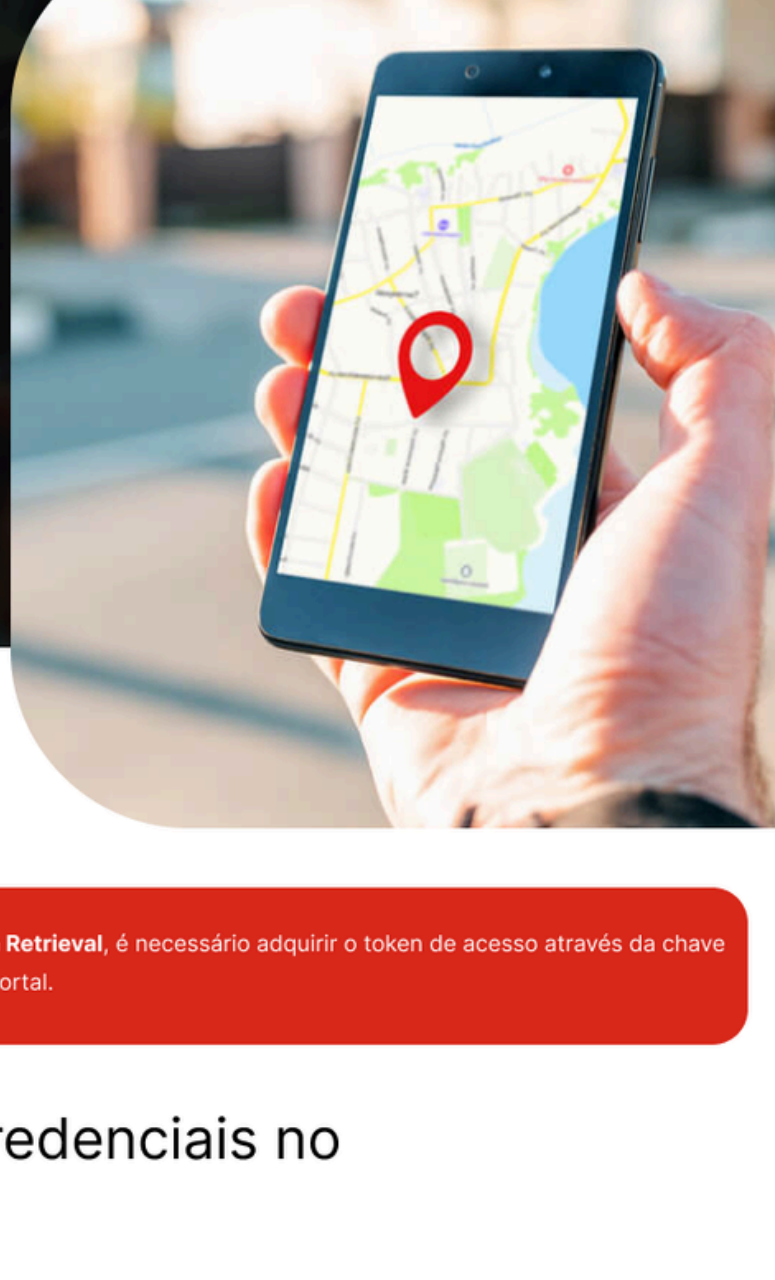


Tutorial de consumo da API Device Location Retrieval

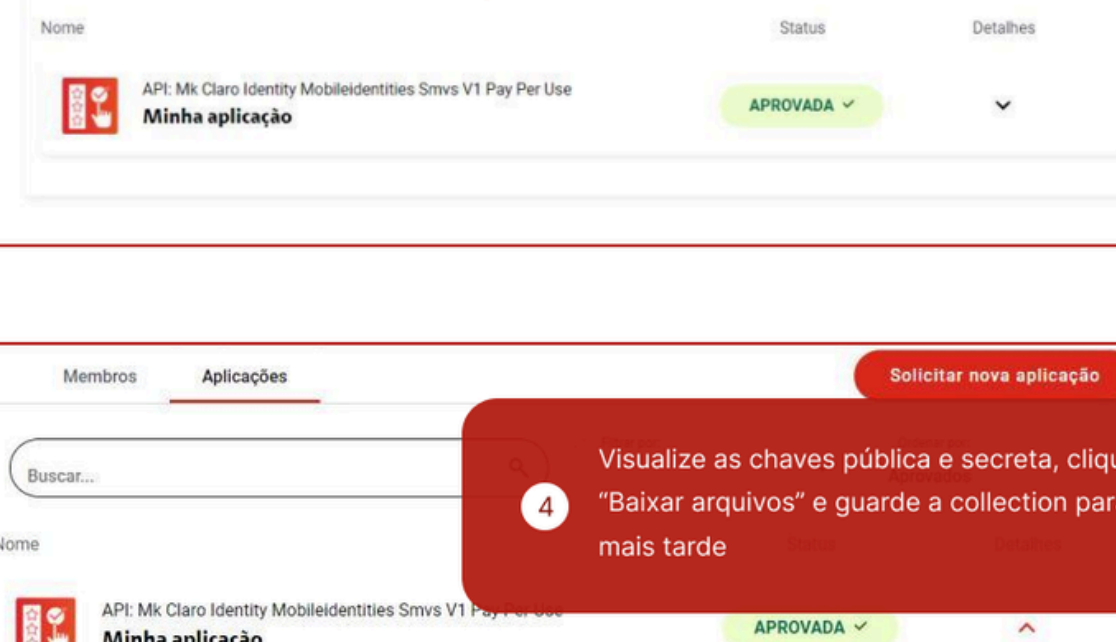


Para iniciar o consumo da **API Device Location Retrieval**, é