***08:13***



**API - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA INTEGRAÇÃO**

**Versão 2.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Aprovers: | Name | Area | Date | **Signature** |
| João Eduardo Chafick Miguel | Desenvolvimento | 14/03/2018 |  |
| João Eduardo Chafick Miguel | Desenvolvimento | 08/04/2018 |  |
| João Eduardo Chafick Miguel | Desenvolvimento | 01/05/2018 |  |
| Cristovão Farias Torres Junior | Desenvolvimento | 27/10/2018 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Confidential & Proprietary - 2018 Op2b Brasil

No reproduction or disclosure without prior written approval from Op2b

Índice Analítico

[1. RECURSO 4](#_Toc513490318)

[2. Autenticação 5](#_Toc513490319)

[2.1. Autenticação token 5](#_Toc513490320)

[2.1.1. NOME 5](#_Toc513490321)

[2.1.2. ENTRADA 5](#_Toc513490322)

[2.1.3. SAÍDA 6](#_Toc513490323)

[3. OPERAÇÕES 7](#_Toc513490324)

[3.1. Salvar Projeto 7](#_Toc513490325)

[3.1.1. NOME 7](#_Toc513490326)

[3.1.2. ENTRADA 7](#_Toc513490327)

[3.1.3. SAÍDA 7](#_Toc513490328)

[3.2. Listar Projeto 8](#_Toc513490329)

[3.2.1. NOME 8](#_Toc513490330)

[3.2.2. ENTRADA 8](#_Toc513490331)

[3.2.3. SAÍDA 8](#_Toc513490332)

[3.3. Detalhar Projeto 9](#_Toc513490333)

[3.3.1. NOME 9](#_Toc513490334)

[3.3.2. ENTRADA 9](#_Toc513490335)

[3.3.3. SAÍDA 9](#_Toc513490336)

[3.4. Deletar Projeto 10](#_Toc513490337)

[3.4.1. NOME 10](#_Toc513490338)

[3.4.2. ENTRADA 10](#_Toc513490339)

[3.4.3. SAÍDA 10](#_Toc513490340)

[3.5. Listar Unidades de Medida 10](#_Toc513490341)

[3.5.1. NOME 10](#_Toc513490342)

[3.5.2. ENTRADA 10](#_Toc513490343)

[3.5.3. SAÍDA 10](#_Toc513490344)

[3.6. Listar Tipos de Unidades de Medida 11](#_Toc513490345)

[3.6.1. NOME 11](#_Toc513490346)

[3.6.2. ENTRADA 11](#_Toc513490347)

[3.6.3. SAÍDA 12](#_Toc513490348)

[3.7. Salvar Fornecimento Cenário 12](#_Toc513490349)

[3.7.1. NOME 12](#_Toc513490350)

[3.7.2. ENTRADA 12](#_Toc513490351)

[3.7.3. SAÍDA 13](#_Toc513490352)

[3.8. Detalhar Fornecimento Cenário 13](#_Toc513490353)

[3.8.1. NOME 13](#_Toc513490354)

[3.8.2. ENTRADA 13](#_Toc513490355)

[3.8.3. SAÍDA 13](#_Toc513490356)

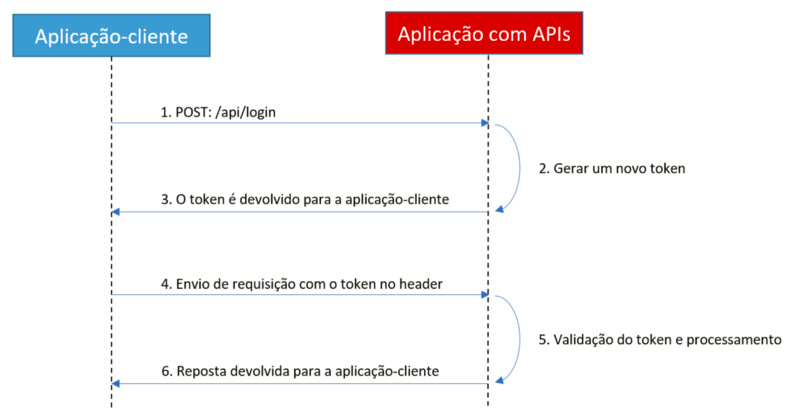
|  |
| --- |
| RECURSO |

Este documento visa descrever tecnicamente a API para o recurso apresentado abaixo:

|  |
| --- |
| Autenticação |

Para o sistema de Autenticação será utilizado o esquema **‘Bearer Token’**, que funciona com uma autenticação por login e senha, e recebimento de um Token utilizado para a navegação. Uma vez com o Token o cliente faz qualquer chamada passando o mesmo pelo header, sem precisar realizar uma nova autenticação. O Token tem uma validade (60 min) e após esse prazo o cliente deve realizar nova autenticação.

Segue abaixo um diagrama do funcionamento:



## 2.1. Autenticação token

## 2.1.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/Login/****Authorize** | REST/JSON |

## 2.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | ApiKey | String (100) | Sim | Código do cliente (consome API) |
| **2** | ApiSecretKey | String (100) | Sim | Código secreto do cliente (consome API) |
| Exemplo | | {  "ApiKey": "admin",  "ApiSecretKey": "admin"  } | | |

## 2.1.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | Token | String | Sim | Token que será usado na autenticação das demais requisições |
| **2** | ExpireOn | Datetime | Sim | Hora (UTC) que o token expirará |
| **3** | InternalCode | Int | Sim | Código de Retorno da requisição |
| **4** | InternalMessage | String | Sim | Descrição do Retorno da requisição |
| **Response exemplo:** | | {      **"Token"**:"eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJ1bmlx  dWVfbmFtZSI6ImFkbWluIiwibmJmIjoxNTMyMzQyMDU3LCJleHAiOjE  1MzIzNDM4NTcsImlhdCI6MTUzMjM0MjA1NywiaXNzIjoiaHR0cD  ovL2xvY2FsaG9zdDo1MDE5MS8iLCJhdWQiOiJodHRwOi8vbG9jY  Wxob3N0OjUwMTkxLyJ9.nLzin82m5Gk358nW2BpEqyq1vVJucDNY-3c-TO1nzI8",    **"ExpireOn"**:"2018-07-23T11:04:17.1597417Z",    **"Feedback"**:{         **"MethodCalled"**:"Authorize",       **"Messages"**:[            {               **"Type"**:"Success",             **"InternalCode"**:"Updated Successfully",             **"Description"**:"Token Created SuccessFully",             **"DescriptionDetail"**:null          }       ],       **"Created"**:"2018-07-23T07:34:17.5518555-03:00",       **"CreatedBy"**:"Admin"    } } | | |

|  |
| --- |
| OPERAÇÕES |

## 3.1. Salvar Projeto

## 3.1.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/Projeto/Save** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Criar e Atualizar projetos no sistema. | |

## 3.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Não | Id do Projeto (passar null se inclusão) |
| **2** | nome | String(50) | Sim | Nome do Projeto |
| **3** | nota | String(255) | Não | Descrição do Projeto |
| **3** | cadeiaId | Int | Não | Cadeia do Projeto |
| **4** | unidadeMedidaId | List<int> | Não | Lista de [Unidades de Medidas](#_3.1._Salvar_Unidade) do Projeto |
| Exemplo | | {      **"Id"**:null,    **"Nome"**:"New Project",    **"Nota"**:"New Project created via API",    **"CadeiaId"**:2,    **"UnidadeMedidaId"**:[         1,       3,       5    ] } | | |

\* Não pode haver mais de uma mesma ‘UnidadeMedidaId’ por Projeto.

