

Prompt de Geração de Histórias de Usuários

Link para o ChatGPT: [Prompts](#)

Alunos: Tiago Pimentel, Eduardo Souza e Melissa Abreu.

Com base nessas historias de Usuario (gere a tabela e relações em sql) Leia o documento pdf com as especificações da aplicação web: História de Usuário 1: Conectar Estudantes Como um estudante, Eu quero me conectar com outros estudantes, Para que eu possa formar grupos de estudo e trocar experiências. História de Usuário 2: Compartilhar Materiais Como um estudante, Eu quero compartilhar materiais de estudo, Para que outros estudantes possam acessar recursos úteis para aprender. História de Usuário 3: Criar Projetos Colaborativos Como um estudante, Eu quero criar projetos colaborativos, Para que eu possa trabalhar em equipe e aprender com os outros. História de Usuário 4: Comentar em Materiais Como um estudante, Eu quero comentar em materiais de estudo, Para que eu possa discutir conteúdos e esclarecer dúvidas com meus colegas. História de Usuário 5: Filtrar Materiais Como um estudante, Eu quero filtrar materiais de estudo por tema e nível, Para que eu possa encontrar facilmente o que preciso para meus estudos. História de Usuário 6: Avaliar Materiais Como um estudante, Eu quero avaliar materiais de estudo, Para que eu possa ajudar outros estudantes a escolherem os melhores recursos. História de Usuário 7: Receber Notificações Como um estudante, Eu quero receber notificações sobre novas postagens e comentários, Para que eu possa me manter atualizado e participar ativamente. História de Usuário 8: Criar Perfis de Usuário Como um estudante, Eu quero criar meu perfil de usuário, Para que eu possa compartilhar minhas áreas de interesse e experiências com outros. História de Usuário 9: Enviar Mensagens Diretas Como um estudante, Eu quero enviar mensagens diretas para outros usuários, Para que eu possa esclarecer dúvidas ou colaborar em projetos específicos. História de Usuário 10: Agendar Reuniões de Estudo Como um estudante, Eu quero agendar reuniões de estudo, Para que eu possa organizar sessões de colaboração com meus colegas.

O ChatGPT disse:

ChatGPT

Com base nas histórias de usuário e no mapa de jornada de usuário, a seguir está uma estrutura de tabelas em SQL para atender às necessidades do projeto:

sql

Copiar código

```
-- Tabela de usuários (história de usuário 8)
CREATE TABLE users (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    username VARCHAR(50) NOT NULL,
    email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
    password VARCHAR(255) NOT NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);
```

```

-- Tabela de perfis de usuário
CREATE TABLE user_profiles (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    interests TEXT,
    experience TEXT,
    updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de materiais de estudo (história de usuário 2, 5, 6)
CREATE TABLE study_materials (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    title VARCHAR(100) NOT NULL,
    description TEXT,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE SET NULL,
    topic VARCHAR(50),
    level VARCHAR(20),
    rating INT CHECK (rating BETWEEN 1 AND 5),
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de comentários nos materiais de estudo (história de
usuário 4)
CREATE TABLE comments (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    material_id INT REFERENCES study_materials(id) ON DELETE
CASCADE,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    comment TEXT NOT NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de projetos colaborativos (história de usuário 3)
CREATE TABLE collaborative_projects (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    title VARCHAR(100) NOT NULL,
    description TEXT,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE SET NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

```

```

-- Tabela para conexão de estudantes (história de usuário 1)
CREATE TABLE connections (
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    connected_user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    status VARCHAR(20) CHECK (status IN ('pending', 'accepted',
'rejected')),
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    PRIMARY KEY (user_id, connected_user_id)
);

-- Tabela de mensagens diretas entre usuários (história de usuário
9)
CREATE TABLE direct_messages (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    sender_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    recipient_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    message TEXT NOT NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de agendamento de reuniões de estudo (história de usuário
10)
CREATE TABLE study_meetings (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    title VARCHAR(100) NOT NULL,
    date TIMESTAMP NOT NULL,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE SET NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de notificações (história de usuário 7)
CREATE TABLE notifications (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    message TEXT NOT NULL,
    is_read BOOLEAN DEFAULT FALSE,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Índices e relações adicionais para otimizar as consultas
CREATE INDEX idx_study_material_topic ON study_materials(topic);

```

```
CREATE INDEX idx_study_material_level ON study_materials(level);  
CREATE INDEX idx_connection_status ON connections(status);
```

Explicação das tabelas e relações

- **users:** Armazena os dados dos usuários.
- **user_profiles:** Permite adicionar informações extras aos perfis dos usuários.
- **study_materials:** Tabela para materiais de estudo, incluindo filtros de tema e nível, além da classificação (rating).
- **comments:** Armazena comentários sobre materiais de estudo, permitindo discussão.
- **collaborative_projects:** Tabela para criação de projetos colaborativos.
- **connections:** Representa conexões entre estudantes, com status de aceitação.
- **direct_messages:** Tabela de mensagens diretas entre usuários.
- **study_meetings:** Permite agendar reuniões de estudo.
- **notifications:** Armazena notificações para manter os usuários informados.

