

Cursos: Bacharelado em Ciência da Computação - BCC
Disciplina: (4617A) Estruturas de Dados I
Professora: Simone das Graças Domingues Prado
e-mail: simone.prado@unesp.br

Aula Prática 07

Assunto: Heap

(1) Faça a inserção dos elementos abaixo numa Heap Máxima

- a) 2, 7, 26, 25, 19, 17, 1, 90, 3, 36
- b) 46, 40, 20, 34, 91, 70, 47, 92, 85, 95
- c) 32, 8, 1, 12, 32, 26, 2, 9, 10, 5
- d) 35, 56, 97, 87, 86, 65, 25, 96, 69, 93, 62, 85, 49, 32

(2) Faça a inserção dos elementos abaixo numa Heap Mínima

- a) 12, 45, 39, 56, 50, 24, 70, 45, 87, 10
- b) 19, 9, 17, 20, 30, 97, 58, 15, 24, 36
- c) 32, 8, 1, 12, 32, 26, 2, 9, 10, 5
- d) 14, 21, 61, 46, 98, 75, 39, 94, 49, 96, 48, 47, 71

(3) Dada a árvore HEAP Máxima do Exercício 01

- a) altere os valores na sequência (Q1a): 1 para 30; 19 para 23 e 36 para 15.
- b) altere os valores na sequência (Q1b): 20 para 50, 85 para 10 e 70 para 7
- c) altere os valores na sequência (Q1c): 8 para 50, 9 para 15 e 26 para 13
- d)** altere os valores na sequência (Q1d): 25 para 51, 49 para e 86 para 31

(4) Dada HEAP Mínima do Exercício 02.

- a) altere os valores na sequência (Q2a): 39 para 21; 12 para 47 e 50 para 8
- b) altere os valores na sequência (Q2b): 36 para 3; 15 para 10 e 9 para 18
- c) altere os valores na sequência (Q2c): 1 para 10; 26 para 12 e 8 para 28
- d) altere os valores na sequência (Q2d): 46 para 17; 96 para 10; 61 para 32

(5) Para cada HEAP obtida do exercício 03 e 04 retire 3 elementos.