

Sistema de Gestão Universitária

Alunos: Bruno Antas Costa Vieira, Enzo Santana de Almeida, Harrison Borges dos Santos, Iago Roque Ribeiro Novaes, Lucas Farias da Silva, Marcos Carvalho Pacheco e Oseias Lopes da Silva.

1. Etapa - A.1

a. Requisitos Funcionais e Não-Funcionais

i. Gestão Acadêmica

Requisitos Funcionais:

O sistema deve permitir a inscrição de novos alunos;

Deve ser possível realizar a matrícula dos alunos em disciplinas;

Manutenção de registros de históricos acadêmicos completos para cada aluno;

Acompanhamento do progresso acadêmico e dos requisitos de graduação dos alunos;

Cadastro e atualização de cursos oferecidos pela instituição;

Cadastro e atualização de disciplinas oferecidas dentro dos cursos;

Definição de pré-requisitos, co-requisitos e estrutura curricular das disciplinas;

Registro de notas obtidas pelos alunos em cada disciplina;

Registro de frequência dos alunos em cada disciplina;

Requisitos Não-funcionais:

O sistema será desenvolvido com as tecnologias Java, Spring, PostgreSQL;

O sistema deve ser eficiente e responsivo, garantindo tempos de resposta rápidos mesmo em períodos de alta demanda;

Deve ser garantida a segurança dos dados dos alunos e do sistema como um todo, utilizando práticas de segurança da informação adequadas;

A interface do sistema deve ser intuitiva e de fácil utilização, para que tanto administradores quanto alunos possam utilizá-la sem dificuldades;

O sistema deve ser robusto e confiável, minimizando a ocorrência de falhas e garantindo a disponibilidade do serviço durante todo o período letivo;

O sistema deve ser capaz de lidar com um aumento no número de usuários e de dados, garantindo sua capacidade de escalar conforme necessário;

O sistema deve ser de fácil manutenção, permitindo atualizações e correções de forma ágil e sem impactar a disponibilidade do serviço;

ii. **Serviços aos Alunos**

Requisitos Funcionais:

Gerenciamento do acervo da biblioteca, incluindo cadastro e gerenciamento de livros;

Funcionalidade para realizar empréstimos, reservas e devoluções dos livros;

Desenvolvimento de um portal do aluno que permita acesso a informações acadêmicas, financeiras e serviços disponíveis;

Suporte online para questões acadêmicas, financeiras e pessoais, incluindo e-mail ou sistema de tickets para abrir solicitações de suporte;

Requisitos Não-funcionais:

O sistema será desenvolvido com as tecnologias Java, Spring, PostgreSQL;

O sistema deve ser rápido e responsivo, garantindo tempos de resposta curtos para as consultas e transações dos usuários;

Deve ser garantida a segurança dos dados dos alunos e do acervo da biblioteca, utilizando práticas de segurança da informação adequadas, como autenticação e criptografia;

A interface do sistema deve ser intuitiva e fácil de usar, garantindo que os alunos possam encontrar rapidamente as informações que necessitam e realizar suas transações de forma eficiente;

O sistema deve ser robusto e confiável, minimizando a ocorrência de falhas e garantindo a disponibilidade do serviço

durante todo o período de funcionamento da biblioteca e do atendimento ao estudante;

O sistema deve ser capaz de lidar com um aumento no número de usuários e de transações, garantindo sua capacidade de escalar conforme necessário;

O sistema deve ser de fácil manutenção, permitindo atualizações e correções de forma ágil e sem impactar a disponibilidade do serviço;

b. Diagrama de Entidade-Relacionamento

i. Matrículas e Cadastro de Alunos

Matrículas e Cadastro de Alunos

Grupo 6 - Gestão Universitária | March 28, 2024

Estudante	
<i>id_estudante</i>	Integer
nome	Varchar
email	Varchar
data_nascimento	Date
cpf	Varchar(11)

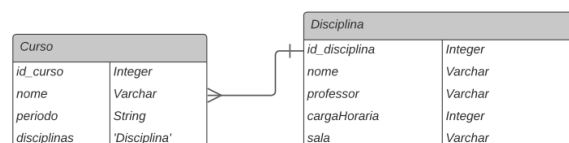
ii. Gestão de Cursos e Disciplinas

GESTÃO UNIVERSITÁRIA

Grupo 6 - Gestão Universitária | March 28, 2024

Gestão de Cursos e Disciplinas

Grupo 6 - Gestão Universitária | March 28, 2024



iii. Avaliação e Frequência

Avaliação e Frequência

Grupo 6 - Gestão Universitária | March 28, 2024

Nota		Comparecimento	
id_nota	Integer	id_comparecimento	Integer
fk_id_estudante	Integer	fk_id_estudante	Integer
fk_id_disciplina	Integer	fk_id_disciplina	Integer
nota_1	Double	date	Date
nota_2	Double	presente	Boolean
nota_final	Double		


HistoricoAcademico	
id_historico_academico	Integer
fk_id_estudante	Integer
media_global	Double
creditos	Integer

iv. Biblioteca

Biblioteca

Grupo 6 - Gestão Universitária | March 28, 2024

Emprestimo		Livro	
id_emprestimo	Integer	id_livro	Integer
topico	Varchar	nome	Varchar
descricao	Varchar	autor	Varchar
data	Date	quantidade	Integer
livros	'Livro'	emprestimo	'Emprestimo'



v. Atendimento ao Estudante

Atendimento ao Estudante

Grupo 6 - Gestão Universitária | March 28, 2024

Chamado	
<i>id_chamado</i>	<i>Integer</i>
<i>fk_id_estudante</i>	<i>Integer</i>
<i>tipo_de_requisicao</i>	<i>Enum</i>
<i>descricao</i>	<i>Varchar</i>
<i>status</i>	<i>Enum</i>
<i>data</i>	<i>LocalDateTime</i>