

Link para o github:

<https://github.com/juancosta0/MATA60---Projeto-de-Banco-de-dados-Public>

Mini Mundo

Os alunos da Escola de Itapuã decidiram criar um sistema de gerenciamento de eventos para organizar e facilitar a administração de atividades relacionadas. Esse sistema terá como objetivo centralizar e gerenciar informações sobre os eventos realizados, os usuários envolvidos, os locais de realização e outras atividades associadas.

O sistema será baseado no seguinte conjunto de informações e funcionalidades:

1. **Usuário:** Será mantido um cadastro completo, contendo dados como CPF, nome completo, e-mail, telefone, senha e outras informações adicionais, como escolaridade, sexo e entre outros. Após o cadastro no sistema o usuário irá fazer a escolha de inscrição do evento e em qual atividade deseja acompanhar, logo após irá fazer o pagamento, caso o evento seja pago.
2. **Eventos:** Cada evento será cadastrado com informações como nome, data de início, data de término, tipo, responsável (onde o evento pode ter mais de um responsável) e local (o evento pode ser realizado em mais de um local).
3. **Funções nas atividades:** Será possível registrar papéis específicos que pessoas desempenham em eventos, como palestrantes, voluntários, faxineiros entre outros. Esses papéis serão associado a pessoas que serão contratadas e registrada no sistema.
4. **Locais:** Os eventos terão locais registrados, com informações sobre endereço, capacidade e tipo do local.
5. **Atividades/trabalhos:** Os responsáveis pelo evento irão enviar as atividades que deverão ser cadastradas no sistema para exibição nos eventos.
6. **Pagamentos:** O sistema registrará pagamentos associados às inscrições nas atividades, incluindo o valor pago, a forma de pagamento e a identificação do usuário.

Levantamento de Requisitos Funcionais (RF)

- **RF1:** Permitir o cadastro, edição e exclusão de usuários (participantes, contratados, responsáveis), armazenando dados detalhados como CPF, nome completo, e-mail e telefone.
- **RF2:** Garantir a possibilidade de recuperação de senha por meio de uma dica cadastrada pelo usuário.
- **RF3:** Permitir o registro de funções específicas associadas a contratados.
- **RF4:** Gerenciar eventos com informações como nome, tipo, datas, status, gratuidade e responsáveis associados.
- **RF5:** Permitir o cadastro de atividades associadas a eventos, detalhando informações como nome, tipo, área e resumo.
- **RF6:** Atribuir contratados e suas funções específicas às atividades dos eventos.

- **RF7:** Registrar locais para eventos, incluindo dados como endereço, capacidade e tipo.
- **RF8:** Associar locais a eventos e atividades, garantindo integridade das informações.
- **RF9:** Gerenciar pagamentos de participantes para atividades e eventos, armazenando valor, forma de pagamento e status.
- **RF10:** Garantir que um participante não realize múltiplos pagamentos para a mesma atividade.

1. Tabela: tab_usuario

- **Atributos:**
 - id_usuario: Identificador único de usuário. autoincrement
 - nome_sobrenome: primeiro e segundo nome.
 - ultimo_nome: Último nome do usuário.
 - cpf: Número do CPF do usuário.
 - sexo: Gênero do usuário. (ex.: “h” ou “m”)
 - dica_senha: Dica para recuperação de senha.
 - senha: senha do usuário.
 - escolaridade: Nível de escolaridade do usuário.
 - email: Endereço de e-mail do usuário.
 - telefone: Número de telefone do usuário.
 - instituicao: instituição vinculada ao usuario

Função: Armazena os dados cadastrais e de contato de usuários que interagem com o sistema.

2. Tabela: tab_pagamento

- **Atributos:**
 - id_pagamento: Identificador único do pagamento.
 - forma_pagamento: Meio de pagamento utilizado (ex.: cartão, boleto e pix).
 - valor: Valor do pagamento.
 - status_pagamento: Indica o status (ex.: pago ou pendente).
 - id_usuario: Referência para o usuário que realizou o pagamento.
 - id_atividade: Referência para a atividade relacionada ao pagamento.

Função: Controla informações financeiras associadas às atividades realizadas por um usuário.

3. Tabela: tab_atividade

- **Atributos:**

- id_atividade: Identificador único da atividade.
- id_evento: Referência para o evento relacionado à atividade.
- nome_atividade: Nome da atividade.
- area: Área da atividade.
- resumo: Resumo ou descrição breve da atividade.
- tipo: “workshop”, “palestra”, “minicurso”, “seminário”, “roda de conversa”, “mesa”...
- data_inicio: quando inicia a atividade
- data_fim: quando termina a atividade

Função: Gerencia as atividades realizadas nos eventos e suas informações relacionadas.

4. Tabela: tab_evento

- **Atributos:**

- id_evento: Identificador único do evento.
- nome_evento: Nome do evento.
- data_inicio: Data de início do evento.
- data_termino: Data de término do evento.
- tipo: Tipo de evento (ex.: exposições, performances, congresso, peças teatrais...).
- gratuidade: Indica se o evento é gratuito.
- status: Status do evento (ativo, cancelado).

