

REQUISITOS

SISTEMA DE FUNCIONÁRIOS

Autor(a): Nayara Emelly Pereira Mendonça

Disciplina: Engenharia de Requisitos e Análise
de Requisitos

Profº: Gioliano Bertoni

Saquarema - RJ

2025

1. INTRODUÇÃO

Nome do sistema: Sistema de Gerenciamento de Funcionários

O sistema tem como objetivo permitir o cadastro, a listagem e a busca de funcionários, armazenando seus dados (nome, cargo e salário) em memória durante a execução. Trata-se de um sistema simples, executado via terminal, voltado para uso interno, como por exemplo pelo setor de Recursos Humanos (RH).

2. TÉCNICAS UTILIZADAS NO LEVANTAMENTO

2.1 Entrevista com Stakeholders

Consiste em conversar diretamente com os envolvidos no projeto (usuários, clientes e gestores) com o objetivo de identificar expectativas, necessidades e problemas existentes. Essa técnica fornece informações reais e confiáveis sobre o que o sistema precisa fazer.

2.2 Brainstorming

Trata-se de uma técnica colaborativa usada para reunir diversas ideias em grupo. Durante o brainstorming, não há julgamentos; o foco é gerar o máximo de sugestões possíveis para, posteriormente, selecionar e refinar as mais adequadas ao projeto.

2.3 Prototipagem

É a criação de um modelo simplificado do sistema, permitindo validar requisitos com o usuário antes da implementação final. A prototipagem ajuda a detectar falhas, ajustar funcionalidades e garantir que o sistema atenda aos objetivos desejados.

3. REQUISITOS FUNCIONAIS

[RF001] Adicionar Funcionário

O sistema deve permitir cadastrar um funcionário informando nome, cargo e salário.

[RF002] Listar Funcionários

O sistema deve exibir todos os funcionários cadastrados, mostrando nome, cargo e salário de forma organizada.

[RF003] Buscar Funcionário

O sistema deve permitir que o usuário busque um funcionário pelo nome e visualize seu cargo e salário.

[RF004] Encerrar Sistema

O sistema deve encerrar a execução quando o usuário selecionar a opção **0 - Sair**.

4. REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

[RNF001] Linguagem

O sistema deve ser implementado na linguagem **Python 3**.

[RNF002] Interface

A interação deve ocorrer via **interface de linha de comando (CLI)**.

[RNF003] Armazenamento

O sistema deve permitir o cadastro de até **100 funcionários**, respeitando o limite utilizado na versão original em C.

[RNF004] Validação de Entrada

O sistema deve validar as informações digitadas, impedindo valores inválidos para campos numéricos como o salário.

[RNF005] Desempenho

Todas as operações (cadastro, listagem e busca) devem ser realizadas instantaneamente para até 100 registros.

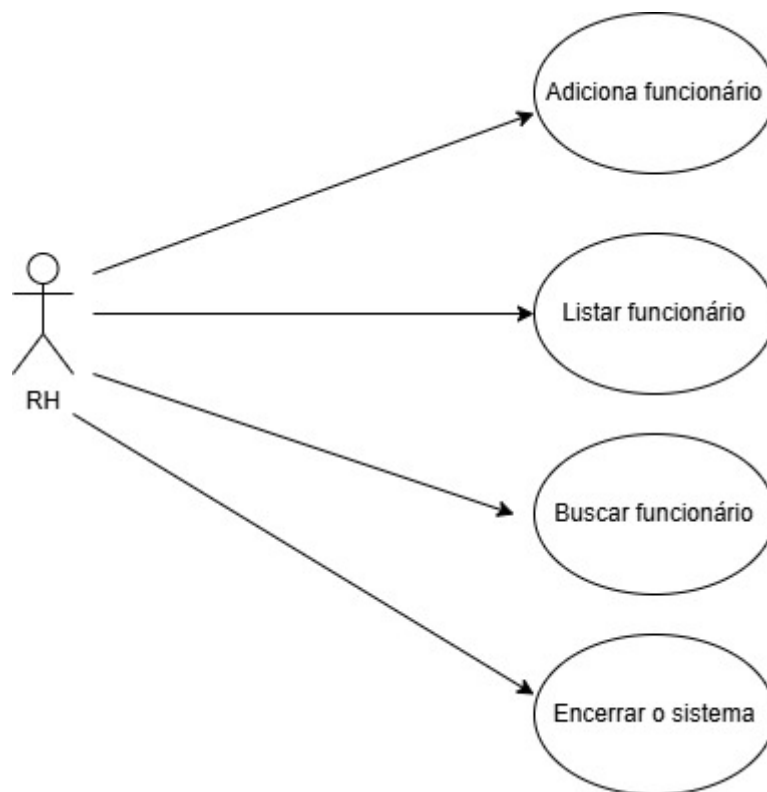
5. DIAGRAMA DE CASO DE USO

DESCRIÇÃO:

Ator Principal: RH (Recursos Humanos) → É quem utiliza o sistema para cadastrar, consultar e gerenciar informações dos funcionários.