necessário adquirir o token de acesso através da chave pública e privada da aplicação contratada no portal.

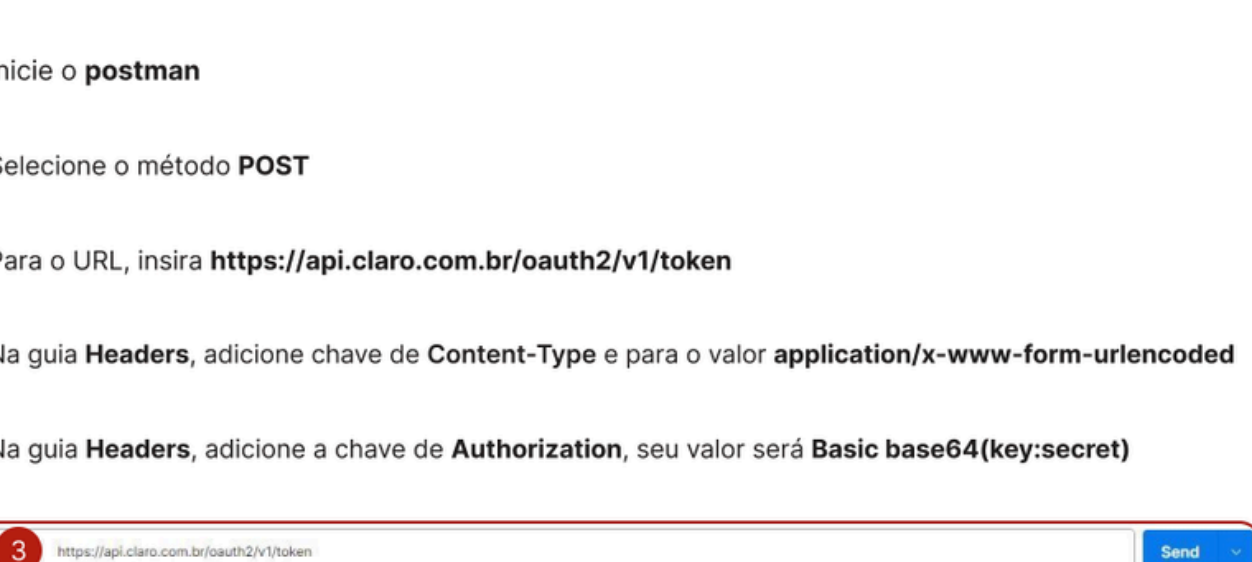
» Como localizar as credenciais no Portal Claro Insight



