PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Banco de Dados – PJBL Fase 2 KindAct

Membros:

João Victor - 40102065

Guilherme Reis Carvalho – 40093122

Nicolas Lobo - 40090033

Vinicius Trevisan - 40100664

Curitiba

2024

Sumário

Descrição do Projeto	. 2
Desafios	. 2
Diagrama de Entidade e Relacionamento	. 3
Lista de Requisitos e Comandos SQL	. 5
VIEWS, PROCEDURES E FUNCTIONS	11

*** NOTA: alteramos alguns requisitos do projeto. O código também foi alterado, com a criação de views, e mais tabelas necessárias para garantir o funcionamento dos requisitos.

** COPIE E COLE NO GOOGLE PARA VER O CODIGO INTEIRO:

https://github.com/ViniMTrevisan/PUC-PR---Segundo-semestre/blob/main/banco%20de%20dados/programacao/kindact.sq

Descrição do Projeto

O nosso projeto visa abrir oportunidades para ONGs e voluntários ao redor do Brasil, para que pessoas necessitadas sejam cada vez mais acessíveis e ajudadas para quem quer fazer a diferença. Nosso projeto conectará ONGs com Voluntários em um só site, onde ambos poderão se conectar com o outro, o que reduzirá a dificuldade das ONGs acharem ajuda e dos Voluntários acharem ONGs que se encaixem com o perfil deles.

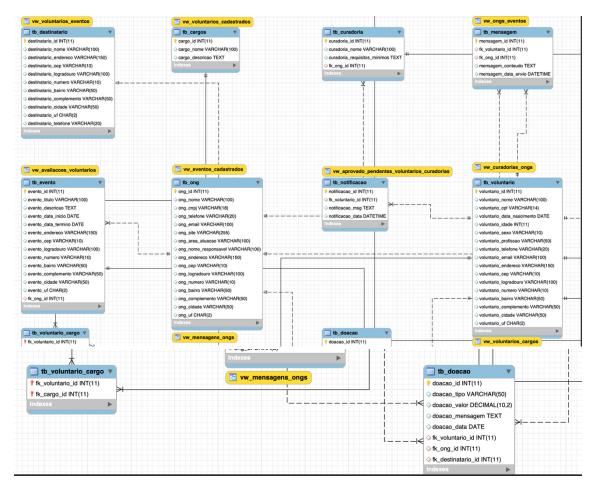
Desafios

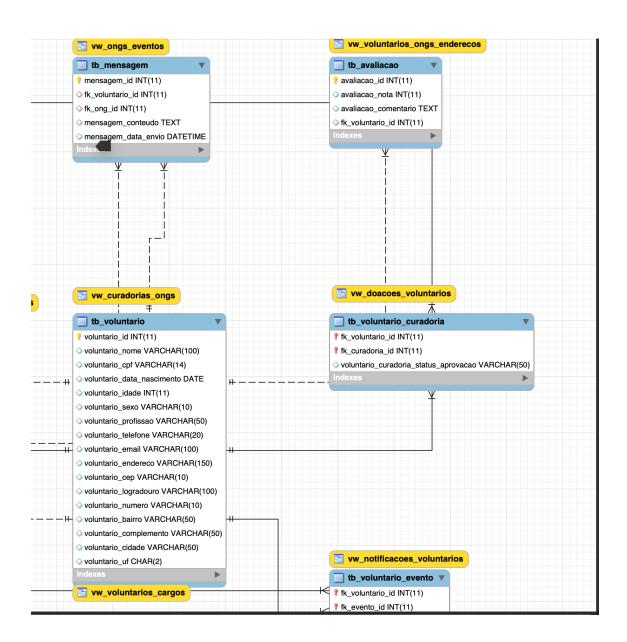
Um dos desafios mais difíceis foi garantir a criação de tabelas suficientes para garantir todos os requisitos. Isso inclui a criação das tabelas que relacionam 2 tabelas separadas, que só pôde ser decidida de verdade após criarmos todas as tabelas principais. Outro desafio foi a criação de views úteis e corretas para o nosso sistema. Isso foi um desafio, pois acreditávamos que poderíamos realizar a maior parte das consultas a partir de SELECTs, porem foi necessário a criação de views. Percebemos que as regras de negócio e as relações entre as tabelas exigiam consultas mais complexas, especialmente envolvendo múltiplos JOINs. O ultimo problema foi relacionado a população inicial do banco. Acreditávamos que com poucos INSERTs e VALUES teríamos o suficiente para fazer um teste real,

