

Fortes engenharia

```
#CREATE DATABASE FortesEngenhariaDB;
USE FortesEngenhariaDB;

CREATE TABLE Usuarios (
    id_usuario INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome_usuario VARCHAR(100) NOT NULL,
    email_usuario VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
    senha_usuario VARCHAR(255) NOT NULL,
    papel_usuario ENUM('colaborador', 'donatario', 'empresa
_parceira') NOT NULL,
    data_cadastro TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

CREATE TABLE Funcionarios (
    id_funcionario INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome_funcionario VARCHAR(100) NOT NULL,
    cargo_funcionario VARCHAR(50),
    email_funcionario VARCHAR(100) UNIQUE,
    telefone_funcionario VARCHAR(13),
    setor_funcionario VARCHAR(50),
    id_usuario INT,
    FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES Usuarios(id_usuari
o)
);

CREATE TABLE EmpresasParceiras (
    id_empresa INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome_empresa VARCHAR(100) NOT NULL,
    email_empresa VARCHAR(100) UNIQUE,
    telefone_empresa VARCHAR(13),
    área_foco_empresa VARCHAR(100),
    mensagem_empresa TEXT
);
```

```

CREATE TABLE Projetos (
    id_projeto INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome_projeto VARCHAR(100) NOT NULL,
    descricao_projeto TEXT,
    data_inicio_projeto DATE NOT NULL,
    data_fim_projeto DATE,
    status_projeto ENUM('Planejado', 'Em andamento', 'Concluído', 'Cancelado'),
    id_responsavel INT,
    FOREIGN KEY (id_responsavel) REFERENCES Funcionarios(id_funcionario)
);

```

```

CREATE TABLE Metas (
    id_meta INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    descricao_meta TEXT,
    status_meta ENUM('Pendente', 'Concluído') NOT NULL,
    id_projeto INT,
    FOREIGN KEY (id_projeto) REFERENCES Projetos(id_projeto)
);

```

```

CREATE TABLE Recursos (
    id_recurso INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    tipo_recurso VARCHAR(50) NOT NULL,
    quantidade_recurso INT,
    valor_recurso DECIMAL(10,2),
    status_recurso ENUM('Aprovado', 'Pendente', 'Rejeitado'),
    razao_solicitacao TEXT
);

```

```

CREATE TABLE Avaliacoes (
    id_avaliacao INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome_instituicao VARCHAR(100),
    area_foco VARCHAR(100),
    comentario TEXT,
    id_usuario INT,

```

```

        FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES Usuarios(id_usuario)
    );

CREATE TABLE Suporte (
    id_suporte INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    tipo_atendimento ENUM('Automático', 'Bate-papo') NOT NULL,
    mensagem_usuario TEXT,
    resposta_suporte TEXT,
    id_usuario INT,
    FOREIGN KEY (id_usuario) REFERENCES Usuarios(id_usuario)
);

CREATE TABLE Mensagens (
    id_mensagem INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    remetente VARCHAR(100),
    destinatario VARCHAR(100),
    conteudo_mensagem TEXT,
    data_envio TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

CREATE TABLE Progresso (
    id_progresso INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    id_projeto INT,
    pessoas_atingidas INT,
    progresso_tempo INT,
    FOREIGN KEY (id_projeto) REFERENCES Projetos(id_projeto)
);

INSERT INTO Usuarios (nome_usuario, email_usuario, senha_usuario, papel_usuario)
VALUES
('João Silva', 'joao@fortes.com', 'senha123', 'colaborador'),
('Maria Souza', 'maria@parceira.com', 'senha456', 'empresa_

```

```
parceira');
```

```
INSERT INTO Funcionarios (nome_funcionario, cargo_funcionario, email_funcionario, telefone_funcionario, setor_funcionario, id_usuario)
VALUES
('Carlos Andrade', 'Engenheiro Civil', 'carlos@fortes.com', '11987654321', 'Engenharia', 1);
```

```
INSERT INTO Projetos (nome_projeto, descricao_projeto, data_inicio_projeto, data_fim_projeto, status_projeto, id_responsavel)
VALUES
('Construção de Escola', 'Projeto para construir uma nova escola comunitária', '2023-01-15', '2023-12-31', 'Em andamento', 1);
```

```
INSERT INTO Recursos (tipo_recurso, quantidade_recurso, valor_recurso, status_recurso, razao_solicitacao)
VALUES
('Dinheiro', 100000, 100000.00, 'Aprovado', 'Evento de Caridade');
```

```
INSERT INTO Suporte (tipo_atendimento, mensagem_usuario, resposta_suporte, id_usuario)
VALUES
('Bate-papo', 'Quais são os horários de atendimento?', 'De 8h às 18h, de segunda a sexta-feira.', 1);
```

Explicação

Nosso sistema de banco de dados proposto é uma solução robusta para gerenciar diferentes aspectos da organização **Fortes Engenharia**, incluindo usuários, funcionários, projetos, recursos, suporte, avaliações, e comunicação. O objetivo principal é fornecer uma infraestrutura que facilite a operação da

organização, promovendo a colaboração interna e externa com parceiros e instituições.

Visão Geral do Sistema

O banco de dados foi estruturado para atender os seguintes fluxos:

1. **Cadastro e Gerenciamento de Usuários (Colaboradores, Empresas Parceiras e Donatários).**
 2. **Gerenciamento de Projetos e Metas.**
 3. **Controle de Recursos (Financeiros e Materiais).**
 4. **Suporte e Atendimento ao Usuário.**
 5. **Avaliação de Instituições Parceiras.**
 6. **Sistema de Comunicação Interna e Externa.**
-

Descrição das Tabelas

1. Tabela Usuarios

- Armazena informações básicas sobre todos os usuários que interagem com o sistema.
- **Campos principais:**
 - `id_usuario` : Identificador único do usuário.
 - `nome_usuario` : Nome completo do usuário.
 - `email_usuario` : E-mail do usuário (único).
 - `senha_usuario` : Senha de acesso.
 - `papel_usuario` : Define o papel do usuário na plataforma (colaborador, donatário, empresa parceira).

