

Documentação do arquivo GenerateData.cls

Introdução

O arquivo `GenerateData.cls` é uma classe escrita em Apex, utilizada para gerenciar dados em um ambiente Salesforce. Ele contém métodos para remover dados antigos e criar novos registros em várias tabelas personalizadas e padrão, como `Account`, `Contact`, `Boat__c`, `BoatType__c`, entre outras. Essa classe é útil para inicializar ou reinicializar dados em um ambiente de desenvolvimento ou teste.

Descrição

A classe `GenerateData` possui dois métodos principais:

- `initData()`: Método principal que orquestra a remoção de dados antigos e a criação de novos dados.
- `removeOldData()`: Remove todos os registros existentes de várias tabelas.
- `createNewData()`: Insere novos registros em várias tabelas, incluindo contas, contatos, tipos de barcos e barcos.

Essa classe é projetada para ser executada em um ambiente Salesforce e utiliza consultas SOQL e operações DML para manipular os dados.

Estrutura

A classe é composta por três métodos estáticos:

- `initData()`: Método inicializador.
- `removeOldData()`: Remove registros antigos.
- `createNewData()`: Cria novos registros.

Dependências

A classe depende das seguintes tabelas e objetos personalizados:

- Objetos padrão: `Account`, `Contact`, `Opportunity`, `Case`.
- Objetos personalizados: `Boat__c`, `BoatType__c`, `BoatReview__c`.

Imports

Não há imports explícitos, pois a classe utiliza recursos nativos do Salesforce Apex.

Variáveis

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

Métodos

`initData()`

Descrição: Método principal que chama os métodos `removeOldData()` e `createNewData()` para reinicializar os dados.

- Entrada:** Nenhuma.
 - Saída:** Nenhuma.
 - Funcionamento:**
 - Remove os dados antigos chamando o método `removeOldData()`.
 - Cria novos dados chamando o método `createNewData()`.
-

removeOldData()

Descrição: Remove todos os registros existentes das tabelas especificadas.

- **Entrada:** Nenhuma.
- **Saída:** Nenhuma.
- **Funcionamento:**
 1. Executa consultas SOQL para selecionar todos os registros das tabelas Opportunity, Case, Account, Contact, Boat__c, BoatType__c e BoatReview__c.
 2. Remove os registros utilizando a operação DML DELETE.

createNewData()

Descrição: Insere novos registros em várias tabelas, incluindo contas, contatos, tipos de barcos e barcos.

- **Entrada:** Nenhuma.
- **Saída:** Nenhuma.
- **Funcionamento:**
 1. Cria uma nova conta com informações básicas.
 2. Insere vários contatos associados à conta criada.
 3. Insere diferentes tipos de barcos (BoatType__c).
 4. Insere barcos (Boat__c) com informações detalhadas, como nome, tipo, preço, ano de fabricação, localização geográfica, entre outros.

Exemplo

Abaixo está um exemplo de como utilizar a classe GenerateData:

```
// Inicializa os dados no ambiente Salesforce
GenerateData.initData();
```

Diagrama de Dependências

O diagrama abaixo ilustra as dependências entre os métodos e os objetos manipulados pela classe GenerateData.

```
classDiagram
class GenerateData {
    +initData()
    +removeOldData()
    +createNewData()
}
GenerateData --> Account
GenerateData --> Contact
GenerateData --> Opportunity
GenerateData --> Case
GenerateData --> Boat__c
GenerateData --> BoatType__c
GenerateData --> BoatReview__c
```

Notas

- Certifique-se de que os objetos personalizados (Boat__c, BoatType__c, BoatReview__c) estejam configurados corretamente no ambiente Salesforce antes de executar esta classe.
- A classe utiliza operações DML em massa, o que pode consumir limites de governança do Salesforce. Use com cautela em ambientes de produção.

Vulnerabilidades

- **Limites de Governança:** A execução de operações DML em massa pode atingir os limites de governança do Salesforce.

- **Dependência de Estrutura de Dados:** A classe depende de objetos personalizados (Boat__c, BoatType__c, etc.). Alterações nesses objetos podem causar falhas.
- **Falta de Tratamento de Erros:** Não há tratamento de exceções para operações DML ou consultas SOQL. Isso pode causar falhas silenciosas em caso de erros.