**Documentação do Esquema do Banco de Dados tila\_db**

Este documento descreve a estrutura do banco de dados tila\_db, incluindo suas tabelas, colunas, tipos de dados, chaves primárias e estrangeiras, e o propósito de cada componente.

**1. Visão Geral**

O banco de dados tila\_db é projetado para suportar a aplicação TILA-API, gerenciando informações sobre responsáveis, crianças, planos de assinatura, pagamentos, configurações parentais, jogos, progresso e recompensas.  
  
**2. Criação do Banco de Dados**

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
  
**3. Tabelas do Banco de Dados**

**3.1. Tabela Responsavel**

Armazena informações sobre os usuários responsáveis (pais ou guardiões) da plataforma.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
  
**3.2. Tabela Crianca**

Armazena informações sobre as crianças associadas a um responsável.

Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
**3.3. Tabela Plano**

Define os diferentes tipos de planos de assinatura disponíveis.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
 **3.4. Tabela Banco**

Armazena informações sobre os bancos, utilizados em transações de pagamento.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
  
**3.5. Tabela Bandeira**

Armazena informações sobre as bandeiras de cartão de crédito/débito.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
  
 **3.6. Tabela Pagamento**

Registra todas as transações de pagamento realizadas pelos responsáveis.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
 **3.7. Tabela ConfiguracoesParentais**

Armazena as configurações de controle parental definidas pelo responsável para a criança.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
  
**3.8. Tabela Jogo**

Detalhes sobre os jogos disponíveis na plataforma.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
 **3.9. Tabela Nivel**

Define os níveis existentes dentro de cada jogo.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
  
**3.10. Tabela Progresso**

Registra o progresso de cada criança em níveis específicos dos jogos.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
  
 **3.11. Tabela Recompensa**  
Armazena as recompensas concedidas com base no progresso das crianças.  
Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
  
**3.12. Tabela SessaoUso**

Registra as sessões de uso da aplicação por parte de cada criança.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.  
  
 **4 Script Completo:**-- Cria o banco de dados TILA se ele não existir

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS tila\_db;

-- Seleciona o banco de dados para usar

USE tila\_db;

-- Tabela para os Responsáveis (Pais)

CREATE TABLE Responsavel (

id\_responsavel INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

nome VARCHAR(100) NOT NULL,

email VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE,

senha VARCHAR(255) NOT NULL, -- Senhas devem ser armazenadas com hash, então o campo é maior

ativo BOOLEAN DEFAULT TRUE,

ultimo\_login DATETIME,

senha\_ultima\_alteracao DATETIME,

usa\_acessibilidade BOOLEAN DEFAULT FALSE,

data\_cadastro TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP

);

-- Tabela para as Crianças

CREATE TABLE Crianca (

id\_crianca INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

id\_responsavel INT NOT NULL,

nome VARCHAR(100) NOT NULL,

idade INT NOT NULL,

sexo ENUM('M', 'F', 'OUTRO') NOT NULL,

FOREIGN KEY (id\_responsavel) REFERENCES Responsavel(id\_responsavel) ON DELETE CASCADE

);

-- Tabela de Planos de Assinatura

CREATE TABLE Plano (

id\_plano INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

nome ENUM('comum', 'premium') NOT NULL,

valor DECIMAL(10, 2) NOT NULL

);

-- Tabela de Bancos (para pagamentos)

CREATE TABLE Banco (

id\_banco INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

codigo\_banco VARCHAR(10) NOT NULL,

nome VARCHAR(100) NOT NULL

);

-- Tabela de Bandeiras de Cartão

CREATE TABLE Bandeira (

id\_bandeira INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

nome VARCHAR(50) NOT NULL

);

-- Tabela de Pagamentos

CREATE TABLE Pagamento (

id\_pagamento INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

id\_responsavel INT NOT NULL,

id\_plano INT NOT NULL,

id\_bandeira INT,

id\_banco INT,

data\_hora DATETIME NOT NULL,

tipo\_transacao ENUM('credito', 'debito') NOT NULL,

status ENUM('aprovado', 'negado', 'processando') NOT NULL,

FOREIGN KEY (id\_responsavel) REFERENCES Responsavel(id\_responsavel),

FOREIGN KEY (id\_plano) REFERENCES Plano(id\_plano),

FOREIGN KEY (id\_bandeira) REFERENCES Bandeira(id\_bandeira),

FOREIGN KEY (id\_banco) REFERENCES Banco(id\_banco)

);

-- Tabela de Configurações Parentais

CREATE TABLE ConfiguracoesParentais (

id\_config INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

id\_responsavel INT NOT NULL,

limite\_tempo\_diario TIME,

horario\_inicio TIME,

horario\_fim TIME,

FOREIGN KEY (id\_responsavel) REFERENCES Responsavel(id\_responsavel)

);

-- Tabela de Jogos

CREATE TABLE Jogo (

id\_jogo INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

titulo VARCHAR(100) NOT NULL,

descricao TEXT

);

-- Tabela de Níveis dos Jogos

CREATE TABLE Nivel (

id\_nivel INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

id\_jogo INT NOT NULL,

numero INT NOT NULL,

dificuldade VARCHAR(50),

FOREIGN KEY (id\_jogo) REFERENCES Jogo(id\_jogo)

);

-- Tabela de Progresso da Criança nos Níveis

CREATE TABLE Progresso (

id\_progresso INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

id\_crianca INT NOT NULL,

id\_nivel INT NOT NULL,

status ENUM('em\_andamento', 'concluido') NOT NULL,

data\_conclusao DATE,

tentativas INT DEFAULT 1, -- Começa com 1 na primeira tentativa

FOREIGN KEY (id\_crianca) REFERENCES Crianca(id\_crianca),

FOREIGN KEY (id\_nivel) REFERENCES Nivel(id\_nivel)

);

-- Tabela de Recompensas

CREATE TABLE Recompensa (

id\_recompensa INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

id\_progresso INT NOT NULL,

descricao VARCHAR(255),

tipo VARCHAR(50),

FOREIGN KEY (id\_progresso) REFERENCES Progresso(id\_progresso)

);

-- Tabela de Sessões de Uso

CREATE TABLE SessaoUso (

id\_sessao INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

id\_crianca INT NOT NULL,

inicio DATETIME NOT NULL,

fim DATETIME,

tempo\_total\_segundos INT,

FOREIGN KEY (id\_crianca) REFERENCES Crianca(id\_crianca)

);