

Documentação do arquivo TwilioIntegration.cls

Introdução

O arquivo `TwilioIntegration.cls` é uma classe Apex que implementa uma integração com a API do Twilio. Ele permite enviar mensagens via WhatsApp e recuperar mensagens enviadas ou recebidas. A classe utiliza métodos HTTP para se comunicar com os endpoints do Twilio.

Descrição

A classe `TwilioIntegration` é uma classe global com compartilhamento habilitado (`with sharing`). Ela expõe dois métodos principais, `sendMessage` e `getMessages`, que são acessíveis via REST API. O método `sendMessage` envia mensagens para um número de WhatsApp especificado, enquanto o método `getMessages` recupera mensagens da conta Twilio configurada.

Estrutura

A classe possui dois métodos principais:

- `sendMessage`: Envia uma mensagem para um número de WhatsApp.
- `getMessages`: Recupera mensagens da conta Twilio.

Dependências

A classe depende das seguintes configurações e recursos:

- Um Named Credential chamado `Twilio` para autenticação e configuração do endpoint.
- Um Named Credential chamado `Twilio_Get_Messages` para recuperar mensagens.
- A classe `TwilioV0` para deserializar a resposta JSON da API Twilio.

Imports

Não há importações explícitas no código, pois o Apex não utiliza a sintaxe de importação como outras linguagens. No entanto, ele utiliza classes padrão do Apex, como `Http`, `HttpRequest`, `HttpResponse`, e `System.JSON`.

Variáveis

A classe não possui variáveis globais ou de instância. Todas as variáveis são locais aos métodos.

Variáveis locais:

- `mapToSend`: Um mapa que armazena os parâmetros da mensagem a ser enviada.
- `body`: Uma string que contém os parâmetros formatados para envio na requisição HTTP.
- `http`: Instância da classe `Http` para enviar requisições HTTP.
- `request`: Instância da classe `HttpRequest` para configurar a requisição HTTP.
- `response`: Instância da classe `HttpResponse` para armazenar a resposta da API Twilio.
- `results`: Instância da classe `TwilioV0` para armazenar os dados deserializados da resposta JSON.

Métodos

`sendMessage`

Descrição:

Este método envia uma mensagem para um número de WhatsApp utilizando a API Twilio. Ele constrói o corpo da

requisição HTTP com os parâmetros necessários e envia a requisição para o endpoint configurado no Named Credential Twilio.

Parâmetros:

Nenhum.

Retorno:

Nenhum. O método é void.

Funcionamento:

1. Cria um mapa com os parâmetros da mensagem (To, From, Body).
2. Constrói o corpo da requisição HTTP formatado como application/x-www-form-urlencoded.
3. Configura e envia a requisição HTTP para o endpoint Twilio.
4. Não retorna valores, mas envia a mensagem.

getMessages

Descrição:

Este método recupera mensagens da conta Twilio utilizando a API Twilio. Ele envia uma requisição HTTP GET para o endpoint configurado no Named Credential Twilio_Get_Messages.

Parâmetros:

Nenhum.

Retorno:

Nenhum. O método é void.

Funcionamento:

1. Configura uma requisição HTTP GET para o endpoint Twilio.
2. Envia a requisição e recebe a resposta.
3. Deserializa o corpo da resposta JSON em uma instância da classe TwilioV0.
4. Exibe a primeira mensagem recuperada no log do sistema.

Exemplo

Enviar uma mensagem

Para enviar uma mensagem, faça uma requisição HTTP POST para o endpoint REST configurado com a URL /Twilio/sendMessage.

```
POST /Twilio/sendMessage HTTP/1.1
Host: <seu-dominio>.my.salesforce.com
Content-Type: application/json
Authorization: Bearer <token-de-autenticacao>
```

Recuperar mensagens

Para recuperar mensagens, faça uma requisição HTTP GET para o endpoint REST configurado com a URL /Twilio/getMessages.

```
GET /Twilio/getMessages HTTP/1.1
Host: <seu-dominio>.my.salesforce.com
Authorization: Bearer <token-de-autenticacao>
```

Diagrama de Dependências

```
classDiagram
    class TwilioIntegration {
        +sendMessage() void
```

```

    +getMessages() void
}
class Http {
    +send(HttpRequest) HttpResponse
}
class HttpRequest {
    +setEndpoint(String)
    +setMethod(String)
    +setHeader(String, String)
    +setBody(String)
}
class HttpResponse {
    +getBody() String
}
class TwilioV0 {
    +messages List<String>
}

TwilioIntegration --> Http
TwilioIntegration --> HttpRequest
TwilioIntegration --> HttpResponse
TwilioIntegration --> TwilioV0

```

Notas

- Certifique-se de configurar corretamente os Named Credentials Twilio e Twilio_Get_Messages no Salesforce para que a integração funcione.
- A classe TwilioV0 deve ser implementada para deserializar a resposta JSON da API Twilio.

Vulnerabilidades

- **Exposição de dados sensíveis:** Certifique-se de que os números de telefone e outros dados sensíveis não sejam expostos em logs ou respostas públicas.
- **Erros de autenticação:** A integração depende de Named Credentials. Certifique-se de que as credenciais estejam configuradas corretamente.
- **Manipulação de erros:** O código não trata erros de requisição HTTP. Adicione tratamento de exceções para lidar com falhas na comunicação com a API Twilio.