

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro Marcelo de Souza Pina

# MOSTRAR ÁRVORE BINÁRIA DE BUSCA POR NÍVEIS

PrintLevels.[ c | cpp | java | cs ]

Leia **N** inteiros e construa uma árvore binária de busca, então imprima suas chaves por nível.

### **Entrada**

A entrada consiste de um caso de teste com duas linhas.

Na primeira linha haverá um número inteiro **N** representando a quantidade de nós da árvore binária de busca.

A segunda linha terá **N** valores inteiros separados por um espaço em branco cada, representando os **N** nós da árvore binária de busca.

Caso se tente inserir um valor que já existe na árvore binária de busca essa operação deve ser ignorada.

#### Restrições:

•  $1 \le N \le 500$ 

#### Saída

Seu programa deve imprimir as chaves da árvore binária de busca por nível da esquerda para a direta, uma por linha da esquerda para a direita. Após a impressão da última chave, salte uma linha também.

## **Exemplos**

Entrada	Saída
7	3
3 5 6 7 2 4 1	2
	5
	1
	4
	6
	7