

Capítulo: Modelo Conceitual - nível de análise

Exercícios PARTE 4: Herança, Enumerações e Tipos Primitivos

Para cada exercício, fazer:

- Desenhar o Modelo Conceitual
- Esboçar uma instância atendendo os requisitos mínimos pedidos

Exercício 1 (RESOLVIDO): Uma locadora de **carros** deseja fazer um sistema para armazenar as informações das **locações** que os **clientes** fazem. A locadora possui diversas **sedes**, sendo que cada sede possui um **código** e uma **localidade**, sendo que uma localidade é armazenada internamente por **dois números de ponto flutuante** (exemplo: a localidade 18°56'04.4"S 48°17'29.7"W é armazenada como -18.9345654, -48.2915811). Para cada locação é necessário registrar a **data e horário** em que o cliente pega o carro, bem como a sede da qual o carro foi retirado. Há dois tipos de locação: a **diária** e a de **longo período**. Quando a locação for diária, deve-se armazenar o **número de dias** previstos para devolução do carro. Quando a locação for de longo período, deve-se armazenar a **porcentagem de desconto dada no valor da diária**. Em todos os casos, a **data e horário em que o carro foi devolvido** devem ser armazenados. Os dados de cada carro são **modelo, placa, cor, ano e data de aquisição**. A locadora trabalha somente com carros de cor **branca, preta, cinza e vermelha**. Os dados dos clientes são **nome, cpf, email e seus telefones**. Cada carro pertence a uma **categoria**, sendo que cada categoria de carro possui um **valor de diária de locação**.

Instância mínima: 1 cliente, 2 carros, 3 locações.