

Sistemas Operacionais

Prof. Robson de Souza

Aulas 13 e 14

Conteúdo: Atividade sobre Sistemas Operacionais.

Estudo de caso (Cenário fictício).

Obs: Todas as respostas devem ser elaboradas de acordo com as discussões entre vocês, logo, as respostas são puramente pessoais.

O fato de as respostas serem pessoais NÃO significa que ao responder as questões será obtido o total dos pontos. Serão avaliadas cada uma das soluções e sugestões propostas, bem como a argumentação, as decisões em si, a justificativa das decisões e a clareza na explicação das ideias.

Todas as tarefas em um Sistema Operacional são organizadas em forma de processos, o S.O precisa gerenciar cada um desses processos, de modo que todo o sistema funcione com o melhor desempenho possível. O objetivo de um S.O é funcionar como um intermediário entre o hardware e o usuário.

Imagine que você faça parte de uma equipe em uma empresa de desenvolvimento de software e os seus superiores decidiram desenvolver um Sistema Operacional para concorrer com o Windows da Microsoft. A ideia é que o novo sistema possua alguns recursos que o Windows não tem, seja mais eficiente e custe mais barato. Vale ressaltar que o orçamento para esse projeto é reduzido.

Imagine que os integrantes do seu grupo façam parte da sua equipe de desenvolvimento, suponha que vocês começarão esse trabalho imediatamente. Utilize os conhecimentos já adquiridos na área de Sistemas Operacionais para analisar e responder às seguintes questões e **justificar detalhadamente cada uma das decisões**.

Questão 1: Que tipos de profissionais serão necessários para o desenvolvimento desse projeto?

Questão 2: Quais os cinco maiores desafios que serão enfrentados nesse projeto?

Questão 3: Quais ações podem ser tomadas para amenizar o fato do projeto ter baixo orçamento?

Questão 4: O Sistema Operacional vai suportar threads? Se sim, os threads vão existir em todos os processos ou em algumas categorias de processos específicos?

Questão 5: Como será o suporte para dispositivos de Entrada e Saída?

Questão 6: Como será o sistema de atualizações?

Questão 7: Qual(is) será(ão) o(s) diferencial(is) do seu S.O quando comparado ao concorrente?

Questão 8: Como será a parte de segurança do sistema (login, acesso, permissões, etc.)?

Questão 9: Quais os maiores defeitos existentes no S.O concorrente que vocês farão o possível para evitar no novo S.O?

Questão 10: Quais os pontos positivos do sistema concorrente que vocês querem aplicar no novo S.O?