



GOVERNO PROVINCIAL DO BENGO

CONCURSO PÚBLICO DO GOVERNO DO BENGO 2025/2026

TÓPICO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA

1. Sistemas de Informação

- Conceito de Sistema de Informação
- Componentes (hardware, software, dados, pessoas, redes)
- Aplicações práticas em instituições (ex: bancos em Angola)

2. Redes de Computadores

- Modelo OSI (7 camadas)
- Modelo TCP/IP (4 camadas)
- Comparação entre OSI e TCP/IP
- Aplicação prática na Internet

3. Segurança Informática

- Tipos de ameaças:
- Medidas de prevenção e proteção de sistemas

4. Estruturas de Dados

- Árvores Binárias de Pesquisa (BST)
- Listas ligadas:
- Aplicações práticas em sistemas reais

5. Algoritmos

- Algoritmos de ordenação:
- Análise de complexidade ($O(n \log n)$, $O(n^2)$)
- Escolha de algoritmos para grandes volumes de dados

6. Programação

- Desenvolvimento de algoritmos em pseudocódigo
- Estruturas de repetição e decisão
- Processamento de dados (médias, contagens, comparação)

7. Bases de Dados

- Modelo relacional
- Chaves primárias e estrangeiras
- SQL (consultas básicas)
- Normalização de dados
- Aplicações em sistemas académicos