Fluxo:

Usuários podem ser colaboradores internos, empresas parceiras que oferecem suporte, ou donatários que buscam ajuda.

2. Tabela Funcionários

- Armazena informações detalhadas dos colaboradores internos da Fortes Engenharia.
- **Campos principais:**
 - `id_funcionario` : Identificador único do funcionário.
 - `nome_funcionario` : Nome completo do funcionário.
 - `cargo_funcionario` : Cargo ocupado (ex: Engenheiro, Supervisor).
 - `setor_funcionario` : Setor ao qual pertence (ex: Engenharia, RH).
 - `id_usuario` : Referência à tabela `Usuarios`.

Fluxo:

Os colaboradores internos podem acessar o sistema para gerenciar projetos, recursos e responder dúvidas no suporte.

3. Tabela Empresas Parceiras

- Armazena informações sobre as empresas parceiras que colaboram com projetos ou recursos.
- **Campos principais:**
 - `id_empresa` : Identificador único da empresa.
 - `nome_empresa` : Nome da empresa parceira.
 - `area_foco_empresa` : Área de atuação da empresa (ex: Educação, Saúde).

Fluxo:

Empresas parceiras podem colaborar em projetos e oferecer suporte financeiro ou material.

4. Tabela Projetos

- Armazena informações dos projetos realizados pela Fortes Engenharia.
- **Campos principais:**
 - `id_projeto` : Identificador único do projeto.
 - `nome_projeto` : Nome do projeto.
 - `descricao_projeto` : Descrição detalhada do projeto.

- `status_projeto` : Status do projeto (Planejado, Em andamento, Concluído, Cancelado).

Fluxo:

A equipe pode gerenciar projetos desde a fase inicial até a conclusão, monitorando o progresso.

5. Tabela Metas

- Armazena as metas associadas a cada projeto.
- **Campos principais:**
 - `id_meta` : Identificador único da meta.
 - `descricao_meta` : Descrição da meta.
 - `status_meta` : Status da meta (Pendente, Concluído).
 - `id_projeto` : Referência ao projeto.

Fluxo:

Cada projeto pode ter metas específicas que devem ser atingidas.

6. Tabela Recursos

- Armazena informações sobre recursos financeiros e materiais.
- **Campos principais:**
 - `id_recurso` : Identificador único do recurso.
 - `tipo_recurso` : Tipo do recurso (ex: Dinheiro, Material).
 - `valor_recurso` : Valor financeiro do recurso.
 - `status_recurso` : Status da aprovação do recurso (Aprovado, Pendente, Rejeitado).

Fluxo:

A gestão de recursos permite aprovar ou rejeitar solicitações feitas para os projetos.

7. Tabela Suporte

- Armazena registros de solicitações de suporte realizadas pelos usuários.

- **Campos principais:**

- `id_suporte` : Identificador único da solicitação de suporte.
- `tipo_atendimento` : Tipo de atendimento (Automático ou Bate-papo).
- `mensagem_usuario` : Mensagem enviada pelo usuário.

Fluxo:

Usuários podem solicitar suporte para tirar dúvidas ou resolver problemas relacionados à plataforma.

8. Tabela Mensagens

- Armazena mensagens trocadas entre usuários e empresas parceiras.

- **Campos principais:**

- `id_mensagem` : Identificador único da mensagem.
- `remetente` : Nome do remetente.
- `destinatario` : Nome do destinatário.
- `conteudo_mensagem` : Conteúdo da mensagem.

Fluxo:

Permite comunicação direta entre colaboradores, empresas parceiras e usuários externos.

9. Tabela Avaliacoes

- Armazena avaliações feitas por usuários sobre instituições parceiras.

- **Campos principais:**

- `id_avaliacao` : Identificador único da avaliação.
- `nome_instituicao` : Nome da instituição avaliada.
- `comentario` : Comentário do usuário sobre a instituição.

Fluxo:

Usuários podem deixar avaliações para instituições parceiras, ajudando outros usuários a tomarem decisões informadas.

10. Tabela `Progresso`

- Armazena informações sobre o progresso dos projetos e o impacto gerado.
- **Campos principais:**
 - `id_progresso` : Identificador único do progresso.
 - `pessoas_atingidas` : Número de pessoas impactadas pelo projeto.
 - `progresso_tempo` : Progresso temporal do projeto.

Fluxo:

Monitora o impacto e a evolução de cada projeto ao longo do tempo.

Fluxos de Trabalho

Cadastro de Usuário

1. O usuário se cadastra no sistema inserindo nome, e-mail, senha e papel (colaborador, donatário, parceiro).
2. Após o cadastro, ele pode acessar diferentes funcionalidades com base no papel definido.

Gerenciamento de Projetos

1. Um colaborador cria um projeto definindo nome, descrição, data de início e responsável.
2. Metas e recursos são vinculados ao projeto para acompanhamento.

Suporte ao Usuário

1. O usuário solicita suporte por bate-papo ou FAQ.
2. A equipe de suporte responde e resolve a solicitação.

Este sistema foi projetado para oferecer suporte à gestão colaborativa, aumentando a eficiência e o impacto social dos projetos realizados pela Fortes Engenharia.

