

Container

\Aplicativo de leitura\Container

Welcome to PlantUML!

You can start with a simple UML Diagram like:

```
Bob->Alice: Hello
```

Or

```
class Example
```

You will find more information about PlantUML syntax on <https://plantuml.com>

(Details by typing `license` keyword)



```
PlantUML 1.2023.10beta2
```

```
[From string (line 2) ]
```

```
@startuml
```

```
!include https://raw.githubusercontent.com/adrianvlupu/C4-PlantUML/latest/C4_Container.puml
```

```
Cannot open URL
```

Level 2: Diagrama de Contêiner

Escopo: O diagrama de contêiner representa os principais componentes e tecnologias utilizados no sistema de leitura de medidores de gás, água e luz, fornecendo uma visão detalhada da arquitetura e implantação do sistema.

Público-alvo: O diagrama é destinado à equipe técnica envolvida no projeto, incluindo desenvolvedores, arquitetos de software e administradores de sistemas.

Notas: O diagrama apresenta os contêineres que compõem o sistema, bem como as tecnologias utilizadas em cada um deles. Os contêineres são unidades de software isoladas que agrupam componentes relacionados e executam funções específicas. A equipe técnica deve estar familiarizada com os conceitos do C4 Model para entender e utilizar efetivamente este diagrama.

No diagrama de contêiner, são identificados os seguintes elementos:

- **App:** Aplicativo móvel para coleta de leituras. A equipe técnica deve selecionar a tecnologia adequada para implementar o aplicativo.
- **API:** Componente responsável pela lógica de negócio e processamento de dados. A equipe técnica deve definir a tecnologia a ser utilizada para implementar a API.
- **Banco de Dados:** Armazenamento de leituras e informações dos clientes. A equipe técnica deve escolher a tecnologia apropriada para implementar o banco de dados.
- **Web Application:** Aplicativo web para exportação de arquivos. A equipe técnica deve determinar a tecnologia adequada para implementar a aplicação web.
- **Impressora:** Impressora utilizada para imprimir boletos. A equipe técnica deve selecionar a tecnologia adequada para a implementação da impressora.

Além dos contêineres internos, existem sistemas externos integrados ao sistema principal:

- **ERP**: Sistema ERP externo utilizado para integração de dados. A equipe técnica deve definir a tecnologia a ser utilizada para a integração com o ERP.
- **E-mail**: Sistema de envio de e-mails utilizado para enviar notificações aos clientes. A equipe técnica deve escolher a tecnologia apropriada para implementar o envio de e-mails.

Os relacionamentos entre os contêineres são representados pelas setas, indicando as interações e dependências entre eles. Essas informações são cruciais para a equipe técnica compreender como os componentes se comunicam e colaboram entre si na arquitetura do sistema.

Esse diagrama de contêiner fornece uma representação clara e detalhada dos componentes e tecnologias envolvidas na implementação do sistema, auxiliando a equipe técnica na compreensão e desenvolvimento do sistema de leitura de medidores.