

**INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA**  
**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**Computação Paralela e Distribuída**  
**MAC (0219- 5742)/2018-1**  
**Prof. Alfredo Goldman**

Monitores: **Marcos Amaris, Giuliano Bellinassi**

Desafio de Programação: **Hyper-threading**

**Descrição:**

O *throughput* de aplicações computacionais em um ambiente de *multithreading* pode aumentar à medida que mais recursos de hardware são adicionados para aproveitar o paralelismo de *threads* e de tarefas. Neste desafio os estudantes, em duplas, deverão mostrar casos de programas que executados em modo simples executam mais rápido do que em modo *hyper-threading*.

Esse programa deve ser codificado em qualquer versão do C ou C++, dado que estas linguagens têm implementações da biblioteca Pthreads.

**Entrega:**

Deverá ser entregue um pacote no sistema PACA com uma pasta com o nome e o sobrenome do estudante que o submeteu no seguinte formato: **nome.sobrenome**, se o EP for feito em dupla, o formato deve ser **nome1.sobrenome1,nome2.sobrenome2**. Só um estudante da dupla submeterá a tarefa. Essa pasta deve ser comprimida em formato ZIP e deve conter dois itens:

1. Código fonte do programa, em conjunto com um `Makefile` que o compila e o executa
2. Um relatório em `.txt` explicando no máximo 500 palavras a solução ou soluções feitas.

Em caso de dúvidas, use o fórum de discussão do Paca. A data de entrega deste mini exercício programa é **até a sexta 23 de Março**.