

Mini EP 8: Um Problema Real

Alfredo Goldman, Elisa Silva e Luciana Marques
MAC 0219-5742 – Programação Concorrente e Paralela 2021

Entrega até 21 de junho de 2021

1. Introdução

Tempo é dinheiro, principalmente quando consideramos o mercado de ações. Neste mini EP você irá otimizar um programa para cálculo de opções européias.

Se tiver interesse para saber mais sobre a equação computada, pesquise sobre a equação de Black-Scholes.

2. Tarefas

Baixe do eDisciplinas o arquivo “blackscholes.zip”. Ao descompactá-lo você irá encontrar o programa “bs.c” e o arquivo “input”. Depois de compilar o programa “bs.c”, você irá obter um programa que recebe como argumento o caminho do arquivo de entrada e o caminho do arquivo de saída.

Para testar o programa, passe o caminho para o arquivo input e um caminho onde deseja salvar o arquivo output, porém não iremos usá-lo. O programa verifica o cálculo e em caso de erros irá imprimir na saída do terminal do programa.

Você deve ler o programa e otimizar ele usando OpenMP.

3. Entrega

Adicione no início do programa seu nome e número USP e envie o arquivo do programa otimizado no eDisciplinas.

Entrega até 21 de junho de 2021.

4. Critério de Avaliação

Os Mini EPs usam um critério de avaliação binária (ou 1 ou 0). Para tirar 1 envie o arquivo conforme especificado no eDisciplinas. Não será avaliada a qualidade do código, mas tenha zelo.

Vale reforçar parágrafo II do artigo 23 do **Código de Ética da USP**:

Artigo 23 - É vedado aos membros do corpo docente e demais alunos da Universidade:

[...]

II. lançar mão de meios e artifícios que possam fraudar a avaliação do desempenho, seu ou de outrem, em atividades acadêmicas, culturais, artísticas, desportivas e sociais, no âmbito da Universidade, e acobertar a eventual utilização desses meios.

Mini EPs plagiados receberão nota 0.

Se tiver dúvidas, envie uma mensagem no fórum do curso ou envie e-mails para elisa@silva.moe, lucianadacostamarques@gmail.com ou gold@ime.usp.br com [miniEP8] no assunto do e-mail. Divirta-se!