INSTITUITO FEDERAL DO PIAUÍ - IFPI

CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

DISCIPLINA: Banco de Dados PROFESSOR: Dr. Fábio Gomes 2ª Avaliação Teresina: 10/02/2025 Entrega: 17/02/2025 Valor: 10,0 (dez) pontos

Questão 1 (5,0 pontos)

- I. Escreva o script de criação do banco de dados "colecaoCD" e respectivas tabelas.
- II. Escreva os comandos SQL para inserção de dados nas tabelas.
- III. Escreva os comandos SQL para as consultas abaixo.

Tabela: CD	
Campo	Tipo
Codigo (PK)	Numérico Inteiro
Nome	Caractere (45)
DataCompra	Data
ValorPago	Numérico Real
LocalCompra	Caractere (45)
Álbum	Caractere (1): "S" "N"
Artista	Caractere (50)

Tabela: Musica	
Campo	Tipo
CD_codigo (PK) (FK)	Numérico Inteiro
Numero (PK)	Numérico Inteiro
Nome	Caractere (45)
Duracao (em seg)	Numérico Inteiro

Obs.:

- PK = Primary Key = Chave Primária;
- FK = Foreign Key = Chave Estrangeira;
- a) Mostrar os campos nome e data da compra dos CDs ordenados por nome
- b) Mostrar os campos nome e data da compra dos CDs classificados por data de compra em ordem decrescente
- c) Mostrar o total gasto com a compra dos CDs
- d) Mostrar o nome do CD e o nome das músicas de todos CDs
- e) Mostrar o nome e o artista de todas as músicas cadastradas
- f) Mostrar o tempo total de músicas cadastradas
- g) Mostrar o número, nome e tempo das músicas do CD com o código 5 por ordem de número
- h) Mostrar o número, nome e tempo das músicas do CD com o nome "Reginaldo Rossi Perfil" por ordem de nome
- i) Mostrar o tempo total de músicas por CD
- j) Mostrar a quantidade de músicas cadastradas
- k) Mostrar a média de duração das músicas cadastradas
- I) Mostrar a quantidade de CDs
- m) Mostrar o nome das músicas do artista Reginaldo Rossi
- n) Mostrar a quantidade de músicas por CDs
- o) Mostrar o nome de todos os CDs comprados no "Submarino.com"
- p) Mostrar uma listagem de músicas em ordem alfabética
- q) Mostrar todos os CDs que são álbuns
- r) Mostrar o CD que custou mais caro
- s) Mostrar os CDs comprados em julho de 2024
- t) Mostrar os CDs cujo valor pago esteja entre R\$ 30,00 e R\$ 50,00

Questão 2 (5,0 pontos)

- I. Escreva o script de criação do banco de dados "publicacoes" e respectivas tabelas.
- II. Escreva os comandos SQL para inserção de dados nas tabelas.
- III. Escreva os comandos SQL para as consultas abaixo.

Tabela ASSUNTO: codigo, descrição

Tabela EDITORA: codigo, CNPJ, razãoSocial

Tabela AUTOR: codigo, CPF, nome, dataNascimento, nacionalidade_codigo

Tabela LIVRO: codigo, ISBN, titulo, preço, dataLançamento, assunto codigo, editora codigo

Tabela AUTOR_LIVRO: <u>autor_codigo</u>, <u>livro_codigo</u> Tabela NACIONALIDADE: codigo, descrição

Obs.:

- Os atributos sublinhados são chave primária;
- Os atributos em itálico são chave estrangeira;
- Os atributos CNPJ, CPF e ISBN são chaves únicas;
- Um livro pode ter mais de um autor.
- a) Livros que possuam preços entre R\$ 100,00 e R\$ 200,00.
- b) Livros cujos títulos possuam a palavra 'Banco'.
- c) Livros que foram lançados há mais de 5 anos.
- d) Quantidade total de livros.
- e) Soma total dos preços dos livros.
- f) Maior preço dos livros.
- g) Quantidade de livros para cada assunto.
- h) Assuntos cujo preço médio dos livros ultrapassa R\$ 50,00.
- i) Assuntos que possuem pelo menos 2 livros.
- j) Nome e CPF dos autores que nasceram após 1° de janeiro de 1970.
- k) Nome e CPF dos autores que não são brasileiros.
- Listagem dos livros contendo título, assunto e preço, ordenada em ordem crescente por assunto.
- m) Listagem contendo os preços e os títulos dos livros, ordenada em ordem decrescente de preço.
- n) Listagem dos nomes dos autores brasileiros com mês e ano de nascimento, por ordem decrescente de idade e por ordem crescente de nome do autor.
- o) Listagem das editoras e dos títulos dos livros lançados pela editora, ordenada por nome da editora e pelo título do livro.
- p) Listagem de assuntos, contendo os títulos dos livros dos respectivos assuntos, ordenada pela descrição do assunto.
- q) Listagem dos nomes dos autores e os livros de sua autoria, ordenada pelo nome do autor.
- r) Editoras que publicaram livros escritos pelo autor 'Machado de Assis'.
- s) preço do livro mais caro publicado pela editora 'Books Editora' sobre banco de dados.
- t) Nome e CPF do autor brasileiro que tenha nascido antes de 1° de janeiro de 1950 e os títulos dos livros de sua autoria, ordenado pelo nome do autor e pelo título do livro.