Função: centraliza informações sobre os eventos organizados.

5. Tabela: tab_local

- **Atributos:**

- id_local: Identificador único do local.
- endereco: Endereço do local.
- capacidade: Capacidade do local (número de usuarios).
- tipo_local: Classificação do local (ex.: auditório, sala).

Função: Armazena informações dos locais onde os eventos ocorrem.

6. Tabela: tab_funcao

- **Atributos:**

- id_funcao: Identificador único da função.
- nome_funcao: Nome da função desempenhada.

Função: Define os papéis e as funções desempenhadas por contratados nos eventos.

7. Tabela: contratado

- **Atributos:**

- id_contratado: Identificador único do contratado.
- nome_completo: Nome completo do contratado.
- cpf: CPF do contratado.

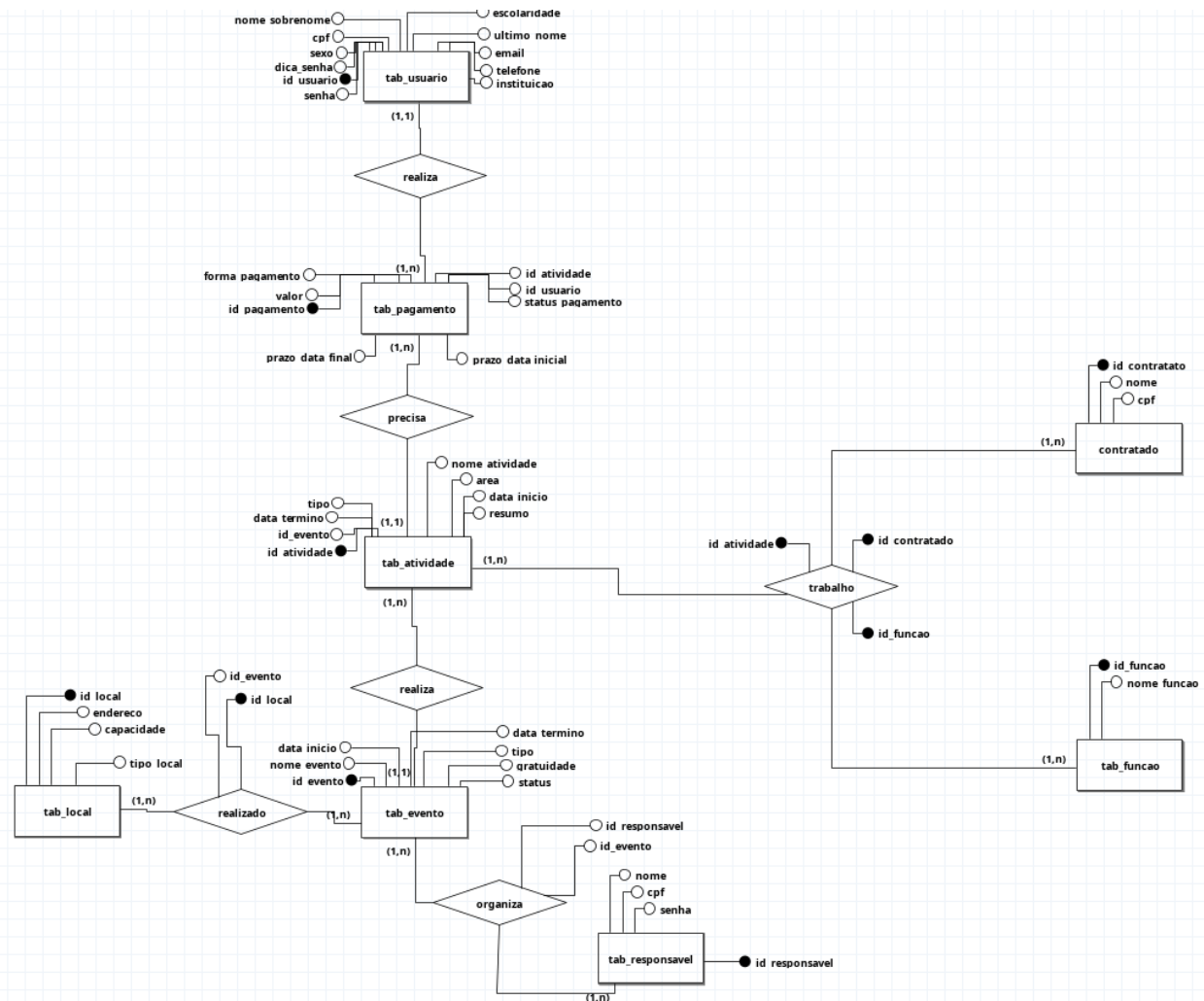
Função: Gerencia as informações dos usuários contratados para trabalhar nos eventos.

