

Disciplina: Bando de Dados 2

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Professor: Diego

Alunas:

Beatriz Helena Coradi – GRR20223392

Maria Clara Serfaty - GRR20220864

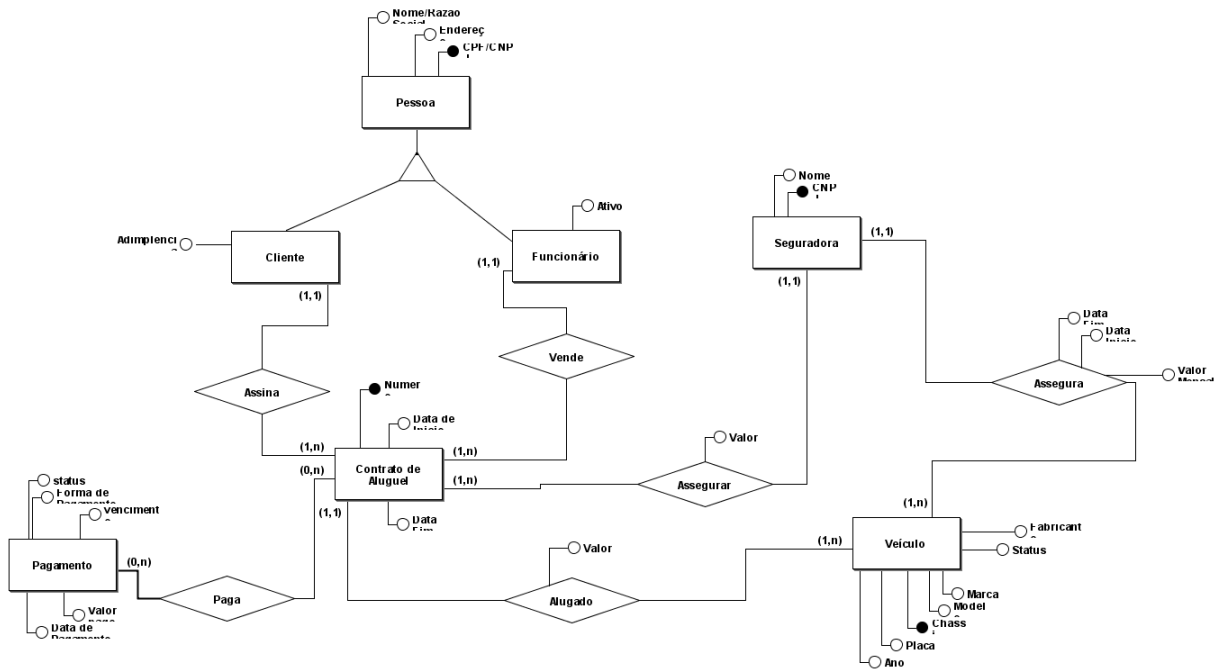
Janaina Nogueira - GRR20223406



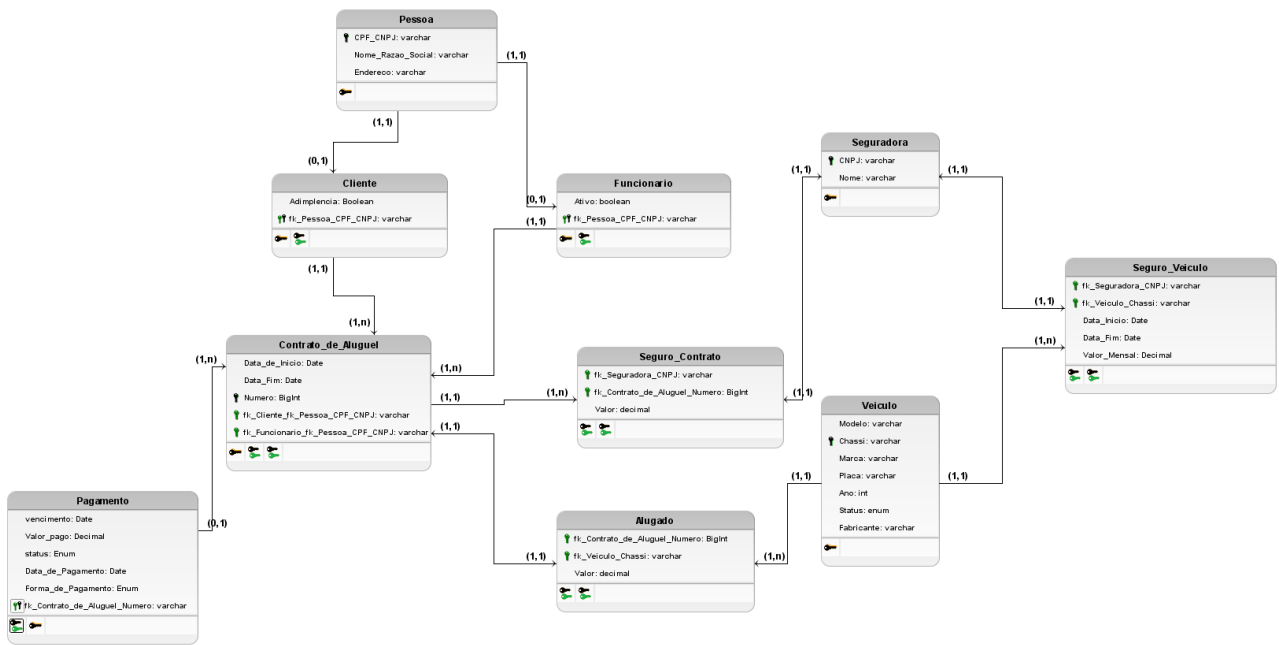
Regras de Negócio

- Os funcionários e clientes são identificados pelo cpf ou o cnpj
- Os clientes podem ter mais de um contrato de aluguel
- O contrato de aluguel só pode ser assinado por um cliente
- O contrato só pode ser vendido por um funcionário
- Um funcionário pode vender mais de um contrato de aluguel
- O contrato é identificado por um número
- O contrato é válido para mais de um veículo
- Cada veículo só pode estar em um contrato por vez
- Os veículos são identificados pelo chassi
- Um veículo só pode ser assegurado por uma seguradora
- Uma seguradora pode assegurar mais de um veículo
- A seguradora é identificada pelo CNPJ
- A seguradora pode assegurar um ou mais contratos de aluguel
- Cada contrato de aluguel só pode ser assegurado por uma seguradora
- O pagamento corresponde a apenas um contrato
- Cada contrato requer ao menos um pagamento
- O cliente não pode alugar outro veículo caso seja inadimplente

Modelo Conceitual



Modelo Lógico



Dicionário

Entidade Pessoa				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
CPF_CNPJ	Caractere	14	PK, NOT NULL	CPF ou CNPJ do cliente ou do funcionário
Nome_Razao_Social	Caractere	100	NOT NULL	Nome ou razão social do cliente ou do funcionário
Endereco	Caractere	100	NOT NULL	Endereço do cliente ou do funcionário

Entidade Cliente				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
Adimplencia	Boolean	2 bytes	NOT NULL	Adimplência ou inadimplência do cliente
fk_Pessoa_CPF_CNPJ	Caractere	14	PFK, NOT NULL	CPF ou CNPJ do cliente

Entidade Funcionario				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
Ativo	Boolean	2 bytes	NOT NULL	Status de atividade do funcionário
fk_Pessoa_CPF_CNPJ	Caractere	14	PFK, NOT NULL	CPF ou CNPJ do funcionário

Entidade Seguradora				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
CNPJ	Caractere	14	PK, NOT NULL	CNPJ da seguradora
Nome	Caractere	50	NOT NULL	Nome da seguradora