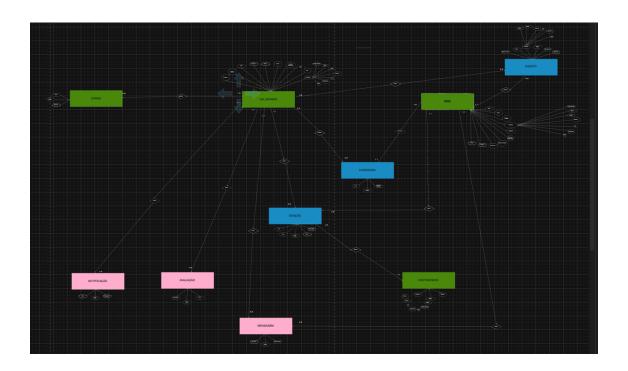
porém foi necessário a criação de mais INSERTs e maior população do banco para conseguirmos resultados de verdade.

Diagrama de Entidade e Relacionamento

Insira aqui a versão finalizada e ajustada do Diagrama de Entidade Relacionamento.







Lista de Requisitos e Comandos SQL

Aqui você irá inserir a lista de requisitos e seus respectivos comandos SQL conforme tabela abaixo:

Req 1	Cadastro de ONGs novas no sistema
SQL	INSERT INTO tb_ong (ong_nome, ong_email, ong_area_atuacao,
	ong_endereco, ong_cnpj, ong_telefone, ong_site,
	ong_nome_responsavel, ong_cep, ong_logradouro,
	ong_numero, ong_bairro, ong_complemento, ong_cidade,
	ong_uf) VALUES ('ONG Vida Verde', 'contato@vidaverde.org',
	'Meio Ambiente', 'Rua das Árvores, 123, São Paulo',
	99.888.777/0001-66', '(11) 97777-8888', 'www.vidaverde.org',
	'João Verde', '01002-000', 'Rua das Árvores', '123', 'Jardim', '',
	'São Paulo', 'SP');

Req 2	Lista de ONGs cadastradas no sistema
SQL	SELECT * FROM tb_ong;

Req 3	O sistema deve permitir o cadastro de voluntários novos no
	sistema

SQL	INSERT INTO tb_voluntario (voluntario_nome,
	voluntario_email, voluntario_idade, voluntario_endereco,
	voluntario_cpf, voluntario_data_nascimento, voluntario_sexo,
	voluntario_profissao, voluntario_telefone, voluntario_cep,
	voluntario_logradouro, voluntario_numero, voluntario_bairro,
	voluntario_complemento, voluntario_cidade, voluntario_uf)
	VALUES ('Mariana Oliveira', 'mariana.oliveira@email.com', 28,
	'Rua das Flores, 456, São Paulo', '777.888.999-00', 1997-04-15',
	'Feminino', 'Designer', '(11) 98888-9999', '01003-000', 'Rua das
	Flores', '456', 'Centro', '', 'São Paulo', 'SP');

Req 4	Lista de voluntários cadastrados no sistema
SQL	CREATE VIEW vw_voluntarios_cadastrados AS
	SELECT
	v.voluntario_id,
	v.voluntario_nome,
	o.ong_id,
	o.ong_nome,
	o.ong_area_atuacao
	FROM
	tb_voluntario v
	JOIN tb_ong o ON v.voluntario_id = o.ong_id
	WHERE
	v.voluntario_id IS NOT NULL;

