

# ORACLE

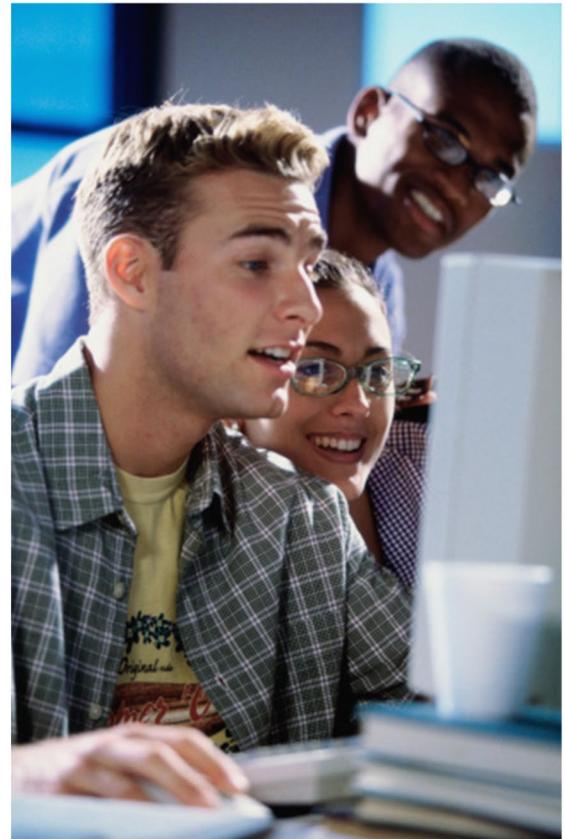
## Academy

# Database Design

3-2

## Convenções de Diagramação ER

**ORACLE**  
Academy



# Objetivos

- Esta lição abrange os seguintes objetivos:
  - Construir os componentes do ERD que representam entidades, atributos e relacionamentos de acordo com as convenções de diagramação

# Finalidade

- As pessoas falam língua diferentes no mundo, mas alguns sinais são entendidos globalmente
- Adivinhe o significado destes sinais

Sinais Internacionais



# Finalidade

- Como você se saiu?
- Você adivinhou o significado da maioria dos sinais?

Sinais Internacionais



1



2



3



4



ALTO



ALTO



6



7

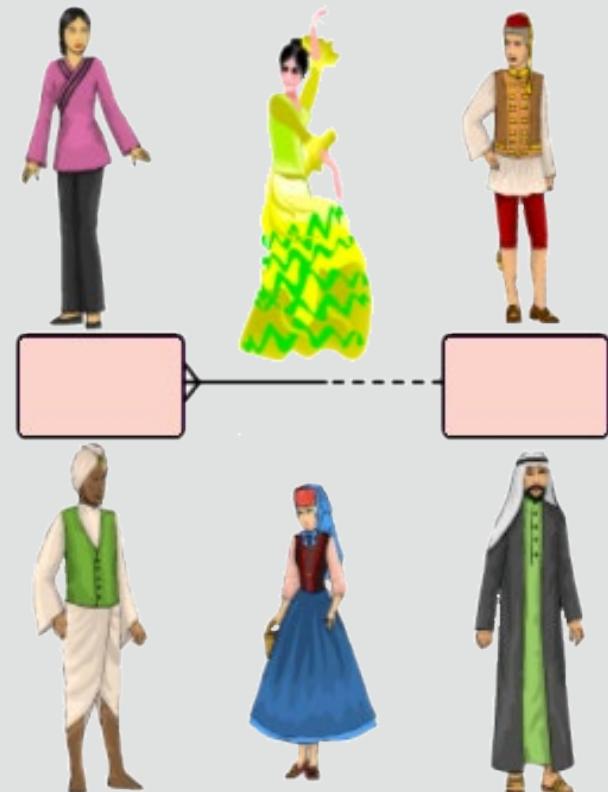
Chave:

