

## Desafio 2: Modelar um Sistema de ordens de serviço para oficina e construir o banco de dados relacional

## Oficina

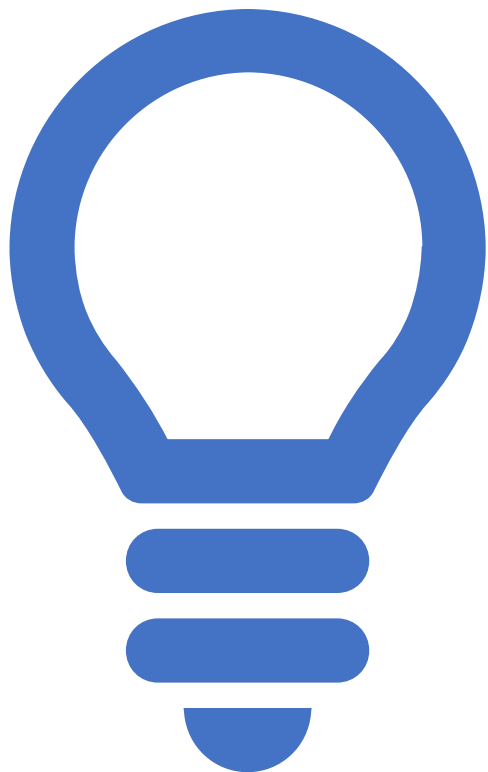
# Levantamento dos Requisitos do Cliente

- Sistema de controle e gerenciamento de execução de ordens de serviço em uma oficina mecânica.
- Clientes levam veículos à oficina mecânica para serem consertados ou para passarem por revisões periódicas.
- Cada veículo é designado a uma equipe de mecânicos que identifica os serviços a serem executados e preenche uma OS com data de entrega.
- A partir da OS, calcula-se o valor de cada serviço, consultando-se uma tabela de referência de mão-de-obra.
- O valor de cada peça também irá compor a OS.

## Oficina

# Levantamento dos Requisitos do Cliente

- O cliente autoriza a execução dos serviços.
- A mesma equipe avalia e executa os serviços.
- Os mecânicos possuem código, nome, endereço e especialidade.
- Cada OS possui: n°, data de emissão, um valor, status e uma data para conclusão dos trabalhos.
- Uma OS pode ser composta por vários serviços e um mesmo serviço pode estar contido em mais de uma OS.
- Uma OS pode ter vários tipos de peça e uma peça pode estar presente em mais de uma OS.



Idéia proposta para resolver  
o problema do Cliente

# Modelamento do Sistema

- Um cadastro de pessoas que podem ser clientes ou funcionários com os dados básicos.
  - **Clientes** possuem data de último contato e situação.
  - **Funcionários** possuem Especialidade e matrícula.



# Modelamento do Sistema

- Os **clientes**:
  - Possuem veículos com data da última revisão e situação (ativo ou não) além dos dados do veículo.
  - Geram ordens de serviço que podem ou não ser executadas e podem ter o seu valor final alterado a critério do atendente (promoções, fidelidade etc).
    - Associados a cada ordem estão as **peças** e os **serviços**. Elas (peças ou serviços) podem ser aprovados para execução/installação individualmente. Também podem receber modificação local do seu valor individual



# Modelamento do Sistema

- Os **funcionários**:
  - Estão vinculados a uma equipe. Essa equipe possui um funcionário registrado como líder.
  - Executam o levantamento das necessidades de reparo (peças e/ou serviços) e lançam no Sistema.
  - Executam as atividades autorizadas pelo cliente no veículo.



# Diagrama do Sistema de Gerenciamento de Oficinas

