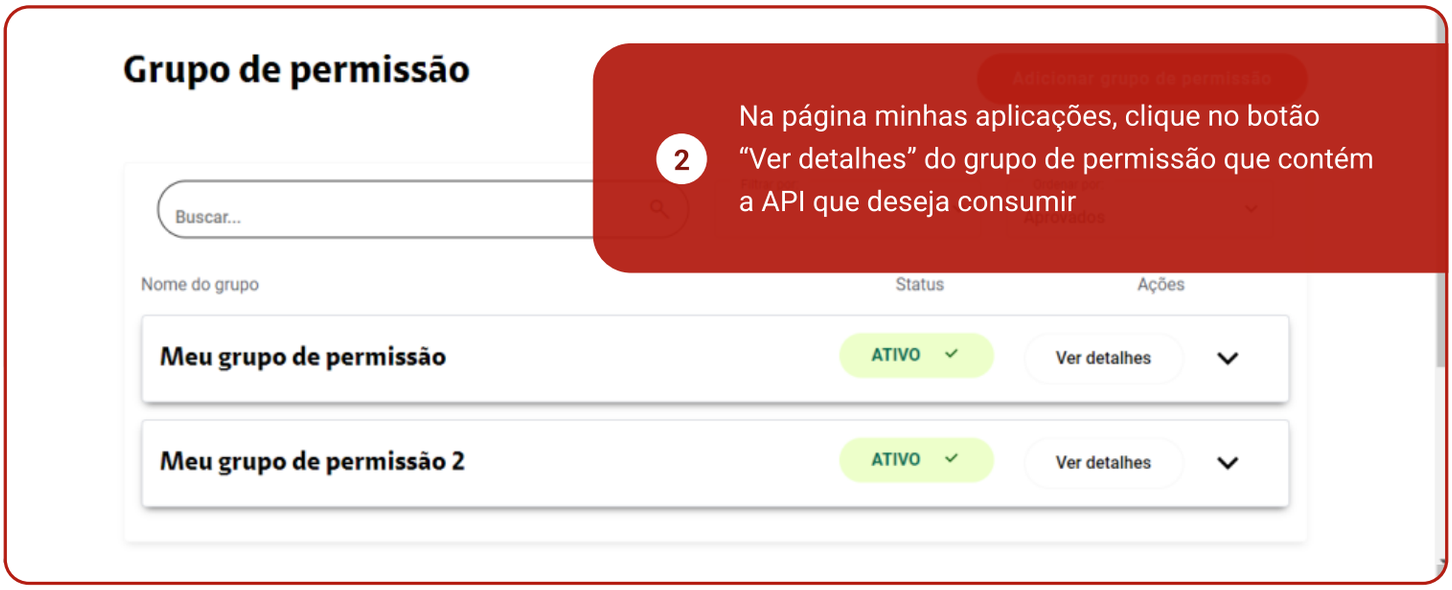
Tutorial de consumo da API Score

Para iniciar o consumo da **API Score**, é necessário adquirir o token de acesso através da chave pública e privada da aplicação contratada no portal.

