

Disciplina: BANCO DE DADOS

Aluno: MARIA SUZANE TERTO NASCIMENTO

Professor: FABIO CONTARINI CARNEIRO

AV

202306376741

Turma: 9001

DGT0282_AV_202306376741 (AG)

27/02/2024 16:43:18 (F)

Avaliação: 10,00 pts

Nota SIA: 10,00 pts



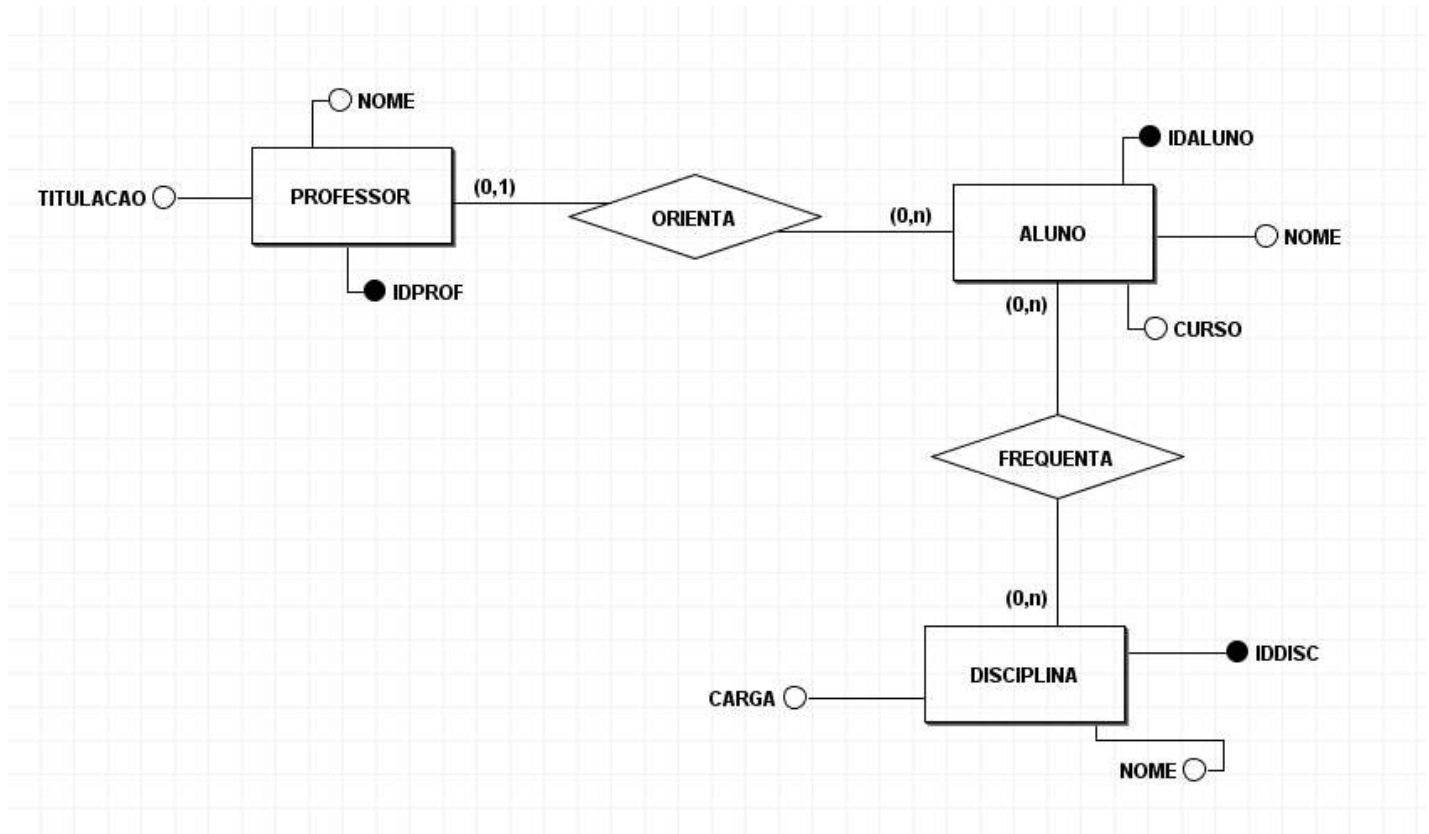
00001-TETI-2008: PROJETO DE BANCO DE DADOS - MODELAGEM CONCEITUAL

1.

