UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA Faculdade do Gama

Sistemas de Banco de Dados 1

Trabalho Final (TF)

TEMA 2 - Buffet

Ryan Augusto Brandão Salles - 221008436

ME-R (Modelo Entidade Relacionamento)

Entidades

CLIENTE

TELEFONECLIENTE

EMAILCLIENTE

CONTRATO

DEPARTAMENTO

EQUIPE

FREELANCER

TELEFONEFREELANCER

EMAILFREELANCER

FORNECEDOR

TELEFONEFORNECEDOR

EMAILFORNECEDOR

FORNECIMENTO

FUNCIONARIO

TELEFONEFUNCIONARIO

EMAILFUNCIONARIO

INGREDIENTE

MENU

PRATO

Atributos

CLIENTE(<u>identidadeCliente</u>, nome)

EMAILCLIENTE(<u>emailCliente</u>, identidadeCliente)

TELEFONECLIENTE(<u>numeroCliente</u>, identidadeCliente)

CONTRATO(<u>idContrato</u>, identidadeCliente, tipoContrato, dataContrato, estado,

cidade, bairro, rua, número, valor)

EQUIPE(<u>idEquipe</u>, nomeEquipe, idContrato)

DEPARTAMENTO(<u>idDepartamento</u>, nomeDepartamento)

FREELANCER(<u>cpfFreelancer</u>, nomeFreelancer, categoriaFreelancer, estrelasFreelancer)

EMAILFREELANCER(<u>emailFreelancer</u>, cpfFreelancer)

TELEFONEFREELANCER(<u>numeroFreelancer</u>)

FUNCIONARIO(cpfFuncionario, nomeFuncionario, tituloFuncionario,

carteiraFuncionario, certidaoFuncionario, grauFuncionario)

EMAILFUNCIONARIO(emailCliente, cpfFuncionario)

TELEFONEFUNCIONARIO(<u>numeroCliente</u>, cpfFuncionario)

MENU(idMenu, nomeMenu)

PRATO(idPrato, nomePrato)

INGREDIENTE(<u>idIngrediente</u>, nomeIngrediente)

FORNECIMENTO(<u>nFiscalFornecimento</u>, dataFornecimento, valorFornecimento, idIngrediente, idFornecedor)

FORNECEDOR(<u>idFornecedor</u>, nomeFornecedor)

EMAILFORNECEDOR(<u>emailCliente</u>, identidadeCliente)

TELEFONEFORNECEDOR(<u>numeroCliente</u>, identidadeCliente)

Relacionamentos

→CLIENTE tem TELEFONECLIENTE

Um CLIENTE **tem** um ou mais telefones sinalizados pela entidade TELEFONECLIENTE.

Cardinalidade: 1:n

→CLIENTE tem EMAILCLIENTE

Um CLIENTE **tem** um ou mais emails sinalizados pela entidade EMAILCLIENTE.

Cardinalidade: 1:n

→CLIENTE faz CONTRATO

Um CLIENTE pode fazer múltiplos CONTRATOS com a empresa.

Cardinalidade: 1:n.

→CONTRATO possui EQUIPE

Um CONTRATO pode ser executado por múltiplas EQUIPES, que serão sinalizadas como sendo **possuídas** por um CONTRATO.

Cardinalidade: 1:n.

→CONTRATO serve MENU

Um CONTRATO pode servir vários MENUS.

Cardinalidade: 1:n.

→EQUIPE formada FREELANCER

Uma EQUIPE é **formada** por vários FREELANCERS que podem participar de múltiplas EQUIPES.

Cardinalidade: m:n.

→ FORNECEDOR fornece INGREDIENTE

Um FORNECEDOR pode **fornecer** múltiplos INGREDIENTES e o mesmo INGREDIENTE pode ser **fornecido** por diferentes FORNECEDORES.

Cardinalidade: m:n.

→FREELANCER tem TELEFONEFREELANCER

Um FREELANCER **tem** um ou mais telefones sinalizados pela entidade TELEFONEFREELANCER.

Cardinalidade: 1:n

→FREELANCER tem EMAILFREELANCER

Um FREELANCER **tem** um ou mais emails sinalizados pela entidade EMAILFREELANCER.

Cardinalidade: 1:n

→FUNCIONARIO monta CONTRATO

Um mesmo FUNCIONARIO pode **montar** vários CONTRATOS, ou seja, participar na negociação do CONTRATO.

Cardinalidade: 1:n

→FUNCIONARIO participa DEPARTAMENTO

Vários FUNCIONARIOS podem **participar** de um DEPARTAMENTO. Um determinado FUNCIONARIO **participa** de apenas um DEPARTAMENTO.

