

Roteiro Aula Prática



GERENCIAMENTO E DESENVOLVIMENTO EM BANCO DE DADOS



ROTEIRO DE AULA PRÁTICA

NOME DA DISCIPLINA: Gerenciamento e Desenvolvimento em Banco de Dados

OBJETIVOS

Definição dos objetivos da aula prática:

- Saber utilizar o SQL Fiddle.
- Saber construir um banco de dados com a linguagem SQL.
- Saber criar tabelas e atributos.
- Saber inserir dados em tabelas.
- Saber utilizar o JOIN para consultas de dados em entre duas ou mais tabelas.

INFRAESTRUTURA

Instalações:

Computador com acesso à Internet.

Materiais de consumo:

Descrição	Quantidade de materiais por procedimento/atividade

Software:

Sim (x) Não ()

Em caso afirmativo, qual?

Pago () Não Pago (x)

Tipo de Licença:

Descrição do software:

SQL Fiddle: Ferramenta online onde podemos criar bancos de dados para estudo e testar lógicas de SQL em vários tipos de SGBDs existentes no mercado. <http://sqlfiddle.com/>

Equipamento de Proteção Individual (EPI):

- NSA

PROCEDIMENTOS PRÁTICOS

Criação e manipulação de um banco de dados utilizando o SQL Fiddle.

Atividade proposta:

Explorar o sistema SQL Fiddle e realizar a criação de um banco de dados relacional, bem como a realização da inserção e consulta de dados.

Procedimentos para a realização da atividade:

Prezado(a) aluno(a),

Nesta atividade, o cenário a ser trabalhado é a estrutura do banco de dados para uma loja virtual que deseja guardar os dados dos clientes, produtos e vendas.

**Utilize o SGBD MySQL 5.6 no SQL Fiddle*

Etapa 1:

Crie o banco de dados inicial deste sistema de acordo com os seguintes requisitos:

Nome do Banco de dados: **LOJABD**

Tabela	Atributos
CLIENTE	código (chave primária com autoincremento), nome, estado, cidade, telefone.
PRODUTO	id (chave primária com autoincremento), nome, valor, quantidade em estoque.
COMPRA	número (chave primária), data da compra, código do cliente (chave estrangeira), id do produto (chave estrangeira), quantidade comprada, valor da compra.

Etapa 2:

Nesta etapa vamos trabalhar com os comandos DML do SQL para inserir dados na tabela, e realizar algumas consultas com o comando SELECT (DQL).

Tabela CLIENTE			
Nome	Estado	Cidade	Telefone
Fagner	SP	P. Prudente	997989491
Maria	SP	Campinas	997989493
Marcela	RJ	Angra dos Reis	997989492
Caio	SP	Assis	997989495
Marcos	SP	Campos do Jordão	997989498
Penelope	MG	Itajubá	997989494
Rian	SP	Santos	997989490

Tabela PRODUTO		
Nome	Valor	Qtd. Estoque
Mouse	200	30
Teclado	250	15
Notebook	3500	10
Fone de ouvido	150	25

Tabela COMPRA				
Numero	Data	Código do cliente	ID do produto	Quantidade
1	current_date	1	4	1
2	current_date +2	2	2	2
3	current_date +3	3	1	2
4	current_date +1	4	3	1

5	current_date -2	5	1	2
6	current_date -5	6	3	1
7	current_date -3	5	2	1
8	current_date -1	4	4	2
9	current_date	3	4	3
10	current_date +1	2	2	4

**Note que atributo data está sendo inserido de acordo com a data atual por meio do "CURRENT_DATA".*

Etapas 3:

Utilizando junções (JOIN), realize as seguintes consultas:

- Um SELECT que retorne o número da venda, nome do cliente, nome do produto e valor da compra, ordenando a saída pelo número da compra.
- Um SELECT que demonstre o nome do(s) cliente(s), e o código da compra (o código deverá ser preenchido como "NULL" daqueles clientes que não compraram na loja).
- Um SELECT com o nome do cliente (sem que se repitam, caso o cliente tenha feito mais de uma compra), e o telefone, dos clientes que tenham comprado na loja antes da data atual.

Checklist:

- Criação do banco de dados e suas tabelas.
- Inserção dos dados em cada uma das 3 tabelas criadas.
- Realização das 3 consultas utilizando o parâmetro JOIN.

RESULTADOS

Resultados da aula prática:

Elaborar um relatório que deverá conter introdução, métodos, resultados e conclusão sobre o assunto desenvolvido em aula prática, para compreender como foram desenvolvidas todas as etapas da atividade. Inserir no relatório todos os scripts utilizados na resolução desta atividade prática.