Guia de Uso da API de Produto - Microsserviço Local Farm

Este guia fornece informações detalhadas para desenvolvedores sobre como interagir com o microsserviço de produtos (Product Service) do sistema Local Farm.

## **Autenticação e Autorização**

A API utiliza autenticação e autorização baseada em tokens JWT (JSON Web Token) para proteger os endpoints e controlar o acesso aos recursos.

### **Obtenção do Token JWT**

**URL BASE (Autenticação):** https://produto-gaa2a9gfbvenbaaf.brazilsouth-01.azurewebsites.net/api/users

Para acessar os endpoints protegidos, o usuário deve fazer login para obter um token JWT, que deve ser incluído no cabeçalho de cada requisição.

1. **Endpoint de Login**
   * **Endpoint**: POST /api/users/login
   * **Descrição**: Autentica o usuário e retorna um token JWT para ser usado nas requisições subsequentes.
   * **Formato da Requisição**:

**POST** /api/users/login

Content-Type: application/json

{

  "username": "seu\_usuario",

  "password": "sua\_senha"

}

* + **Exemplo de Resposta**:

{

eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzdWIiOiJhZG00Iiwicm9sZXMiOlsiQURNSU5JU1RSQURPUiJdLCJleHAiOjE3MzA2NjY3OTQsImlhdCI6MTczMDY2MzE5NH0.U62JnAte1PPggi\_GKKShaihirBROxKdanUEtZRQWK\_HYoQuH66\_50Py2mvzp--lp4Hgy03WZeCx6oq9UIByb1g

}

### **Registrar Usuário**

* **Endpoint**: POST /api/users/register
* **Descrição**: Registra um novo usuário no sistema.
* **Permissões**: Aberto para todos. Qualquer usuário pode se registrar para criar uma conta.
* **Formato da Requisição**:

**POST** /api/users/register

**Content-Type**: application/json

**IDs de Roles Disponíveis**:

* **1:** ADMINISTRADOR
* **2:** GERENCIAL
* **3:** OPERACIONAL
* {
* "username": "nome\_de\_usuario",
* "password": "senha\_segura",
* "roles": [
* {
* "id": 1
* }
* ]
* }
* **Exemplo de Resposta (Sucesso)**:
* {
* "id": 3,
* "username": "adm4",
* "password": "$2a$10$vnJ5GZLYaZsNwAf1cvmurOOgU01EaAW/vFVkgLcfqq/1Gv6ftsZAK",
* "roles": [
* {
* "id": 1,
* "name": "ADMINISTRADOR"
* }
* ],
* "authorities": [
* {
* "authority": "ADMINISTRADOR"
* }
* ]
* }

1. **Cabeçalho de Autorização**

* Para acessar os endpoints protegidos, inclua o token JWT obtido no cabeçalho da requisição:

**Authorization:** Bearer {token}

### **Estrutura de Autorização**

Cada endpoint possui diferentes níveis de autorização, exigindo que o usuário tenha uma função específica para acessá-lo.

* **Funções de Acesso**:
  + **ADMINISTRADOR:** Acesso completo, incluindo operações de criação, atualização e exclusão de produtos.
  + **GERENCIAL:** Permissão para criar e atualizar produtos.
  + **OPERACIONAL:** Permissão para visualizar produtos.

**Endereço da API**

A API está disponível em:

**URL BASE (Produto):** https://produto-gaa2a9gfbvenbaaf.brazilsouth-01.azurewebsites.net/p

**Métodos disponíveis:**

* Criar Produto
* Atualizar Produto
* Excluir Produto
* Obter Todos os Produtos
* Obter Produto por ID

**1. Criar Produto**

**Endpoint**: POST /p

**Descrição**: Cria um novo produto no sistema.

**Permissões**: Requer autenticação com uma das seguintes funções: ADMINISTRADOR, GERENCIAL, OPERACIONAL.

**Formato da Requisição**:

**POST** /p

Content-Type: application/json

{

"name": "Nome do Produto",

"code": "Código Único",

"category": "Categoria do Produto"

}

**Exemplo de Resposta (Sucesso)**:

Status: 201 Created

{

"id": 1,

"name": "Produto Exemplo",

"code": "EX123",

"category": "Categoria Exemplo"

}

**2. Atualizar Produto**

**Endpoint**: **PUT** /p/atualizar/{id}

**Descrição**: Atualiza um produto existente pelo id.

**Permissões**: Acesso restrito a ADMINISTRADOR e GERENCIAL.

**Formato da Requisição**:

PUT /p/atualizar/1

Content-Type: application/json

{

"name": "Novo Nome do Produto",

"code": "Novo Código Único",

"category": "Nova Categoria"

}

**Exemplo de Resposta (Sucesso)**:

Status: 200 OK

{

"id": 1,

"name": "Novo Nome do Produto",

"code": "Novo Código Único",

"category": "Nova Categoria"

}

**3. Excluir Produto**

**Endpoint**: **DELETE** /p/excluir/{id}

**Descrição**: Exclui um produto pelo id.

**Permissões**: Acesso restrito a ADMINISTRADOR.

**Formato da Requisição**:

* Não requer corpo de requisição.

**Exemplo de Resposta (Sucesso)**:

Status: 204 No Content

**4. Obter Todos os Produtos**

**Endpoint**: **GET** /p

**Descrição**: Retorna uma lista paginada de todos os produtos.

**Permissões**: Requer autenticação com uma das seguintes funções: ADMINISTRADOR, GERENCIAL, OPERACIONAL.

**Formato da Requisição**:

* Parâmetros de paginação opcionais.

**Exemplo de Resposta (Sucesso)**:

Status: 200 OK

{

"content": [

{

"id": 1,

"name": "Produto Exemplo",

"code": "EX123",

"category": "Categoria Exemplo"

},

{

"id": 2,

"name": "Outro Produto",

"code": "OT456",

"category": "Outra Categoria"

}

],

"pageable": { ... },

"totalPages": 1,

"totalElements": 2,

"last": true,

"size": 20,

"number": 0,

"sort": { ... },

"first": true,

"numberOfElements": 2

}

**5. Obter Produto por ID**

**Endpoint**: **GET** /p/{id}

**Descrição**: Retorna um produto específico pelo id.

**Permissões**: Requer autenticação com uma das seguintes funções: ADMINISTRADOR, GERENCIAL, OPERACIONAL.

**Formato da Requisição**:

* Não requer corpo de requisição.

**Exemplo de Resposta (Sucesso)**:

Status: 200 OK

{

"id": 1,

"name": "Produto Exemplo",

"code": "EX123",

"category": "Categoria Exemplo"

}

**Observações Importantes**

* Todos os endpoints exigem autenticação por meio de um token JWT.
* Endpoints de Autenticação como: Login e Register, não requerem autenticação, esses endpoints estão abertos a todos.
* Para fazer uma requisição, inclua o token JWT no cabeçalho Authorization:

**Authorization: Bearer {token}**

* Requisições incorretas, como envio de dados inválidos, podem resultar em códigos de erro como 400 Bad Request ou 404 Not Found.