Cardinalidade: 1:n

→FUNCIONARIO tem TELEFONEFUNCIONARIO

Um FUNCIONARIO **tem** um ou mais telefones de contato, sinalizados por TELEFONEFUNCIONARIO.

→FUNCIONARIO tem EMAILFUNCIONARIO

Um FUNCIONARIO **tem** um ou mais e-mails de contato, sinalizados por EMAILFUNCIONARIO.

→PRATO compoe MENU

Um MENU é composto por múltiplos PRATOS.

Cardinalidade: 1:n

→PRATO **feito** INGREDIENTES

Um PRATO é **feito** por vários INGREDIENTES que podem compor múltiplos pratos.

Cardinalidade: m:n

→ FORNECEDOR fornece FORNECIMENTO

Um mesmo FORNECEDOR fornece vários FORNECIMENTOS.

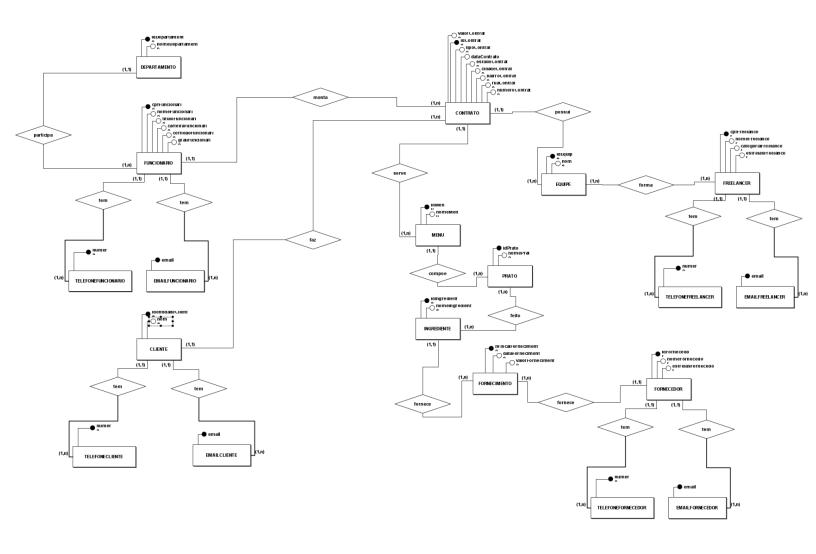
Cardinalidade: 1:n.

→ INGREDIENTE fornece FORNECIMENTO

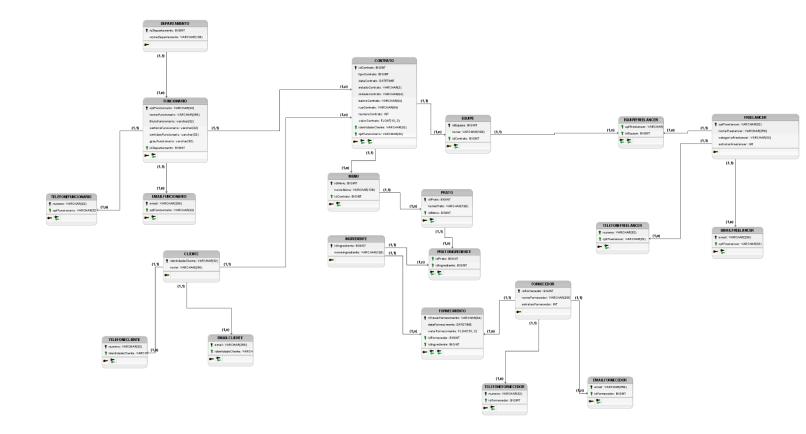
Um mesmo INGREDIENTE é fornecido por vários FORNECIMENTOS.

Cardinalidade: 1:n.

DE-R (DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO)



DLD (DIAGRAMA LÓGICO)



DICIONÁRIO DE DADOS

Entidade: CLIENTE				
Descrição: Define dad	dos do CLIENTE qu	ie contratou a em	presa.	
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
identidadeCliente	Chave primária obrigatória	varchar	32	Número do documento de CPF ou CNPJ do cliente
nome	obrigatório	varchar	256	Nome do Cliente

Entidade: TELEFONECLIENTE				
Descrição: Define dados dos telefones dos CLIENTES para contato e organização dos contratos.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
telefone	chave primária obrigatória	VARCHAR	32	Telefone do cliente
identidadeCliente	chave secundária obrigatória	VARCHAR	32	Identidade do cliente proprietário do telefone

