

## Universidade Federal do Ceará – UFC Centro de Ciências – CC Mestrado e Doutorado em Ciências da Computação -MDCC

## Estruturas de Dados Avançadas

Exercício: Multidimensional Point – Quadtree e Kd-Tree

Objetivos: Exercitar os conceitos aprendidos sobre as estruturas Quadtree e Kd-Tree

Data da Entrega: 15/06/2017

OBS 1: Exercício Individual.

OBS 2: A entrega da lista deverá ser executada utilizando-se um repositório de código.

OBS 3: Esta lista deve ser solucionada utilizando-se a linguagem Scala.

NOME:	MATRÍCULA:

## Questão 1

Implemente um TAD para representar uma PR Quadtre capaz de armazenar valores com duas dimensões representadas por inteiros. Esse TAD deverá conter funções para:

- 1. Criar uma PR-Quadtree vazia
- 2. Inserir um elemento
- 3. Remover um elemento
- 4. Pesquisar um elemento

## Questão 2

Implemente um TAD para representar uma PR Kd-Tree capaz de armazenar valores com duas dimensões representadas por inteiros. Esse TAD deverá conter funções para:

- 5. Criar uma PR Kd-Tree vazia
- 6 Inserir um elemento
- 7. Remover um elemento
- 8. Pesquisar um elemento