

The logo for Oracle Academy is centered on a light gray background. It features the word "ORACLE" in a bold, orange, sans-serif font. Below it, the word "Academy" is written in a smaller, dark gray, sans-serif font. The entire logo is framed by a thin black border, with dark gray horizontal bars at the top and bottom.

# ORACLE

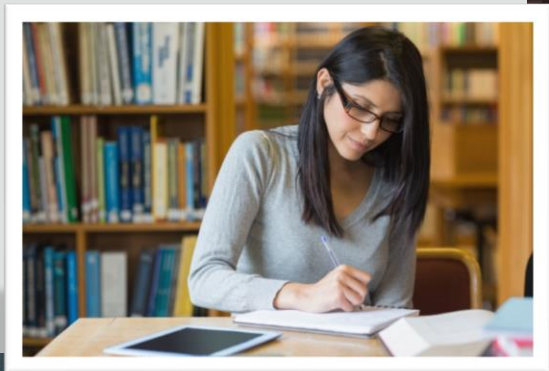
## Academy

# Database Foundations

**6-1**

## **Introdução ao Oracle Application Express**

**ORACLE**  
Academy



Copyright © 2020, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

# Roteiro

Introdução ao  
Oracle  
Application  
Express (APEX)

Structured  
Query  
Language  
(SQL)

Data  
Definition  
Language  
(DDL)

Data  
Manipulation  
Language  
(DML)

Transaction  
Control  
Language  
(TCL)



Recuperand  
o Dados com  
SELECT

Restringindo  
Dados com  
WHERE

Classificando  
Dados com  
ORDER BY

Unindo Tabelas  
com JOIN

Parte 6

**ORACLE**  
Academy

DFo 6-1  
Introdução ao Oracle Application Express

Copyright © 2020, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

3

# Objetivos

- Esta lição abrange os seguintes objetivos:
  - Distinguir entre software aplicativo e software de sistema e fornecer um exemplo de cada um deles
  - Fazer log-in no ambiente de exercícios do Oracle Application Express
  - Executar uma consulta simples para recuperar informações do banco de dados
  - Aplicar as regras de SQL para exibir todas as colunas e um subconjunto de colunas especificadas por critério



# Finalidade

- Todos os dias, de uma ou de outra forma, entramos em contato com aplicativos de computador
  - Se você verificou seu e-mail hoje, provavelmente isso foi feito usando um aplicativo
  - Se comprou um item na mercearia, o atendente escaneou o item usando um aplicativo que calculou sua conta e atualizou o estoque da loja
- Neste curso, você aprenderá a sintaxe do SQL usando o aplicativo Oracle Application Express

# Programas Aplicativos

- Embora os computadores existam há muito tempo (possivelmente desde antes de você nascer), o seu uso para negócios e computação pessoal só ocorreu após o desenvolvimento dos softwares aplicativos
- Os programas aplicativos permitiram ao usuário final — pessoas como você e eu — comprar programas totalmente desenvolvidos e prontos para uso. Não era mais necessário saber como o programa funcionava, apenas que ele funcionava e executava o que queríamos

O software aplicativo é diferente do software de sistema. O software de sistema consiste em programas de baixo nível projetados para interagir com o hardware do computador. Sistemas operacionais, compiladores e utilitários de sistema são exemplos de software de sistema. Por outro lado, softwares aplicativos incluem programas para processamento de texto, bancos de dados, jogos, e-mail e figuras.

## Programas Aplicativos

- O Yahoo.com usa o banco de dados Oracle para armazenar dados
- Em vez de obrigar a todos que queiram pesquisar o banco de dados ou recuperar e-mail aprender SQL, um aplicativo tem todo o SQL (e outras linguagens de codificação) pré-programado
- Com alguns cliques do mouse, os usuários têm acesso a todas as informações de que precisam

# Usando Aplicativos

- Um aplicativo é como um carro.
  - Para dirigir um carro, você precisa saber o suficiente para fazê-lo funcionar
  - Ele tem um "capô" amigável para ocultar todas as coisas das quais você não precisa saber, por exemplo, como a transmissão funciona ou como o combustível, como gasolina ou diesel, é usado para alimentar o motor
- Você teria conseguido sua habilitação se tivesse que demonstrar seu entendimento de cada sistema — elétrico, mecânico, hidráulico, de combustível etc. — usado para fazer o carro funcionar?