\* O que determina se é uma inserção ou uma atualização é a propriedade Id: se passada é atualização; se nula ou zero é inserção.

## 3.1.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Sim | Id da Registro Salvo (-1 se não salvo com sucesso) |
| **2** | ReturnCode | Int | Não | Código de Retorno (vazio nos HTTP 200 e 400) |
| **3** | ReturnMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {  "Id": 5018,  "InternalCode": 1,  "InternalMessage": "Created Successfully"  } | | |

## 3.2. Listar Projeto

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Projeto /List** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por listar todos os projetos do sistema | |

## 3.2.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| Exemplos | | {url}/api/Projeto/List | | |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | List<Projeto> | Sim | Lista de Projetos |
| 1.a | data.id | Int | Sim | Id do Projeto |
| 1.b | data.nome | String | Sim | Nome do Projeto |
| 1.c | data.nota | String | Não | Descrição do Projeto |
| 1.d | Projeto.cadeId | Int(FK) | Sim | Cadeia relacionada ao Projeto |
| **3** | InternalCode | Int | Sim | Código de Retorno |
| **4** | InternalMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"id"**:1,          **"nome"**:"ProjetoTeste01",          **"nota"**:"Projeto com itens",          **"cadeiaId"**:2       },       {            **"id"**:2002,          **"nome"**:"ProjetoTeste02",          **"nota"**:"Teste Geral - Todos itens da topologia",          **"cadeiaId"**:2       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"b9ce5bae-12eb-4cc3-b51d-aa72d06f0ab9",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Cenario Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190216 07:20:50",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.3. Detalhar Projeto

## 3.3.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Projeto/Detail/{Id}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar as propriedades de um projeto | |

## 3.3.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | [Query String] Id do projeto |
| Exemplo | | {url}/api/Projeto/Detail?id=1 | | |

## 3.3.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id do Projeto |
| **2** | Nome | String | Sim | Nome do Projeto |
| **3** | Nota | String | Não | Descrição do Projeto |
| **4** | CadeiaId | Int | Sim | Cadeia relacionada ao Projeto |
| **5** | UnidadeMedidas | List<UM> | Não | Lista de Unidades de Medidas Relacionadas ao Projeto |
| **5ª** | UM.value | Int | Sim | Id da Unidade de Medida |
| **5b** | UM.text | String | Sim | Nome da Unidade de Medida |
| **5c** | UM.select | bool | Sim | Se a unidade de medida foi selecionada no projeto ou não |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:6049,       **"nome"**:"Novo Projeto",       **"nota"**:"Nova Nota",       **"cadeiaId"**:2,       **"unidadeMedidas"**:[            {               **"nome"**:"Carbono",             **"items"**:[                  {                     **"disabled"**:false,                   **"group"**:null,                   **"selected"**:false,                   **"text"**:"CR",                   **"value"**:"20"                }             ]          },          {               **"nome"**:"Volume",             **"items"**:[                  {                     **"disabled"**:false,                   **"group"**:null,                   **"selected"**:true,                   **"text"**:"m³",                   **"value"**:"6"                }             ]          }       ]    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"5e642626-13b6-40c3-b9cc-d06c5bca0b61",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Projeto Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190216 07:24:49",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.4. Deletar Projeto

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api /Projeto/Delete** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Deletar um projeto do sistema | |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | ProjetoId | Int | Sim | Id do Projeto a ser deletado |
| Exemplo | | http://localhost:50191/Projeto/Delete?Id=5018 | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Sim | Id da Registro deletado (-1 se não deletado com sucesso) |
| **2** | ReturnCode | Int | Não | Código de Retorno |
| **3** | ReturnMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {  "InternalCode": 4,  "InternalMessage": "Deleted Successfully"  } | | |

## 3.1. Salvar Tipo Unidade

## 3.1.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/TipoUnidade/Save** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Criar e Atualizar Tipo de Unidades no sistema. Os Tipos de unidades são utilizados na criação das [Unidades de Medida](#_3.1._Salvar_Unidade). |  |

## 3.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Não | Id do Tipo de Unidade (passar null ou 0 se inclusão) |
| **2** | nome | String(50) | Sim | Nome do Tipo de Unidade |
| Exemplo | | {      **"id"**:0,    **"nome"**:"Intensidade luminosa" } | | |

\* O que determina se é uma inserção ou uma atualização é a propriedade Id: se passada é atualização; se nula ou zero é inserção.

## 3.1.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
|  | data |  |  |  |
| **1** | Data.Id | Int | Sim | Id da Registro Salvo (-1 se não salvo com sucesso) |
| **2** | Data.nome | Int | Não | Código de Retorno (vazio nos HTTP 200 e 400) |
| **3** | isSucess | Bool | Não | Se foi salvo com sucesso ou nao |
| **4** | messages |  | Sim | Objeto |
|  | Messages.guid |  |  | Guid |
|  | Type |  | Sim |  |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:14,       **"nome"**:"Intensidade luminosa"    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"e47a9383-3e0e-4e8b-aed8-23e618b5a746",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Tipo Unidade Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190217 08:21:36",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.5. Listar Tipos Unidades

## 3.5.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /TipoUnidade/List** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por listar todos os Tipos de Unidades no Sistema. | |

## 3.5.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| Exemplos | | {url}/api/TipoUnidade/List | | |

## 3.5.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | List<T> | Sim | Lista de Tipos Unidades |
| 1.a | data.id | Int | Sim | Id do Tipo de Unidade |
| 1.b | data.nome | String | Sim | Nome do Tipo de Unidade |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"id"**:7,          **"nome"**:"Carbono"       },       {            **"id"**:6,          **"nome"**:"Energia"       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"e8d2ffe1-a724-4ae7-9280-14e3fd0b2431",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Tipo Unidade Medida Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190217 08:46:51",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.3. Detalhar Tipo Unidade

## 3.3.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /TipoUnidade/Detail/{Id}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar as propriedades de um Tipo de Unidade | |

## 3.3.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id da unidade de medida |
| Exemplo | | {url}/api/TipoUnidade/Detail?id=2 | | |

## 3.3.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id do Tipo de Unidade |
| **2** | Nome | String | Sim | Nome do Tipo de Unidade |
| **3** | unidadeMedida | List<UM> | Sim | Lista com as Unidades de Medidas do tipo |
| **3.a** | Id | Int | Sim | Id da Unidade de Medida |
| **3.b** | representacao | String | Não | Representação da Unidade de Medida |
| **3.c** | fatorConversao | Int | Sim | Fator de Conversão da Unidade de Medida |
| **3.d** | tipoUnidadeId | Int | Sim | Id do Tipo de Unidade |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:14,       **"nome"**:"Intensidade luminosa ",       **"unidadeMedida"**:[            {               **"id"**:24,             **"nome"**:"Candela",             **"representacao"**:"cd",             **"fatorConversao"**:45,             **"tipoUnidadeId"**:14          }       ]    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"15b74980-a242-4ab9-80e8-febaec59ba07",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Topologia Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190217 09:01:34",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.4. Deletar Tipo Unidade

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api /TipoUnidade/Delete** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Deletar um item de Tipo Unidade | |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Sim | Id do Projeto a ser deletado |
| Exemplo | | http://localhost:50191/TipoUnidade/Delete?Id=5018 | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | Int | Sim | Id da Registro deletado (-1 se não deletado com sucesso) |
| **2** | isSucess | Int | Não | Código de Retorno |
| **3** | messages | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:"Tipo Unidade Medida Deleted Successfully!",    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.1. Salvar Unidade Medida

## 3.1.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/UnidadeMedida/Save** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Criar e Atualizar Unidades de Medida. Unidades de Medida são utilizados na criação de um [Projeto](#_3.1._Salvar_Projeto). | |

## 3.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Não | Id do Projeto (passar null se inclusão) |
| **2** | nome | String(20) | Sim | Nome do Projeto |
| **3** | representacao | String(30) | Sim | Representação da Unidade de Medida |
| **3** | fatorConversao | Decimal | Sim | Fator de Conversão da unidade de medida |
| **4** | tipoUnidadeid | Int | Sim | Id do [Tipo da Unidade](#_3.1._Salvar_Tipo) de Medida |
| Exemplo | | {      **"id"**:0,    **"nome"**:"Candela",    **"representacao"**:"CD",    **"fatorConversao"**:45,    **"tipoUnidadeId"**:14\* } | | |

\* O que determina se é uma inserção ou uma atualização é a propriedade Id: se passada é atualização; se nula ou zero é inserção.