» Como gerar um token na Base64

1 No menu à direita, clique em Minhas Aplicações



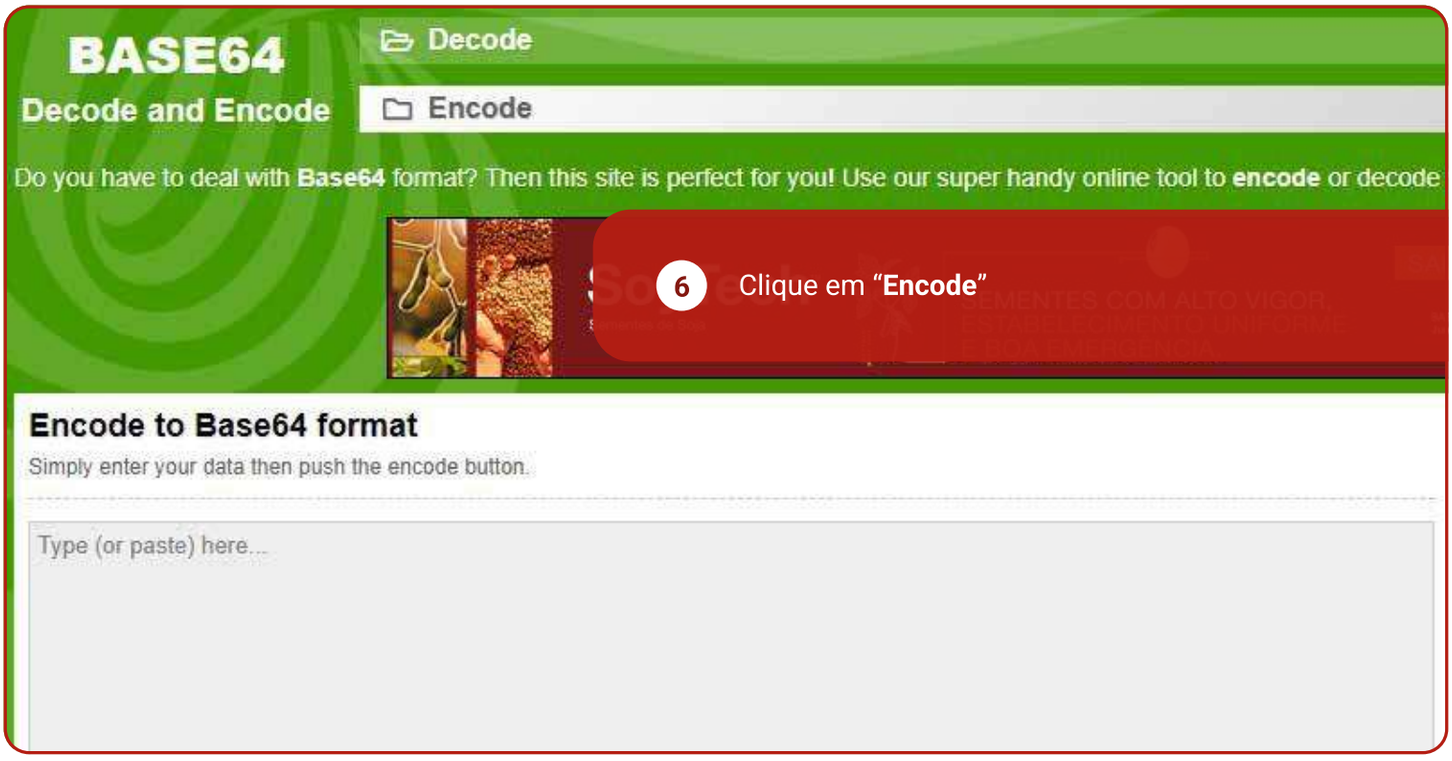
2 Na página minhas aplicações, clique no botão "Ver detalhes" do grupo de permissão que contém a API que deseja consumir

