

1

Arquiteturas Paralelas

César Augusto FonticIELha De Rose – cesar.derose@pucrs.br¹

Alexandro Magno dos Santos Adário – adario@uricer.edu.br²

Resumo:

Este curso objetiva trabalhar os conceitos básicos e as principais tendências na área de arquitetura de máquinas paralelas. Serão abordados os seguintes temas: Classificações de máquinas paralelas e organização de memória. Coerência de memórias cache. Avaliação de diferentes redes de interconexão e políticas de roteamento de mensagens. Tendências na construção de máquinas paralelas com ênfase para as máquinas agregadas (cluster de estações).

O texto está disponibilizado no Caderno de Cursos Permanentes das ERADs.

¹Graduado em Ciência da Computação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS (1990), mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (1993) na área de Processamento Paralelo e Distribuído, e doutor em Ciência da Computação pela Universidade de Karlsruhe, Alemanha (1998) na área de Gerência de Recursos em Arquiteturas Paralelas. Atualmente é professor titular da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS. Tem interesse nos seguintes temas: Gerência de Recursos em Arquiteturas Paralelas, Processamento Paralelo e Distribuído, Máquinas Agregadas (Cluster), Grades Computacionais (Grids), Computação em Nuvem (Cloud) e Virtualização. Atualmente coordena o Laboratório de Alto Desempenho da PUCRS (LAD-PUCRS).

²Possui graduação em Tecnologia em Processamento de Dados pelo Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (1994) e mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Estadual de Campinas (1997). Atualmente é professor titular da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Arquitetura de Sistemas de Computação, atuando principalmente nos seguintes temas: projeto de circuitos digitais, arquitetura de computadores, FPGA, arquiteturas reconfiguráveis e síntese de alto nível.