## 3.1.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Sim | Id da Registro Salvo (-1 se não salvo com sucesso) |
| **2** | ReturnCode | Int | Não | Código de Retorno (vazio nos HTTP 200 e 400) |
| **3** | ReturnMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:22,\*       **"nome"**:"Candela",       **"representacao"**:"CD",       **"fatorConversao"**:44,       **"tipoUnidadeId"**:14\*    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"c33b820d-507c-4d7b-9b10-17d102eb4738",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Tipo Unidade Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190216 07:47:40",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.5. Listar Unidades de Medida

## 3.5.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /UnidadeMedida/List** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Listas todos as Unidades de Medida de um determinado [Tipo de Unidade](#_3.1._Salvar_Tipo) | |

## 3.5.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | TipoUnidadeId | Int | Sim | Id do [Tipo de Unidade](#_3.1._Salvar_Tipo) de Medida |
| Exemplos | | {url}/api/UnidadeMedida/List?TipoUnidadeId=1 | | |

## 3.5.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | Unidade De Medida | List<UM> | Sim | Lista de Unidades de Medida |
| 1.a | UM.Id | Int | Sim | Id da Unidade de Medida |
| 1.b | UM.nome | String | Sim | Nome da Unidade de Medida |
| 1.b | UM. representacao | String | Sim | Representação da Unidade de medida |
| 1.c | UM. fatorConversao | String | Sim | Fator de Conversão |
| 1.d | UM. tipoUnidadeId | Int | Sim | Id do Tipo da Unidade de Medida |
| **3** | InternalCode | Int | Sim | Código de Retorno |
| **4** | InternalMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"id"**:15,          **"nome"**:"Carbono Equivalente",          **"representacao"**:"CO2e",          **"fatorConversao"**:1,          **"tipoUnidadeId"**:7       },       {            **"id"**:21,          **"nome"**:"kkk",          **"representacao"**:"CK",          **"fatorConversao"**:1,          **"tipoUnidadeId"**:7       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"b423eec0-8f0d-4cb3-aba2-736b8a1099d5",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Unidade Medida Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190216 07:36:32",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.3. Detalhar Unidade de Medida

## 3.3.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /UnidadeMedida/Detail/{Id}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar as propriedades de uma Unidade de Medida | |

## 3.3.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id da unidade de medida |
| Exemplo | | {url}/api/UnidadeMedida/Detail?id=2 | | |

## 3.3.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id da unidade Medida |
| **2** | Nome | String | Sim | Nome da Unidade de Medida |
| **3** | representacao | String | Não | Representação da Unidade de Medida |
| **4** | fatorConversao | Int | Sim | Fator de Conversão da Unidade de Medida |
| **5** | tipoUnidadeId | Int | Sim | Tipo de Unidade de Medida relacionado ao item |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:2,       **"nome"**:"Tonelada",       **"representacao"**:"t",       **"fatorConversao"**:0.001,       **"tipoUnidadeId"**:1    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"a8630716-ee1e-4a1a-a626-712260c138f2",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Topologia Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190216 07:57:10",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.4. Deletar Unidade Medida

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api /UnidadeMedida/Delete** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Deletar um de Unidade de Medida | |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Sim | Id da Unidade de Medida a ser deletada |
| Exemplo | | http://localhost:50191/UnidadeMedida/Delete?Id=5018 | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Sim | Id da Registro deletado (-1 se não deletado com sucesso) |
| **2** | ReturnCode | Int | Não | Código de Retorno |
| **3** | ReturnMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:"Unidade Medida Deleted Successfully!",    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.1. Salvar Topologia

## 3.1.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/Topologia/Save** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Criar e Atualizar Topologias no sistema |  |

## 3.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Não | Id da Topologia (passar null ou zero se inclusão) |
| **2** | nome | String (50) | Sim | Nome da Topologia |
| **3** | projetoId | Int | Sim | ProjetoId, identificador do [Projeto](#_3.1._Salvar_Projeto) que será relacionado a Topologia |
| Exemplo | | {      **"id"**:0,    **"nome"**:"Nova topologia",    **"projetoId"**:1\* } | | |

\* O que determina se é uma inserção ou uma atualização é a propriedade Id: se passada é atualização; se nula ou zero é inserção.

\*Não é possível alterar o Projeto de uma Topologia

## 3.1.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Sim | Id da Registro Salvo (-1 se não salvo com sucesso) |
| **2** | ReturnCode | Int | Não | Código de Retorno (vazio nos HTTP 200 e 400) |
| **3** | ReturnMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:6093,       **"nome"**:"Nova Topologia",       **"projetoId"**:1    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"95921e24-e810-4c66-a1f4-04436299df34",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Topologia Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190217 11:10:45",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.2. Listar Topologia

## 3.2.1. NOME

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** | |
| **GET {url}/api /Topologia /List** | REST/JSON | |
| **Descrição**: Método responsável por Listas todas Topologias relacionadas a um Projeto | |

## 3.2.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | ProjetoId | Int | Não | Id do Projeto relacionado as topologias |
| Exemplos | | {url}/api/Topologia/List?projetoId=1 | | |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | List<Topologia> |  | Lista de Topologias |
| 1.a | id | Int |  | Id da Topologia |
| 1.b | nome | String |  | Nome da Topologia |
| 1.c | projetoId | Int |  | Id do Projeto relacionado a topologia |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"id"**:5071,          **"nome"**:"Nova topologia 27102018",          **"projetoId"**:1       },       {            **"id"**:6093,          **"nome"**:"Nova Topologia",          **"projetoId"**:1       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"a1398191-02b0-400f-a1c1-3e23a120e8c4",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Topologia Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190217 11:24:26",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.3. Detalhar Topologia

## 3.3.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Topologia/Detail/{Id}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar as propriedades de uma Topologia | |

## 3.3.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id da topologia |
| Exemplo | | {url}/api/Topologia/Detail?id=1 | | |

## 3.3.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | id | Int | Sim | Id da Topologia |
| **2** | nome | String | Sim | Nome da Topologia |
| **3** | projetoId | String | Sim | Id do Projeto referente a Topologia |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:5062,       **"nome"**:"Topo00-2Pr-3T-Topo-Cena-FO-Min",       **"projetoId"**:2003    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"b82938a5-9918-4a87-8b6a-a850dfa1e71e",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Topologia Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190217 07:19:53",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.4. Deletar Topologia

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api /Topologia/Delete** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Deletar uma Topologia | |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | id | Int | Sim | Id da Topologia a ser deletado |
| Exemplo | | http://localhost:50191/Topologia/Delete?Id=5018 | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | String | Sim | Id da Registro deletado (-1 se não deletado com sucesso) |
| **2** | IsSucess | Bool | Não | Código de Retorno |
| **3** | messages | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:"Topologia Deleted Successfully!",    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.1. Salvar Cenario

## 3.1.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/Cenario/Save** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Criar e Atualizar Cenário. | |

## 3.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | id | Int | Sim | Id do Cenário (passar null ou zero se inclusão) |
| **2** | nome | String (50) | Sim | Nome do Cenário |
| **3** | topologiaId | Int | Sim | [Topologia](#_3.1._Salvar_Topologia) id (identificador da topologia) |
| Exemplo | | {      **"id"**:0,    **"nome"**:"Novo Cenario",    **"topologiaId"**:1 } | | |

\* O que determina se é uma inserção ou uma atualização é a propriedade Id: se passada é atualização; se nula ou zero é inserção.