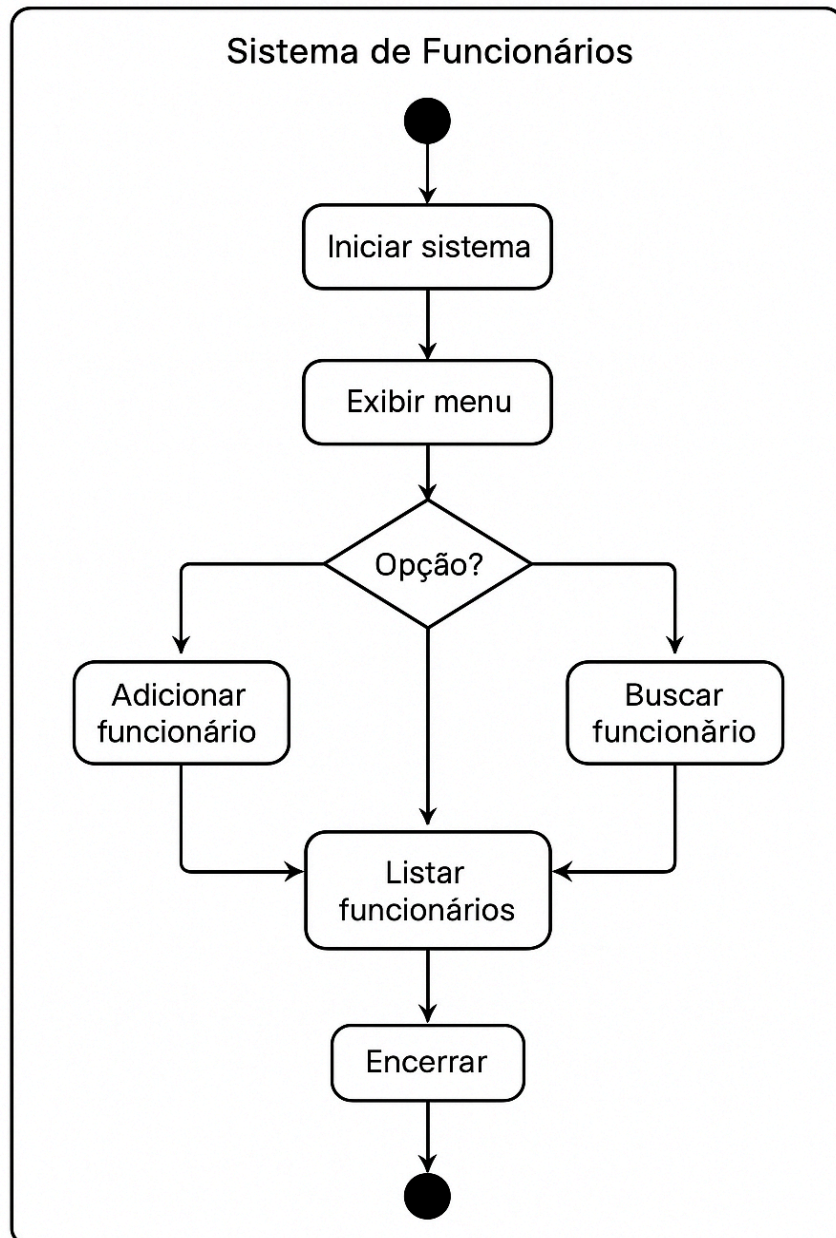
Caso de Uso Geral:

- Cadastrar Funcionário(ADICIONA)
- Listar Funcionários
- Buscar Funcionário
- Sair do Sistema(ENCERRA)



6. DIAGRAMA DE ATIVIDADE

Diagrama de Atividades



REQUISITOS II

SISTEMA DE ALUNOS

Autor(a): Nayara Emelly Pereira Mendonça

Disciplina: Engenharia de Requisitos e Análise
de Requisitos

Profº: Gioliano Bertoni

Saquarema - RJ

2025

7. INTRODUÇÃO

Nome do sistema: Sistema de Gerenciamento de Alunos

O sistema permite cadastrar alunos, listar todos os alunos cadastrados e buscar a nota de um aluno específico. Os dados incluem o nome e a nota final do aluno. Todas as informações são armazenadas em memória durante a execução do programa, que funciona por meio de uma interface de linha de comando (CLI).

