



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

Trabalho Prático I - Dicionário de Dados

Marina Vasques Rodrigues (496500), Gisele Pontes Ribeiro (493389)

05 de Janeiro de 2025

1.1 Entidades

Curso

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Numérico	INT	4 bytes	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador do curso.
nome	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Nome do curso.
coordenador	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Nome do coordenador.
duracao_total_semanas	Numérico	INT	4 bytes	NOT NULL	Duração total em semanas.
regime	Texto	VARCHAR	50	NOT NULL	Regime do curso (semestral ou anual).

Professor

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Numérico	INT	4 bytes	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador do professor
id_curso	Numérico	INT	4 bytes	FOREIGN KEY, NOT NULL	Curso ao qual pertence.
nome	Texto	CHAR	100	NOT NULL	Nome do professor.
especializacao	Texto	CHAR	100	NOT NULL	Área de especialização.

Disciplina

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Texto	CHAR	3	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador da disciplina.
nome	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Nome da disciplina.
especializacao	Texto	VARCHAR	200	NOT NULL	Área de especialização.
carga_horaria	Tempo	TIME	8 bytes	NOT NULL	Carga horária da disciplina.
ementa	Texto	VARCHAR	300	NOT NULL	Descrição da ementa.

Turma

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Texto	CHAR	5	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador da turma.
id_curso	Numérico	INT	4 bytes	FOREIGN KEY, NOT NULL	Identifica o curso associado.
capacidade	Numérico	INT	4 bytes	NOT NULL	Capacidade da turma.
semestre	Texto	CHAR	100	NOT NULL	Semestre de oferta da turma.
estado	Texto	CHAR	100	NOT NULL	Estado da turma (aberta, fechada, etc.).

Aluno

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Numérico	INT	4 bytes	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador do aluno.
id_curso	Numérico	INT	4 bytes	FOREIGN KEY, NOT NULL	Curso ao qual pertence.
nome	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Nome do aluno.
matricula	Numérico	INT	4 bytes	NOT NULL	Matrícula do aluno.
nasc	Data	DATE	4 bytes	NOT NULL	Data de nascimento.
entrada	Numérico	YEAR	4 bytes	NOT NULL	Ano de entrada.
conclusao	Numérico	YEAR	4 bytes	NOT NULL	Ano de conclusão.

Avaliação

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Numérico	INT	4 bytes	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador da avaliação.
tipo	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Tipo de avaliação (prova, trabalho, etc.).
data_aplicacao	Data	DATE	4 bytes	NOT NULL	Data de aplicação.
peso_nota	Numérico	INT	4 bytes	NOT NULL	Peso da nota.

Nota

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Numérico	INT	4 bytes	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador da nota.
id_avaliacao	Numérico	INT	4 bytes	FOREIGN KEY, NOT NULL	Referência à avaliação.
id_aluno	Numérico	INT	4 bytes	FOREIGN KEY, NOT NULL	Referência ao aluno.
valor	Numérico	FLOAT	8 bytes	NOT NULL	Valor da nota.

Sala de Aula

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Numérico	INT	4 bytes	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador da sala.
estrutura	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Tipo de estrutura (normal ou auditório).
lousa	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Tipo de lousa (giz, branca ou vidro).
capacidade	Numérico	INT	4 bytes	NOT NULL	Capacidade da sala.
localizacao	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Localização da sala.

Material Didático

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Numérico	INT	4 bytes	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador do material.
titulo	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Título do material.
descricao	Texto	VARCHAR	200	NOT NULL	Descrição do material.
formato	Texto	VARCHAR	50	NOT NULL	Formato do material (PDF, vídeo, etc.).

Projeto de Pesquisa

Atributo	Domínio	Tipo	Tamanho	Restrições	Descrição
id	Numérico	INT	4 bytes	PRIMARY KEY, NOT NULL	Identificador do projeto.
titulo	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Título do projeto.
descricao	Texto	VARCHAR	200	NOT NULL	Descrição do projeto.
prof_coord	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Nome do professor coordenador.
area	Texto	VARCHAR	100	NOT NULL	Área de especialização do projeto.
orcam_planejado	Numérico	DECIMAL	10,3	NOT NULL	Valor do orçamento planejado.
orcam_disponivel	Numérico	DECIMAL	10,3	NOT NULL	Valor do orçamento disponível.
orcam_realizado	Numérico	DECIMAL	10,3	NOT NULL	Valor do orçamento realizado.
estado	Texto	VARCHAR	50	NOT NULL	Estado do projeto (planejado, em andamento, finalizado).

1.2 Relacionamentos

Entidades	Relacionamento	Nome do Relacionamento	Descrição
Curso, Professor	Curso_Professor	Pertence	Um curso possui um ou mais professores.
Professor, Turma	Professor_Turma	Ministra	Um professor ministra uma ou mais turmas.
Turma, Aluno	Turma_Aluno	Participa	Um aluno participa de uma ou mais turmas.
Disciplina, Material Didático	Disciplina_Material Didatico	Utiliza	Cada disciplina utiliza um ou mais materiais didáticos
Sala de Aula, Turma	SalaDeAula_Turma	Acomoda	Cada turma tem uma sala de aula reservada
Projeto de Pesquisa, Professor	ProjetoPesquisa_Professor	Coordena	Os professores coordenam projetos de pesquisa.
Projeto de Pesquisa, Aluno	ProjetoPesquisa_Aluno	Participa	Os alunos podem participam de projetos de pesquisa.
Nota, Avaliação	Nota_Avaliacao	Relacionada	As notas estão relacionadas às avaliações.
Nota, Aluno	Nota_Aluno	Recebida	O aluno recebe notas nas avaliações.
Turma, Disciplina	Turma_Disciplina	Oferece	As turmas estão relacionadas às disciplinas.
Material Didático, Professor	MaterialDidatico_Professor	Produz	Os professores produzem materiais didáticos.