

Bases de Dados

Stand de Automóveis

2LEIC06 - Grupo 603

(15 de outubro de 2023)

David Carvalho up202208654@fe.up.pt

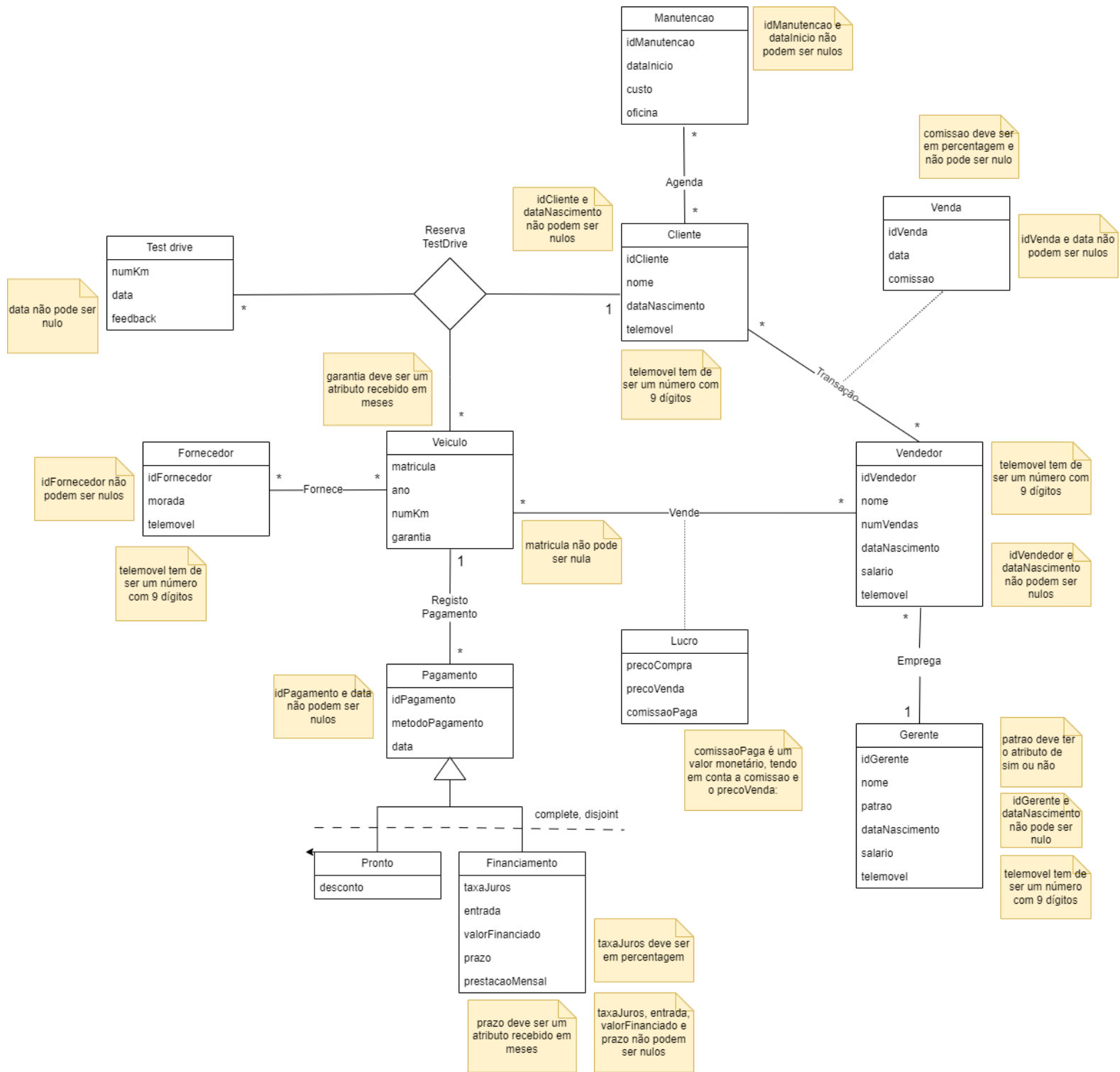
Leonardo Magalhães up202208726@fe.up.pt

Tiago Pinto up202206280@fe.up.pt

Descrição

Um stand de automóveis pretende informatizar o seu serviço de vendas. De cada **cliente** interessa guardar o nome, a data de nascimento e o telemóvel. Este possui um serviço de **manutenção**, que tem uma data de início, custo e oficina associada. No stand também se oferece um **test drive**, onde o **cliente** pode testar determinado **veículo**, onde é significativo armazenar o trajeto, a data e o feedback do **cliente**. Interessa também saber a matrícula, o ano, a garantia e o número de quilómetros de cada **veículo**. É necessário se registar o **fornecedor** destes **veículos**, que tem uma morada e telemóvel, como também o pagamento, onde se guarda o método usado e a data, que pode dividir-se em dois métodos: **a pronto** (que tem associado um desconto) e **financiamento** (com uma taxa de juros, entrada inicial de um valor, o valor financiado, prazo e prestação mensal). Sobre cada **vendedor** do stand pretende-se guardar o nome, número de vendas, o telemóvel, o salário e data de nascimento. Estes são responsáveis pela venda do **veículo** ao **cliente**, sendo necessário guardar a data da venda e comissão. Em relação ao lucro é relevante armazenar dados sobre o preço de compra e de venda do veículo correspondente e a comissão paga ao vendedor. O stand tem também um **gerente**, sendo necessário guardar os seus dados, como o seu nome, data de nascimento, salário, telemóvel e se é patrão.

Diagrama de Classes em UML



Utilização de Ferramenta de IA

Para nos auxiliar e otimizar a nossa primeira solução do modelo conceptual em UML, usamos o ChatGPT, que é um software que utiliza inteligência artificial para processar e gerar texto com base em padrões e informações pré-existentes.

Elaboramos a seguinte sequência de instruções:

- 1- Classes que seriam relevantes na elaboração de uma base de dados de um stand de automóveis;
- 2- Atributos que podemos atribuir a todas essas classes;
- 3- De que forma podemos relacionar cliente com veículo;
- 4- De que forma podemos relacionar vendedor com gerente;
- 5- Elabora o modelo conceptual em UML de um stand de automóveis.

Tendo em conta as respostas fornecidas pelo ChatGPT, consideramos que nos ajudou a obter mais classes, como também os seus respetivos atributos e a ter uma ideia mais aprofundada sobre como podemos relacioná-las. Tudo isto ajudou-nos a evoluir a dimensão de todo o nosso modelo. No entanto, ao pedirmos para ilustrar num diagrama, descobrimos que é apresentado um modelo conceptual muito confuso e incompleto, devido à carência de informação sobre as relações entre classes e, por vezes, ausência das mesmas.

Todos estes fatores levaram-nos a descartar esta ajuda e a mantermos a nossa implementação das relações.