++ ou solicitar através do DevPortal.

```
curl --location 'https://apiendpointhml.ailos.coop.br/token' \  
--header 'Authorization: Basic <Base64 key:secret>' \  
--header 'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded' \  
--data-urlencode 'grant_type=client_credentials'
```

Token > Retorno

```
{  
  "access_token": "<token-wso2>",  
  "scope": "am_application_scopedefault",  
  "token_type": "Bearer",  
  "expires_in": 3600  
}
```



Modelo

2° Passo: Obter ID > Requisição

```
curl --location 'https://apiendpointhml.ailos.coop.br/ailos/identity/api/v1/autenticacao/login/obter/id' \  
--header 'Content-Type: application/json' \  
--header 'Accept: text/plain' \  
--header 'Authorization: Bearer <Token etapa 1>' \  
--data '{  
  "urlCallback": "<URL de Callback>",  
  "ailosApiKeyDeveloper": "<UUID>",  
  "state": "<Identificação>"  
}'
```

Obter ID > Retorno

```
RGSE5NorLAHElhQ+kb0spZy+pr+oQc/nXf7ex1TihMzv67u9HPnKLQu0a6iYzX+O2ZAkrOjoUNzGW6MtZJlw0Zex7i9xb7rb8O2  
9diYDNgF3QNB45YnCPQDhQ5jXbJ5ur426mhoYs/RJjCb5vYDYC9jKZmt6N6binYzAHjPDeQGA63GVsxxJHlmf8BmZqSbXekl6  
34GfiVE2QwgdvqCuw9TFAT6rZXhz46MzgLuQgKXKDdiQgeiQMOWThVPhgyp6Yrj3Jcy43ebJmArlaGCJpA==
```



Modelo

3º Passo: No retorno do passo 2 irá receber o token, para o passo 3 esse token precisa passar pelo processo de encode. Este Encode pode ser realizado no Dev Portal, na opção Login >> Test >> Get Index.

Id= <retorno do passo 2>

GET /index Página de Login do Cooperado da Ailos

Parameters

Cancel

| Name | Description |
|----------------------------|--|
| id <small>required</small> | Identificador que o Desenvolvedor de API fornece |
| string (query) | RGSE5NorLAHElhQ+kb0spZy+pr+oQc/nXf7ex1Tih |

Execute
Clear

Responses

Response content type application/json

Curl

```
curl -k -X GET "https://apiendpointhml.ailos.coop.br/ailos/identity/api/v1/login/index?id=RGSE5NorLAHElhQ%2Bkb0spZy%2Bpr%2BoQc%2FnXf7ex1TihMzv67u9HPnKLQu0a6iYzX%2B02Zakr0JoUnzGW6MtZJlw0Zex7i9xb7rb8029d1YDNgF3QNB45YnCPQDhQ5jXbJ5ur426mhoYs%2FRJjCb5vYDYC9jKZmt6N6binYzAHjPDeQGA63GVsxxJHlmf8BmZqSbXekL6346f1VE2QwgdvqCuw9TFAT6rZXhz46MzgLuQgKXKd1Qge1QMOWThVPhyp6Yrj3Jcy43ebJmArIaGCJpA%3D%3D" -H "accept: application/json" -H "Authorization: Bearer "
```

```
d1YDNgF3QNB45YnCPQDhQ5jXbJ5ur426mhoYs%2FRJjCb5vYDYC9jKZmt6N6binYzAHjPDeQGA63GVsxxJHlmf8BmZqSbXekL6346f1VE2QwgdvqCuw9TFAT6rZXhz46MzgLuQgKXKd1Qge1QMOWThVPhyp6Yrj3Jcy43ebJmArIaGCJpA%3D%3D" -H "accept: application/json" -H "Authorization: Bearer "
```

Request URL

```
https://apiendpointhml.ailos.coop.br/ailos/identity/api/v1/login/index?id=RGSE5NorLAHElhQ%2Bkb0spZy%2Bpr%2BoQc%2FnXf7ex1TihMzv67u9HPnKLQu0a6iYzX%2B02Zakr0JoUnzGW6MtZJlw0Zex7i9xb7rb8029d1YDNgF3QNB45YnCPQDhQ5jXbJ5ur426mhoYs%2FRJjCb5vYDYC9jKZmt6N6binYzAHjPDeQGA63GVsxxJHlmf8BmZqSbXekL6346f1VE2QwgdvqCuw9TFAT6rZXhz46MzgLuQgKXKd1Qge1QMOWThVPhyp6Yrj3Jcy43ebJmArIaGCJpA%3D%3D
```