## 3.1.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | Object | Sim | Objeto de retorno |
| **1.a** | Id | Int | Sim | Id da Registro Salvo (-1 se não salvo com sucesso) |
| **1.b** | nome | String(50) | Sim | Nome do Cenário |
| **1.c** | topologiaId | Int | Sim | Id da topologia relacionada ao cenário |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:6139,       **"nome"**:"Novo Cenario",       **"topologiaId"**:1    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"e4233092-6a90-44b2-be5c-682d1bf84127",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Cenario Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190219 08:14:14",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.2. Listar Cenario

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Cenario /List** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Listas Cenários relacionadas a uma [Topologia](#_3.1._Salvar_Topologia) | |

## 3.2.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | topologiaId | Int | Sim | Id da topologia referente aos cenários |
| Exemplos | | {url}/api/Cenario/List?topologiaId=1 | | |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | List<Cenario> | Sim | Lista de Cenários |
| 1.a | data.id | Int | Sim | Id do Cenário |
| 1.b | data.nome | String | Sim | Nome do Cenário |
| 1.c | data.topologiaId | String | Sim | Id da topologia relacionada ao cenário |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"id"**:6122,          **"nome"**:"20190124\_",          **"topologiaId"**:1       },       {            **"id"**:5077,          **"nome"**:"444444",          **"topologiaId"**:1       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"04bb374e-0159-4dee-9814-8eb79d8d4c97",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Cenario Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190219 08:11:38",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.3. Detalhar Cenario

## 3.3.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Cenario/Detail/{Id}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar as propriedades de um Cenário | |

## 3.3.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id do cenário |
| Exemplo | | {url}/api/Cenario/Detail?id=1 | | |

## 3.3.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | Object | Sim | Objeto de retorno |
| 1 | Data.id | Int | Sim | Id do Cenario |
| **2** | Data.nome | String | Sim | Nome do Cenario |
| **3** | Data.topologiaId | Int | Sim | Id da topologia relacionada ao cenário |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:5077,       **"nome"**:"444444",       **"topologiaId"**:1    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"82f619ab-9848-4e98-9c04-fdfe227278dd",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Cenario Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190219 08:18:49",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.4. Deletar Cenario

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api /Cenario/Delete** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Deletar um Cenário | |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | id | Int | Sim | Id do Cenario a ser deletado |
| Exemplo | | <http://localhost:50191/Cenario/Delete?Id=5018> | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | String | Sim | Id da Registro deletado (-1 se não deletado com sucesso) |
| **2** | isSucess | Bool | Sim | Código de Retorno |
| **3** | messages | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:"Cenario Deleted Successfully!",    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.1. Salvar Produto

## 3.1.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/Produto/Save** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Criar e Atualizar Produtos. | |

## 3.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Não | Id do Produto (passar null ou zero se inclusão) |
| **2** | Codigo | String (63) | Sim | Nome do Produto |
| **3** | descricao | String(150) | Sim | Descrição do Produto |
|  | topologiaId | Int | Sim | Id da [Topologia](#_3.1._Salvar_Topologia) |
|  | tipoEntidadeId | Int | Sim | Tipo da Entidade do Produto |
|  | unidadeMedidaId | Int | Sim | Id da [Unidade de Medida](#_3.1._Salvar_Unidade) do Produto |
| Exemplo | | {      **"id"**:0,    **"codigo"**:"Cana",    **"descricao"**:"Cana de Açúcar",    **"topologiaId"**:6116,    **"tipoEntidadeId"**:232,    **"unidadeMedidaId"**:23 } | | |

\* O que determina se é uma inserção ou uma atualização é a propriedade Id: se passada é atualização; se nula ou zero é inserção.

## 3.1.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Sim | Id da Registro Salvo (-1 se não salvo com sucesso) |
| **2** | ReturnCode | Int | Não | Código de Retorno (vazio nos HTTP 200 e 400) |
| **3** | ReturnMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:7456,       **"codigo"**:"Cana",       **"descricao"**:"Cana de Açúcar",       **"topologiaId"**:6116,       **"tipoEntidadeId"**:232,       **"unidadeMedidaId"**:23    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"14f74e59-41c9-48b8-b799-95f14203a8f9",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Produto Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190223 09:45:31",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.2. Listar Produto

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Produto /List/{id}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Listas Produtos de uma Determinada [Topologia](#_3.1._Salvar_Topologia) | |

## 3.2.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Não | Id da Topologia usada no produto |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | List<Produto> | Sim | Lista de Produtos |
| 1.a | id | Int | Sim | Id do Produto |
| 1.b | codigo | String | Sim | Código do Produto |
| 1.c | descricao | String | Sim | Descrição do Produto |
| 1.d | tipoEntidadeId | int | Sim | Tipo de Entidade Relacionado ao produto |
| 1.e | topologiaId | Int | Sim | Id da Topologia relacionado ao produto |
| 1.f | unidadedeMedidaId | Int | Sim | Id da Unida de Medida relacionada ao produto |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"id"**:6432,          **"codigo"**:"Acucar",          **"descricao"**:"Açucar",          **"tipoEntidadeId"**:1,          **"topologiaId"**:1,          **"unidadeMedidaId"**:2       },       {            **"id"**:7454,          **"codigo"**:"Mel",          **"descricao"**:"Mel",          **"tipoEntidadeId"**:1,          **"topologiaId"**:1,          **"unidadeMedidaId"**:2       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"d27d44ba-ba0d-42f3-a91d-d7d4476b35e5",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Produto Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190223 09:46:20",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.3. Detalhar Produto

## 3.3.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /produto/Detail/{Id}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar as propriedades de um Produto | |

## 3.3.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id do cenário |
| Exemplo | | {url}/api/Produto/Detail?id=1 | | |