Req 5	Registro de novos eventos
SQL	INSERT INTO tb_evento (evento_titulo, evento_data_inicio,
	evento_data_termino, evento_endereco, evento_descricao,
	evento_cep, evento_logradouro, evento_numero, evento_bairro,
	evento_complemento, evento_cidade, evento_uf, fk_ong_id)

VALUES ('Feira Verde', '2025-06-01', '2025-06-01', 'Rua das
Árvores, 123, São Paulo', 'Feira para promover sustentabilidade',
'01002-000', 'Rua das Árvores', '123', 'Jardim', '', 'São Paulo', 'SP',
1);

Req 6	Lista de eventos cadastrados
SQL	CREATE VIEW vw_eventos_cadastrados AS SELECT e.evento_id, e.evento_titulo, e.evento_data_inicio, e.evento_data_termino, o.ong_id, o.ong_nome FROM tb_evento e JOIN tb_ong o ON e.fk_ong_id = o.ong_id WHERE e.evento_id IS NOT NULL;

Req 7	Inscrição de voluntários em eventos
SQL	INSERT INTO tb_voluntario_evento (fk_voluntario_id, fk_evento_id) VALUES (3, 3);

Req 8	Lista de voluntários inscritos por eventos
SQL	CREATE VIEW vw_voluntarios_eventos AS SELECT v.voluntario_nome, e.evento_titulo, e.evento_data_inicio, e.evento_endereco FROM tb_voluntario v JOIN tb_voluntario_evento ve ON v.voluntario_id = ve.fk_voluntario_id JOIN tb_evento e ON ve.fk_evento_id = e.evento_id;

Req 9	Registro de doações dos voluntários para ONGs especificas

SQL	INSERT INTO tb_doacao (doacao_tipo, doacao_valor,
	doacao_data, doacao_mensagem, fk_voluntario_id, fk_ong_id,
	fk_destinatario_id)
	VALUES ('Dinheiro', 100.00, '2025-05-28', 'Doação para projetos
	ambientais', 1, 1, 1);

Req 10	Lista de doações recebidas para cada ONG, por voluntario
SQL	CREATE VIEW
	vw_doacoes_voluntarios AS
	SELECT
	v.voluntario_nome,
	d.doacao_tipo,
	d.doacao_valor,
	d.doacao_data,
	o.ong_nome,
	dest.destinatario_nome
	FROM
	tb_doacao d
	JOIN tb_voluntario v ON d.fk_voluntario_id = v.voluntario_id
	JOIN tb_ong o ON d.fk_ong_id = o.ong_id
	JOIN tb_destinatario dest ON d.fk_destinatario_id =
	dest.destinatario_id;

Req 11	Avaliação de voluntários por ONG
SQL	INSERT INTO tb_avaliacao (avaliacao_nota,
	avaliacao_comentario, fk_voluntario_id)
	VALUES (4, 'Ótimo desempenho no evento.', 1);

Req 12	Registro de novos curadores
SQL	INSERT INTO tb_curadoria (curadoria_nome, curadoria_requisitos_minimos, fk_ong_id) VALUES ('Curadoria de Sustentabilidade', 'Conhecimento em meio ambiente', 1);

Req 13	Lista de curadores
SQL	SELECT * FROM tb_curadoria;

Req 14	Envio e recebimento de mensagens, funcionando para ONGs e
	voluntários

SQL	INSERT INTO tb_mensagem (fk_voluntario_id, fk_ong_id,
	mensagem_conteudo, mensagem_data_envio)
	VALUES (1, 1, 'Gostaria de participar do próximo evento.', '2025-
	05-28 16:54:00');