Server response

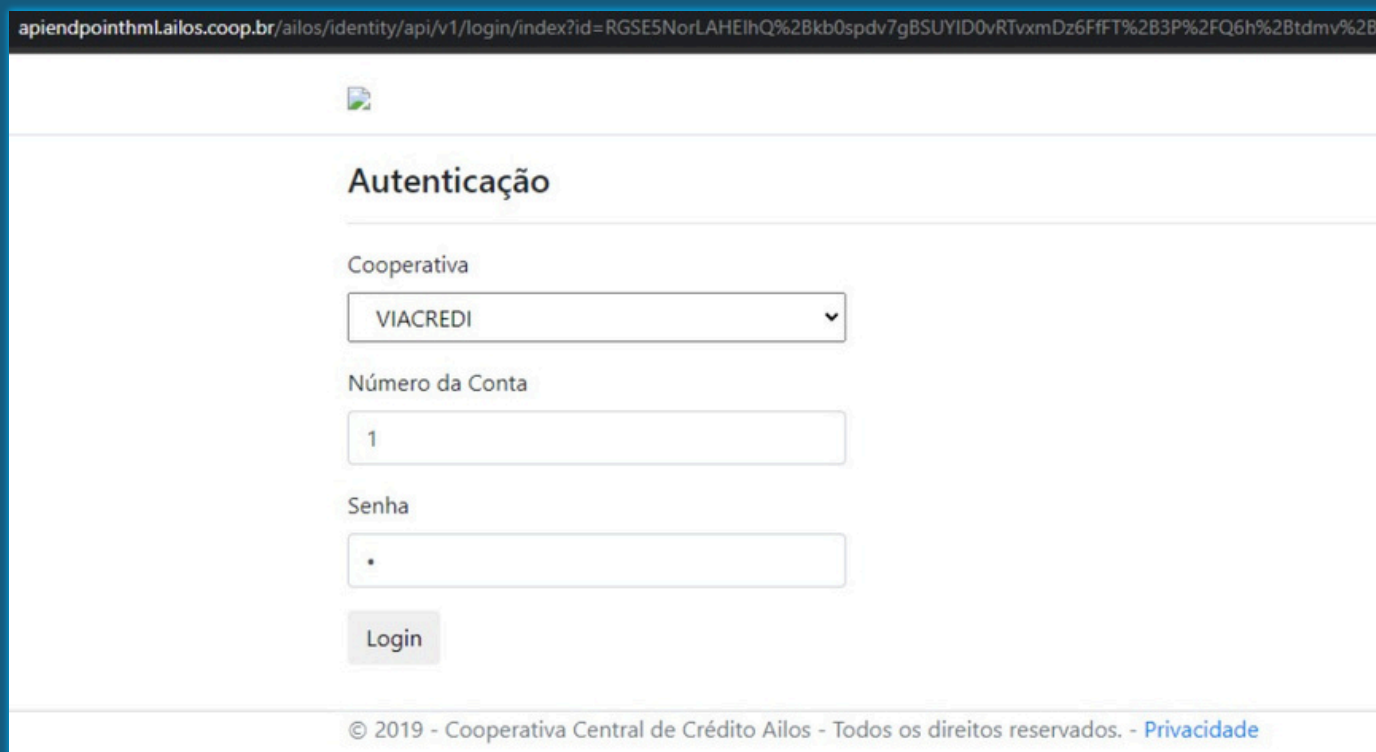
| Code | Details |
|------|--|
| 200 | Response body <pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="utf-8" /> <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" /> <title>Login - Ailos</title> <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.min.css" crossorigin="anonymous" integrity="sha256-eSii2PG6J7g7ib17yAaMccrr5GrtohYChqibrV7PBE=" /> <meta name="x-stYLESHEET-fallback-test" content="" class="sr-only" /><script>function(a,b,c,d){var e,f=document,g=f.getElementsByTagName("SCRIPT"),h=g[g.length-</pre> |

Modelo

4° Passo: Autenticação

Nesta etapa, realizaremos a autenticação de todas as informações geradas até o momento, incluindo também os dados do cooperado (Conta e senha de acesso).

