Sistemas Operacionais I 1º Semestre de 2025 3ª Avaliação

Francisco José da Silva e Silva Departamento de Informática, UFMA

Responda a apenas 4 das questões abaixo

Questão 01 Explique como é realizado o processo de resolução de nomes na primitiva open() disponibilizada pela API dos sistemas operacionais.

Questão 02 Explique a estrutura dos i-nodes e como são utilizados;

 ${\bf Quest\~ao}~{\bf 03}~{\bf Descreva}~{\bf as}~{\bf camadas}~{\bf do}~{\bf software}~{\bf de}~{\bf E}/{\bf S}~{\bf de}~{\bf um}~{\bf sistema}~{\bf operacional}~{\bf enfatizando}~{\bf as}~{\bf funcionalidades}~{\bf providas}~{\bf por}~{\bf cada}~{\bf uma}~{\bf delas}.$

Questão 04 Explique como pode ser realizada a simulação de múltiplos temporizadores a partir de um único relógio físico constante do hardware de um sistema de computação.

Questão 05 O que são bloqueios perpétuos? Explique como eles podem ser detectados considerando que o sistema computacional possui apenas um tipo de recurso de uso exclusivo.

Questão 06 A partir da figura abaixo e considerando que o sistema se encontre no ponto indicado como t, o que deve ser feito para se evitar um bloqueio perpétuo? Justifique.

