

ANO
2024



UNINTER

**CADERNO DE RESPOSTAS DA
ATIVIDADE PRÁTICA DE:**

**ANÁLISE E MODELAGEM DE
SISTEMAS**

ALUNO: THIAGO CORDEIRO RU: 4644337

**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):

RF01 – O sistema deve ser capaz de controlar o acesso as portas dos setores de acordo com a permissão de acesso por id de voz.

RF02 – O sistema deve ser capaz de controlar a iluminação das dependências da empresa por voz.

RF03 – O sistema deve ser capaz de controlar o Ar-condicionado.

RNF01 – O sistema deve conter sensores de voz para acesso as portas.

RNF02 – O sistema deve possuir travas eletrônicas nas portas para o acesso automático.

RNF03 – O sistema deve conter sensores de voz para controle de iluminação.

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

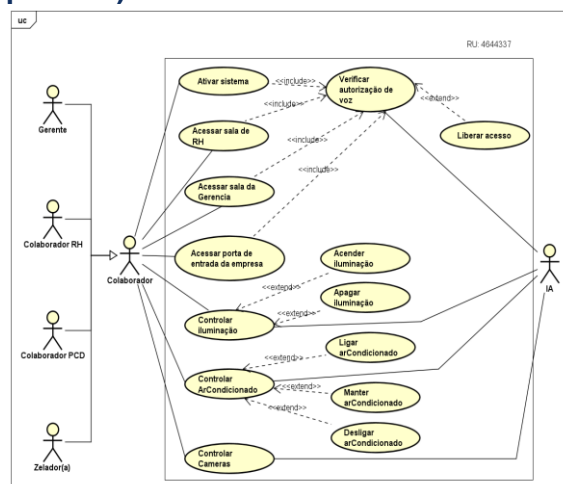


Figura 1: No diagrama de casos de uso apresentado estão contidos os requisitos para controle de acesso as portas, controle de iluminação, controle do ar-condicionado, monitoramento de câmeras e comando de voz.

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: A identificação e separação de cada tipo de requisito é realizado de acordo com o que cada requisito deve fazer (requisito funcional), e, como dever ser feito (requisito não funcional). O requisito funcional está ligado a obrigatoriedade que o sistema deve executar como funções especificadas descritos pelo cliente como por exemplo: emitir relatório, realizar cálculo. O requisito não funcional irá quantificar de alguma forma os requisitos funcionais, fazendo assim com que seja agregado valor ao sistema no que diz respeito a usabilidade, confiança, capacidade, tempo de resposta entre outros.

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):

RF04 – O sistema deve ser capaz de controlar o circuito de monitoramento de câmeras.

RF05 – O sistema deve ser capaz de validar o comando de acesso após o reconhecimento de voz.

RF06 – O sistema deve estar ativo de segunda a sexta feira das 8:30 às 19:00.

RNF04 – O sistema deve possuir câmeras para captura de imagens.

RNF05 – O sistema deve possuir um servidor local para o armazenamento dos dados registrados pelo sistema.

RNF06 – O sistema deve conter inteligência artificial integrada.

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

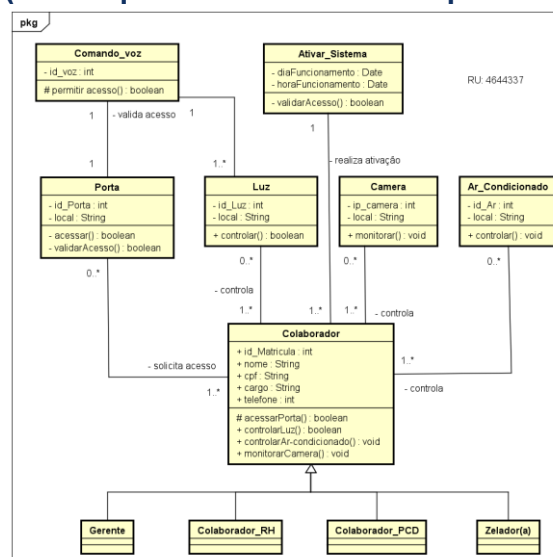


Figura 2: No diagrama de Classes apresentado estão descritas as classes identificadas nos requisitos citados pelo cliente como o colaborador, porta, luz, ar-condicionado, câmera, bem como seus respectivos atributos e métodos (funcionalidades).

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

Resposta: Através do detalhamento inicial dos requisitos juntamente com a modelagem de caso de uso e a descrição dos casos de uso, começamos a identificar as entidades (classes) presente no sistema bem como seus atributos e métodos(funcionalidades), sendo assim uma sequência de passos para evolução do software a partir do requisito inicial.