

# DS330 - Exercício 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.

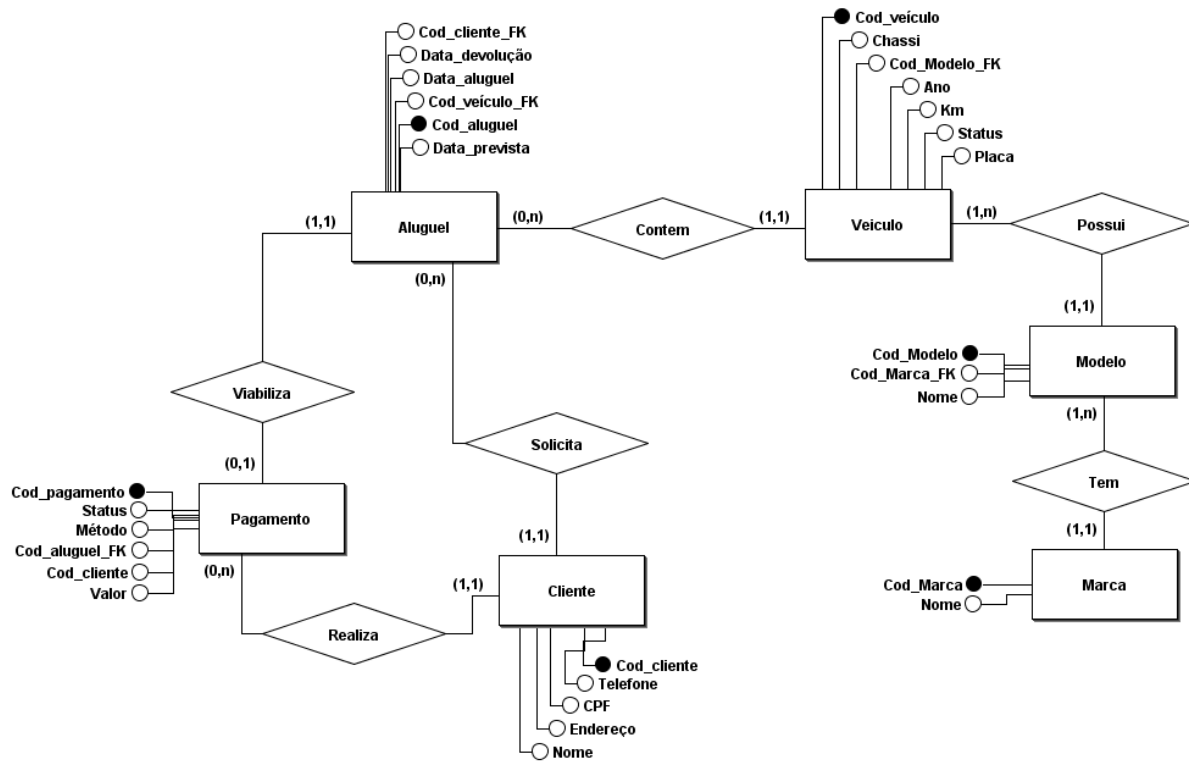
### **Devolução de Veículos:**

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

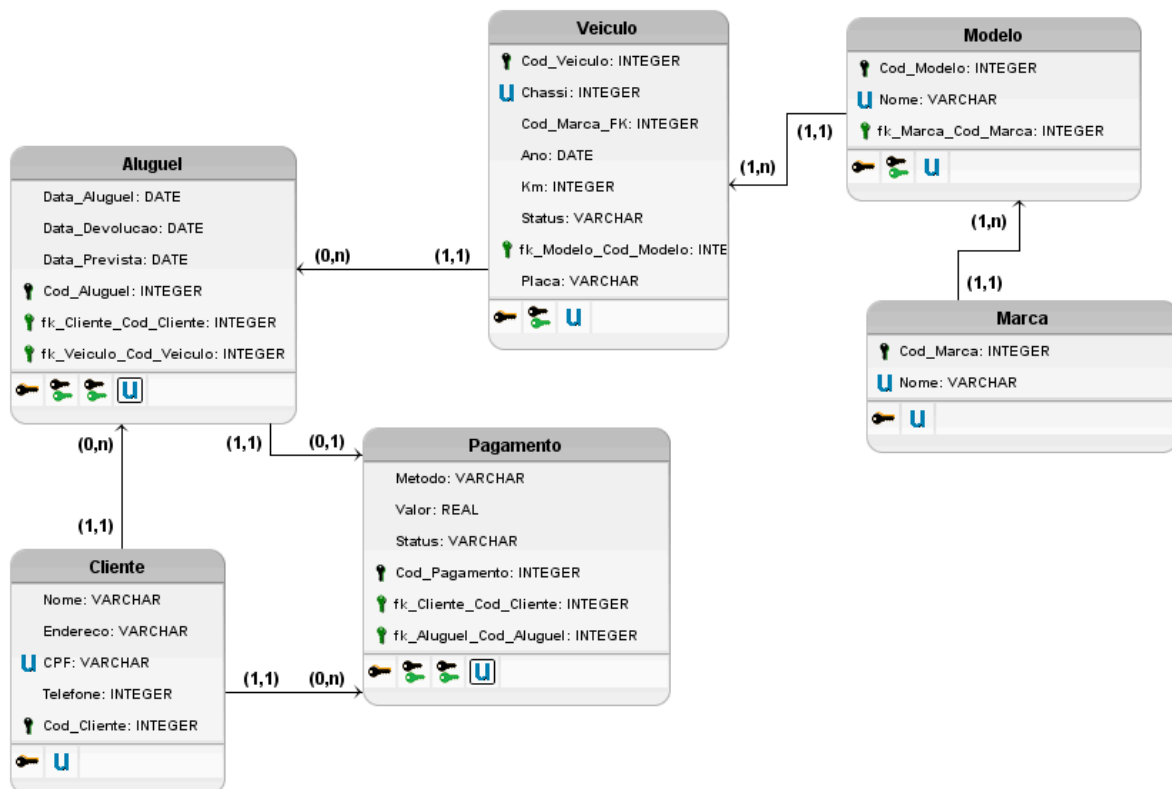
### **Pagamentos:**

- 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 início 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
Placa	Placa do veículo	varchar	Unique / Not Null
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