

Sistema de gestão de uma empresa de aluguer e venda de veículos:

- Existem veículos de aluguer e venda. É possível comprar todos os veículos de aluguer, mas nem todos os veículos para compra são para aluguer.
- Todos os veículos têm um Nº VIN que é único a qualquer automóvel, ano, marca, modelo, cilindrada, seguro, número de quilómetros, podendo já estar matriculado caso seja importado e o processo já tenha sido concluído assim como se é exclusivo a compra.
- Um veículo de aluguer tem um limite de quilómetros diário, assim como uma taxa diária, encontrando-se num estado, em aluguer, em limpeza, ou disponível.
- Um veículo de compra apresenta um valor comercial.
- Um veículo encontra-se numa localização, nestas localizações encontram-se balcões. Cada localização tem um ID assim como um endereço.
- Tanto o cliente como o funcionário têm Nome, Morada, NIF, Data de nascimento.
- O funcionário tem ainda email da empresa e número de empregado, trabalhando num balcão.
- O cliente tem um email, número de cliente e número de carta de condução.
- É possível efetuar qualquer uma das operações, aluguer ou compra, num local físico, balcão, ou através do website, sendo este um balcão especial.
- O balcão é caracterizado por número de balcão tendo um gerente e empregados.
- O aluguer é feito sobre um veículo de aluguer para um cliente sendo este caracterizado por um número único, o número de dias determinado e a data em que se inicia. Este aluguer é associado a um balcão. Quando o aluguer termina é efetuado um *log* em que se regista a data em que é recebido, se o veículo foi danificado e se há alguma taxa extra aplicável, este registo é assinado por um funcionário que faz a verificação necessária, alterando-se a localização em que o veículo é deixado.
- A venda de um veículo a um cliente é registada com um número único, a data em que é assinada e o método de pagamento, se a pronto, a prestações ou em formato *leasing*. A venda é ainda associada a um balcão e assinada por um funcionário.
- Também é possível à empresa comprar veículos, nesta situação regista-se a compra com um número único, sendo guardado o valor que foi pago e a data em que foi feita a compra. Esta compra pode ser feita a um cliente. Sendo associada a um balcão e assinada por um funcionário.
- É relevante ainda notar a possibilidade de um funcionário poder mudar de balcão em que trabalha.
- Sendo ainda possível a compra e a venda do mesmo veículo por diversas vezes.