

Base de dados - Tabela EMP

▶ EMP (PK: NEMP; NDEP FK DEP; ENCAR FK EMP)

NEMP NUMBER(4) not null
NDEP NUMBER(2) not null
ENCAR NUMBER(4) null
NOME VARCHAR2(20) null

FUNCAO VARCHAR2(12) null

DATA_ENTRADA DATE null
SAL NUMBER(7) null
PREMIOS NUMBER(7) null

5

ORACLE!

Base de dados - Tabela DESCONTOS

DESCONTOS (PK: ESCALAO)

ESCALAO NUMBER(2) not null SALINF NUMBER(7) null SALSUP NUMBER(7) null

- A relação entre empregados e descontos é calculada através do valor do salário do empregado.
- Assim, diz-se que um empregado, de número NEMP, pertence a um escalão de número ESCALAO se o seu valor de salário se situar entre os valores mínimo e máximo desse escalão.

6

-ernanda Brito Correia- DEIS/ISEC/IPC - BD -



Instrução SELECT Básica

- 18/19

SELECT FROM [DISTINCT] {*, column [alias],...} table:

- ▶ SELECT identifica quais as colunas.
- FROM identifica qual a tabela.

7

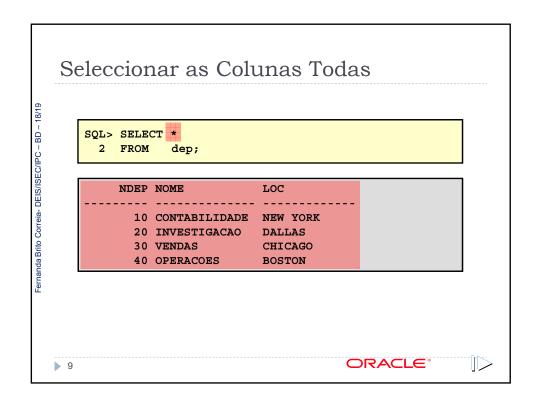
ORACLE®

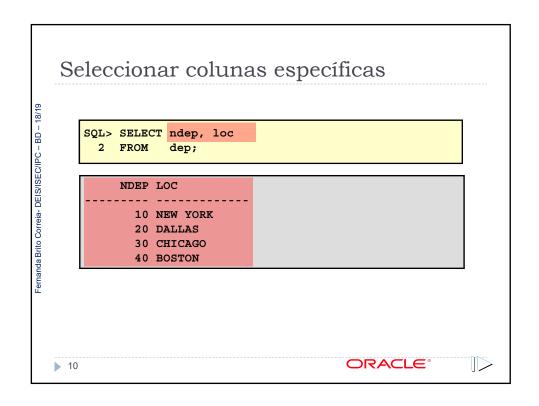
Escrever Instruções SQL

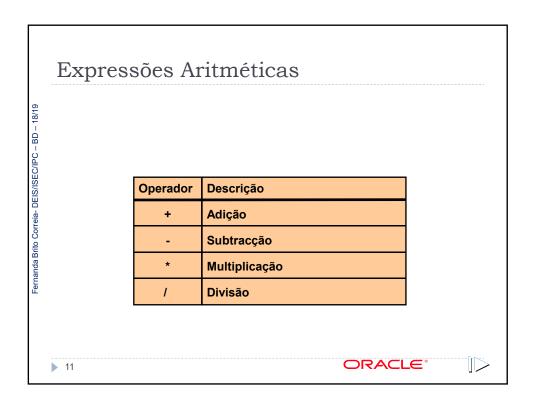
- As instruções SQL não são case sensitive.
- As instruções SQL podem ser numa ou mais linhas.
- As palavras chave não podem ser abreviadas ou serem divididas através das linhas.
- As clausulas são normalmente colocadas em linhas diferentes.
- Tabs e identação são usados para maior legibilidade.

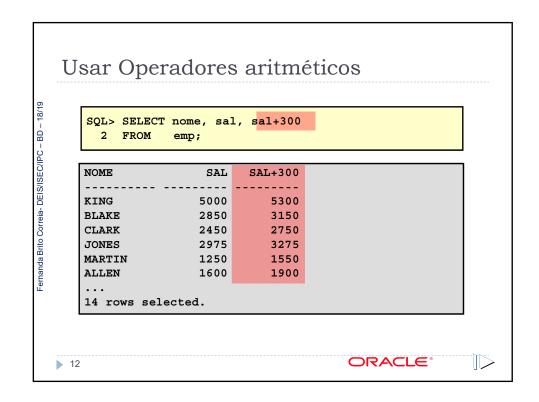
Fernanda Brito Correia- DEIS/ISEC/IPC - BD -











Precedência dos Operadores

-18/19

* / + -

 Multiplicação e divisão têm prioridade sobre a adição e subtracção.

- Deradores com a mesma prioridade são calculados da esquerda para a direita.
- ▶ Parênteses são usados para forçar o cálculo da prioridade e para clarificar as instruções.