Req 15	Consulta de mensagens trocadas entre ONGs e voluntários
SQL	CREATE VIEW
	vw_mensagens_ongs AS
	SELECT
	v.voluntario_nome,
	o.ong_nome,
	m.mensagem_conteudo,
	m.mensagem_data_envio
	FROM
	tb_mensagem m
	JOIN tb_voluntario v ON m.fk_voluntario_id = v.voluntario_id
	JOIN tb_ong o ON m.fk_ong_id = o.ong_id;

Req 16	Edição de perfil da ONG
SQL	UPDATE tb_ong
	SET ong_nome = 'ONG nova, Vida nova'
	WHERE ong_id = 1;

Req 16	Edição de perfil do voluntário
SQL	UPDATE tb_voluntario
	SET voluntario_email = 'emailnovo@email.com'
	WHERE ong_id = 4;

Req 17	Edição de perfil do evento
SQL	UPDATE tb_evento
	SET evento_endereco = 'Rua Augusto Zibarth, 1245, Curitiba'
	WHERE evento_id = 2;

Req 18	Edição de voluntários por evento
SQL	UPDATE tb_voluntario_evento
	SET fk_voluntario_id = 4
	WHERE fk_evento_id = 2;

Req 19	Edição de avaliações
SQL	UPDATE tb_avaliacao
	SET avaliacao_nota = '2'
	WHERE fk_voluntario_id = 5;

Req 20	Edição de curadores
SQL	UPDATE tb_curadoria
	SET curadoria_nome = 'Curadoria de jogos eletrônicos '
	WHERE fk_ong_id = 4;

Req 21	Exclusão de perfil da ONG
SQL	DELETE FROM tb_ong
	WHERE ong_id = 1;

Req 22	Edição de perfil do voluntário
SQL	DELETE FROM tb_voluntario
	WHERE voluntario_id = 5;

Req 23	Exclusão de perfil do evento
SQL	DELETE FROM tb_evento
	WHERE evento_id = 3;

Req 24	Exclusão de voluntários por evento
SQL	DELETE FROM tb_voluntario_evento
	WHERE fk_evento_id = 2;

Req 25	Exclusão de avaliações
SQL	DELETE FROM tb_avaliacao
	WHERE fk_voluntario_id = 5;