Entidade Veiculo				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
Chassi	Caractere	17	PK, NOT NULL	Chassi do carro
Modelo	Caractere	20	NOT NULL	Modelo do carro
Fabricante	Caractere	20	NOT NULL	Fabricante do carro
Placa	Caractere	7	NOT NULL	Placa do carro
Ano	Inteiro	4 bytes	NOT NULL	Ano do carro
Status	Enum	1 byte	NOT NULL	Status do carro

Entidade Seguro_Veiculo				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
fk_Veiculo_Chassi	Caractere	17	PFK, NOT NULL	Chassi do carro
fk_Seguradora_CNPJ	Caractere	14	PFK, NOT NULL	CNPJ da seguradora
Data_inicio	Data	3 bytes	NOT NULL	Data de início do seguro
Data_fim	Data	3 bytes	NOT NULL	Data fim do seguro
Valor_mensal	Decimal	5-17 bytes	NOT NULL	Valor do seguro

Entidade Pagamento				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
Vencimento	Data	3 bytes	NOT NULL	Data de vencimento
Valor_pago	Decimal	5-17 bytes		Valor do pagamento
Status	Enum	1 byte	NOT NULL	Pago/Vencido/Pendente
Data_de_pagamento	Data	3 bytes		Data do pagamento
Forma_de_pagamento	Enum	1 byte	NOT NULL	Forma de pagamento
fk_Contrato_de_Aluguel_Numero	Caractere	10	PFK, NOT NULL	Número do contrato de aluguel

Entidade Contrato_de_Aluguel				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
Data_inicio	Data	3 bytes	NOT NULL	Data de início aluguel
Data_fim	Data	3 bytes	NOT NULL	Data fim do aluguel
Numero	Inteiro grande	8 bytes	PK, NOT NULL	Número de identificação do aluguel
fk_cliente_fk_Pessoa_CPF_CNPJ	Caractere	14	PFK, NOT NULL	CPF ou CNPJ do cliente
fk_funcionario_fk_Pessoa_CPF_CNPJ	Caractere	14	PFK, NOT NULL	CPF ou CNPJ do funcionário

Entidade Alugado				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
fk_Contrato_de_Aluguel_Numero	Inteiro grande	8 bytes	PFK, NOT NULL	Número de identificação do aluguel
fk_Veiculo_Chassi	Caractere	17	PFK, NOT NULL	Chassi do carro
Valor	Decimal	5-17 bytes	NOT NULL	Valor do aluguel

Entidade Seguro_Contrato				
Atributo	Tipo de dados	Comprimento	Restrições	Descrição
fk_Seguradora_CNPJ	Caractere	14	PFK, NOT NULL	CNPJ da seguradora
fk_Contrato_de_Aluguel_Numero	Inteiro grande	8 bytes	PFK, NOT NULL	Número de identificação do aluguel
Valor	Decimal	5-17 bytes	NOT NULL	Valor pago pelo seguro do contrato