Grupo de permissão



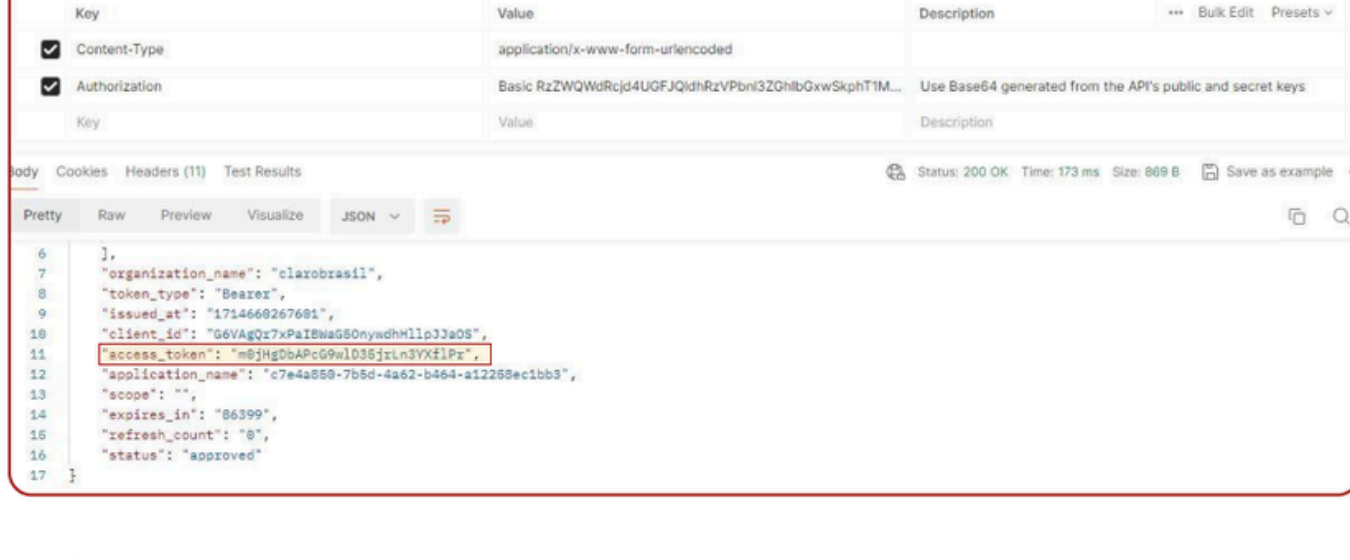
Aplicações do Grupo de Permissão



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 token da API Device Location Retrieval

- 1 Inicie o **postman**
- 2 Selecione o método **POST**
- 3 Para o URL, insira **https://api.claro.com.br/oauth2/v1/token**
- 4 Na guia **Headers**, adicione chave de **Content-Type** e para o valor **application/x-www-form-urlencoded**
- 5 Na guia **Headers**, adicione a chave de **Authorization**, seu valor será **Basic base64(key:secret)**

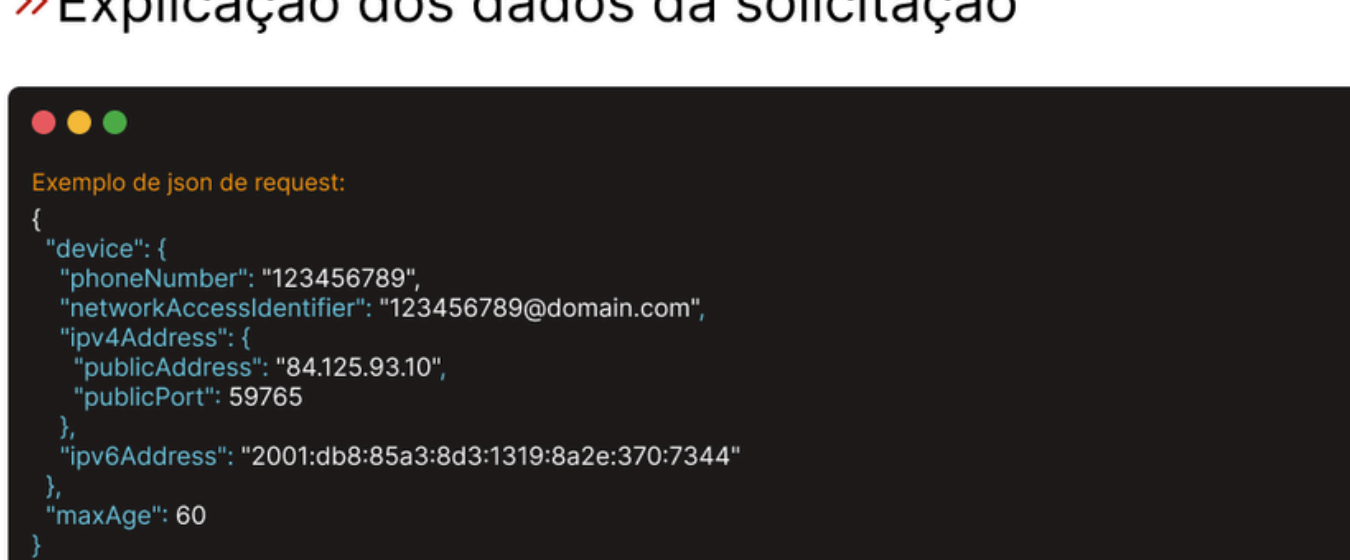


Para gerar a base64 para poder usar sites com essa finalidade, passando como entrada o key:secret, a saída deve ser algo como: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX=

