

Questionário 01

✂--- Conceitos Básicos* ---✂

1. Quais os dois principais objetivos de um sistema operacional?
2. Por que a abstração de recursos é importante para os desenvolvedores de aplicações? Ela tem alguma utilidade para os desenvolvedores do próprio sistema operacional?
3. Relacione as afirmações aos respectivos tipos de sistemas operacionais: distribuído (D), multiusuário (M), desktop (K), servidor (S), embarcado (E) ou de tempo-real (T):
 - I.[] Deve ter um comportamento temporal previsível, com prazos de resposta claramente definidos.
 - II.[] Sistema operacional usado por uma empresa para executar seu banco de dados corporativo.
 - III.[] São tipicamente usados em telefones celulares e sistemas eletrônicos dedicados.
 - IV.[] Neste tipo de sistema, a localização física dos recursos do sistema computacional é transparente para os usuários.
 - V.[] Todos os recursos do sistema têm proprietários e existem regras controlando o acesso aos mesmos pelos usuários.
 - VI.[] A gerência de energia é muito importante neste tipo de sistema.
 - VII.[] Sistema que prioriza a gerência da interface gráfica e a interação com o usuário.
 - VIII.[] Construído para gerenciar de forma eficiente grandes volumes de recursos.
 - IX.[] O MacOS X é um exemplo típico deste tipo de sistema.
 - X.[] São sistemas operacionais compactos, construídos para executar aplicações específicas sobre plataformas com poucos recursos.
4. Sobre as afirmações a seguir, relativas aos diversos tipos de sistemas operacionais, indique quais são **incorretas**, justificando sua resposta:
 - a. Em um sistema operacional de tempo real, a rapidez de resposta é menos importante que a previsibilidade do tempo de resposta.
 - b. Um sistema operacional multi-usuários associa um proprietário a cada recurso do sistema e gerencia as permissões de acesso a esses recursos.
 - c. Nos sistemas operacionais de rede a localização dos recursos é transparente para os usuários.
 - d. Um sistema operacional de tempo real deve priorizar as tarefas que interagem com o usuário.
 - e. Um sistema operacional embarcado é projetado para operar em hardware com poucos recursos.

*Baseado no conteúdo do livro “Sistemas Operacionais: Conceitos e Mecanismos” do Prof. Carlos A. Maziero (UFPR).