Exibir página de login ao cooperado, ao clicar no botão de “Login” o Token JWT será enviado para a url informada no passo 2. Através deste último token, será possível utilizar as funcionalidades da API Ailos.



The screenshot shows a web browser window with the URL `apiendpointhtmlailos.coop.br/ailos/identity/api/v1/login/index?id=RGSE5NorLAHElhQ%2Bkb0spdv7gBSUYID0vRTvxmDz6FfFT%2B3P%2FQ6h%2Btdmv%2Bd`. The page title is "Autenticação". It features three input fields: "Cooperativa" with a dropdown menu showing "VIACREDI", "Número da Conta" with the value "1", and "Senha" with a masked password "•". A "Login" button is positioned below the password field. At the bottom, a footer contains the text "© 2019 - Cooperativa Central de Crédito Ailos - Todos os direitos reservados. - [Privacidade](#)".

The background is a solid orange color with a faint, semi-transparent overlay of financial data. It includes a bar chart in the top left, a line graph in the center left, a pie chart in the bottom left, and a calculator grid in the top right. A gold-colored pen is positioned diagonally across the calculator grid. The text 'Dúvidas Frequentes' is centered in a white rounded rectangle.

Dúvidas Frequentes

[Login > Refresh do Token](#)

Existem duas gerações de tokens, em momentos distintos que precisam ser gerenciadas para garantir o acesso à API de cobrança.

O primeiro token gerado e que necessita ser gerenciado, é o token de acesso ao WSO2. A geração desse token é o primeiro passo para conseguir o acesso as APIs da Ailos.

Esse token tem validade de 3600 segundos (1 hora) a partir do segundo de sua geração. Caso seja solicitado uma nova geração antes de sua expiração, não é gerado um novo token, e o endpoint retorna o mesmo token gerado, com o tempo de expiração atualizado.

Enquanto esse token for valido, é possível utilizá-lo para geração do segundo token de acesso à API de cobrança. Em qualquer requisição realizada para a API de Cobrança, pode ocorrer uma das seguintes situações:



Login > Refresh do Token

1. A requisição retornar o status code 401 sem body, neste caso deve-se realizar o refresh do token JWT
2. A requisição retornar o status code 401 com o header “WWW-Authenticate”, conforme exemplo abaixo:

```
WWW-Authenticate: OAuth2 realm="WSO2 API Manager", error="invalid token",  
error_description="The access token expired"
```

E body neste padrão: {

```
"fault": {  
  "code": 900901,  
  "message": "Invalid Credentials",  
  "description": "Access failure for API: /cobranca/v1, version: v1  
status: (900901) - Invalid Credentials. Make sure you have given the  
correct access token" }  
}
```

Neste caso deve-se gerar novamente o access_token do WSO2

Após expiração do access token WSO2 é apresentado o erro 900901, nesse caso será necessário a geração de um novo token do WSO2. Após expiração do token JWT não é possível realizar a consulta de boletos.

Tela de Autenticação

Efetuar o Login: O desenvolvedor precisa acessar a tela de login uma única uma vez, será necessário colocar as informações do login. Após logado, o sistema vai receber um token. Depois o desenvolvedor deve configurar o seu sistema para fazer o refresh desse token conforme apresentado no item 7. "Atualizado a chave do cooperado" do manual "Implementação de aplicativos clients com acesso as APIs Ailos".



The screenshot shows the login interface for Central Ailos. At the top, there is a logo with two stylized trees inside a circle, followed by the text "CENTRAL AILOS". To the right of the logo is a hamburger menu icon. Below the header, the title "Autenticação" is displayed. The form contains three input fields: "Cooperativa" (a dropdown menu), "Número da Conta" (a text field), and "Senha" (a text field). A "Login" button is positioned below the password field. At the bottom of the form, a copyright notice reads: "© 2019 - Cooperativa Central de Crédito Ailos - Todos os direitos reservados".

Erro LG003 –Parâmetro HASH no formato incorreto

Para corrigir esse erro será necessário aplicar o urlencode no ID ao informar no endpoint "ailos/identity/api/v1/login/index?id=".