Ref.: 5258406

Pontos: 1,00 / 1,00

Considere o seguinte diagrama entidade-relacionamento de um banco de dados relacional, representando as bibliotecas de uma universidade.



A partir desse diagrama, pode-se afirmar que:

- ☐ Disciplina não pode ter atributos com o valor nulo.
- ☐ Os atributos ID Prof, ID Aluno e ID Disc devem ser implementados como sendo do tipo literal.
- ☐ Todos os atributos de Aluno podem ser classificados como compostos.
- ☐ Aluno e Disciplina são entidades fracas.
- ☒ Um aluno pode frequentar diversas disciplinas e pode ser orientado por apenas um professor.

2.

Ref.: 5266819

Pontos: 1,00 / 1,00

Para responder à próxima questão, considere o texto a seguir:

A empresa Express conta com diversas equipes de desenvolvimento, nas áreas de software em geral, incluindo técnicas estruturadas e de orientação a objetos. Essas equipes estão em constante aperfeiçoamento, visando mantê-las sempre atualizadas com as técnicas mais recentes da engenharia de software, incluindo-se aí a área de bancos de dados.

A Express atende clientes de diversos perfis, abrangendo pequenas, médias e grandes empresas. Dessa forma, os sistemas de computação solicitados também atendem a esse perfil, compreendendo sistemas de pequeno, médio e grande porte.

A Express conta com equipes especializadas, de grande experiência nas áreas acima destacadas, estando, portanto, apta a atender desde um simples produto até um grande sistema de software. Dessa forma, os produtos desenvolvidos pela Express possuem, normalmente, uma qualidade bastante apurada, o que pode ser verificado pelas diversas técnicas existentes.

Uma das normas da Express é a de produzir documentação de excelente qualidade, cuja finalidade é não apenas para entrega aos clientes, mas também para possibilitar a manutenção adequada dos produtos desenvolvidos.

No projeto de seus bancos de dados, a Express faz uso da modelagem relacional, na qual é necessário definir os domínios dos atributos de uma relação. Um domínio é considerado atômico se, na aplicação em questão:

- ☐ Forem admitidos apenas letras e espaços como caracteres válidos.
- ☒ Seus elementos forem considerados como indivisíveis.
- ☐ Não forem admitidos valores nulos.
- ☐ O comprimento máximo de seus valores tiver até 255 caracteres.
- ☐ Não houver caractere especial nos valores dos atributos, tais como \$ e @.



00053-TETI-2008: CONSULTAS EM UMA TABELA NO POSTGRESQL

3.

Ref.: 5225125

Pontos: 1,00 / 1,00

Seja uma tabela assim estruturada: CLIENTE(CODCLI, NOME, CIDADE, BAIRRO). Qual código a seguir retorna o nome dos clientes que não residem no bairro de Copacabana?

- ☐ SELECT NOME FROM CLIENTE WHERE BAIRRO= 'COPACABANA';
- ☐ SELECT CODCLI FROM CLIENTE WHERE BAIRRO <> 'COPACABANA';
- ☐ SELECT NOME, BAIRRO FROM COPACABANA WHERE BAIRRO=CLIENTE;
- ☐ SELECT NOME, BAIRRO FROM CLIENTE WHERE BAIRRO='COPACABANA';
- ☒ SELECT NOME FROM CLIENTE WHERE BAIRRO <> 'COPACABANA';



00097-TETI-2008: SISTEMA DE BANCO DE DADOS

4.

Ref.: 5292603

Pontos: 1,00 / 1,00

A independência lógica de dados consiste na capacidade dos sistemas de banco de dados de:

- ☒ alterar o esquema conceitual lógico sem alterar o esquema conceitual externo.
- ☐ levar o banco de dados de um estado lógico consistente a outro também consistente.
- ☐ mudar o esquema interno sem alterar o esquema conceitual lógico.
- ☐ separar logicamente os dados dos programas de aplicação que os manipulam.
- ☐ garantir que o resultado de uma operação lógica finalizada continue válido mesmo em caso de falhas.

5.

Ref.: 5292601

Pontos: 1,00 / 1,00

O MongoDB é um exemplo de SGBD NoSQL por não seguir o tradicional modelo relacional de banco de dados. Qual é o modelo de dados no qual o MongoDB é um dos líderes de mercado?

