

ANO  
2024



# UNINTER

CADERNO DE RESPOSTAS DA  
ATIVIDADE PRÁTICA DE:

**ANÁLISE E MODELAGEM DE  
SISTEMAS**

**ALUNO: CLEYTON DE OLIVEIRA ROCHA  
4228924**

Caderno de Resposta Elaborado por:  
Prof. MSc. Guilherme Ditzel Patriota

## Prática 01 – COLETA DE REQUISITOS, CRIAÇÃO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO E CRIAÇÃO DE DIAGRAMA DE CLASSES.

### Questão 01 – Criação de diagrama de caso de uso

ENUNCIADO: Veja o Roteiro da Atividade Prática para mais detalhes.

#### I. Apresentação dos requisitos funcionais e não funcionais (mínimo 3 de cada):

##### Requisitos Funcionais

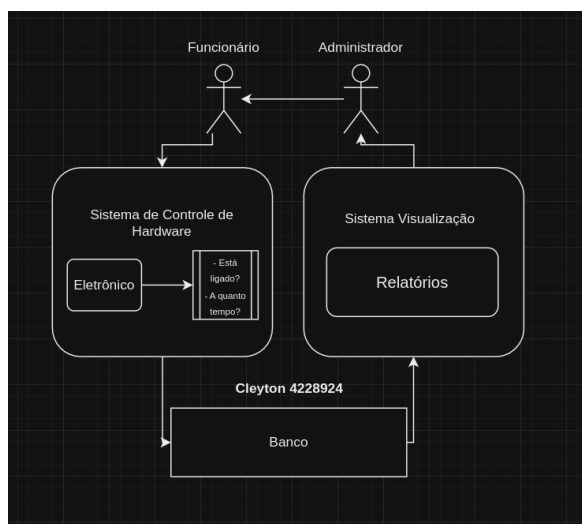
- 1: O sistema deve possibilitar a geração de relatórios sobre o período em que os aparelhos eletrônicos permaneceram ativos.
- 2: Os dados devem ser armazenados em um banco de dados para garantir sua persistência mesmo em caso de interrupções ou desligamentos.
- 3: Todos os usuários devem ter a capacidade de ligar, desligar e controlar os equipamentos.
- 4: O sistema deve fornecer aos administradores a visualização do status operacional de todos os dispositivos, indicando quais estão ligados ou desligados.

##### Requisitos Não Funcionais

- 1: Um servidor local será exigido para o funcionamento do sistema.
- 2: É necessário instalar uma câmera em cada ambiente monitorado.
- 3: Será preciso um microfone em cada espaço controlado.
- 4: O sistema deverá funcionar de forma independente da internet, garantindo sua operação em ambientes offline.

#### II. Apresentação do Diagrama de Caso de Uso (não esquecer do identificador pessoal):

##### Sistema de Controle de Gastos Eletrônicos



#### III. Responda à pergunta: Dos requisitos que você coletou, como é realizada a identificação de qual requisito é funcional e qual é requisito não funcional?

**Resposta:** Qualquer solicitação que exija implementação em linguagem de programação será classificada como um requisito funcional.

## Prática 01 – COLETA DE REQUISITOS, CRIAÇÃO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO E CRIAÇÃO DE DIAGRAMA DE CLASSES.

### Questão 02 – Criação de diagrama de Classes.

ENUNCIADO: Veja o Roteiro da Atividade Prática para mais detalhes.

IV. Apresentação dos requisitos funcionais e não funcionais (mínimo 3 de cada diferentes da questão 1):

#### Requisitos Funcionais

- 1: Apenas administradores devem ter permissão para gerar relatórios.
- 2: O sistema deve alertar a proprietária caso detecte a presença de pessoas não identificadas.
- 3: O sistema deve reconhecer e interpretar comandos de voz emitidos por usuários.
- 4: Apenas administradores devem ter permissão para acessar áreas restritas.

#### Requisitos Não Funcionais

- 1: O servidor deverá ser desligado fora do horário comercial, exceto em situações excepcionais.
- 2: O servidor deve ser projetado para maximizar a eficiência energética.
- 3: O servidor deve garantir redundância de dados utilizando diferentes dispositivos de armazenamento físico.

V. Apresentação do Diagrama de Classe (não esquecer do identificador pessoal):

#### Diagrama no Banco



I. Responda à pergunta: Como fazemos para converter um requisito ou um grupo de requisitos em uma classe para o diagrama de classes?

Resposta: O sistema deve ser capaz de gerar relatórios sobre o tempo de funcionamento dos aparelhos de ar-condicionado e das lâmpadas.