

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS / PROFESSOR: DR. ALIRIO SÁ

LISTA DE EXERCÍCIOS 02 – ASPECTOS BÁSICOS E INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS

- 1. Sobre os sistemas distribuídos
 - a. Apresente e discuta uma definição
 - b. Apresente e discuta as principais características
 - c. Apresente e discuta pelo menos três dos desafios de projeto
- 2. É possível diferenciar:
 - a. Sistemas distribuídos vs sistemas paralelos? Justifique.
 - b. Sistemas distribuídos vs sistemas multiprocessados? Justifique.
 - c. Sistemas distribuídos vs redes de computadores? Justifique
- 3. Sobre a engenharia de sistemas distribuídos:
 - a. discuta as principais diferenças entre arquitetura de sistema distribuído e modelo de sistema distribuído.
 - b. discuta as principais abstrações usadas para representar os sistemas distribuídos, levando em consideração porque cada uma delas é importante.
 - c. Cite pelo menos três estilos arquiteturas de software para sistema distribuídos e discuta suas principais características, benefícios e restrições.
 - d. Cite as duas principais arquiteturas de sistema distribuídos e comente suas principais vantagens e restrições.
 - e. Apresente e discuta um exemplo que evidencie a diferença entre arquitetura do software e a arquitetura do sistema distribuído. Discuta seu exemplo.
 - f. discuta e apresente as principais características e tipos de modelos de sincronia
 - g. discuta e apresente as principais características e tipos de modelos de falhas
 - h. considere uma arquitetura de sistema distribuído do tipo cliente/servidor, na qual os servidores são replicados e nunca levam mais que um dia para processar uma requisição de serviço. É correto afirmar que tal sistema pode ser representado por um modelo de sistema distribuído síncrono? Justifique a sua resposta.