# Algoritmos e Estruturas de Dados III

3º Período Engenharia da Computação

Prof. Edwaldo Soares Rodrigues

Email: edwaldoroadsf1@yahoo.com.br

## Filas de Prioridade - Heap

#### • Exercícios:

- Implemente as seguintes funções a cerca de uma fila de prioridade usando Heap:
  - Criação da fila de prioridade com heap máximo;
  - Inserção de elementos;
  - Remoção do elemento mais prioritário;
  - Acesso ao elemento mais prioritário;
  - Tamanho/ Cheia / Vazia;
  - Liberar a fila de prioridade;

## Filas de Prioridade - Heap

#### • Exercícios:

- Faça uma função que receberá um Heap e a mesma deverá retornar se este Heap representa um Heap máximo;
- Faça uma função que receberá um Heap e a mesma deverá imprimir os elementos do Heap de forma ordenada decrescentemente;

## Algoritmos e Estruturas de Dados III

### • Bibliografia:

- Básica:
  - ASCENCIO, Ana C. G. Estrutura de dados. Rio de Janeiro: Pearson. 2011.
  - CORMEN, Thomas; RIVEST, Ronald; STEIN, Clifford; LEISERSON, Charles. Algoritmos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.
  - ZIVIANI, Nívio. Projeto de algoritmos com implementação em Pascal e C. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

#### Complementar:

- EDELWEISS, Nina, GALANTE, Renata. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman. 2009. (Coleção Livros didáticos de informática UFRGS, 18).
- PINTO, W.S. Introdução ao desenvolvimento de algoritmos e estrutura de dados. São Paulo: Érica, 1990.
- PREISS, Bruno. Estruturas de dados e algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- TENEMBAUM. Aaron M. Estruturas de Dados usando C. São Paulo: Makron Books. 1995.
- VELOSO, Paulo A. S. Complexidade de algoritmos: análise, projeto e métodos. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2001.

## Algoritmos e Estruturas de Dados III