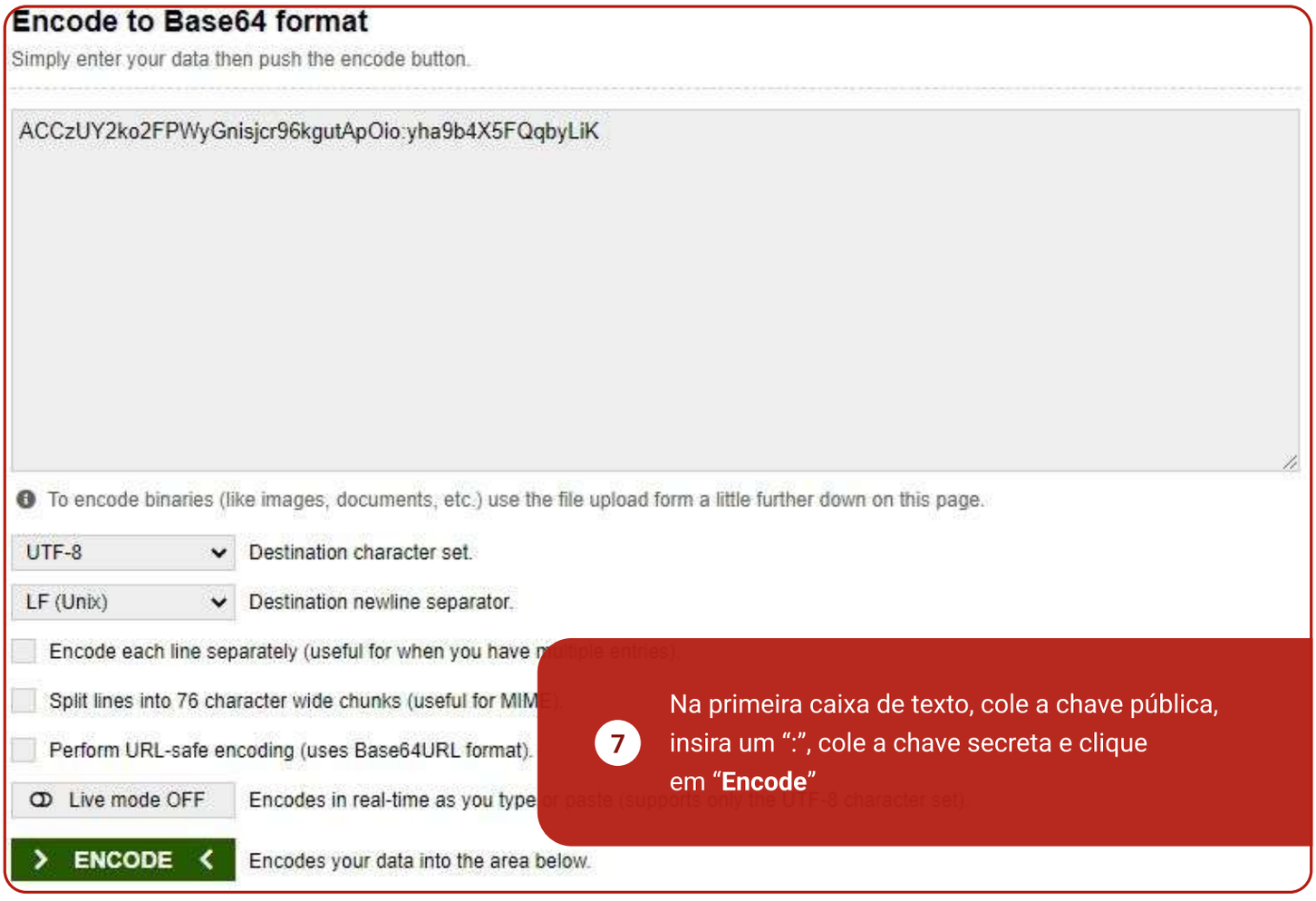
3 Clique na seta para ver os detalhes da aplicação desejada

4 Visualize as chaves pública e secreta, clique em "**Baixar arquivos**" e guarde a collection para utilizar mais tarde

Analytics

5 Acesse o site https://www.base64encode.org/.





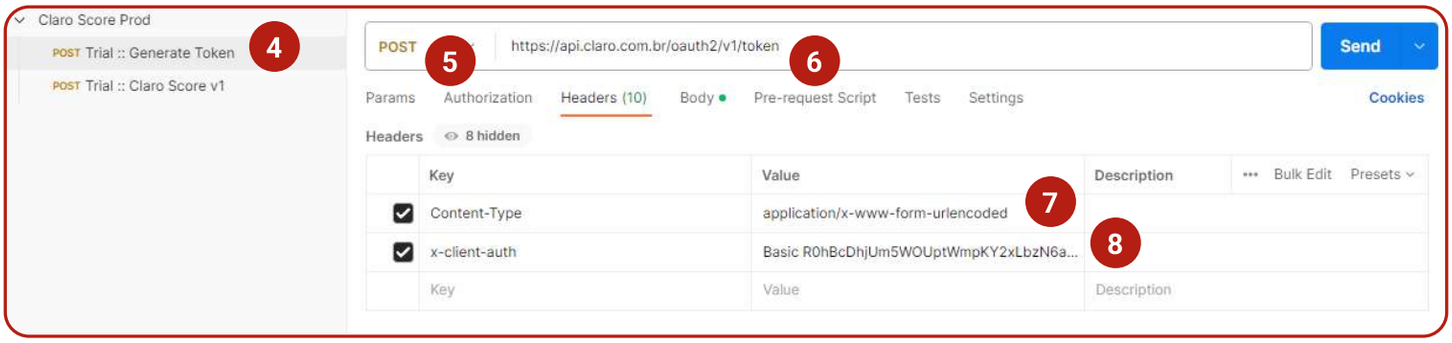
Ex: ACCzUY2ko2FPWyGnisjcr96kgutApOio : yha9b4X5FQqbyLiK

chave pública : **chave secreta**

O token não tem prazo de validade e pode ser utilizado por um período indeterminado, contanto que o status da aplicação permaneça **aprovado**

