

**MAPA - FUNDAMENTOS E ARQUITETURA DE COMPUTADORES - 51\_2026****Período:**23/02/2026 08:00 a 22/03/2026 23:59 (Horário de Brasília)**Status:**ABERTO**Nota máxima:**3,50**Gabarito:**Gabarito não está liberado!**Nota obtida:****1ª QUESTÃO**

Nesta atividade, você é convidado a verificar como a disciplina em questão pode contribuir para a sua experiência e formação profissional. Por esse motivo, você é instigado a solucionar um problema voltado para sua área de formação.

“No mundo digital, todas as interações realizadas com dispositivos eletrônicos, como salvar uma imagem no celular, assistir a um vídeo no computador ou instalar um aplicativo, envolvem a manipulação e o armazenamento de dados. Compreender como esses dados são medidos é essencial para qualquer profissional da área de tecnologia. A menor unidade de informação reconhecida por um sistema computacional é o bit, abreviação de binary digit (dígito binário). O bit representa dois estados distintos: 0 ou 1, correspondentes, por exemplo, a um sinal elétrico desligado ou ligado, respectivamente” (Senne, 2025, p. 42-43).

**Fonte:** SENNE, E. A. **Fundamentos e Arquitetura de Computadores**. Florianópolis: Arquê, 2025, p. 42–43.

Tendo como base a citação apresentada, você deverá realizar uma **pesquisa em fontes confiáveis** (livros, materiais didáticos da disciplina e conteúdos acadêmicos) sobre:

- O conceito de **bit** e sua importância para os sistemas computacionais.
- A relação entre **bit**, **byte** e **múltiplos de armazenamento** (KB, MB, GB, TB).
- Como a medição de dados impacta o desempenho, o armazenamento e a transmissão de informações em sistemas computacionais.

Levando em consideração o contexto apresentado e suas pesquisas, considere a seguinte situação-problema:

Você atua como **analista de suporte em tecnologia da informação** em uma empresa que está migrando seus sistemas para a nuvem. Durante uma reunião com gestores não técnicos, surgiram dúvidas sobre **armazenamento de dados, consumo de espaço e limites de arquivos**, e você foi solicitado a explicar esses conceitos de forma clara, técnica e acessível. Diante disso, responda às questões a seguir:

- A.** Explique o que é um bit e por que ele é considerado a menor unidade de informação em sistemas computacionais.
- B.** Descreva a relação entre bit e byte, explicando como ocorre a conversão entre essas unidades.
- C.** Analise a importância dos múltiplos de armazenamento (KB, MB, GB, TB) no contexto de sistemas modernos e serviços em nuvem.
- D.** Explique de que forma a compreensão das unidades de medida de dados auxilia profissionais de tecnologia na tomada de decisões técnicas.

### O que devo entregar?

Você deverá entregar as respostas das perguntas em **um único arquivo**, no formato **WORD** ou **PDF**, conforme o formulário padrão disponível nos materiais da disciplina.

### Atenção:

Deve-se utilizar o *Template* disponibilizado no MATERIAL DA DISCIPLINA para realizar essa atividade MAPA, essa atividade MAPA deve ser entregue com a extensão (.pdf) ou (.docx). Depois, deve ser anexado no ambiente da Atividade no STUDEO.

### IMPORTANTE!

1. Acesse o link do vídeo explicativo para ajudá-lo nesse processo de criação e desenvolvimento. O acesso deverá ser realizado em: Materiais >> Material da Disciplina.
2. Responda a todos os itens, seguindo como roteiro os tópicos elencados anteriormente, e coloque em um único arquivo.
3. A entrega deve ser feita por meio do *Template* de entrega da atividade MAPA, disponível no material da disciplina.
4. Antes de enviar sua atividade, certifique-se de que respondeu a todas as perguntas e realize uma cuidadosa correção ortográfica.
5. Após o envio, não são permitidas alterações ou modificações. Logo, você tem apenas uma chance de enviar o arquivo corretamente. Revise bem antes de enviar!

6. Lembre-se de que evidências de cópias de materiais, incluindo de outros estudantes, sem devidas referências, serão inquestionavelmente zeradas. As citações e referências, mesmo que do livro da disciplina, devem ser realizadas conforme normas da Instituição de Ensino.

7. Não são permitidas correções parciais no decorrer do módulo, ou seja, o famoso: “professor, veja se minha atividade está certa?”. Isso invalida seu processo avaliativo. Lembre-se de que a interpretação da atividade também faz parte da avaliação.

8. Procure sanar suas dúvidas junto à mediação em tempo hábil sobre o conteúdo exigido na atividade, de modo que consiga realizar sua participação.

9. Atenção ao prazo de entrega, evite envio de atividade em cima do prazo. Você pode ter algum problema com internet, computador, software etc., e os prazos não serão flexibilizados, mesmo em caso de comprovação.

**Boa atividade!**

## ALTERNATIVAS

Nenhum arquivo enviado.