# Oracle Application Express

- O Oracle Application Express é uma ferramenta de manutenção, implantação e desenvolvimento de aplicativos Web



## Oracle APEX

**ORACLE**  
Academy

DFo 6-1  
Introdução ao Oracle Application Express

Copyright © 2020, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

9

- O Oracle Application Express é uma ferramenta de implantação e desenvolvimento baseada na Web que está disponível no banco de dados Oracle. Ele permite criar aplicativos Web centrados em banco de dados que sejam confiáveis, dimensionáveis e seguros. Ele tem vários recursos e assistentes incorporados que agilizam o processo de desenvolvimento. Alguns dos principais recursos estão listados no slide.
- A ferramenta tem uma interface gráfica amigável. O uso do Oracle Application Express requer conhecimento mínimo de programação.

**Observação:** neste curso, você usará o Oracle Application Express.

## Componentes do Oracle Application Express

- O Oracle Application Express tem estes componentes:
  - SQL Workshop
  - Application Builder
  - Object Browser
- Para aprender SQL, você usará o componente SQL Workshop
- Para projetar um aplicativo, você usa o Application Builder
- Para obter instruções sobre como usar o APEX, consulte o iAcademy Learner Guide no Member Hub

# Exercício do Projeto

- DFo\_6\_1\_Project
  - Banco de Dados da Oracle Baseball League
  - Fazer upload de um script e executá-lo no APEX



**ORACLE**  
Academy

DFo 6-1  
Introdução ao Oracle Application Express

Copyright © 2020, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados. 11

## Instrução SELECT Básica

- O comando SELECT \* retorna todas as linhas de uma tabela
- A sintaxe é:

```
SELECT *  
FROM <nome tabela>;
```

- Por exemplo:

```
SELECT *  
FROM employees;
```

**Sintaxe:** as regras que regem a formação de instruções em uma linguagem de programação.

Os alunos devem inserir o exemplo acima no APEX para ver a saída de resultados.

## Instrução SELECT com uma Condição

- Para retornar um subconjunto dos dados, modifique a instrução SELECT
- A sintaxe é:

```
SELECT <column name 1, column name 2, etc.>  
FROM <table name>  
WHERE <condition>;
```

- Por exemplo:

```
SELECT first_name, last_name, job_id  
FROM employees  
WHERE job_id = 'SA_REP';
```

A condição (<condition>) começa com a palavra WHERE seguida de um nome de coluna (<column name>) e um Operador de Comparação (=, >, < etc.) seguido de um valor ou IS NULL, IS NOT NULL.

## Corrigindo erros

- Ao inserir comandos SQL, é importante usar a ortografia correta, caso contrário, você obterá uma mensagem de erro
- Por exemplo (SELECT: ortografia incorreta):
- Resultaria na mensagem de erro:

```
SEECT *  
FROM employees;
```

- Para resolver o problema, basta corrigir a ortografia e executar novamente o comando

```
ORA-00900: invalid SQL statement
```

# Terminologia

- Estes são os principais termos usados nesta lição:
  - Software aplicativo
  - Software de sistema
  - Oracle Application Express
  - Sintaxe
  - Subconjunto
  - Operador de Comparação

# Resumo

- Nesta lição, você deverá ter aprendido a:
  - Distinguir entre software aplicativo e software de sistema e fornecer um exemplo de cada um deles
  - Fazer log-in no ambiente de exercícios do Oracle Application Express
  - Executar uma consulta simples para recuperar informações do banco de dados
  - Aplicar as regras de SQL para exibir todas as colunas e um subconjunto de colunas especificadas por critério





The logo for Oracle Academy. It features the word "ORACLE" in a bold, orange, sans-serif font. Below it, the word "Academy" is written in a smaller, dark gray, sans-serif font. The entire logo is centered on a light gray background, which is framed by dark gray horizontal bars at the top and bottom.

# ORACLE

## Academy