Usar o postman para obter o access token da API Score

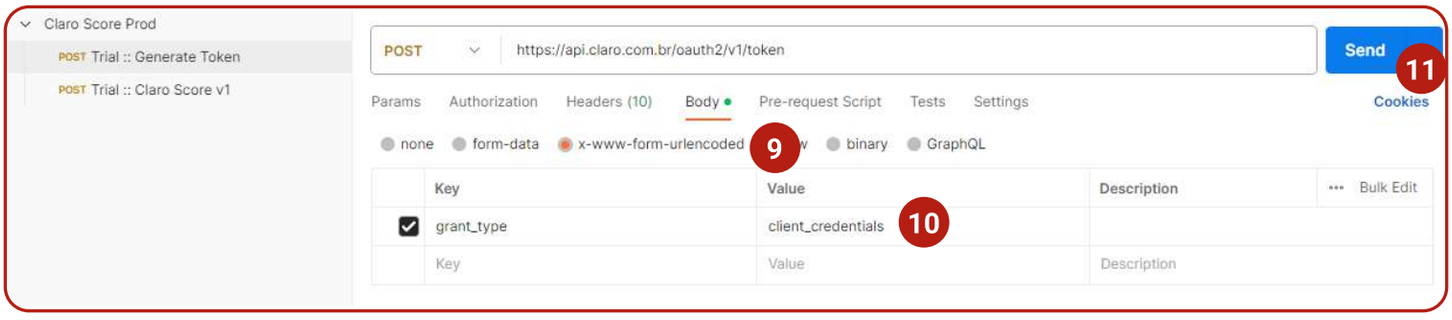
1. Inicie o postman
2. Clique no botão **Importar**
3. Selecione a **collection** baixada no passo anterior
4. Clique na opção **Generate Token**
5. Certifique-se que o método **POST** esteja selecionado
6. A URL inserida deverá ser **https://api.claro.com.br/oauth2/v1/token**
7. A guia **Headers** deve conter a chave **Content-Type** com o valor **application/x-www-form-urlencoded**
8. Troque o valor da chave **x-client-auth** colando o valor gerado na **base64** após o texto Basic



9 Na guia **Body**, a caixa **x-www-form-urlencoded** deve estar marcada

10 A guia **Body** deve conter a chave **grant-type** com o valor **client_credentials**

11 Envie a solicitação pressionando o botão **Envio**



12 Salve o **access token** para consumir a API

O **access token** gerado tem 24 horas de validade e deve ser solicitado novamente após esse período

» Usar o postman para consumir a API Score

1 Na **collection** da API, clique na opção **Claro Score v1**

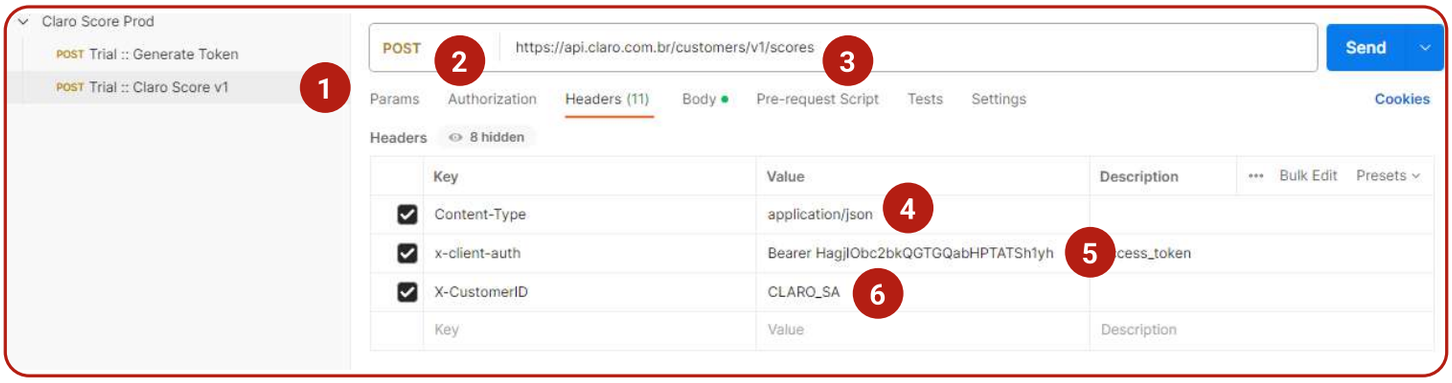
2 Certifique-se que o método **POST** esteja selecionado