Entidade: EMAILCLIENTE				
Descrição: Define dados dos Emails dos CLIENTES para contato e organização dos contratos.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
email	chave primária obrigatória	VARCHAR	256	Email do cliente
identidadeCliente	obrigatório	VARCHAR	32	Identidade do cliente

		proprietário do
		email

Entidade: TELEFONEFUNCIONARIO				
Descrição: Define os d	ados de contato	telefônico dos fui	ncionários	
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
numero	chave primária obrigatória	VARCHAR	32	Número telefônico dos funcionários
cpfFuncionario	Chave secundária obrigatória	VARCHAR	32	Identificação do funcionário proprietário do telefone

Entidade: EMAILCLIE	Entidade: EMAILCLIENTE				
Descrição: Define dados dos Emails dos CLIENTES para contato e organização dos contratos.					
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição	
email	chave primária obrigatória	VARCHAR	256	Email do funcionário	
cpfFuncionario	Chave secundária obrigatória	VARCHAR	32	Identificação do funcionário proprietário do email	

Entidade: FUNCIONAR	Entidade: FUNCIONARIO				
Descrição: Define os dados de funcionários que trabalham na empresa					
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição	
cpfFuncionario	chave primária obrigatório	VARCHAR	32	Número do documento de identidade do funcionário	
nomeFuncionario	obrigatório	VARCHAR	256	Nome da pessoa	
tituloFuncionario	obrigatório	VARCHAR	32	Título de eleitor do funcionário	
carteiraFuncionario	obrigatório	VARCHAR	32	Carteira de trabalho do funcionário	
grauFuncionario	obrigatório	VARCHAR	32	Grau de escolaridade do funcionário	
idDepartamento	Chave secundária obrigatória	BIGINT	8	Departamento de participação do funcionário	

Descrição: Define da	dos dos contratos	passados e a	serem cumpri	dos.
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idContrato	chave primária obrigatória	BIGINT	8	Número de identificação do contrato
tipoContrato	obrigatório	BIGINT	8	Tipo de contrato por identificação
dataContrato	obrigatório	DATETIME	-	Data de realização do contrato
estadoContrato	obrigatório	VARCHAR	2	Sigla do estado de realização do contrato, parte do endereço
cidadeContrato	obrigatório	VARCHAR	64	Cidade de realização do contrato, parte do endereço
bairroContrato	obrigatório	VARCHAR	64	Bairro de realização do contrato, parte do endereço
ruaContrato	obrigatório	VARCHAR	64	Rua de realização do contrato, parte do endereço
numeroContrato	obrigatório	INT	4	Número de realização do contrato, parte do endereço
valorContrato	obrigatório	FLOAT	10,2	Valor de pagamento do contrato
identidadeCliente	obrigatório	VARCHAR	256	Identificação do cliente que realizou a contratação
cpfFuncionario	obrigatório	VARCHAR	32	Identificação do funcionário que

		atendeu o cliente
		e escreveu o
		contrato

Entidade: MENU

Descrição: Define os dados do menu que será servido durante a realização do contrato.

Atributo Propriedades do Tipo de dado Tamanho Descrição

Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idMenu	chave primária obrigatória	BIGINT	8	Número de identificação do menu.
nomeMenu	obrigatório	VARCHAR	128	Nome do menu.
idContrato	Chave secundária obrigatória	BIGINT	8	Identificação do contrato de referência do contrato.

Entidade: PRATO				
Descrição: Define	dados dos pratos que	e compõem o me	nu.	
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPrato	Chave primária obrigatória	BIGINT	8	Número de identificação do prato.
nomePrato	obrigatório	VARCHAR	128	Nome do prato.
idMenu	Chave secundária obrigatória	BIGINT	8	Número de identificação do menu de referência.

Entidade: PRATOINGREDIENTE

Descrição: Define a relação entre os pratos e ingredientes e permite que o mesmo

ingrediente seja referenciado a múltiplos pratos.

Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPrato	Chave secundária obrigatória.	BIGINT	8	Número de identificação do prato de referência
idIngrediente	Chave secundária obrigatória	BIGINT	8	Número de identificação do ingrediente de referência

Entidade: INGREDIENTE						
Descrição: Definiçã	o dos ingredientes p	oara referência no	s fornecimer	ntos e pratos.		
Atributo	Propriedades do	Tipo de dado	Tamanho	Descrição		
	atributo					
idIngrediente	chave primária	BIGINT	8	Número de		
	obrigatória			identificação		
				do ingrediente		
nomeIngredient	obrigatório	VARCHAR	128	Nome do		
е				ingrediente.		