13

ORACLE®

Precedência dos Operadores

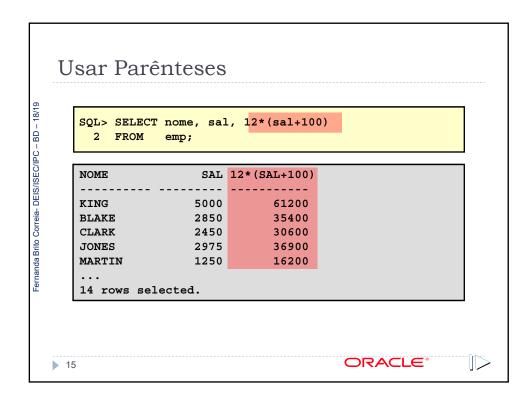
Fernanda Brito Correia- DEIS/ISEC/IPC – BD – 18/19

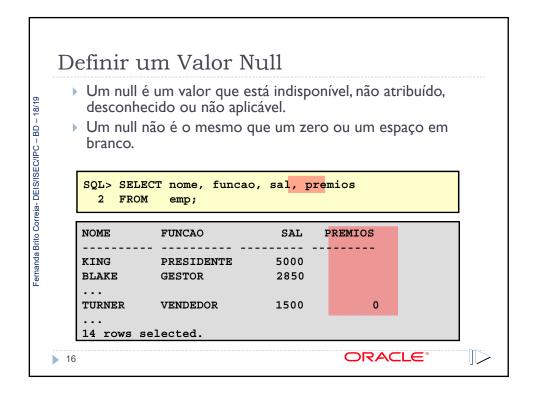
SQL> SELECT nome, sal, 12*sal+100
2 FROM emp;

NOME	SAL	12*SAL+100
KING	5000	60100
BLAKE	2850	34300
CLARK	2450	29500
JONES	2975	35800
MARTIN	1250	15100
ALLEN	1600	19300
14 rows selected.		

14

ORACLE®





Valores Null em Expressões Aritméticas

 Expressões aritméticas contendo um valor null calculam null.

```
SQL> select nome, 12*sal+premios
2 from emp
3 WHERE nome='KING';
```

```
MOME 12*SAL+PREMIOS
-----KING
```

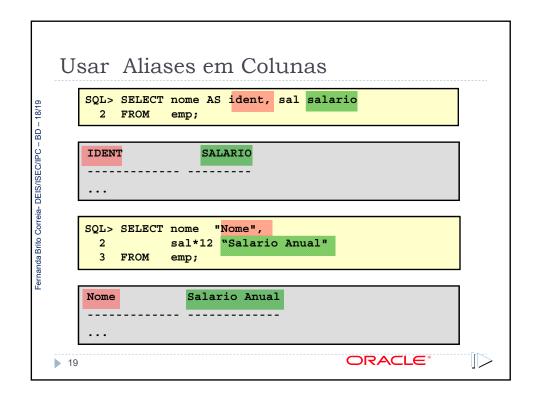
▶ 17 ORACLE°

Definir um Alias para uma Coluna

- Renomeia o cabeçalho de uma coluna
- ▶ É útil nos cálculos
- ▶ Segue imediatamente o nome da coluna; a palavra chave AS entre o nome da coluna e o alias é opcional
- Requer aspas se contém espaços ou caracteres especiais ou é case sensitive

ernanda Brito Correia- DEIS/ISEC/IPC – BD





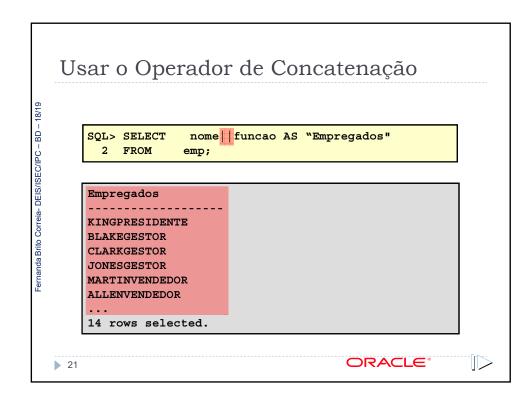
Operador de Concatenação

- Concatena colunas ou strings de caracteres a outras colunas
- ▶ É representado por duas barras verticais (||)
- Cria uma coluna resultante que é uma expressão de caracter

Fernanda Brito Correia- DEIS/ISEC/IPC – BD – 1

ORACLE®

20



Strings de caracteres Literais

- Um literal é um caracter, um número, ou uma data incluída na lista do SELECT.
- Valores de data e caracteres literais devem ser incluídos dentro de plicas.
- Cada string de caracteres é escrita uma vez para cada linha retornada.

Usar Strings de Caracter Literais Fernanda Brito Correia- DEIS/ISEC/IPC – BD – 18/19 SQL> SELECT nome || ' e um '||funcao AS "Detalhes do Empregado" FROM emp; Detalhes do Empregado KING e um PRESIDENTE BLAKE e um GESTOR CLARK e um GESTOR JONES e um GESTOR MARTIN e um VENDEDOR 14 rows selected. **ORACLE®** 23