1. Ventos cruzados
2. Rotatória
3. Não há entrada para veículos que carreguem quantidade acima da permitida de explosivos ou substâncias prontamente inflamáveis
4. Pista para veículos lentos
5. Parada no Brasil
6. Pouca distância
7. Mr. Yuk

# Convenção Compartilhada

- É eficiente transmitir informações de uma forma que possa ser facilmente entendida por muitas pessoas
- A diagramação ER é assim – você pode dizer ou escrever coisas de formas diferentes devido à forma como você fala, seu sotaque, etc., mas todos traçam diagramas ER de acordo com as mesmas convenções

Uma Convenção Compartilhada

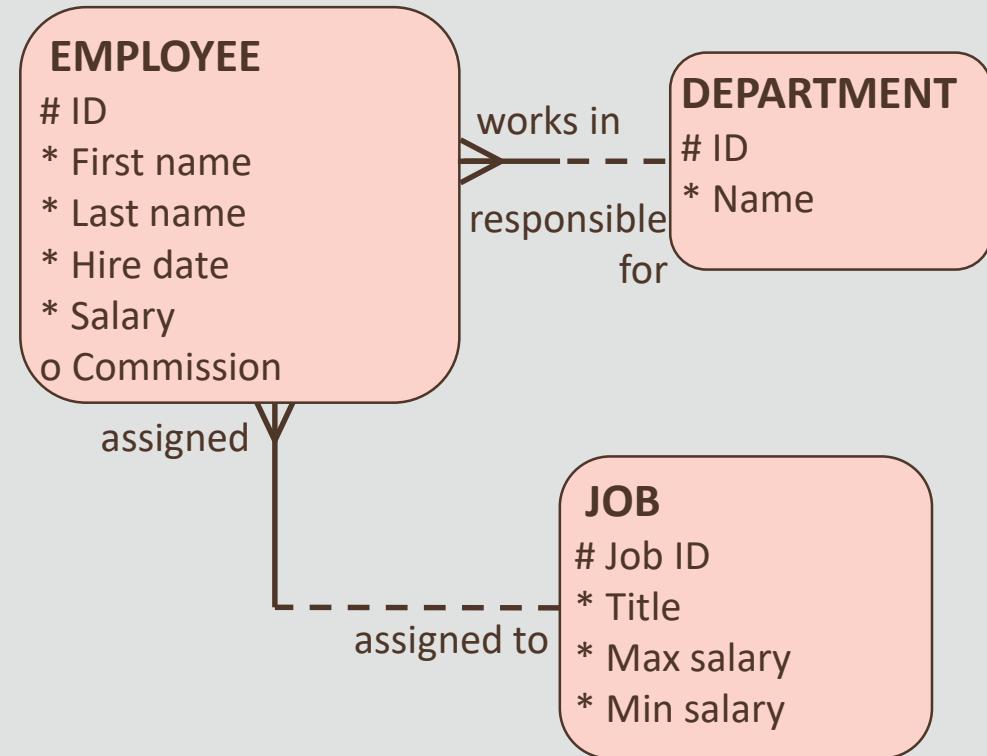


# Sistema de RH: EMPLOYEEs, JOBs e DEPARTMENTs

- "Precisamos armazenar dados sobre cada funcionário de nossa empresa. Precisamos monitorar o nome, o sobrenome, a data de contratação e o salário de cada funcionário. Para cada funcionário que recebe comissão, também precisamos monitorar a comissão em potencial"
- "A cada funcionário é atribuído um número exclusivo"
- "Nossa empresa é dividida em departamentos. Cada funcionário está subordinado a um departamento - por exemplo, contabilidade, vendas ou desenvolvimento"

# Sistema de RH: EMPLOYEEs, JOBs e DEPARTMENTS

- "Precisamos saber o departamento responsável por cada funcionário no local do departamento. Cada departamento tem um número exclusivo"
- "Todos os funcionários têm uma função, e monitoramos o cargo, o salário mínimo e máximo de cada função"
- "Cada função tem um id exclusivo"