3 A URL inserida deverá ser **https://api.claro.com.br/customers/v1/scores**

4 A guia **Headers** deve conter a chave **Content-Type** com o valor **application/json**

5 Troque o valor da chave **x-client-auth** colando o valor do **access token** após o texto Bearer

6 Na chave **X-CustomerID**, coloque o **nome da sua empresa** informado na criação do grupo de permissão



7 Na guia **Body**, a caixa **raw** e a seleção **JSON** devem estar marcados

8 Informe o **número de CPF** com 11 dígitos que deseja consultar

> O campo CPF é uma string e precisa ser **totalmente preenchido**.
> Caso o CPF tenha menos de 11 caracteres deve ser sempre completado com zeros à esquerda.

9 Envie a solicitação pressionando o botão **Envio**

» Explicação dos dados da solicitação

```
Exemplo de json de request:
{
    "data": {
        "customer": {
            "idCpf": "string",
        }
    }
}
```

Explicação dos dados do json

1. Campo **idCpf**, obrigatório, tipo string (11 caracteres) representa o CPF do cliente

> O campo CPF é uma string e precisa ser totalmente preenchido.
> Caso o CPF tenha menos de 11 caracteres deve ser sempre completado com zeros à esquerda.

» Dados de retorno com sucesso e erro

Status de retorno com sucesso

```
Exemplo de json de request:
{
    "data": {
        "customer": {
            "idCpf": "string",
        },
    "statsResult": {
            "score": "BigInteger",
        }
    }
}
```

Explicação dos dados do json

1. Campo **idCpf**, obrigatório, tipo string (11 caracteres) representa o CPF do cliente
2. Campo **score**, obrigatório, tipo biginteger, representa o score do CPF do cliente pesquisado

Status de retorno com erro

```
Exemplo de json de retorno:
{
    "apiVersion": “”,
    "transactionId": “”,
    "error": {
        "detailedMessage": "string",
        "errorCode": "string",
        "message": "string",
        "httpCode": "string”,”link”: {
            "href": "string",
            "rel": "string"
        }
    }
}
```

Explicação dos dados do json

1. Campo **apiVersion**, obrigatório, tipo string, representa a versão da API
2. Campo **transactionId**, obrigatório, tipo string, representa o UUID da transação
3. Campo **detailedMessage**, obrigatório, tipo string, representa a Mensagem detalhada
4. Campo **errorCode**, obrigatório, tipo string, representa o código de erro Claro
5. Campo **message**, obrigatório, tipo string, representa a Mensagem de erro
6. Campo **httpCode**, obrigatório, tipo string, representa o código de retorno HTTP
7. Campo **href**, obrigatório, tipo string, representa o endereço para o detalhamento dos erros
8. Campo **rel**, obrigatório, tipo string, sempre “related”

» Status de response

Código de retorno 200 (Success)

Código de retorno 400 (Bad Request)

A solicitação não pôde ser entendida pelo servidor devido à sintaxe incorreta. O cliente NÃO DEVE repetir o pedido sem modificações

Código de retorno 401 (Unauthorized)

A solicitação requer autenticação do usuário

Código de retorno 403 (Forbidden)

O servidor entendeu a solicitação, mas está se recusando a atendê-la

Código de retorno 404 (Not Found)

O servidor não encontrou nada que corresponda ao request-URI (CPF não encontrado na base)

Código de retorno 415 (Unsupported Media Type)

O servidor falhou ao atender uma solicitação. Por que o formato do payload não é um formato suportado

Código de retorno 406 (Not Acceptable)

Servidor não pode produzir uma resposta que combine com a lista de valores aceitáveis definidas