- ☐ Colunar.
- ☒ Documentos.
- ☐ Orientado a objetos.
- ☐ Grafos.
- ☐ Chave-valor.



00173-TETI-2008: CRIAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE OBJETOS NO POSTGRESQL

6.

Ref.: 5236539

Pontos: 1,00 / 1,00

(TCE-AM - 2012 - Analista Técnico de Controle Externo - FCC)

Sobre os fundamentos arquiteturais do banco de dados PostgreSQL, considere:

- I. Utiliza um modelo cliente/servidor, consistindo de um processo servidor que gerencia os arquivos do banco de dados, controla as conexões dos clientes ao banco dados e efetua ações no banco de dados em favor dos clientes.
- II. A aplicação cliente, que irá efetuar as operações no banco de dados, poderá ser de diversas naturezas, como uma ferramenta em modo texto, uma aplicação gráfica, um servidor web que acessa o banco de dados para exibir as páginas ou uma ferramenta de manutenção especializada.
- III. A aplicação cliente pode estar localizada em uma máquina diferente da máquina em que o servidor está instalado. Neste caso, a comunicação entre ambos é efetuada por uma conexão TCP/IP. O servidor pode aceitar diferentes conexões dos clientes ao mesmo tempo.

Está correto o que se afirma em:

- ☐ II e III, apenas.
- ☐ I e II, apenas.
- ☐ I e III, apenas.
- ☐ III, apenas.
- ☒ I, II e III.

7.

 Ref.: 5247870

Pontos: 1,00 / 1,00

(Ministério Público de Pernambuco - PE 2018 Cargo: Analista Ministerial - Área Informática Banca Fundação Carlos Chagas (FCC))

O comando do sistema gerenciador de bancos de dados PostgreSQL (9.5) que permite substituir, em um banco de dados, o nome de uma tabela chamada cliente, para a denominação paciente é:

- ☒ ALTER TABLE cliente RENAME TO paciente;
- ☐ CONTROL TABLE cliente AS paciente;
- ☐ CASCADE TABLE cliente paciente;
- ☐ CHANGE TABLE cliente WITH paciente;
- ☐ MODIFY TABLE cliente FOR paciente;

**00351-TETI-2008: PROJETO DE BANCO DE DADOS: MODELAGEM LÓGICA E FÍSICA**

8.

 Ref.: 5285636

Pontos: 1,00 / 1,00

No modelo relacional, cada registro de uma tabela tem um identificador único chamado de chave primária. Assinale a alternativa que indica o nome da chave primária quando utilizada como referência em outro registro de outra tabela:

- ☐ chave derivada.
- ☐ chave de ligação.
- ☐ chave secundária.
- ☐ chave de índice.
- ☒ chave estrangeira.

9.

 Ref.: 5285635


Pontos: 1,00 / 1,00

Em um modelo de dados relacional, o tipo de dado que descreve os tipos de valores que podem aparecer em cada coluna é chamado de:

- ☒ domínio.
- ☐ atributo.
- ☐ relação.
- ☐ conjunto.
- ☐ tupla.

**00414-TETI-2008: CONSULTA COM VÁRIAS TABELAS NO POSTGRESQL**

10.

 Ref.: 5257757

Pontos: 1,00 / 1,00

Considere que cada tabela a seguir pertence a um banco de dados distinto.

ALUNO		
CODIGOALUNO	int	PK
NOME	char(90)	
CPF	char(15)	
EMAIL	char(50)	

CLIENTE		
CODIGOCLIENTE	int	PK
NOME	char(90)	
CPF	char(15)	
EMAIL	char(50)	

Qual consulta retorna o nome e o CPF dos cidadãos que são clientes e alunos?

- ☐ **SELECT** NOME, CPF **FROM** ALUNO
EXCEPT
- ☐ **SELECT** NOME, CPF **FROM** CLIENTE;
SELECT NOME, CPF **FROM** CLIENTE
INTERSECT
- ☐ **SELECT** NOME, CPF **FROM** ALUNO;
SELECT NOME, CPF **FROM** CLIENTE
JOIN
- ☒ **SELECT** NOME, CPF **FROM** ALUNO;
SELECT NOME, CPF **FROM** ALUNO
UNION
- ☐ **SELECT** NOME, CPF **FROM** CLIENTE;
SELECT NOME, CPF **FROM** CLIENTE
MINUS
SELECT NOME, CPF **FROM** ALUNO;