## 3.3.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | Object | Sim | Objeto de retorno |
| 1.a | data.id | Int | Sim | Id do Produto |
| **1.b** | data.codigo | String | Sim | Código do Produto |
| **1.c** | data.descricao | String | Não | Descrição do Produto |
| **1.d** | data.tipoEntidadeId | Int | Sim | Id do Tipo de Entidade relacionado ao Produto |
| **1.e** | data.topologiaId | Int | Sim | Id da topologia relacionada ao Produto |
| **1.f** | data.unidadeMedidaId | Int | Sim | Id da Unidade de Medida relacionada ao Produto |
| **1.g** | data.tipoProdutoNome | String | Sim | Nome do Tipo de Produto (Tipo Elemento) |
| **2** | unidadesMedida | List<UnidadeMedida> | Sim | Lista com Unidades de Medida do Produto |
| **2.a** | unidadesMedida.value | String | Sim | Id da Unidade de Medida |
| **2.b** | unidadesMedida.selectd | Bool | Sim | Se a Unidade de Medida está selecionada no Produto |
| **2.c** | unidadesMedida.text | String | Sim | Representação da Unidade de Medida |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:2029,       **"codigo"**:"Cana",       **"descricao"**:null,       **"tipoEntidadeId"**:230,       **"topologiaId"**:3011,       **"unidadeMedidaId"**:2,       **"unidadesMedida"**:[            {               **"value"**:"1",             **"selectd"**:false,             **"text"**:"kton"          },          {               **"value"**:"2",             **"selectd"**:true,             **"text"**:"t"          },          {               **"value"**:"3",             **"selectd"**:false,             **"text"**:"kg"          },          {               **"value"**:"23",             **"selectd"**:false,             **"text"**:"TDD"          }       ],       **"tipoProdutoNome"**:"Material Mássico"    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"06a8c91e-bb95-4936-8011-2118b32a8723",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Produto Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190316 04:20:59",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.4. Produto Unidade Produto

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Produto/UnidadeMedida** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar uma lista de Unidades de Medida de um produto tipo Produto | |
|  | |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | tipoProdutoId | Int | Sim | Id do Tipo de Produto |
| **2** | ProjetoId | Int | Sim | Id do Projeto |
| Exemplo | | <http://localhost:50191/Produto/UnidadeMedida?tipoProdutoId>  =233&projetoId=4010 | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | List<ListSelectItems> | Sim | Json Unidade de medida do Produto |
| **1.a** | data.value | Int | Sim | Id da Unidade de Medida |
| **1.b** | data.text | String | Sim | Representacao da Unidade de Medida |
| **1.c** | data.selected | Bool | Sim | Se a unidade de Medida está selecionada ou não |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"text"**:"CO2e",          **"value"**:"15",          **"selected"**:true       },       {            **"text"**:"CR",          **"value"**:"20",          **"selected"**:false       },       {            **"text"**:"CK",          **"value"**:"21",          **"selected"**:false       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.4. Produto Tipos Produtos

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Produto/TiposProduto/List** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar uma lista de Unidades de Medida de um produto tipo Produto | |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | tipoProdutoId | Int | Sim | Id do Tipo de Produto |
| **2** | ProjetoId | Int | Sim | Id do Projeto |
| Exemplo | | <http://localhost:50191/Produto/TiposProduto/List> | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | Json | Sim | Json Unidade de medida do Produto |
| **1.a** | data.value | Int | Sim | Id da Unidade de Medida |
| **1.b** | data.text | String | Sim | Representacao da Unidade de Medida |
| **1.c** | data.selected | Bool | Sim | Se a unidade de Medida está selecionada ou não |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"id"**:5,          **"text"**:"L",          **"selected"**:""       },       {            **"id"**:6,          **"text"**:"m³",          **"selected"**:"selected"       },       {            **"id"**:17,          **"text"**:"MLL",          **"selected"**:""       },       {            **"id"**:18,          **"text"**:"PPPP",          **"selected"**:""       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.4. Deletar Produto

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api /Produto/Delete** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Deletar um Produto | |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | id | Int | Sim | Id do Produto a ser deletado |
| Exemplo | | http://localhost:50191/Produto/Delete?Id=5018 | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | String | Sim | Id da Registro deletado (-1 se não deletado com sucesso) |
| **2** | IsSucess | Bool | Não | Código de Retorno |
| **3** | messages | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:"Produto Deleted Successfully!",    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.1. Salvar Período

## 3.1.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/Periodo/Save** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Criar e Atualizar Períodos. | |

## 3.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Não | Id do período (passar null ou zero se inclusão) |
| **2** | descrição | String (150) | Não | Descrição do Período |
| **3** | topologiaId | Int | Sim | Id da topologia relacionada ao período |
| **4** | quantidade | Int | Sim | Quantidade de períodos a serem inseridos(passar zero se Atualização) |
| **5** | codigo | String(63) | Não | Código do Período\*² |
| Exemplo | | {      **"id"**:0,    **"descricao"**:"Mes",    **"topologiaId"**:1,    **"quantidade"**:2,    **"codigo"**:"MES" } | | |

\* O que determina se é uma inserção ou uma atualização é a propriedade Id: se passada é atualização; se nula ou zero é inserção.

\*²Não pode ter espaço entre os caracteres;

## 3.1.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | Periodo | Sim | Objeto Lista com Periodos |
| **1.a** | data.id | Int | Sim | Id do Periodo Inserido |
| **1.b** | data.descricao | String | Não | Descrição do Periodo |
| **1.c** | data.codigo | String | Sim | Código do Periodo |
| **1.d** | data.topologiaId | Int | Sim | Id da Topologia relacionado ao Periodo |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"id"**:10984,          **"descricao"**:"Mes",          **"codigo"**:"T9",          **"topologiaId"**:1       },       {            **"id"**:10985,          **"descricao"**:"Mes",          **"codigo"**:"T10",          **"topologiaId"**:1       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"497ab631-4cbb-4770-a99c-bb780e419629",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Periodo Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190221 07:45:48",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.3. Detalhar Período

## 3.3.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Periodo/Detail/{Id}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar as propriedades de um Periodo | |

## 3.3.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id da topologia |
| Exemplo | | {url}/api/Periodo/Detail?id=1 | | |

## 3.3.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | Periodo | Sim | Objeto Periodo |
| 1.a | Id | Int | Sim | Id do Período |
| **1.b** | descricao | String | Sim | Descrição do Periodo |
| **1.c** | codigo | String | Não | Código do Periodo |
| **1.d** | topologiaId | Int | Sim | Id da Topologia Relacionada ao Período |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:10980,       **"descricao"**:"ZZZDD",       **"codigo"**:"T27",       **"topologiaId"**:6116    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"eba5bd08-198b-4290-816d-337ec67f9fe4",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Periodo Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190221 07:53:59",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.2. Listar Periodo

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Periodo /List/{id}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Listas Produtos de uma Determinada [Topologia](#_3.1._Salvar_Topologia) | |

## 3.2.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Sim | Id da Topologia usada no Período |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | List<Periodo> | Sim | Lista de Períodos |
| 1.a | data.id | Int | Sim | Id do Período |
| 1.b | data.descricao | String | Sim | Descrição do Período |
| 1.c | data.codigo | String | Sim | Código do Período |
| 1.d | data.topologiaId | int | Sim | Id da Topologia relacionada ao Periodo |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"id"**:10965,          **"descricao"**:"PEE",          **"codigo"**:"T8",          **"topologiaId"**:1       },       {            **"id"**:10984,          **"descricao"**:"Mes",          **"codigo"**:"T9",          **"topologiaId"**:1       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"6a9f6ca9-7821-4672-b651-9681ee13caad",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Periodo Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190223 08:20:13",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.4. Deletar Período

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api /Periodo/Delete** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por Deletar um Período | |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | id | Int | Sim | Id da Topologia a ser deletado |
| Exemplo | | http://localhost:50191/Periodo/Delete?Id=5018 | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | String | Sim | Descrição da ação |
| **2** | isSuccess | Bool | Sim | Variável com retorno de sucesso da ação (false falha na deleção) |
| **3** | messages | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:"Periodo Deleted Successfully!",    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.2. Listar Drawing

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Drawing /List/{fluxogramaId}** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por retornar a lista de No do diagrama. | |
|  | |