» Exemplo de código em curl

```
!/bin/bash

url_score=https://api.claro.com.br/customers/v1/scores
url_token=https://api.claro.com.br/oauth2/v1/token

cpf="XXXXXXXXXXX"
key=XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
secret=XXXXXXXXX

senha=$( echo -n $key:$secret | base64)

curl -X POST $url_token -H 'Content-Type:
application/x-www-form-urlencoded' -H 'cache-control: no-cache' -d
'grant_type=client_credentials' -H "x-client-auth: Basic $senha" >
json
grep 'access_token' json > atributoJson
token=$(cut -d"" -f4 atributoJson )
curl -X POST $url_score -H 'Content-Type: application/json' -H
'cache-control: no-cache' -H "x-client-auth: Bearer $token" -H
"X-CustomerID: claro_exemplo" -d '{"data": {"customer":{"idCpf":
"$cpf"}}}'
```

» Exemplo de código em phyton

```
import requests, json
import base64

KEY="XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
SECRET="XXXXXXXXXXXX"

SENHA = base64.b64encode( (KEY + ':' + SECRET ).encode('ascii')
).decode('ascii')

GRANT_TYPE = "client_credentials";

URL = "https://api.claro.com.br";
END_POINT_ACCESS_TOKEN = "/oauth2/v1/token";
END_POINT_API_SCORE = "/customers/v1/scores";

headers={'Content-Type':'application/x-www-form-urlencoded','cach
e-control':'no-cache','x-client-auth': 'Basic {}'.format(SENHA)}

data = {'grant_type': 'client_credentials'}

respToken = requests.post(URL + END_POINT_ACCESS_TOKEN ,
headers=headers , data= data)
if respToken.status_code != 200:
    print('Erro: ' + str( respToken.status_code))
else:
    token = json.loads( respToken.text)['access_token']
```

```
    headers_app = {'Content-Type': 'application/json',
                   'X-CustomerID': 'claro_exemplo',
                   'cache-control':'no-cache',
                   'user-agent':'curl/7.60.0',
                   'x-client-auth': 'Bearer {}'.format(token)}

    cpf = "XXXXXXXXXXX"
    data_app = {"data":{"customer":{"idCpf": cpf }}}

   respScore = requests.post(URL + END_POINT_API_SCORE,
headers=headers_app , data= json.dumps(data_app))

   if respScore.status_code != 200:
       print('Erro: ' + str(respScore.status_code))
    else:
       print('Score ' + str( respScore.text ))
```

» Exemplo de código em java

```
package client.claroScores;
import org.springframework.http.HttpEntity;

import java.io.IOException;
import java.net.URI;
import java.net.URISyntaxException;
import java.util.Base64;

import org.codehaus.jackson.JsonProcessingException;
import org.codehaus.jackson.map.ObjectMapper;
import org.springframework.http.HttpEntity;
import org.springframework.http.HttpHeaders;
import org.springframework.http.MediaType;
import org.springframework.http.ResponseEntity;
import org.springframework.util.LinkedMultiValueMap;
import org.springframework.util.MultiValueMap;
import org.springframework.web.client.RestClientException;
import org.springframework.web.client.RestTemplate;


public class App {

        private static final String KEY =
"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX";

        private static final String SECRET = "XXXXXXXXXXXX";

        private static final String GRANT_TYPE = "client_credentials";

        private static final String URL = "https://api.claro.com.br";

        private static final String END_POINT_ACCESS_TOKEN =
"/oauth2/v1/token";

        private static final String END_POINT_API_SCORE =
"/customers/v1/scores";


    public static void main( String[] args ) throws URISyntaxException,
JsonProcessingException, IOException{

        App app = new App();

        String token = app.getAccessToken();
        String cpf = "XXXXXXXXXXX";
```

```
        System.out.println("Score: " + app.getScore( token , cpf ));
    }

    public String getScore(String acessToken, String cpf) throws
RestClientException, URISyntaxException {

        HttpHeaders headers = new HttpHeaders();
        headers.setContentType(MediaType.APPLICATION_JSON);
        headers.add("cache-control","no-cache");
        headers.add("x-client-auth", "Bearer " + acessToken);
        headers.add("X-CustomerID", "claro_exemplo");

        HttpEntity<Score> request = new HttpEntity<>(new Score(cpf),
headers);

        RestTemplate restTemplate = new RestTemplate();
        ResponseEntity<String> result =
restTemplate.postForEntity(new URI(URL + END_POINT_API_SCORE),
                        request, String.class);

        return result.getBody();
    }

    public String getAccessToken() throws URISyntaxException,
JsonProcessingException, IOException {

        String senha = Base64.getEncoder().encodeToString(
App.KEY.concat(":").concat(App.SECRET).getBytes() );

        HttpHeaders headers = new HttpHeaders();

headers.setContentType(MediaType.APPLICATION_FORM_URLENCO
DED);
        headers.add("cache-control","no-cache");
        headers.add("x-client-auth", "Basic " + senha);

        MultiValueMap<String, String> parameters = new
LinkedMultiValueMap<>();
        parameters.add("grant_type", GRANT_TYPE);

        HttpEntity<MultiValueMap<String, String>> request = new
HttpEntity<>(parameters, headers);

        RestTemplate restTemplate = new RestTemplate();
        ResponseEntity<String> result =
restTemplate.postForEntity(new URI(URL +
END_POINT_ACCESS_TOKEN),
                        request, String.class);

        return new
ObjectMapper().readTree(result.getBody()).get("access_token").asTex
t() ;

    }

    class Score{

        public Score(String cpf) {
                        this.data = new Data(cpf);
                }

                private Data data;

                public Data getData() {
                        return data;
                }

                public void setData(Data data) {
                        this.data = data;
                }
    }

    class Data{
```

```
        public Data(String cpf) {
                this.customer = new Customer(cpf);
        }

        private Customer customer;

        public Customer getCustomer() {
                return customer;
        }

        public void setCustomer(Customer customer) {
                this.customer = customer;
        }

        class Customer{

        public Customer(String idCpf) {
                this.idCpf = idCpf;
        }
        private String idCpf;

        public String getIdCpf() {
                return idCpf;
        }
        public void setIdCpf(String idCpf) {
                this.idCpf = idCpf;
        }
        }
    }
}
```