- 6 Na guia **Body**, marque a caixa **x-www-form-urlencoded**
- 7 Na guia **Body**, adicione a chave de **grant_type**, seu valor será **client_credentials**
- 8 Envie a solicitação, pressionando o botão **Envio**

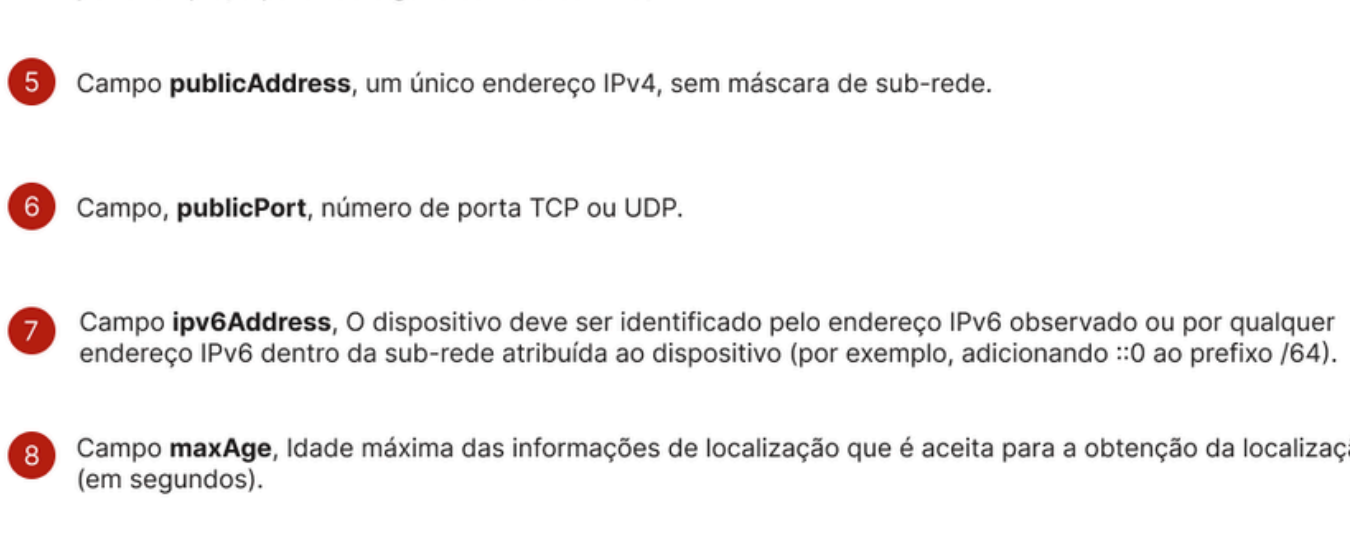


O token, tem 24 horas de duração, se não for solicitado novamente. Salve o **access_token**, para poder consumir a API