## 3.2.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | Id | Int | Não | Id do fluxograma |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | List<Drawing> | Sim | Lista de Produtos |
| Exemplo | | {      **"data"**:[         {            **"code"**:"MC1",          **"portas"**:0,          **"diagramaId"**:0,          **"categoria"**:"MC",          **"key"**:33471,          **"coordenadaX"**:307,          **"coordenadaY"**:135.078125       },       {            **"code"**:"UM1",          **"portas"**:0,          **"diagramaId"**:0,          **"categoria"**:"UM",          **"key"**:33472,          **"coordenadaX"**:558,          **"coordenadaY"**:144.078125       },       {            **"code"**:"DC1",          **"portas"**:0,          **"diagramaId"**:0,          **"categoria"**:"DC",          **"key"**:33473,          **"coordenadaX"**:781,          **"coordenadaY"**:95.078125       },       {            **"code"**:"UF1",          **"portas"**:0,          **"diagramaId"**:0,          **"categoria"**:"UF",          **"key"**:33474,          **"coordenadaX"**:126,          **"coordenadaY"**:141.078125       },       {            **"code"**:"MC2",          **"portas"**:0,          **"diagramaId"**:0,          **"categoria"**:"MC",          **"key"**:33475,          **"coordenadaX"**:595,          **"coordenadaY"**:16.078125       },       {            **"code"**:"PT1",          **"portas"**:0,          **"diagramaId"**:0,          **"categoria"**:"PT",          **"key"**:33476,          **"coordenadaX"**:995,          **"coordenadaY"**:100.078125       }    ],    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"3eeae130-6946-4ad3-8aef-6422965a4ebb",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Drawing Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190311 08:50:04",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.2. Salvar No Drawing

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /NoDrawing /Save/** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por inserir itens no fluxograma (arrasta e solta) | |

## 3.2.3. Entrada

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | categoria | String | Sim | Prefixo do Tipo Entidade |
|  | portas | Int | Sim | Quantidade de portas do No (padrão 4) |
|  | fluxogramaId | Int | Sim | Id do Fluxograma |
|  | coordenadaX | Float | Sim | Posição X do No |
|  | coordenadaY | Float | Sim | Posição Y do No |
|  | code | String | Não | Código do No (passar null quando inserir) |
|  | key | Int | Nao | Chave do No (Passar null quando inserir) |
| Exemplo | | {      **"categoria"**:"UM",    **"portas"**:4,    **"fluxogramaId"**:8095,    **"coordenadaX"**:399,    **"coordenadaY"**:154,    **"code"**:"",    **"key"**:-6 } | | |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | No | Sim | Item No |
| 1.a | data.categoria | String | Sim | Categoria do No |
| 1.b | data.portas | Int | Sim | Padrão 4 |
| 1.c | data.fluxogramaId | Int | Sim | Id do fluxograma |
| 1.d | data.coordernadaX | Float | Sim | Posição X do No |
| 1.e | data.coordernadaY | Float | Sim | Posição Y do No |
| 1.f | data.code | String | Sim | Código do No |
| 1.g | data.key | Int | Sim | Id do No |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"categoria"**:"UM",       **"portas"**:4,       **"fluxogramaId"**:8095,       **"coordenadaX"**:399,       **"coordenadaY"**:154,       **"code"**:"UM3",       **"key"**:33504    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"c6824710-e278-4a9c-a9fe-5b48fa6bbd7f",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"No Drawing Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190225 08:32:07",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

Deletar No e Correntes

## 3.1. Deletar Fluxograma (itens No)

## 3.1.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/Fluxograma/Delete** | REST/JSON |
| **Descrição**: Método responsável por deletar um ou mais itens de No ou Corrente | |

## 3.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | diagramId | Int | Sim | Id do diagrama |
| **2** | category | String | Sim | Categoria do item a ser deletado\* |
| **3** | code | String | Não | Código do item |
| **4** | id | Int | Sim | Id do item a ser deletado |
| Exemplo | | [      {         **"diagramId"**:8095,       **"category"**:"S",       **"code"**:null,       **"id"**:152695    } ] | | |

Category: S = Corrente, UF = Unidade Fornecimento, UA = Unidade de Armazenamento, MC = Mercado Consumidor

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | String | Sim | Descrição da ação |
| **2** | isSuccess | Bool | Sim | Variável com retorno de sucesso da ação (false falha na ação) |
| **3** | messages | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:"Corrente Deleted Successfully!",    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.2. Contrato Take or Pay

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /ContratoTakeOrPay /Save/** | REST/JSON |
|  |  |

## 3.1.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Não | Id do Contrato (passar null ou zero se inclusão) |
| **2** | codigo | String (50) | Sim | Nome do Contrato |
| **3** | descricao | Int | Sim | Descrição do Contrato |
| **4** | topologiaId | Int | Sim | Id da Topologia |
| **5** | tipoEntidadeId | Int | Sim | Tipo da Entidade do Contrato |
| Exemplo | | {      **"id"**:0,    **"codigo"**:"CT",    **"descricao"**:"Cana",    **"tipoEntidadeId"**:1,    **"topologiaId"**:1 } | | |

\* O que determina se é uma inserção ou uma atualização é a propriedade Id: se passada é atualização; se nula ou zero é inserção.

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | Contrato | Sim | Contrato inserido |
| 1.a | Id | Int | Sim | Id do contrato inserido |
| 1.b | codigo | String | Sim | Código do Contrato |
| 1.c | descricao | String | Sim | Descrição do Contrato |
| 1.d | tipoEntidadeId | Int | Sim | Id do tipo de entidade |
| 1.e | topologiaId | Int | Sim | Id da topologia relacionado ao contrato |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:1044,       **"codigo"**:"CT",       **"descricao"**:"Cana",       **"tipoEntidadeId"**:1,       **"topologiaId"**:1    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"ccc0a2eb-f29b-4bfe-a4c7-fb61642ba537",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Contrato Take or Play Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190223 06:25:18",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.2. Lista de Take or Pay

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /ContratoTakeOrPay /List/** | REST/JSON |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | id | Int | Sim | Id da Topologia a ser deletado |
| Exemplo | | http://localhost:50191/ContratoTakeOrPay/List?topologiaId=5018 | | |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | List<Contrato> | Sim | Contrato inserido |
| 1.a | Id | Int | Sim | Id do Contrato |
| 1.b | codigo | String | Sim | Código do Contrato |
| 1.c | descricao | String | Sim | Descrição do Contrato |
| 1.d | tipoEntidadeNome | String | Sim | Nome do tipo de Entidade do Contrato |
| 1.e | tipoProdutoNome | String | Não | Nome do Tipo de Produto do contrato\* |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"id"**:1044,       **"codigo"**:"CT",       **"descricao"**:"Cana",       **"tipoEntidadeNome"**:"VendaFamilia",       **"tipoProdutoNome"**:"Material Volumétrico"    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"ccc0a2eb-f29b-4bfe-a4c7-fb61642ba537",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Contrato Take or Play Successfully!",          **"registered"**:"20190223 06:25:18",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

\*tipoProdutoNome Apenas para contratos de produto.

