

FAC. DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Introdução à Computação II - 5954006

2° semestre 2021

Prof. Renato Tinós

PRÁTICA 3 Análise por Operações Primitivas

Seja uma função que, dado um vetor \mathbf{v} com n inteiros e um inteiro x (chave de busca), retorne o índice da primeira ocorrência de x em \mathbf{v} ; caso não encontre x no vetor \mathbf{v} , a função deve retornar o valor -1. A função deve ser constante para o melhor caso e linear em n para o pior caso. Ou seja, no melhor caso, o número de operações primitivas é fixo, enquanto que para o pior caso, o número de operações primitivas é linear em n. Pede-se:

- a) Implemente a função em C.
- b) Faça a análise por operações primitivas da função.

Observação: devem ser apresentadas: i) a função escrita em C; ii) a análise por operações primitivas.