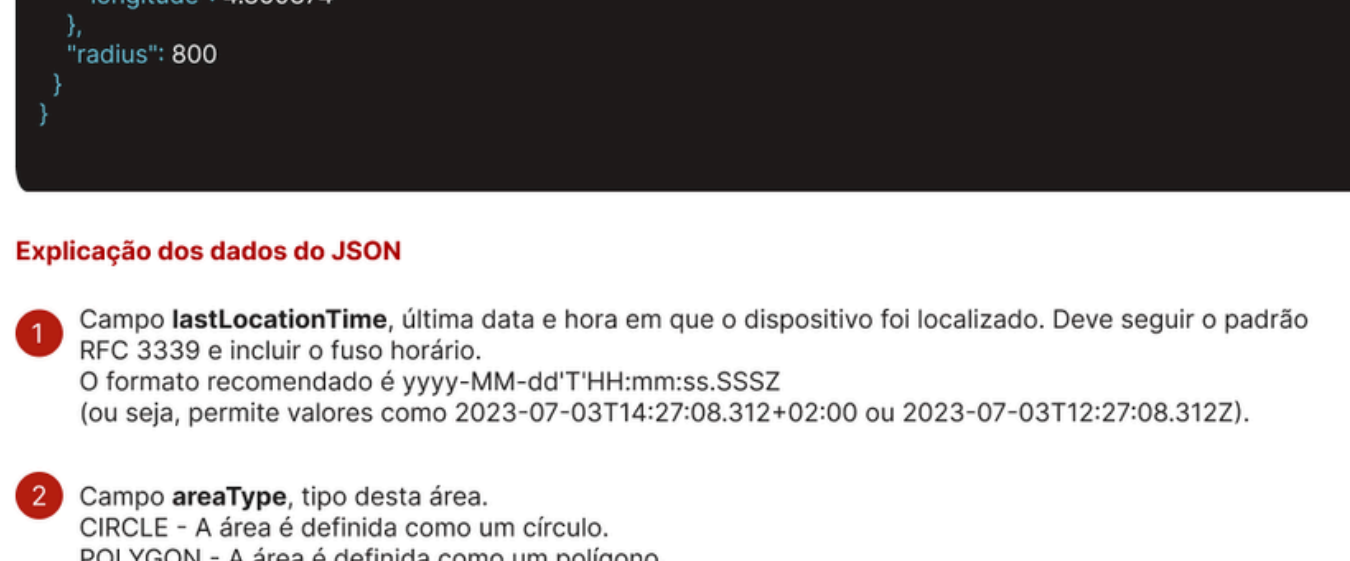


» Usar o postman para consumir API Device Location Retrieval

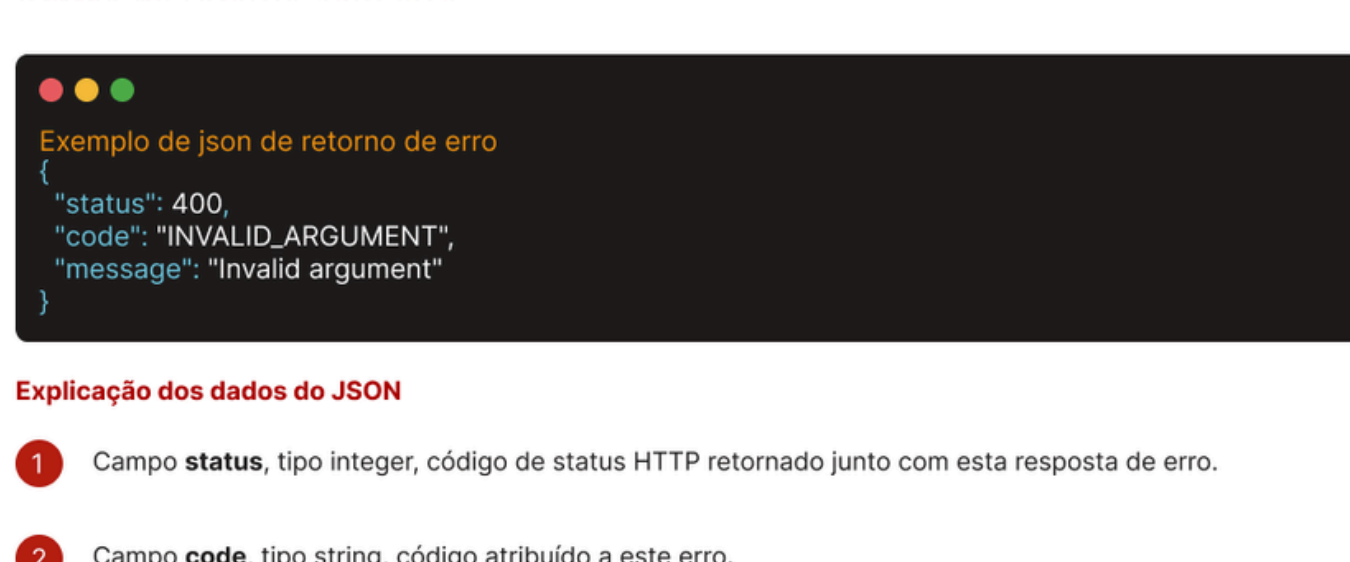
- 1 Na collection da API, clique na opção **Device Location Retrieval**
- 2 Certifique-se que o método **POST** esteja selecionado
- 3 A URL inserida deverá ser **https://api.claro.com.br/mobile/v1/gsm/gateway/devicelocation/retrieve**
- 4 A guia **Headers** deve conter a chave **Accept** com o valor **application/json**
- 5 A guia **Headers** deve conter a chave **Content-Type** com o valor **application/json**
- 6 Troque o valor da chave **Authorization** colando o valor do **access token** após o texto **Bearer**