## 3.4. Deletar Contrato

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api /ContratoTakeOrPay/Delete** | REST/JSON |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | id | Int | Sim | Id da Topologia a ser deletado |
| Exemplo | | http://localhost:50191/ContratoTakeOrPay/Delete?Id=5018 | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | String | Sim | Descrição da ação |
| **2** | isSuccess | Bool | Sim | Variável com retorno de sucesso da ação (false falha na ação) |
| **3** | ReturnMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:"Contrato Take or Pay Deleted Successfully!",    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:null } | | |

## 3.2. NO

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /No/Get/** | REST/JSON |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | noId | Int | Sim | Id do No |
| **2** | topologiaId | Int | Sim | Id da Topologia relacionado ao No |
| Exemplo | | http://localhost:63373/api/No/Get?noId=33495&topologiaId=6116 | | |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data |  | Sim | Contrato inserido |
| 1.e | **Elementos** | List<Elementos> | Sim |  |
| 1.e.a | elementos.descricao | String | Sim | Descrição do Elemento |
| 1.e.b | elementos.codigo | String | Sim | Código do Elemento |
| 1.e.c | elementos.Id | Int | Sim | Id do Elemento |
| 1.e.d | elementos.tipoEntidadeId | Int | Sim | Id do Tipo de Entidade |
| 1.e.e | elementos.nota | String | Não | Nota |
| 1.e.f | elementos.isConector | Bool | Sim |  |
| 1.e.g | elementos.localizacao | String | Não |  |
| 1.e.h | elementos.isFornecimento | Bool | Sim |  |
| 1.e.i | elementos.tipoEntidade | TipoEntidade | Sim | Propriedades da Entidade |
| 1.e.j | elementos.id | Int | Sim | Id da Entidade |
| 1.e.k | elementos.Nome | String | Sim | Nome da Entidade |
| 1.e.l | elementos.prefixo | String | Sim | Prefixo da Entidade |
| 1.f | **Items** | Items | Não | Items disponíveis e selecionados no NO |
| 1.g | **available** | List<items> | Não | Items disponíveis para seleção |
| 1.g.a | id | Int | Sim | Id do item |
| 1.g.b | codigo | String | Sim | Código do Item |
| 1.g.c | descricao | String | Sim | Descrição do Item |
| 1.g.d | tipoProdutoNome | String | Não | Nome do Tipo de Produto do Item |
| 1.h | **Selected** |  | Não | Items selecionados no NO |
| 1.h.a | Id | Int | Sim | Id do item |
| 1.h.b | codigo | String | Sim | Código do Item |
| 1.h.c | descricao |  | Sim | Descrição do Item |
| 1.h.d | tipoProdutoNome | String | Não | Nome do Tipo de Produto do Item |
| 1.i | **Localizacao** | SelectListItem<Localizacao> | Não | Lista de localizações do No |
| 1.i.a | disabled | Bool | Sim | -- |
| 1.i.b | group |  | Não | -- |
| 1.i.c | Selected | Bool | Sim | Se o item está selecionado ou não |
| 1.i.d | text | String | Sim | Texto do item |
| 1.i.e | value | String | Sim | Valor do item |
| 1.j | isSuccess | Bool | Sim | Se a ação foi executada com sucesso |
| 1.k | Messagens | List<Messagens> | Sim | Lista de mensagens de retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"items"**:{            **"available"**:[               {                  **"id"**:7455,                **"codigo"**:"CN",                **"descricao"**:"Cana de Açucar",                **"tipoProdutoNome"**:"Condensado Mássico"             }          ],          **"selected"**:[               {                  **"id"**:7457,                **"codigo"**:"Cana de Açucar",                **"descricao"**:"45",                **"tipoProdutoNome"**:"Condensado Mássico"             }          ],          **"posted"**:[             ]       },       **"elementos"**:{            **"descricao"**:null,          **"codigo"**:"UF1",          **"id"**:33497,          **"tipoEntidadeId"**:5,          **"topologiaId"**:6116,          **"nota"**:null,          **"isConector"**:false,          **"localizacao"**:null,          **"isFornecimento"**:true,          **"tipoEntidade"**:{               **"id"**:5,             **"nome"**:"Fornecimento",             **"prefixo"**:"UF"          }       },       **"localizacoes"**:[            {               **"disabled"**:false,             **"group"**:null,             **"selected"**:false,             **"text"**:"Sao Paulo",             **"value"**:"SP"          }       ]    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"7ef85c89-548b-4e42-834c-2897e277b6f8",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"No Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190224 08:22:30",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.2. Mercado Consumidor

## 3.2.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /Mercado /Get/** | REST/JSON |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | noId | Int | Sim | Id do No |
| **2** | topologiaId | Int | Sim | Id da Topologia relacionado ao No(Mercado Consumidor) |
| Exemplo | | http://localhost:63373/api/Mercado/Get?Id=33495&topologiaId=6116 | | |

## 3.2.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | data | List<Contrato> | Sim | Contrato inserido |
| 1.a | **Contratos** | List<Contratos> | Não | Lista de Contratos |
| 1.b | **available** | List<Contratos> | Sim | Contratos Disponíveis |
| 1.c | **Selectd** | List<Contratos | Não | Contratos Selecionados no NO |
| 1.d | **Posted** | List<Contratos> | Não | Contratos |
| 1.e | **Elementos** | List<Elementos> | Sim |  |
| 1.e.a | elementos.descricao | String | Sim | Descrição do Elemento |
| 1.e.b | elementos.codigo | String | Sim | Código do Elemento |
| 1.e.c | elementos.Id | Int | Sim | Id do Elemento |
| 1.e.d | elementos.tipoEntidadeId | Int | Sim | Id do Tipo de Entidade |
| 1.e.e | elementos.nota | String | Não | Nota |
| 1.e.f | elementos.isConector | Bool | Sim |  |
| 1.e.g | elementos.localizacao | String | Não |  |
| 1.e.h | elementos.isFornecimento | Bool | Sim |  |
| 1.e.i | elementos.tipoEntidade | TipoEntidade | Sim | Propriedades da Entidade |
| 1.e.j | elementos.tipoEntidadeId | Int | Sim | Id da Entidade |
| 1.e.k | elementos.Nome | String | Sim | Nome da Entidade |
| 1.e.l | elementos.prefixo | String | Sim | Prefixo da Entidade |
| 1.f | **Items** | Items | Não | Items disponíveis e selecionados no NO |
| 1.g | **available** | List<items> | Não | Items disponíveis para seleção |
| 1.g.a | id | Int | Sim | Id do item |
| 1.g.b | codigo | String | Sim | Código do Item |
| 1.g.c | descricao | String | Sim | Descrição do Item |
| 1.g.d | tipoProdutoNome | String | Não | Nome do Tipo de Produto do Item |
| 1.h | **Selected** |  | Não | Items selecionados no NO |
| 1.h.a | Id | Int | Sim | Id do item |
| 1.h.b | codigo | String | Sim | Código do Item |
| 1.h.c | descricao |  | Sim | Descrição do Item |
| 1.h.d | tipoProdutoNome | String | Não | Nome do Tipo de Produto do Item |
| 1.h | **Familias** | Familias | Não | Famílias do No |
| 1.i | **available** | List<Familia> | Não |  |
| 1.i.a | Id | Int | Sim | Id do item |
| 1.i.b | codigo | String | Sim | Código do item |
| 1.i.c | Descricao | String | Sim | Descrição do item |
| 1.i.d | tipoEntidadeId | Int | Sim | Id do Tipo de entidade relacionado ao item |
| 1.i.d | topologiaId | Int | Sim | Id da topologia |
| 1.i.f | tipoProdutoId | Int | Sim | Id do Tipo de Produto relacionado ao item |
| 1.i.g | tipoProdutoNome | String | Não | Nome do produto |
| 1.j | **Localizacao** | SelectListItem<Localizacao> | Não | Lista de localizações do No |
| 1.j.a | disabled | Bool | Sim | -- |
| 1.j.b | group |  | Não | -- |
| 1.j.c | Selected | Bool | Sim | Se o item está selecionado ou não |
| 1.j.d | text | String | Sim | Texto do item |
| 1.j.e | value | String | Sim | Valor do item |
| 1.k | isSuccess | Bool | Sim | Se a ação foi executada com sucesso |
| 1.l | Messagens | List<Messagens> | Sim | Lista de mensagens de retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"items"**:{            **"available"**:[               {                  **"id"**:7455,                **"codigo"**:"CN",                **"descricao"**:"Cana de Açucar",                **"tipoProdutoNome"**:"Condensado Mássico"             }          ],          **"selected"**:[               {                  **"id"**:7457,                **"codigo"**:"Cana de Açucar",                **"descricao"**:"45",                **"tipoProdutoNome"**:"Condensado Mássico"             }          ],          **"posted"**:[             ]       },       **"elementos"**:{            **"descricao"**:null,          **"codigo"**:"UF1",          **"id"**:33497,          **"tipoEntidadeId"**:5,          **"topologiaId"**:6116,          **"nota"**:null,          **"isConector"**:false,          **"localizacao"**:null,          **"isFornecimento"**:true,          **"tipoEntidade"**:{               **"id"**:5,             **"nome"**:"Fornecimento",             **"prefixo"**:"UF"          }       },       **"localizacoes"**:[            {               **"disabled"**:false,             **"group"**:null,             **"selected"**:false,             **"text"**:"Sao Paulo",             **"value"**:"SP"          }       ]    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"7ef85c89-548b-4e42-834c-2897e277b6f8",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"No Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190224 08:22:30",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.4. Corrente

