

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Sistemas Operacionais

Exercícios

Professor: Leonardo Takuno
{leonardo.takuno@gmail.com}

14 de setembro de 2016

1 Apresentação

Desenvolva um programa que encontre um determinado número em um vetor de inteiros com N posições. Para isso deverão ser criados P filhos sendo, cada um deles, responsável por procurar em uma região R do vetor, quando o número for encontrado o processo filho deve devolver ao processo pai índice onde foi encontrado o número. Caso o número ocorra em mais de uma posição no filho é retornado sempre o primeiro índice onde foi encontrado o número.

No final da execução o processo pai deve imprimir o número de ordem dos filhos que o encontraram o número, bem como a posição onde foi encontrado o número no vetor com N posições

O vetor deve ser preenchido com valores pelo seu programa, considere N e R devem ser informados em tempo de execução:

```
200 <= N <= 1000
R <= 200
N % R = 0
```

Pergunta importante: Como calcula P ?

2 Restrições da tarefa

- O programa deve estar bem documentado e implementado na linguagem C para o sistema Operacional Linux. A tarefa poderá ser feito em grupo de no máximo 5 alunos.