


Tarefa 28 - Padrão Pipeline em MPI

[Reenviar Tarefa](#)

Vencimento sexta-feira por 11:00 **Pontos** 1 **Enviando** um upload de arquivo
Tipos de arquivo c **Disponível** 8 nov em 8:50 - 8 nov em 11:00 cerca de 2 horas

Dado o seguinte código em MPI para calcular a quantidade de números primos dentro de 0 até N ([pipeline_primo.c](#) ) , complete o código, substituindo os comentários, com as operações de send e receive para que ele funcione corretamente (**não é permitido utilizar operações de comunicação coletiva**).

Para entender melhor o código, assista o vídeo a seguir:

Aula 29 - Padrão Pipeline em MPI



Importante: É necessário realizar a otimização de código sugerida no vídeo para melhorar o balanceamento de carga.

A entrega do trabalho deve ser o arquivo .c.

Para executar o código use a seguinte linha de comando:

```
mpirun -np 3 ./pipeline_primo 10000
```

Colaboração - MPI

| Critérios | Classificações | | | | Pts |
|---------------------------|--|---|--|---|---------|
| Colaboração Construção | 1,0 pts Nível 3 (Mestre) Apresentou um código que funciona corretamente para qualquer número de processos, sem utilizar operações de comunicação coletiva. A otimização de balanceamento de carga foi implementada corretamente. | 0,85 pts Nível 2 (Competente) Apresentou um código que funciona corretamente para um número fixo de processos, sem utilizar operações de comunicação coletiva. Implementou a otimização sugerida, mas ela funciona apenas para um número fixo de processos. | 0,7 pts Nível 1 (Novato) Apresentou um código que funciona corretamente utilizando operações de comunicação coletiva. Ou funciona apenas a versão básica sem otimização. | 0,0 pts Nível 0 (Candidato) Não fez a tarefa. Apresentou uma solução que não funciona corretamente. Ou a solução foi um plágio. | 1,0 pts |
| Total de pontos: 1,0 | | | | | |