

Tarefa 08 - Quiz sobre o Padrão REDUCE

Entrega 26 fev em 11:10**Pontos** 1**Perguntas** 3**Disponível** 26 fev em 10:40 - 26 fev em 11:10 30 minutos**Limite de tempo** Nenhum

Este teste foi travado 26 fev em 11:10.

Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	Tentativa 1	1 minuto	1 de 1

⚠ As respostas corretas não estão mais disponíveis.

Pontuação deste teste: **1** de 1

Enviado 26 fev em 10:51

Esta tentativa levou 1 minuto.

Pergunta 1

0,33 / 0,33 pts

Em relação as políticas de escalonamento do OpenMP, podemos afirmar que:

- i. A política estática procura dividir o número de blocos de iterações (chunk) do laço de repetição igualmente entre as threads.
- ii. A política dinâmica é geralmente mais eficiente que a estática para aplicações desbalanceadas.

iii. A diferença principal da política guiada para a estática é a diminuição do tamanho do bloco de iterações (chunk) ao longo da execução.

iv. Na política dinâmica, quanto menor o tamanho do bloco de iterações (chunk), mais balanceada fica a aplicação.

v. Na política dinâmica, quanto menor o tamanho do bloco de iterações (chunk), mais rápida fica a aplicação.

☒ apenas i, ii e iv são afirmativas corretas.

☐ apenas i e iii são afirmativas corretas.

☐ apenas i, ii e iii são afirmativas corretas.

☐ apenas ii, iii e v são afirmativas corretas.

☐ apenas ii, iv e v são afirmativas corretas.

Pergunta 2

0,34 / 0,34 pts

Em relação a resolução de condições de disputa em OpenMP, podemos afirmar que:

i. A implementação de uma operação de redução usando a diretiva "omp critical" tem desempenho muito inferior a da diretiva "omp reduction".

ii. Uma variável que nunca é modificada em iterações diferentes do laço de repetição deve ser declarada como privada.

- iii. A diretiva "omp critical" garante que um trecho de código é acessado por apenas uma thread de cada vez.
- iv. A diretiva "shared" cria uma cópia de uma variável compartilhada para cada thread.
- v. Quando uma variável é declarada como privada (private), é como se ela tivesse sido declarada dentro do laço de repetição, mas apenas uma vez para cada thread.

☐ apenas i, ii e iii são afirmativas corretas.

☒ apenas ii, iii e v são afirmativas corretas.

☐ apenas ii, iv e v são afirmativas corretas.

☐ apenas i, ii e iv são afirmativas corretas.

☐ apenas i e iii são afirmativas corretas.

Pergunta 3

0,33 / 0,33 pts

O padrão paralelo Reduce combina elementos de entrada, dois a dois, por meio de um operador, até gerar um único elemento de saída, que é o resumo de todos os outros. Este operador de redução precisa necessariamente ser:

☒ pelo menos associativo.

☐ associativo e distributivo.

☐ comutativo e associativo.

☐ comutativo e distributivo.

☐ pelo menos comutativo.

Pontuação do teste: **1** de 1