Entidade: FORNECIMENTO				
Descrição: Define os	dados dos forneci	mentos para facil	itar contabili	dade.
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
nFiscalFornecimen to	chave primária obrigatório	VARCHAR	64	Nota fiscal do fornecimento
dataFornecimento	obrigatório	DATETIME	-	Data de realização do fornecimento
valorFornecimento	obrigatório	date		Data em que a pessoa nasceu
idFornecedor	obrigatório	BIGINT	8	Número de identificação do fornecedor de referência

idIngrediente	obrigatório	BIGINT	8	Número de
				identificação
				do ingrediente
				de referência.

Entidade: FORNECEDOR				
Descrição: Define forn	ecedor para refe	rência em forneci	mentos e co	ntatos.
Atributo	Propriedades	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
	do atributo			
idFornecedor	chave primária obrigatória	BIGINT	8	Número de identificação do fornecedor
nomeFornecedor	obrigatório	VARCHAR	256	Nome do fornecedor
estrelasFornecedor	obrigatório	INT	4	Classificação de qualidade do fornecedor

Entidade: EMAILFORNECEDOR

Descrição: Define dados dos Emails dos FORNECEDORES para contato e organização dos contratos.

Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
email	chave primária obrigatória	VARCHAR	256	Email do fornecedor
idFornecedor	Chave secundária obrigatória	BIGINT	8	Número de identificação do fornecedor de referência

Entidade: TELEFONEFORNECEDOR

Descrição: Define dados dos Emails dos CLIENTES para contato e organização dos contratos.

Atributo	Propriedades	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
	do atributo			
email	chave primária	VARCHAR	256	Email do
	obrigatória			fornecedor.
idFornecedor	Chave	BIGINT	8	Número de
	secundária			identificação
	obrigatória			do fornecedor
				de referência.

Entidade: EQUIPE				
Descrição: Define dad	dos de equipes do	s respectivos con	tratos.	
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idEquipe	chave primária obrigatória	BIGINT	8	Número de identificação da equipe
nome	obrigatório	VARCHAR	128	Nome da equipe
idContrato	Chave secundária obrigatória	BIGINT	8	Número de identificação do contrato referente

Entidade: EQUIPEFREELANCER

Descrição: Define associação entre equipes e freelancers. Possibilita que o mesmo freelancer possa ocupar múltiplas equipes e vice-versa.

Atributo	Propriedades	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
	do atributo			
cpfFreelancer	Chave	VARCHAR	32	CPF do
	secundária			freelancer de
	obrigatória			referência
idEquipe	Chave	BIGINT	8	Número de
	secundária			identificação da
	obrigatória			equipe de
				referência

Entidade: FREELANCER

Descrição: Define associação entre equipes e freelancers. Possibilita que o mesmo freelancer possa ocupar múltiplas equipes e vice-versa.

necianeer possa o	capar manapias co	Taibes e vice vers	<u>u.</u>	
Atributo	Propriedades	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
	do atributo			
cpfFreelancer	Chave primária	VARCHAR	32	Número do CPF
	obrigatória			do freelancer
nomeFreelancer	obrigatório	VARCHAR	256	Nome do
				freelancer
categoriaFreelanc	obrigatório	VARCHAR	32	Especialização
er				do freelancer
				ex.: garçom,
				copeiro, metre.
estrelasFreelancer	obrigatório	INT	4	Classificação de
				qualidade do
				freelancer.

Entidade: EMAILFREELANCER

Descrição: Define dados dos Emails dos freelancers para contato e organização dos contratos.

Atributo	Propriedades	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
	do atributo			
email	chave primária	VARCHAR	256	Email do
	obrigatória			freelancer
cpfFreelancer	Chave	VARCHAR	32	Número do CPF
	secundária			do freelancer
	obrigatória			de referência

Entidade: TELEFONEFREELANCER					
Descrição: Define dad	dos do contato tel	efônico de um fre	elancer		
Atributo Propriedades Tipo de dado Tamanho Descrição do atributo					
telefone	chave primária obrigatória	VARCHAR	32	Telefone do freelancer	
cpfFreelancer	Chave secundária obrigatória	VARCHAR	32	Número de identificação do fornecedor de referência	

CONTROLE DE ACESSO

Permissões		Perfis			
Fermissues	master	<u>adm</u>	comercial	<u>contador</u>	
SUPER/ALL	concedido	negado	negado	negado	
VISUALIZAR TABELAS	concedido	concedido	concedido	concedido	
CRIAR TABELAS	concedido	concedido	concedido	negado	
INSERIR EM TABELAS	concedido	concedido	concedido	negado	
DELETAR TUPLAS DE TABELAS	concedido	concedido	negado	negado	
CRIAR E DELETAR NOVOS USUÁRIOS	concedido	negado	negado	negado	
DELETAR TABELAS	concedido	negado	negado	negado	