» Exemplo de código em php

```
<?php

$key = 'XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX';

$secret = 'XXXXXXXXXXXX';

$cpf = 'XXXXXXXXXXX';

$token = getAccessToken();

$alerta = getScore($token , $cpf);

echo $score;

function getAccessToken() {

    try{

        $senha = base64_encode($GLOBALS['key'] . ':' .
$GLOBALS['secret']);

        $ch = curl_init();
        curl_setopt($ch, CURLOPT_URL,
"https://api.claro.com.br/oauth2/v1/token");
        curl_setopt( $ch, CURLOPT_HTTPHEADER, [
            'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded',
              'X-CustomerID: claro_exemplo',
            'x-client-auth: Basic ' . $senha
```

```
            ]);
            curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
            curl_setopt($ch, CURLINFO_HEADER_OUT, true);
            curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true);
            curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS,
'grant_type=client_credentials');

            $response = curl_exec($ch);

            if (!$response){
                $error = curl_error($ch);
                $info = curl_getinfo($ch);
                die("cURL request failed, error = {$error}; info = " .
print_r($info, true));
            }
            if(curl_errno($ch)){
                curl_close($ch);
                echo 'error:' . curl_error($ch);
            } else {
                curl_close($ch);
                return json_decode($response)->access_token;
            }

    } catch (Exception $e) {
        return 'Erro '. $e;
    }
}


function getScore($token , $cpf){

    try {

        $payload = '{"data":{"customer":{"idCpf":' . $cpf . '}}}';
        $ch = curl_init();
        curl_setopt($ch, CURLOPT_URL,
"https://api.claro.com.br/customers/v1/scores");
        curl_setopt( $ch, CURLOPT_HTTPHEADER, [
            'Content-Type: application/json',
                'X-CustomerID: claro_exemplo',
            'x-client-auth: Bearer ' . $token

        ]);
        curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
        curl_setopt($ch, CURLINFO_HEADER_OUT, true);
        curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true);
        curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $payload);

        $response = curl_exec($ch);

        if (!$response){
            $error = curl_error($ch);
            $info = curl_getinfo($ch);
            die("cURL request failed, error = {$error}; info = " .
print_r($info, true));
        }
        if(curl_errno($ch)){
            curl_close($ch);
            echo 'error:' . curl_error($ch);
        } else {
            curl_close($ch);
            return $response;
        }

    } catch (Exception $e) {
        return 'Erro '. $e;
    }
}
?>
```

Claro