

- 1- Explique o que é um processo em um sistema operacional e qual a sua diferença em relação a um programa.
- 2- Descreva o que compõe o contexto de um processo e qual a sua importância durante a troca de processos pela CPU.
- 3- O que são threads e qual a vantagem de utilizar múltiplas threads dentro de um mesmo processo?
- 4- Explique por que threads são consideradas mais leves do que processos e quais são os riscos envolvidos no compartilhamento de memória entre elas.
- 5- Qual é o papel do escalonador de processos dentro de um sistema operacional e por que ele é necessário?
- 6- Descreva o funcionamento do algoritmo de escalonamento Round Robin e como ele garante justiça entre os processos.
- 7- O que é comunicação entre processos (IPC) e por que ela é necessária em sistemas operacionais?
- 8- Cite e explique duas técnicas utilizadas para comunicação entre processos em sistemas operacionais.
- 9- Explique com suas palavras o que é um deadlock e dê um exemplo simples de como ele pode ocorrer.
- 10- Liste as quatro condições necessárias para que um deadlock ocorra e explique cada uma delas.