## 3.4.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api /CorrenteDrawing/** | REST/JSON |

## 3.4.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | from | Int | Sim | Id da porta a ser Origem |
|  | fromPort | String | Sim | Posição da porta Origem |
|  | to | Int | Sim | Id da porta a ser ligada Destino |
|  | toPort | String | Sim | Posição da porta a ser ligada Destino |
|  | color | String | Não | Cor |
|  | diagramaId | Int | Sim | Id do Diagrama |
|  | category | String | Sim | Categoria da Corrente(“S”) |
|  | code | String | Não | Codigo da corrente |
|  | id | Int | Não | Chave da corrente |
| Exemplo | | {      **"from"**:4045,    **"fromPort"**:"top",    **"to"**:4047,    **"toPort"**:"top",    **"color"**:"string",    **"diagramId"**:4012,    **"category"**:"S",    **"code"**:"",    **"id"**:0 } | | |

## 3.4.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | data | String | Sim | Descrição da ação |
|  | from | Int | Sim | Id da Porta de Origem |
|  | fromPort | String | Sim | Posição da Porta de Origem |
|  | To | Int | Sim | Id da Porta de Destino |
|  | Color | String | Não | Cor da Porta |
|  | diagramaId | Int | Sim | Id do Diagrama |
|  | category | String | Sim | Categoria (S) Corrente |
|  | code | String | Sim | Código da corrente inserida |
|  | Id | Int | Sim | Id da Corrente Inserida |
| **2** | isSuccess | Bool | Sim | Variável com retorno de sucesso da ação (false falha na ação) |
| **3** | ReturnMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"from"**:4045,       **"fromPort"**:"top",       **"to"**:4047,       **"toPort"**:"top",       **"color"**:"string",       **"diagramId"**:4012,       **"category"**:"S",       **"code"**:"S7",       **"id"**:152697    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"f4768bbc-2415-408f-a401-469a7c3391cc",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Corrente Saved Successfully!",          **"registered"**:"20190311 07:45:22",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |

## 3.7. Salvar Fornecimento Cenário

## 3.7.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **POST {url}/api/FornecimentoCenario/Save** | REST/JSON |

## 3.7.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| **1** | cenarioId | Int | Sim | Id do Cenário |
| **2** | noId | Int | Não | Id do No |
| **3** | suprimento | boolean | Sim | Com Suprimento? |
| **4** | suprimentoAgregado | boolean | Sim | Com Suprimento Agregado? |
| **5** | suprimentoSemiContinuo | boolean | Sim | Com Suprimento Semi continuo? |
| **6** | suprimentoAgregadoSemiContinuo | boolean | Sim | Com Suprimento Agregado Semi continuo? |
| **7** | capacidadePoroes | boolean | Sim | Com Capacidade de Porão? |
| **8** | incluirCalculoImpostos | boolean | Sim | Incluir Impostos? |
| Exemplo | | {      **"cenarioId"**:2007,    **"noId"**:26,    **"suprimento"**:true,    **"suprimentoAgregado"**:true,    **"suprimentoSemiContinuo"**:true,    **"suprimentoAgregadoSemiContinuo"**:true,    **"capacidadePoroes"**:true,    **"incluirCalculoImpostos"**:true } | | |

## 3.7.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| **1** | Id | Int | Sim | Id da Registro Salvo (-1 se não salvo com sucesso) |
| **2** | ReturnCode | Int | Não | Código de Retorno (vazio nos HTTP 200 e 400) |
| **3** | ReturnMessage | String | Não | Mensagem de Retorno |
| Exemplo | | {  "Id": 5018,  "InternalCode": 1,  "InternalMessage": "Created Successfully"  } | | |

Utilizado Apenas no Wizard do Cenário.

## 3.8. Detalhar Fornecimento Cenário

## 3.8.1. NOME

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Protocolo/Representação** |
| **GET {url}/api /SupplyScenario/Detail?cenarioId={0}&noid={1}** | REST/JSON |

## 3.8.2. ENTRADA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Requerido** | **Descrição** |
| 1 | cenarioId | Int | Sim | [Query String] Id do Cenário |
|  | NoId | Int | Sim | [Query String] Id do Node |
| Exemplo | | {url}/api/FornecimentoCenario/Detail?cenarioId={0}&noId={1} | | |

## 3.8.3. SAÍDA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Item** | **Tipo** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| 1 | noId | Int | Sim | Id do Node |
| **2** | cenarioId | int | Sim | Id do Cenário |
| **3** | suprimento | boolean | Sim | Com Suprimento? |
| **4** | suprimentoAgregado | boolean | sim | Com Suprimento Agregado? |
| **5** | suprimentoSemiContinuo | boolean | Sim | Com Suprimento Semi continuo? |
| **6** | suprimentoAgregadoSemiContinuo | boolean | Sim | Com Suprimento Agregado Semi continuo? |
| **7** | capacidadePoroes | boolean | Sim | Com Capacidade de Porão? |
| **8** | incluirCamposPoroes | boolean | Sim | Incluir Impostos? |
| Exemplo | | {      **"data"**:{         **"cenarioId"**:2007,       **"noId"**:26,       **"suprimento"**:true,       **"suprimentoAgregado"**:true,       **"suprimentoSemiContinuo"**:true,       **"suprimentoAgregadoSemiContinuo"**:true,       **"capacidadePoroes"**:true,       **"incluirCalculoImpostos"**:true    },    **"isSuccess"**:true,    **"messages"**:[         {            **"guid"**:"b3247665-eaaf-4e71-afd9-36dab8006186",          **"type"**:"SUCCESS",          **"value"**:"Fornecimento Cenario Retrieved Successfully!",          **"registered"**:"20190420 07:36:03",          **"registeredBy"**:"NO\_USER\_LOGGED"       }    ] } | | |