CE 265 2011

Exercício 6

1. Implemente o Jogo da Vida em Coarray Fortran

Encontre, no diretório Semana 8 do site do curso, o arquivo JogoDaVidaCAF.tgz. O arquivo contém o programa do Jogo da Vida utilizado no exercício 2 parcialmente convertido para Coarray Fortran, Makefile e script de execução Xmit.sh preparados para CAF.

Transporte o arquivo para sua conta no Crow e desempacote o "tarball".

Utilize o compilador Fortran da Cray. Para tanto, digite na linha de comando

module swap PrgEnv-pgi PrgEnv-cray

que substitui o compilador PGI (default no Crow) pelo compilador Cray. Essa alteração de ambiente deve ser feita a cada novo login no Crow.

Complete a conversão para Coarray Fortran trabalhando apenas no procedimento UmaVida, conforme instruções fornecidas em aula. Demonstre a correção do seu trabalho executando o programa resultante com 4, 8 e 16 imagens. Para executar o programa com X imagens basta executar "Xmit.sh X".

Re-empacote, no Crow, os fontes totalmente convertidos, Makefile e script de execução em um arquivo .tgz. Reserve.

2. Sumário e Crítica de Trabalho Científico

Encontre, no diretório Semana 8 do site do curso, o arquivo HochsteinSC05.pdf, que contém o artigo "Parallel Programmer Productivity: A Case Study of Novice Parallel Programmers", apresentado no Supercomputing 2005 (IEEE/ACM International Conference for High Performance Computing, Network and Storage). Escreva, em no máximo uma página, sumário e crítica do artigo com as características abaixo:

- Sumário: Substitui a leitura do trabalho, com perdas. O leitor do seu sumário deve entender a essência do trabalho. Por exemplo: qual é o problema tratado, como foi abordado, que conclusões obteve e outros aspectos do trabalho que considere relevantes (Aviso aos navegantes: a lista acima é um exemplo, não uma lista obrigatória de tópicos do sumário. Escreva o que considere relevante e que substitui a leitura do trabalho sem perder sua essência.).
- Crítica: Sua avaliação do trabalho. Utilize critério de sua escolha para a avaliação.

3. Entrega

Entregue relatório mínimo (um ou dois parágrafos) descrevendo o que fez para terminar a conversão do Jogo da Vida para Coarray Fortran. Coloque o "stdout" das execuções para demonstrar a correção do seu trabalho.

Anexe ao relatório o sumário e crítica do trabalho.

Envie, pelo site, o relatório e o pacote .tgz resultante do seu trabalho no Crow.

Entrega até a meia noite de 2 de maio, pelo site do curso.