8. TÉCNICAS UTILIZADAS NO LEVANTAMENTO

8.1 Entrevista com Stakeholders

Consiste em conversar diretamente com usuários, clientes ou gestores para identificar suas necessidades, expectativas e objetivos. Essa técnica fornece informações reais sobre o que o sistema precisa oferecer.

8.2 Brainstorming

Técnica colaborativa utilizada para gerar ideias e possíveis soluções. Os participantes discutem livremente funcionalidades e melhorias que podem ser implementadas no sistema.

8.3 Prototipagem

Criação de uma versão simples do sistema, permitindo validar requisitos, testar fluxos de operação e avaliar usabilidade antes da implementação final.

9. REQUISITOS FUNCIONAIS

[RF001] Cadastrar Aluno

O sistema deve permitir que o usuário cadastre um aluno informando seu nome e sua nota.

[RF002] Listar Alunos

O sistema deve exibir todos os alunos cadastrados, incluindo seus nomes e notas.

[RF003] Buscar Nota de um Aluno

O sistema deve permitir buscar um aluno pelo nome e exibir sua nota.

[RF004] Exibir menu principal

O sistema deve apresentar um menu de opções interativas para o usuário selecionar as funcionalidades.

[RF005] Encerrar programa

O sistema deve finalizar a execução ao usuário selecionar a opção correspondente.

10. REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

[RNF001] Interface textual

O sistema deve ser operado por meio de linha de comando (CLI).

[RNF002] Validação de dados

O sistema deve validar entradas do usuário, impedindo notas inválidas e nomes em branco.

[RNF003] Armazenamento em memória

Os dados devem ser mantidos em estruturas de memória (listas, dicionários etc.) enquanto o programa estiver em execução.

[RNF004] Usabilidade simples

A interface deve ser fácil de usar e intuitiva para qualquer usuário.

[RNF005] Linguagem

O sistema deve ser implementado em Python 3.

[RNF006] Desempenho

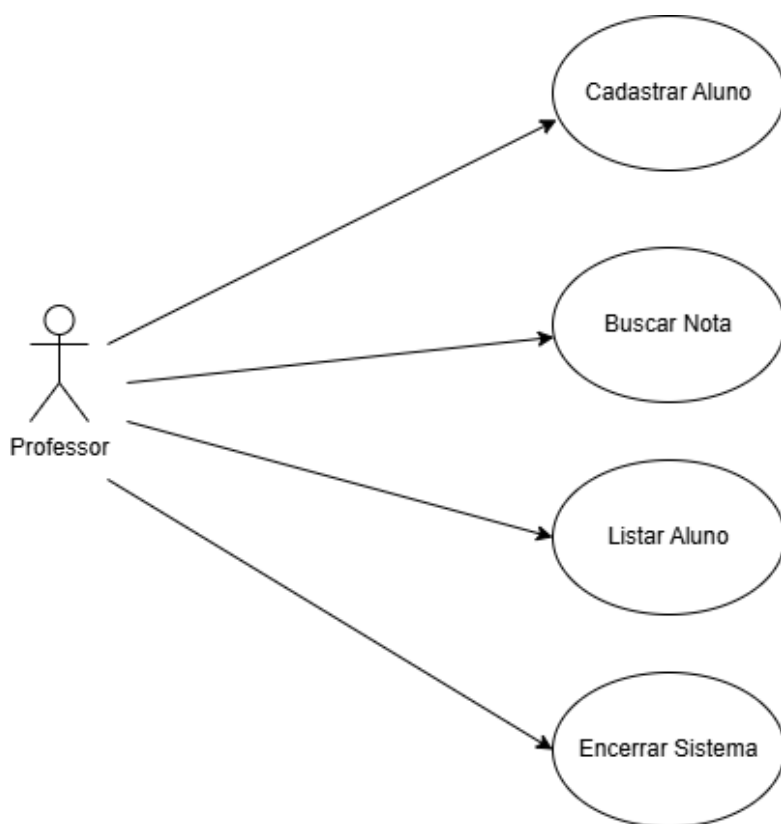
As operações devem ocorrer de forma instantânea, mesmo com grande quantidade de alunos cadastrados.

11. DIAGRAMA DE CASO DE USO

Ator Principal: Usuário do sistema (ex.: professor, secretário escolar).

Casos de Uso:

- Cadastrar aluno
- Buscar nota
- Listar alunos
- Encerrar sistema



12. DIAGRAMA DE ATIVIDADE

