

Universidade de São Paulo
Departamento de Sistemas de Computação
SCE-616 Sistemas Computacionais Distribuídos
Engenharia de Computação

3ª. Lista de Exercícios – Avaliação em 14/11/2008 (no horário de aula)

1. Defina qual a relação existente entre Sistemas Distribuídos e Arquiteturas Paralelas, isto é, mostre porque houve uma convergência entre ambas as áreas.
2. Como pode ser implementada uma arquitetura paralela tendo como base um sistema computacional distribuído? Exemplifique com um sistema moderno.
3. O que é o PVM? Quais suas principais características?
4. Porque o PVM se tornou um padrão de fato e ocupou um lugar de destaque durante muitos anos no cenário de computação paralela distribuída?
5. O que é o MPI? Quais suas principais características?
6. Porque o MPI foi proposto, uma vez que o PVM já existia e se tornou um padrão de fato por muito tempo?
7. O que é Corba? Quais suas aplicações?
8. O que se entende por interoperabilidade no que se refere a CORBA?
9. É possível implementar-se aplicações paralelas utilizando-se CORBA? Justifique a sua resposta.
10. É possível implementar-se uma aplicação distribuída utilizando-se CORBA e integrando ambientes heterogêneos onde se tenham diferentes linguagens de programação sendo consideradas (por exemplo, C e JAVA)? Justifique a sua resposta.
11. Escolha uma implementação do padrão CORBA. Mostre as suas características principais e como pode ser utilizado.
12. Apresente um exemplo real de aplicação implementado em CORBA.