

Projeto de Banco de Dados - Avaliação 1

Primeira avaliação da disciplina de banco de dados do curso de Residência de Software 2023 - SERRATEC.

Total máximo de pontos da avaliação: 30

A questão extra substitui uma questão que não tenha sido respondida corretamente.

filipe.c.oliveira6@aluno.senai.br [Alternar conta](#)



Rascunho salvo.

***Obrigatório**

E-mail *

filipe.c.oliveira6@aluno.senai.br

Nome: *

Filipe Cardoso Oliveira

Acerca dos conceitos de banco de dados assinale a alternativa **CORRETA**. * 3 pontos

- ☐ Um banco de dados é uma coleção de dados que não apresenta qualquer relação.
- ☐ Um banco de dados não representa algum aspecto do mundo real e as mudanças no mundo não são refletidas no banco de dados.
- ☒ Um banco de dados é uma coleção logicamente coerente de dados com algum significado inerente. Uma variedade aleatória de dados não pode ser corretamente chamada de banco de dados.
- ☐ Um banco de dados é projetado, construído e populado com dados aleatórios sem finalidade específica.



Em um projeto de sistema a atividade que consiste em **analisar os dados** * 3 pontos **que devem ser armazenados** e definir quais são as entidades e relacionamentos é chamada de:

- ☒ Modelagem de dados.
- ☐ Arquitetura de dados.
- ☐ Interface de dados
- ☐ Projeto físico.

Sobre bancos de dados relacionais, é **CORRETO** afirmar que: * 3 pontos

- ☐ todos os valores de uma coluna não precisam ser do mesmo tipo de dados.
- ☒ os dados são representados como uma coleção de tabelas.
- ☐ cada tabela do banco de dados terá um nome, que pode se repetir.
- ☐ uma chave primária pode ser nula.

No contexto dos níveis de abstração de dados, é **INCORRETO** afirmar que * 3 pontos o modelo

- ☒ conceitual não registra como os dados podem aparecer no banco de dados.
- ☐ conceitual não registra como os dados estão armazenados em nível de SGBD.
- ☐ lógico independe do tipo particular de SGBD que está sendo usado, mas está mais próximo do modelo físico.
- ☐ físico contém detalhes de armazenamento interno que não influenciam a performance das aplicações



Um modelo de dados deve fornecer uma utilização de representação conceitual, utilizando objetos, propriedades e relacionamentos, **não gerando muitos detalhes sobre como as informações são guardadas fisicamente** para os usuários. Essa característica da modelagem de dados é conhecida como:

* 3 pontos

- ☒ abstração.
- ☐ integridade.
- ☐ redundância.
- ☐ normalização.

O modelo Entidade-Relacionamento permite a modelagem conceitual de dados em alto nível e pode ser utilizado no projeto conceitual de banco de dados. Neste modelo, **o tipo de entidade que não possui seus próprios atributos-chave ou que depende de outra para existir é a denominada:**

* 3 pontos

- ☒ fraca.
- ☐ complexa.
- ☐ simples.
- ☐ forte.

Uma entidade pode ser definida como qualquer coisa do mundo real, abstrata ou concreta, na qual se deseja guardar informações. Assinale a opção que apresenta **apenas itens que representem entidade.**

* 3 pontos

- ☒ Cliente, Produto, Contrato, Vendas
- ☐ Cliente, Produto, Código do Produto, Nome do Cliente
- ☐ Cliente, Vendedor, Produto, Código do Produto
- ☐ Código do Vendedor, Código do Cliente, Nome do Vendedor, Cliente



Um banco de dados é uma coleção organizada de dados, composto por tabelas, consultas e relatórios, entre outros. Considerando o modelo relacional, associe os elementos da primeira coluna às descrições apresentadas na segunda coluna. (MER = Modelo Entidade Relacionamento - diagrama) * 3 pontos

1 – MER; 2 – Tupla; 3 – Tabela; 4 – Entidade; 5 – Atributo

- () Representa todos os dados requeridos por uma determinada ocorrência (ou instância) de entidade em particular, também conhecido como registro.
- () É algo significativo, o objeto sobre o qual devemos possuir informações.
- () Descreve ou qualifica uma entidade.
- () Permite ilustrar as entidades e os relacionamentos entre elas.
- () Armazena todos os dados necessários sobre algo do mundo real.

- ☐ 3, 1, 4, 5, 2
- ☒ 2, 4, 5, 1, 3
- ☐ 2, 1, 5, 3, 4
- ☐ 4, 2, 1, 3, 5

Em um banco de dados relacional: *

3 pontos

- ☐ Uma linha é chamada de relação, um cabeçalho da coluna é chamado de atributo e a tabela é chamada de n-tupla.
- ☐ Uma linha é chamada de tupla, um cabeçalho da coluna é chamado de sentença e a tabela é chamada de planilha.
- ☐ Uma linha é chamada de dataset, um cabeçalho da coluna é chamado de atributo e a tabela é chamada de normalização.
- ☒ Uma linha é chamada de registro ou tupla, um cabeçalho da coluna é chamado de atributo e a tabela é chamada de relação.



Acerca de modelo entidade relacionamento, marque a alternativa INCORRETA:

* 3 pontos

- ☐ Entidade é uma representação de um objeto do mini-mundo.
- ☐ Atributos de uma entidade são propriedades que caracterizam uma entidade.
- ☒ Atributo simples (atômico) é aquele que pode ser subdividido.
- ☐ Relacionamentos indicam associações entre entidades.

Extra:

3 pontos

Escreva abaixo as possíveis **entidades** para o modelo a seguir: O dono de uma oficina mecânica deseja registrar seus serviços, que antes eram feitos apenas em papel, em uma aplicação web. A oficina possui algumas regras de negócio, listadas a seguir:

- O cliente vai até a oficina com seu carro para solicitar um serviço de manutenção
- Um cliente pode ter um ou mais carros e os dados do cliente precisam ser registrados.
- O dono da oficina precisa registrar os detalhes do carro do cliente, como modelo, placa e ano
- O serviço feito em um carro inclui, por exemplo, troca de óleo, troca de correia dentada, limpeza do pescador, troca da bomba de óleo, etc.
- Cada serviço prestado requer ou não a compra de novas peças
- As peças são compradas de um fornecedor
- Por fim, o sistema deve gerar uma nota fiscal com os serviços realizados no carro, as peças que foram necessárias em cada serviço, o valor das peças e o valor da mão de obra para cada serviço.

cliente, carro, servico, carro_servico, peca, servico_peca, fornecedor

Página 1 de 1

Enviar

[Limpar formulário](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este formulário foi criado fora de seu domínio. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários



