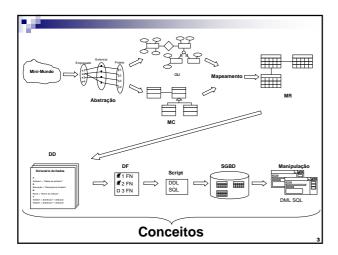


Objetivos Conceituar SQL Mostrar a evolução histórica do SQL



5. SQL - Structured Query Language

■ 5.1. Histórico

- □ Existem diversas versões de SQL. A versão original foi desenvolvida pela IBM no Laboratório de Pesquisa de San José.
- ☐ Essa linguagem, originalmente chamada de Sequel, foi implementada como parte do projeto do Sistema R no início dos anos 70.
- □ Desde então, a linguagem **Sequel** foi evoluindo e seu nome foi mudado para SQL.

5. SQL - Structured Query Language

■ 5.1. Histórico

- □ Em 1986 a American National Standards Institute (ANSI) e a International Organization for Standardization (ISO) publicaram um padrão SQL, chamado **SQL-86**.
- □Em 1989, o ANSI publicou um padrão estendido para a linguagem: **SQL-89**.
- □ A próxima versão do padrão foi a SQL-92(SQL 2), seguida das versões SQL:1999(SQL 3), SQL:2003, SQL:2006 e SQL:2008
- □ A versão mais atual SQL:2011.

5. SQL - Structured Query Language

■ 5.2. Conceitos

- □ SQL é um conjunto de declarações que é utilizado para acessar os dados utilizando gerenciadores de banco de dados.
- □ SQL pode ser utilizada para todas as atividades relativas a um banco de dados podendo ser utilizada pelo administrador de sistemas, pelo DBA, por programadores, sistemas de suporte à tomada de decisões e outros usuários finais.
- Combinação de construtores em Álgebra Relacional.

5. SQL - Structured Query Language

■ 5.3. Partes

- ☐ Linguagem de Definição de Dados (Data-Definition Language DDL). Comandos para definir esquemas de relações, exlcluir relações e modificar esquemas.
- Linguagem de Manipulação de Dados Interativa (Data-Manipulaiton Language DML Linguagem consulta baseada em álgebra relacional. Inclui comandos para inserir, excluir e modificar tuplas no banco de dados.
- Integridade. Inclui comandos para especificar restrições de integridade às quais os dados armazenados no banco de dados precisam satisfazer. As atualizações que violam as restrições de integridade são proibidas.
- Definições de visões. Comandos para definir visões.
 Controle de transações. Comandos para especificar o início e o fim de
- transaçoes.

 SQL embutida (Embedded DML) e SQL Dinâmica. A SQL embutida e a dinâmica definem como as instruções. SQL podem ser incorporados dentro das linguagens de programação de finalidade geral commo C, C++, Java, Cobol, Pascal e Fortran.
- Autorização Comandos para especificação de diretos de acesso para relações é visões.

SGBD

- Qual é o melhor?
- Existe um melhor?
- http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of _relational_database_management_syste
- http://database-managementsystems.findthebest.com/

Bibliografia Principal ○ CHEN, P. The Entity-Relationship Model - Toward a Unified View of Data. TODS, 1976. ○ DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 803 p. SISTEMA DE R. S. SISTEMAS de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. 803 p. ELMASRI, S. N.; NAVATHE, B.S., Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002. 837 p. SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Complementar BEZERA, E. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 286 p. CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 634 p. DAUM. B. Modelagem de Objetos de negócio com XML: abordagem com base em XML Schema. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. SROENKE, D.M. Banco de Dados: Fundamentos, Projeto e Implementações. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998. 382 p. Projeto e Implementações. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001. Rio CZSU, M.T. Y. AUDURIEZ, P. Princípios de sistemas de banco de dados distribuídos. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

- □ YOURDON, E. Análise Estrutura Moderna, 3, ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992, 836 p.

