## DS330 - Exercicio 1

Carolina dos Santos de Lima GRR20211597 Mateus De Vita Tassote GRR20193889 Matheus Henrique Grigio Alves GRR20193867

## Regras de Negócio

### Cadastro de Clientes:

- Os clientes devem fornecer informações como nome, endereço, número de telefone, CPF e CNH.
- É necessário validar informações CPF e CNH para evitar duplicação de cadastros.

#### Cadastro de Veículos

- Cada veículo deve ter um identificador único, número de chassi e informações sobre o modelo, marca, ano e quilometragem.
- Pode ser necessário controlar o status do veículo (disponível, alugado).

## Aluguel de Veículos:

- Os clientes podem fazer aluguel de veículos, fornecendo datas de retirada e devolução.
- O sistema deve verificar a disponibilidade do veículo para o período solicitado.

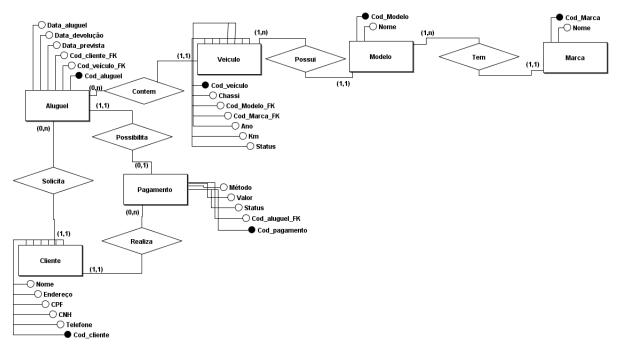
### Devolução de Veículos:

- Registrar a data e hora da devolução do veículo.
- Atualizar o status do veículo para disponível.

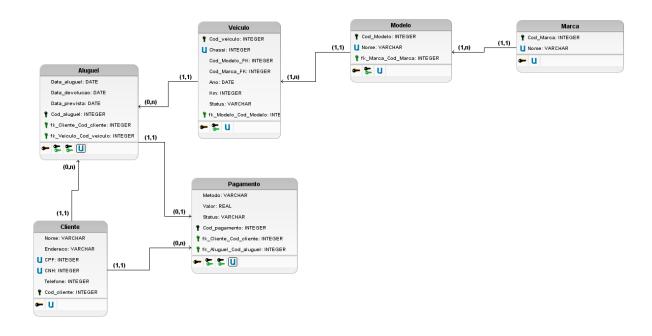
#### **Pagamentos:**

• Registrar informações de pagamento para cada transação, como método de pagamento, valor total e status de pagamento.

### **Modelo Conceitual**



# Modelo Lógico



## Dicionário de Dados

## **Tabela Cliente**

Nome	Descrição	Tipo	Restrições
Cod_Cliente	Código do cliente	integer	PK
Nome	Nome do cliente	varchar	Not Null
Endereco	Endereço do cliente	varchar	Not Null
CPF	Número do CPF do cliente	integer	Unique / Not Null
Telefone	Número do telefone do cliente	integer	Not Null

# **Tabela Aluguel**

Nome	Descrição	Tipo	Restrições
Cod_Aluguel	Código do aluguel	integer	PK
Data_Aluguel	Data do inicio do aluguel	date	Not Null
Data_Prevista	Data da devolução prevista do automóvel	date	Not Null
Data_Devolucao	Data do devolução do automóvel	date	
Cod_Cliente	Código do cliente que fez o aluguel	integer	FK / Not Null
Cod_Veiculo	Código do veículo alugado	integer	FK / Not Null

# **Tabela Pagamento**

Nome	Descrição	Tipo	Restrições
Cod_Pagamento	Código do pagamento	integer	PK
Metodo	Método de pagamento	varchar	Not Null
Valor	Valor do pagamento	real	Not Null
Status	Status do pagamento (Efetuado/Pendente)	varchar	Not Null
Cod_Cliente	Código do cliente que fez o pagamento	integer	FK / Not Null
Cod_Aluguel	Código do aluguel referente ao pagamento	integer	FK / Not Null

# Tabela Veiculo

Nome	Descrição	Tipo	Restrições
Cod_Veiculo	Código do veículo	integer	PK
Chassi	Número de chassi do veículo	integer	Unique / Not Null
Ano	Ano de lançamento do veículo	Date	Not Null
Km	Kilometragem atual do veículo	integer	Not Null
Status	Status do veículo (Disponível/Alugado)	varchar	Not Null
Cod_Modelo	Código do modelo do veículo	integer	FK / Not Null

# Tabela Modelo

Nome	Descrição	Tipo	Restrições
Cod_Modelo	Código do modelo do veículo	integer	PK
Nome	Nome do modelo do veículo	varchar	Unique / Not Null
Cod_Marca	Código da marca do veículo	integer	FK / Not Null

## Tabela Marca

Nome	Descrição	Tipo	Restrições
Cod_Marca	Código da marca do veículo	integer	PK
Nome	Nome da marca do veículo	varchar	Unique / Not Null