- 7 Na guia **Body**, a caixa **raw** e a seleção **JSON** devem estar marcados
- 8 Informe no **body** da solicitação com os campos obrigatórios:
- 9 Envie a solicitação pressionando o botão **Envio**



» Explicação dos dados da solicitação



1 Campo **device**, equipamento do usuário final capaz de se conectar a uma rede móvel. Exemplos de dispositivos incluem smartphones ou sensores/atadores de IoT. O inovador pode optar por fornecer os seguintes identificadores de dispositivo:

- ipv4Address
- ipv6Address
- phoneNumber
- networkAccessIdentifier

OBS: a operadora de rede móvel (MNO) pode suportar apenas um subconjunto dessas opções. O inovador da API pode fornecer múltiplos identificadores para ser compatível com diferentes MNOs. Nesse caso, os identificadores DEVEM pertencer ao mesmo dispositivo

2 Campo **phoneNumber**, um identificador público que referencia uma assinatura telefônica. Em redes móveis, corresponde ao MSISDN (Mobile Station International Subscriber Directory Number).

Para ser globalmente único, deve estar formatado no padrão internacional, de acordo com o padrão E.164, opcionalmente precedido pelo símbolo '+':

3 Campo **networkAccessIdentifier**, um identificador público que referencia uma assinatura em uma rede móvel. Na terminologia do 3GPP, corresponde ao GSNi formatado como Identificador Externo (Identificador Local)@Identificador de Domínio).

Diferente do número de telefone, o identificador de acesso à rede não está sujeito às regras de portabilidade vigentes e é gerenciado individualmente por cada operadora.

4 Campo **ipv4Address**, o dispositivo deve ser identificado pelo endereço IP público (observado) e porta, conforme visto pelo servidor da aplicação, ou pelos endereços de IP privado (local) e quaisquer endereços IP públicos (observados) em uso pelo dispositivo (essas informações podem ser obtidas por diversos meios, por exemplo, a partir de alguns servidores DNS).

5 Campo **publicAddress**, um único endereço IPv4, sem máscara de sub-rede.

6 Campo **publicPort**, número de porta TCP ou UDP.

7 Campo **ipv6Address**, O dispositivo deve ser identificado pelo endereço IPv6 observado ou por qualquer endereço IPv6 dentro da sub-rede atribuída ao dispositivo (por exemplo, adicionando ::0 ao prefixo /64).

8 Campo **maxAge**, Idade máxima das informações de localização que é aceita para a obtenção da localização (em segundos).

» Dados de retorno com sucesso e erro

Status de retorno com sucesso

Explicação dos dados do JSON

- 1 Campo **lastLocationTime**, última data e hora em que o dispositivo foi localizado. Deve seguir o padrão RFC 3339 e incluir o fuso horário. O formato recomendado é yyyy-MM-dd'THH:mm:ss.SSSZ (ou seja, permite valores como 2023-07-03T14:27:08.312+02:00 ou 2023-07-03T12:27:08.312Z).
- 2 Campo **areaType**, tipo desta área. CIRCLE - A área é definida como um círculo. POLYGON - A área é definida como um polígono.
- 3 Campo **latitude**, Componente de latitude de uma localização.
- 4 Campo **longitude**, Componente de longitude de uma localização
- 5 Campo **radius**, Distância a partir do centro, em metros

Status de retorno com erro

Explicação dos dados do JSON

- 1 Campo **status**, tipo integer, código de status HTTP retornado junto com esta resposta de erro.
- 2 Campo **code**, tipo string, código atribuído a este erro.
- 3 Campo **message**, tipo string, representa a descrição detalhada do erro

» Status de Response

Código de retorno 200 (Success)

Verificação de localização bem-sucedida

Código de retorno 400 (Bad Request)

Problema com a solicitação do cliente

Código de retorno 401 (Unauthorized)

Problema de autenticação com a solicitação do cliente

Código de retorno 403 (Forbidden)

O cliente não tem permissão suficiente

Código de retorno 404 (Not Found)

Recurso não encontrado

Código de retorno 500 (Internal Server Error)

Erro interno do servidor.

Código de retorno 503 (Unavailable)

Serviço não disponível. Normalmente o servidor está inativo.

» Exemplo de código curl

