

Projeto Fase 1 – BANCO DE DADOS II

Equipe: Gabriel Felipe // Nivea Maria

Tema escolhido: Locadora de Veículos

Link da implementação:

https://github.com/GabrielFelipe42/LocadoraVeiculos_Python

DESCRITIVO DO SISTEMA

O sistema de locadora de veículos é voltado para empresas que trabalham com aluguel de automóveis. Seu objetivo é oferecer um controle centralizado e eficiente da frota e dos clientes, garantindo a disponibilidade adequada dos veículos e evitando problemas de gestão, como a ocorrência de um mesmo carro ser alugado por mais de um cliente no mesmo período.

FUNCIONALIDADES DO SISTEMA

O sistema oferece suporte a um conjunto abrangente de atividades, divididas nos seguintes módulos de gerenciamento:

Gestão da Frota de Veículos:

- Consultar e listar os veículos cadastrados.
- Adicionar novos veículos com informações como placa, modelo, cor, marca e quilometragem.
- Inativar veículos da frota, mantendo o histórico mas impedindo novas reservas.

Gestão de Clientes:

- Cadastrar clientes com dados como nome, CPF, CNH e endereço.
- Listar todos os clientes cadastrados.
- Atualizar informações de clientes, como endereço.

Gestão de Funcionários:

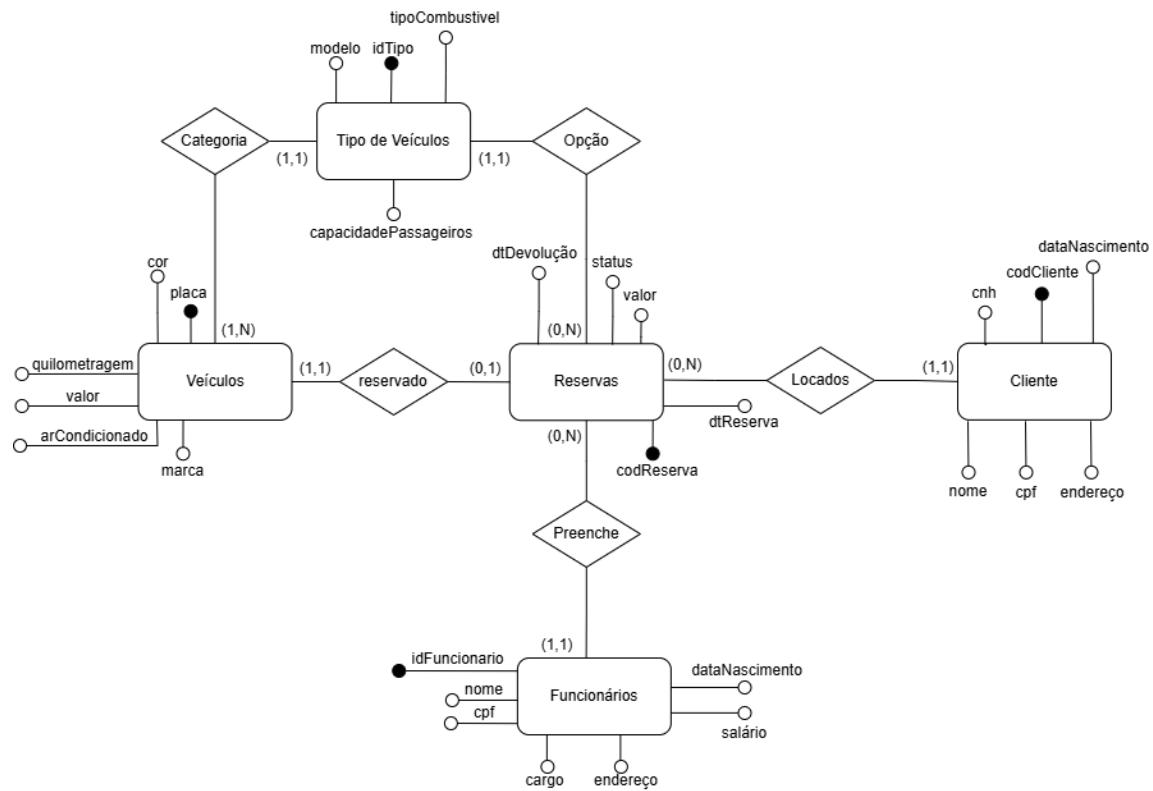
- Adicionar novos funcionários ao sistema, registrando informações como nome, CPF, cargo, salário e endereço.
- Listar todos os funcionários ativos.
- Atualizar dados cadastrais, como endereço.
- Promover funcionários com alteração de cargo e salário.
- Inativar funcionários, preservando o histórico no sistema.

Gestão de Locações (Reservas):

- Controlar todas as locações realizadas.
- Criar novas reservas vinculando cliente, funcionário e veículo.
- Consultar o histórico de reservas por cliente, veículo ou período.

Dessa forma, o sistema auxilia a empresa a gerenciar sua frota e operações de maneira organizada, eficiente e integrada.

MODELO CONCEITUAL



MODELO LÓGICO NA FORMA DE DICIONÁRIO DE DADOS

Veículos				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
placa	Texto	50	Chave primária	Identificação do veículo
idTipo	Numérico		Chave estrangeira	Identificação do tipo de veículo
cor	Texto	50		Cor do veículo
marca	Texto	50		Marca do veículo
quilometragem	Numérico			Quilometragem do veículo
valor	Numérico			Valor da locação do carro
arCond	bool			Flag se carro possui ar-condicionado

Reservas				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
codReserva	Numérico		Chave primária	Identificação da reserva
CodCliente	Numérico		Chave estrangeira	Identificação do cliente
idFuncionario	Numérico		Chave estrangeira	Identificação do funcionário
valor	Numérico			Valor da reserva
dtReserva	Data			Data início da reserva
dtDevolução	Data			Data final da reserva
status	bool			Status da reserva

idTipo	Numérico		Chave estrangeira	Tipo de veículo escolhido
placa	Texto		Chave estrangeira	Identificação do veículo alocado para a reserva

Veículos Reservados				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
codReserva	Numérico		Chave primária estrangeira	Identificação da reserva
placa	Texto	50	Chave estrangeira	Identificação do veículo

Tipo de Veículos				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
idTipo	Numérico		Chave primária	Identificação do tipo de veículo
modelo	Texto	50		Modelo do veículo
tipoCombustivel	Texto	50		Tipo de combustível do veículo
capacidadePassageiros	Numérico			Quantidade de passageiros suportados

Funcionários				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
idFuncionario	Numérico		Chave primária	Identificação do funcionário
nome	Texto			
cpf	Texto			CPF do funcionário
cargo	Texto			Cargo do funcionário
endereço	Texto			Endereço do funcionário
salário	Numérico			Salário do funcionário
dtNasc	Data			Nascimento do funcionário

Clientes				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
CodCliente	Numérico		Chave primária	Identificação do cliente
dtNasc	Data			Nascimento do cliente
cnh	Texto			Habilitação do cliente
nome	Texto			Nome do cliente
cpf	Texto			CPF do cliente
endereço	Texto			Endereço do cliente

Equipe: Gabriel Felipe // Nivea Maria

Tema escolhido: Locadora de Veículos

Link da implementação:

https://github.com/GabrielFelipe42/LocadoraVeiculos_Python