

# Modelo Conceitual

(Outros recursos)

Banco de Dados I

Lista de Exercícios 3



JESUÍTAS BRASIL



Somos infinitas possibilidades

# DER – Sistema de Venda de Passagens Aéreas

## – Ex. 1: Informações preliminares

- A agência governamental de controle do tráfego aéreo necessita de um banco de dados para armazenar e monitorar os dados históricos relativos às viagens aéreas no país.
- O cliente pode comprar diversos tickets (passagem aérea) ao longo do tempo, mas o ticket é pessoal e intransferível. Sobre o cliente necessita-se registrar: CPF, RG, nome, telefone, endereço, e-mail e telefone de contato de familiar.
- O ticket é único para cada voo. Mas um voo normalmente possui centenas de tickets. Um ticket possui dados do código o bilhete, nº do assento e valor.
- Para registro da compra do ticket, necessita-se guardar a data, a forma de pagamento e o valor pago.
- Para cada voo há uma aeronave, existe sempre uma aeronave alocada. Algumas aeronaves ficam na reserva, sobressalentes. Deve-se armazenar os dados: número do voo, data e hora de saída, data e hora de chegada, cidade de origem e cidade de destino. Para a aeronave, deve-se persistir o modelo, o prefixo, a data de fabricação e a capacidade.
- Cada voo é pilotado por 2 pilotos, porém é comandado exclusivamente pelo comandante. Existem pilotos que atuam somente como co-pilotos na fase de integração à empresa. Sobre o piloto, faz-se necessário guardar os dados número de brevê, data de contratação, horas de voo, nome completo, numero do passaporte, telefone, e-mail e endereço.

# DER – Sistema de Venda de Passagens Aéreas

## – Ex. 1.1: Definir relacionamentos

**CLIENTE**

**PASSAGEM**

**AERONAVE**

**VÔO**

**PILOTO**

# DER – Sistema de Venda de Passagens Aéreas

- Ex. 1.2: Definir cardinalidades mínima/máxima

**CLIENTE**

**PASSAGEM**

**AERONAVE**

**VÔO**

**PILOTO**

# DER – Sistema de Venda de Passagens Aéreas

## – Ex. 1.3: Definir atributos

**CLIENTE**

**PASSAGEM**

**AERONAVE**

**VÔO**

**PILOTO**

# DER – Sistema de Venda de Passagens Aéreas

## – Ex. 1.4: Definir identificadores

**CLIENTE**

**PASSAGEM**

**AERONAVE**

**VÔO**

**PILOTO**