Passo 3 (API -modelo dos primeiros passos) Id= urlencode(<retorno do passo 2>)



Consultar Boletos

Quando um cooperado gerar boletos em lote, ele deve fazer a consulta em lote desses boletos. Na consulta vai trazer os boletos que registraram com sucesso e os boletos que foram recusados (com o motivo da recusa).

Porém se o técnico tentar consultar um boleto individual desse lote e esses boletos foram rejeitados, não vão aparecer, retonando que boleto não existe.

Para boletos em lote, a consulta dos boletos deve ser em lote para verificar se houve alguma rejeição. Quando o cooperado gera um boleto individual o sistema já traz o retorno se deu certo ou se foi rejeitado e qual o motivo da rejeição.

Arquivo de Retorno

Desenvolvedor consegue gerar o arquivo de retorno através da API de cobrança para realizar a conciliação bancária. O Serviço de solicitação do arquivo de retorno encontra-se disponível no seguinte endpoint:

POST `/solicitar/arquivo/retorno/convenios/{numeroConvenio}/{dataMovimento}` Método para solicitar arquivo de retorno. 🔒

Será necessário informar o convênio e a data de movimento desejada.

Para baixar o arquivo de retorno CNAB 240 será necessário realizar uma consulta através do seguinte endpoint:

GET `/baixar/arquivo/retorno/convenios/{numeroConvenio}/{ticket}` Método para baixar arquivo de retorno. 🔒

Arquivo de retorno - Download e conciliação

Após concluir os procedimentos para solicitar o arquivo de retorno, conforme descrito na página anterior, o próximo passo é realizar o download do arquivo disponibilizado pelo sistema. Esse arquivo contém informações detalhadas sobre a movimentação dos boletos, incluindo registros de pagamentos, baixas, liquidações e outras atualizações realizadas dentro do período especificado na solicitação.

Obs.: Os dados no arquivo são organizados de acordo com a numeração do convênio, facilitando a identificação dos títulos vinculados à conta do cooperado.

Depois de baixar o arquivo, ele deve ser importado no sistema interno do cooperado. Esse processo de importação permite que o sistema reconheça e registre as informações dos boletos automaticamente, realizando a conciliação dos títulos. A conciliação garante que as informações registradas no sistema correspondam aos dados reais de pagamentos e movimentações bancárias, proporcionando maior controle financeiro e evitando inconsistências.



Link de acesso

Na API de cobrança temos link para o ambiente Sandbox e link para o ambiente de Produção. O link de Produção e as chaves serão liberados ao desenvolvedor somente após a homologação concluída com sucesso.

Sempre que constar hml no link, será um link de homologação. E quando não houver, será um link de Produção.

Exemplo:

<https://apihml.ailos.coop.br/devportal/apis> esse link tem hml, nesse caso é um link de homologação.

Esse outro link, não consta informado hml. <https://apiendpoint.ailos.coop.br>) logo é um link de produção.



URL de Callback, qual devo utilizar?

Para URLs de Callback, é necessário utilizar uma URL web pública, não sendo possível utilizar URLs Localhost. Solicitamos que a URL possua um nível de segurança TLS 1.2. Urls com domínio “.webhook” ou “.ngrok”, são exemplos de URLs não aceitas como callback pelo Sistema Ailos.

Validade dos tokens

Não é possível alterar o tempo de expiração dos token gerados. Ao gerar o 1º token, sua validade é de 3600 segundos, ou seja, 1h. Já o Token JWT, possui validade de 30 min. Após a expiração, realize o refresh ou a solicitação de novos tokens conforme item “Login > Refresh do Token” desta cartilha.

Ferramentas para homologar

Para realizar os processos, fica a critério do desenvolvedor qual meio utilizar. As etapas de homologação podem ser realizadas através do Dev Portal, Postman ou mesmo aplicação desenvolvida.

Credenciais case-sensitiv

As chaves repassadas, bem como os tokens, são case-sensitiv, ou seja, significa que caracteres em caixa alta e em caixa baixa são tratados de modo diferente. Dessa forma, caso uma das chaves repassadas seja composta inteiramente por letras minúsculas, ela só será aceita dessa forma. Caso haja uma letra maiúscula, será retornado erro (401 - Não autorizado).



Ficou com alguma dúvida?

Por gentileza enviar sua dúvida para o e-mail
homologacaocobranca@ailos.coop.br

Ou

Entrar em contato através do nosso
Whats + 55 (47) 99260-7906

