



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS DE CRATEÚS

Sistemas Distribuídos
Professor: Anderson Almada

Lista II

1. Explique a importância de se ter máquinas com relógios sincronizados em um sistema distribuído.
2. Cite e explique os três fatores que dificultam o sincronismo entre os relógios das máquinas que compõem um sistema distribuído.
3. Explique os conceitos de relógio físico e relógio lógico e aponte a principal diferença entre eles.
4. Explique o funcionamento do Algoritmo de Berkeley. Por que nessa abordagem os servidores de tempo são classificados como ativos?
5. Cite e explique os dois possíveis problemas vinculados ao Algoritmo de Berkeley.
6. Explique o funcionamento do Algoritmo de Lamport. Explique o porquê do Algoritmo de Lamport ser conhecido como ordenação casual potencial.
7. Explique o funcionamento do Relógios Vetoriais. Qual a diferença entre os Relógios Vetoriais e os Relógios Lógicos de Lamport.
8. Explique com suas palavras os conceitos de regiões críticas e condições de disputa e correlacione-os.
9. Explique o que é exclusão mútua e qual a importância dessa técnica para o funcionamento correto dos processos.
10. Explique o Algoritmo Centralizado e Descentralizado. Cite e explique os principais problemas associados a estes algoritmos.
11. Explique o Algoritmo Distribuído e Algoritmo Token Ring. Cite e explique os principais problemas associados a estes algoritmos.
12. Defina o que é um Algoritmo de Eleição. Qual a relação entre a eleição e o Algoritmo Centralizado. Cite e comente todos os pré-requisitos relacionados ao Algoritmo de Eleição.

13. Explique o Algoritmo do Valentão e quais são os tipos de mensagem presentes nesse algoritmo?
14. Como é o comportamento do Algoritmo do Valentão se, durante a eleição, aparecer no sistema algum processo com maior identificador que o processo que iniciou a eleição? E se o processo possuir um menor identificador?