8. Tabela: tab_responsavel

- **Atributos:**

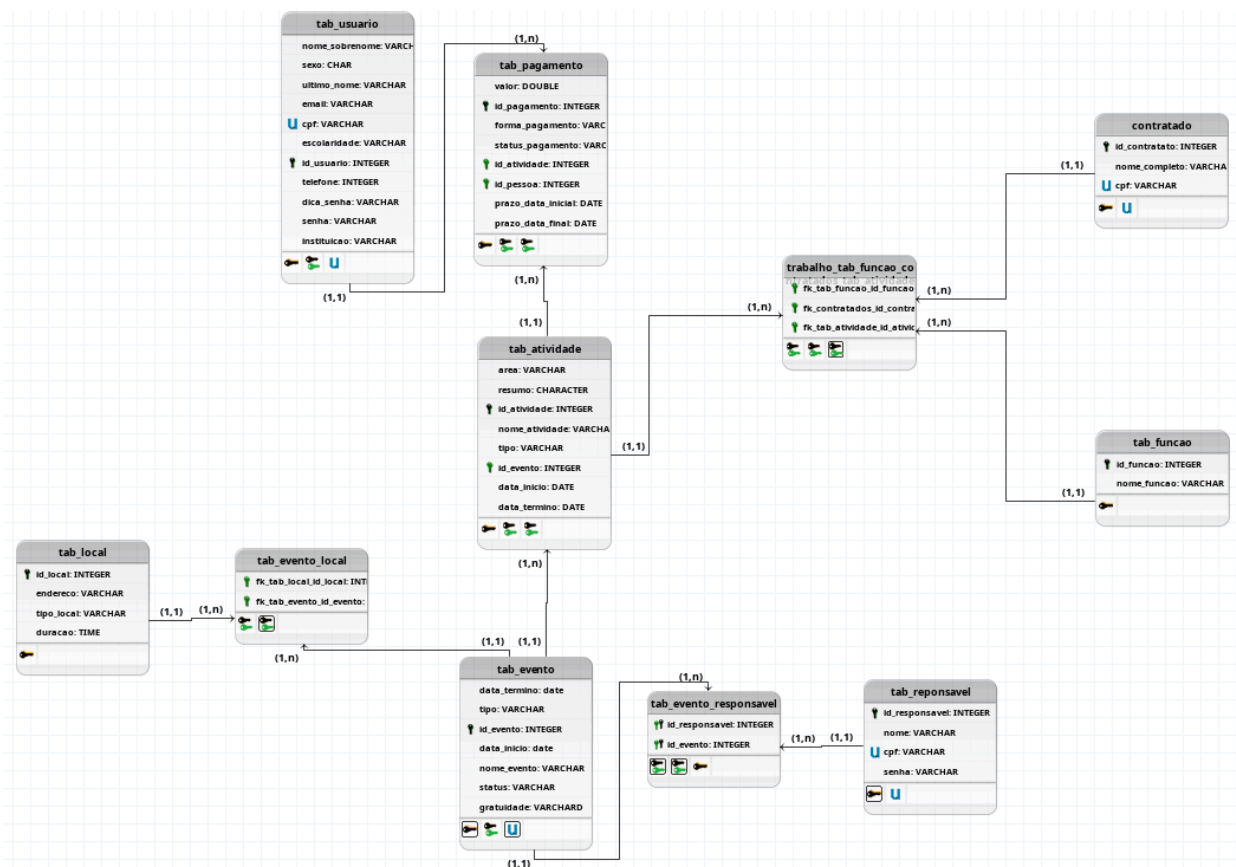
- id_responsavel: identificador do responsável
 - nome_completo: Nome completo do responsável.
 - cpf: CPF do responsável.
-

Modelo conceitual



O arquivo em .PGN e .XML encontra-se na pasta Modelo

Modelo Lógico



O arquivo em .PGN e .XML encontra-se na pasta Modelo

Criação de tabelas, constraints e restrições

Arquivo encontra-se na pasta Consultas, com nome de criando_tabelas.sql

Populando as tabelas

Arquivo encontra-se na pasta Consultas, com nome de populando_tabelas.sql

Indexação

Arquivo encontra-se na pasta Consultas, com nome de indexacao.sql

Telas

Arquivo encontra se na pasta Consultas, com nome de telas.sql

Definição de permissões

Arquivo encontra-se na pasta Consultas, com nome de permissoes.sql

10 perguntas analíticas e suas respectivas queries

Arquivo encontra-se na pasta Consultas, com nome de 10perguntas.sql

Rotina de suporte

Arquivo encontra-se na pasta Consultas, com nome de rotina_de_suporte.sql

MAD

Arquivo encontra-se na pasta Políticas, com nome de MAD_BD_1.pdf

Políticas de Acesso e Privacidade

Arquivo de texto explicando a política encontra-se na pasta Políticas, com nome de Políticas de Acesso e Privacidade.pdf

Arquivo de implementação no banco encontra-se na pasta Consultas, com nome de permissoes.sql

Política de Backup

Arquivo de texto explicando a política encontra-se na pasta Políticas, com nome de Política de Backup.pdf

Arquivo executável em python para realizar o backup encontra-se na pasta script_backup, com nome de backup_postgresql.py