Essa estrutura cobre todas as histórias de usuário e facilita as interações e o fluxo da aplicação definidos no mapa de jornada de usuário.

2/2

4o

Você disse:

Agora responda as seguintes questões. a) o prompt utilizado para gerar o modelo de dados; b) o modelo de dados gerado; c) SQL de criação do banco de dados.

O ChatGPT disse:

ChatGPT

Aqui estão as respostas solicitadas:

a) Prompt utilizado para gerar o modelo de dados:

"Com base nessas histórias de usuário (gere a tabela e relações em SQL). Leia o documento PDF com as especificações da aplicação web:
Histórias de usuário:

1. Conectar Estudantes - Como estudante, quero me conectar com outros estudantes para formar grupos de estudo e trocar experiências.
2. Compartilhar Materiais - Como estudante, quero compartilhar materiais de estudo para que outros estudantes possam acessar recursos úteis para aprender.
3. Criar Projetos Colaborativos - Como estudante, quero criar projetos colaborativos para trabalhar em equipe e aprender com os outros.
4. Comentar em Materiais - Como estudante, quero comentar em materiais de estudo para discutir conteúdos e esclarecer dúvidas com meus colegas.

5. Filtrar Materiais - Como estudante, quero filtrar materiais de estudo por tema e nível para encontrar o que preciso para meus estudos.
6. Avaliar Materiais - Como estudante, quero avaliar materiais de estudo para ajudar outros estudantes a escolherem os melhores recursos.
7. Receber Notificações - Como estudante, quero receber notificações sobre novas postagens e comentários para me manter atualizado.
8. Criar Perfis de Usuário - Como estudante, quero criar meu perfil de usuário para compartilhar minhas áreas de interesse e experiências com outros.
9. Enviar Mensagens Diretas - Como estudante, quero enviar mensagens diretas para outros usuários para esclarecer dúvidas ou colaborar em projetos específicos.
10. Agendar Reuniões de Estudo - Como estudante, quero agendar reuniões de estudo para organizar sessões de colaboração com meus colegas."

b) Modelo de dados gerado:

O modelo de dados foi estruturado com as seguintes tabelas e relacionamentos:

1. **users**: Armazena dados dos usuários.
2. **user_profiles**: Complementa o perfil do usuário, adicionando informações como interesses e experiência.
3. **study_materials**: Armazena materiais de estudo, com campos para filtrar por tema, nível e classificação.
4. **comments**: Armazena comentários sobre materiais de estudo para permitir discussões.
5. **collaborative_projects**: Permite a criação de projetos colaborativos.
6. **connections**: Representa conexões entre estudantes com status (pendente, aceito, rejeitado).
7. **direct_messages**: Armazena mensagens diretas trocadas entre os usuários.
8. **study_meetings**: Permite o agendamento de reuniões de estudo.
9. **notifications**: Notifica os usuários sobre atividades relacionadas a novos materiais e discussões.

c) SQL de criação do banco de dados:

sql

Copiar código

```
-- Tabela de usuários (história de usuário 8)
CREATE TABLE users (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    username VARCHAR(50) NOT NULL,
    email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
    password VARCHAR(255) NOT NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);
```

```

-- Tabela de perfis de usuário
CREATE TABLE user_profiles (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    interests TEXT,
    experience TEXT,
    updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de materiais de estudo (história de usuário 2, 5, 6)
CREATE TABLE study_materials (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    title VARCHAR(100) NOT NULL,
    description TEXT,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE SET NULL,
    topic VARCHAR(50),
    level VARCHAR(20),
    rating INT CHECK (rating BETWEEN 1 AND 5),
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de comentários nos materiais de estudo (história de
usuário 4)
CREATE TABLE comments (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    material_id INT REFERENCES study_materials(id) ON DELETE
CASCADE,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    comment TEXT NOT NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de projetos colaborativos (história de usuário 3)
CREATE TABLE collaborative_projects (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    title VARCHAR(100) NOT NULL,
    description TEXT,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE SET NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

```

```

-- Tabela para conexão de estudantes (história de usuário 1)
CREATE TABLE connections (
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    connected_user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    status VARCHAR(20) CHECK (status IN ('pending', 'accepted',
'rejected')),
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    PRIMARY KEY (user_id, connected_user_id)
);

-- Tabela de mensagens diretas entre usuários (história de usuário
9)
CREATE TABLE direct_messages (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    sender_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    recipient_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    message TEXT NOT NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de agendamento de reuniões de estudo (história de usuário
10)
CREATE TABLE study_meetings (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    title VARCHAR(100) NOT NULL,
    date TIMESTAMP NOT NULL,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE SET NULL,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Tabela de notificações (história de usuário 7)
CREATE TABLE notifications (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    user_id INT REFERENCES users(id) ON DELETE CASCADE,
    message TEXT NOT NULL,
    is_read BOOLEAN DEFAULT FALSE,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

-- Índices e relações adicionais para otimizar as consultas

```

```
CREATE INDEX idx_study_material_topic ON study_materials(topic);  
CREATE INDEX idx_study_material_level ON study_materials(level);  
CREATE INDEX idx_connection_status ON connections(status);
```

Esse SQL cria o banco de dados com todas as tabelas, atributos e restrições mencionadas.