

9

Sessão de Pôsteres de Iniciação Científica em PAD

Cristiano Cachapuz e Lima (*URCAMP cristiano@urcamp.tche.br*)¹

Cláudio Fernando Resin Geyer (*UFRGS geyer@inf.ufrgs.br*)²

Resumo:

Nesse capítulo são apresentados os trabalhos aprovados para a Sessão de Pôsteres de Iniciação Científica em PAD.

¹ Professor e coordenador do curso de Informática na URCAMP, Bagé. Mestrando em Ciência da Computação pela UFRGS. Áreas de interesse: sistemas distribuídos e replicados, clusters, desempenho de servidores Web.

² Doutor em Informática pela Université Joseph Fourier, Grenoble, 1991. Professor do Instituto de Informática da UFRGS desde 1981. Professor orientador de mestrado e doutorado do PPGC. Área de pesquisa: Processamento Paralelo e Distribuído. Temas de interesse: ambientes de programação distribuída-paralela, em especial com orientação a objetos; sistemas de controle de redes de agregados (GRID); sistemas distribuídos adaptativos; escalonamento e computação móvel.

9.1 Introdução

É no contexto de projetos de pesquisa das instituições de ensino superior que os alunos de graduação dão seus primeiros passos rumo à Ciência.

A Escola Regional de Alto Desempenho (ERAD), em sua 2ª edição, incluiu em sua programação no ano de 2002, uma sessão de pôsteres de iniciação científica, cujo objetivo principal foi o de apresentar os trabalhos de pesquisa em Processamento de Alto Desempenho (PAD), sendo desenvolvidos, principalmente, no estado do Rio Grande do Sul.

Além desse fato, um outro aspecto que merece destaque é o de que essa sessão proporciona uma oportunidade para que os estudantes que participam de projetos de PAD possam desenvolver habilidades de redação de textos científicos.

Não se pretende, com a ERAD, substituir eventos nacionais em PAD, tais como o Workshop em Sistemas Computacionais de Alto Desempenho (WSCAD) e o Simpósio Brasileiro de Arquiteturas de Computadores e Processamento de Alto Desempenho (SBAC-PAD) e, sim, preparar os alunos do estado do Rio Grande do Sul para o envio de trabalhos para eventos nacionais ou até mesmo internacionais.

Os resumos estendidos que foram enviados, avaliados e aceitos para publicação estão presentes nesse capítulo.

Foram submetidos 18 trabalhos, que foram avaliados. Desses 16 foram selecionados pelo Comitê de Programa, descrito na próxima seção. Os temas variaram, como poderá ser observado na seção 9.3.

9.2 Comitê de Programa

O Comitê de Programa foi coordenado pelo Professor Cláudio Geyer e seus membros foram:

Adenauer C. Yamin (UCPEL/UFPEL)
Cristiano Cachapuz e Lima (URCAMP)
Cláudio F. R. Geyer (UFRGS - Coordenador do CP)
Celso Maciel da Costa (PUC RS)
Cristiano André da Costa (Unisinos)
José Luís Güntzel (Ulbra)
Iara Augustin (UFSM)
Javier Garcia Lopez (UNILASALLE)
Marcelo Trindade Rebonatto (UPF)
Nelson Lopes Duarte Filho (FURG)
Ricardo Vargas Dorneles (UCS)
Patrícia Kayser Vargas Mangan UNILASALLE)

9.3 Pôsteres

A organização da Sessão de Pôsteres de Iniciação Científica em PAD recebeu 18 trabalhos, que foram enviados ao comitê avaliador. Após terem sido avaliados, 16 trabalhos foram selecionados, estão publicados e foram apresentados na ERAD 2002.

Os trabalhos selecionados podem ser classificados em diversos de temas relacionados ao processamento de alto desempenho. Três trabalhos tratam de paralelismo, complexidade e desempenho de algoritmos. Outro trabalho apresenta questões relacionadas aos ambientes de suporte à programação paralela e às aplicações que exigem PAD.

São descritas algumas ferramentas de programação em ambientes PAD: Anahí e Pajé. Outro trabalho apresenta alguns softwares com suporte a DSM.

Vários trabalhos tratam do tema de aplicações: geração de fractais, dinâmica de fluídos ambiental, diagramas de decisão binária, reconhecedor de imagens e rede neural artificial multi-layer Perceptron, simulações de Monte Carlo baseadas no modelo de Ising.

Dois trabalhos propõem ferramentas de gerenciamento de ambientes de PAD: DPM e RVision.

Por fim, um trabalho apresenta uma arquitetura de PAD, batizada de Uniclustet, que usa como plataforma de computação a Internet.

PÔSTERES
