HO01: Fundamentos em Banco de Dados

Vencimento 8 fev por 7:00 **Pontos** 1 **Enviando** uma caixa de entrada de texto

Disponível 3 fev em 7:00 - 8 fev em 7:00

Esta tarefa foi travada 8 fev em 7:00.

Hands-On

Esta é a tarefa **HO01: Fundamentos em Banco de Dados**, uma atividade prática que estimula o aluno a absorver **conceitos básicos de banco de dados**.

Problema

Responder as seguintes perguntas:

- 1. O que é um sistema de banco de dados (SBD)?
- 2. Do que um SBD é composto?
- 3. Como usuários e aplicações interagem com um SBD?
- 4. O que é um banco de dados (BD)? Cite um exemplo de um BD, indicando o link onde seja possível encontrálo.
- 5. Quais são as propriedades de um BD?
- 6. Quais são as etapas de um projeto de BD?
- 7. O que é um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD)?
- 8. Quais são as propriedades de um SGBD?
- 9. Indique situações em que o uso de SGBD pode se mostrar inadequado.
- 10. O que é um modelo de dados?
- 11. Em relação ao nível de abstração, quais são os tipos de modelos de dados?
- 12. O que é um Esquema de BD?
- 13. O que é uma Instância de BD?
- 14. Quais as vantagens de se adotar uma Arquitetura de Três Esquemas para implementar um BD?
- 15. Quais níveis existem em uma Arquitetura de Três Esquemas?
- 16. O que é Mapeamento em uma Arquitetura de Três Esquemas?
- 17. O que é Independência de Dados e qual sua importância para um SBD?
- 18. O que é uma Linguagem de Consulta?
- 19. Cite as linguagens incorporadas na linguagem SQL.

Produto

O aluno deve entregar um texto contendo a solução para o problema descrito anteriormente.

Recursos

Para a execução da tarefa o aluno deve consultar as referências bibliográficas especificadas no <u>Programa do Curso</u>. A seguir encontram-se indicados alguns recursos e materiais de apoio para a execução da tarefa. Outras referências bibliográficas podem ser utilizadas, desde que devidamente citadas no produto.

- Livro (Elmasri & Navathe, 2016):
 - o Capítulo 1: Bancos de Dados e Usuários de Banco de Dados
 - o Capítulo 2: Conceitos e Arquitetura do Sistema de Banco de Dados
- Slides e Videos:
 - o Tópico #01: Introdução
 - o Tópico #02: Modelo de Dados
 - o Tópico #03: Esquema e Linguagem