

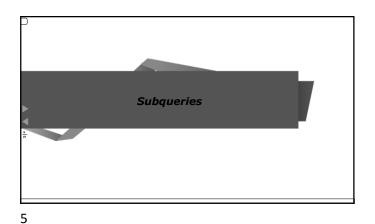
1

Comandos avançados

Objetivos:
Conhecer a utilização de subconsultas
Realizar a adequação de dados por meio da formatação de dados
Discutir sobre o controle e acesso de dados

Assuntos abordados:
 Subqueries
 Formatação de dados textuais, numéricos e temporais
 Agregação/extração de dados
 Integridade e segurança de dados
 Comandos de controle de dados

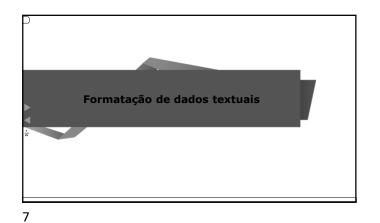
3 4



Subqueries

Subqueries ou subconsultas são linhas de comando select que estão incluídas (aninhadas) dentro da estrutura de outros comandos (select, insert, update ou delete)

6

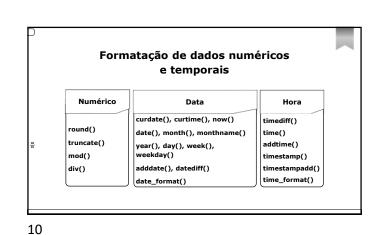


Formatação de dados textuais Funções para tratamento e manipulação de dados armazenados no Banco de Dados Envolve operações de conversão, teste, localização, substituição, concatenação e remoção length(), upper(), lower(), ltrim(), rtrim(), trim(), substring(), replace(), cast()

Formatação de dados numéricos e temporais

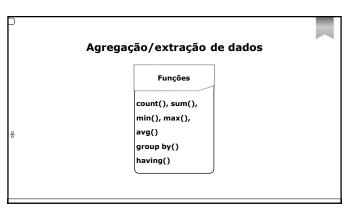
9

11



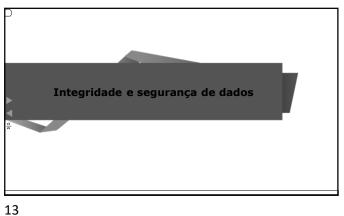
8

Agregação/extração de dados



12

2



Integridade e segurança de dados Segurança dos dados: Proteção dos dados (lógica e física) através de mecanismos de controle para prevenir o acesso não autorizado Comandos de controle de dados: ✓ Grant ✓ Revoke

14

Integridade e segurança de dados Integridade dos dados: Assegurar a qualidade e a validade dos dados armazenados de forma lógica, utilizando regras e protocolos para garantir a consistência e a credibilidade dos dados Implementação: ✓ Integridade procedural (PK, FK e domínio) ✓ Integridade declarativa (trigger, funções e store procedure)

15 16