# Convenções para Traçar ER

- Entidades são representadas por softboxes
- Os nomes das entidades são inseridos nas softboxes
- Os nomes das entidades são sempre grafados no singular e escritos com todas as letras maiúsculas

EMPLOYEE

JOB

DEPARTMENT

# Convenções para Traçar

- Atributos são listados abaixo dos nomes das entidades
  - Os atributos obrigatórios são marcados com um asterisco: "\*"
  - Os atributos opcionais são marcados com um círculo: "o"
  - Os identificadores exclusivos são marcados com um #: "#"

## EMPLOYEE

# ID  
\* First name  
\* Last name  
\* Hire date  
\* Salary  
o Commission

## JOB

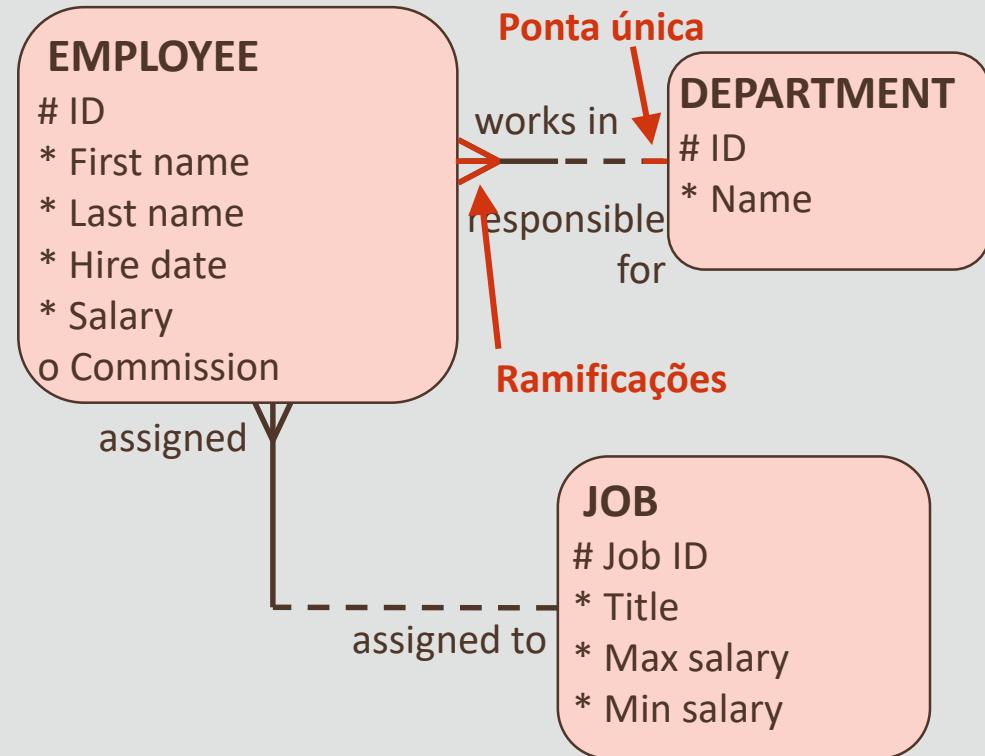
# Job ID  
\* Title  
\* Max salary  
\* Min salary

## DEPARTMENT

# ID  
\* Name

# Convenções para Traçar

- Relacionamentos são linhas que conectam entidades
- Essas linhas são sólidas ou pontilhadas
- Essas linhas terminam em uma "ponta única" ou "ramificações" ao final de cada entidade
- Você aprenderá os detalhes específicos sobre linhas de relacionamento na próxima lição



# Terminologia

- Estes são os principais termos usados nesta lição:
  - Softbox
  - Diagramação ER
  - Ramificações
  - Ponta única

# Resumo

- Nesta lição, você deverá ter aprendido a:
  - Construir os componentes do ERD que representam entidades e atributos de acordo com as convenções de diagramação

# **ORACLE**

## Academy