Req 26	Edição de curadores
SQL	DELETE FROM tb_curadoria
	WHERE fk_ong_id = 4

VIEWS, PROCEDURES E FUNCTIONS

Aqui você deve listar todas as Views, Procedures e Functions no Sistema,

```
CREATE VIEW
vw_voluntarios_eventos AS
SELECT
v.voluntario_nome,
e.evento_titulo,
e.evento_data_inicio,
e.evento_endereco
FROM
tb_voluntario v
JOIN tb_voluntario_evento ve ON v.voluntario_id = ve.fk_voluntario_id
```

```
JOIN tb_evento e ON ve.fk_evento_id = e.evento_id;
Exibe os voluntários cadastrados em cada evento, com nome, data e endereço do evento.
CREATE VIEW
  vw_doacoes_voluntarios AS
SELECT
  v.voluntario_nome,
  d.doacao_tipo,
  d.doacao valor,
  d.doacao_data,
  o.ong_nome,
  dest.destinatario nome
FROM
  tb doacao d
  JOIN tb_voluntario v ON d.fk_voluntario_id = v.voluntario_id
  JOIN tb_ong o ON d.fk_ong_id = o.ong_id
  JOIN tb_destinatario dest ON d.fk_destinatario_id = dest.destinatario_id;
Mostra doações feitas por voluntários, incluindo tipo, valor, data, ONG e destinatário.
CREATE VIEW
  vw_avaliacoes_voluntarios AS
SELECT
  v.voluntario_nome,
  a.avaliacao_nota,
  a.avaliacao_comentario
FROM
  tb avaliacao a
  JOIN tb_voluntario v ON a.fk_voluntario_id = v.voluntario_id;
Lista as avaliações dos voluntários com notas e comentários.
CREATE VIEW
  vw_voluntarios_cargos AS
SELECT
  v.voluntario_nome,
  c.cargo_nome
FROM
  tb voluntario v
  JOIN tb_voluntario_cargo vc ON v.voluntario_id = vc.fk_voluntario_id
  JOIN tb_cargos c ON vc.fk_cargo_id = c.cargo_id;
Relaciona voluntários com os cargos que ocupam.
```

```
CREATE VIEW
  vw_ongs_eventos AS
SELECT
  o.ong_nome,
  COUNT(e.evento_id) AS total_eventos
FROM
  tb_ong o
  LEFT JOIN tb_evento e ON o.ong_id = e.fk_ong_id
GROUP BY
  o.ong_nome;
Apresenta cada ONG com a quantidade de eventos que organizou.
CREATE VIEW
  vw_curadorias_ongs AS
SELECT
  c.curadoria_nome,
  o.ong_nome,
  c.curadoria_requisitos_minimos
FROM
  tb curadoria c
  JOIN tb_ong o ON c.fk_ong_id = o.ong_id;
Mostra curadorias associadas às ONGs e seus requisitos mínimos.
CREATE VIEW
  vw_mensagens_ongs AS
SELECT
  v.voluntario_nome,
  o.ong nome,
  m.mensagem_conteudo,
  m.mensagem_data_envio
FROM
  tb_mensagem m
  JOIN tb_voluntario v ON m.fk_voluntario_id = v.voluntario_id
  JOIN tb_ong o ON m.fk_ong_id = o.ong_id;
Lista mensagens enviadas por voluntários para ONGs, com data e conteúdo.
```

```
CREATE VIEW
  vw_notificacoes_voluntarios AS
SELECT
  v.voluntario_nome,
  n.notificacao msg,
  n.notificacao data
FROM
  tb notificacao n
  JOIN tb_voluntario v ON n.fk_voluntario_id = v.voluntario_id;
Exibe notificações recebidas pelos voluntários, com data e conteúdo.
CREATE VIEW
  vw_voluntarios_ongs_enderecos AS
SELECT
  v.voluntario_nome,
  v.voluntario_endereco,
  o.ong_nome,
  o.ong endereco
FROM
  tb voluntario v
  JOIN tb_ong o ON v.voluntario_id = o.ong_id;
Relaciona voluntários e ONGs pelos seus nomes e endereços (possivelmente incorreta).
CREATE VIEW
  vw_aprovado_pendentes_voluntarios_curadorias AS
SELECT
  v.voluntario_nome,
  c.curadoria nome,
  vc.voluntario_curadoria_status_aprovacao
FROM
  tb voluntario curadoria vc
  JOIN tb_voluntario v ON vc.fk_voluntario_id = v.voluntario_id
  JOIN tb_curadoria c ON vc.fk_curadoria_id = c.curadoria_id
WHERE
  vc.voluntario curadoria status aprovacao IN ('Aprovado', 'Pendente');
Lista o status de aprovação (Aprovado/Pendente) dos voluntários nas curadorias.
```

```
CREATE VIEW
  vw_voluntarios_cadastrados AS
SELECT
  v.voluntario_id,
  v.voluntario_nome,
  o.ong_id,
  o.ong_nome,
  o.ong_area_atuacao
FROM
  tb_voluntario v
  JOIN tb_ong o ON v.voluntario_id = o.ong_id
WHERE
  v.voluntario_id IS NOT NULL;
Exibe voluntários cadastrados e a ONG à qual estão associados (possível erro de JOIN).
CREATE VIEW
  vw_eventos_cadastrados AS
SELECT
  e.evento_id,
  e.evento_titulo,
  e.evento_data_inicio,
  e.evento_data_termino,
  o.ong_id,
  o.ong_nome
FROM
  tb_evento e
  JOIN tb_ong o ON e.fk_ong_id = o.ong_id
WHERE
  e.evento_id IS NOT NULL;
```

Mostra eventos cadastrados com seus dados e a ONG responsável.