Universidade Federal do Piauí – UFPI Campus Senador Helvídio Nunes de Barros – CSHNB Curso de Sistemas de Informação Bloco: IV

Disciplina: Estruturas de Dados II Professora: Juliana Oliveira de Carvalho

Acadêmico: Matrícula:

ATIVIDADE DE FIXAÇÃO 3

Informações importantes:

- 1. Os exercícios que não pedirem a implementação de código favor descrever a resposta e anexar como comentário no código fonte.
- 2. Em todos os exercícios, caso entenda necessário ou que fique melhor, vocês podem fazer mais de um predicado para resolver o problema.
- 3. Para todos os exercícios vocês devem fazer um comentário no código explicando como executar o código citando exemplos.
- 4. Para todas as funções recursivas devem ser descritas o seu funcionamento.
- 1) Faça uma função de inserção para uma árvore binária de busca de para cadastrar séries. Para cada série deve existir: código, título, número de temporadas, um endereço para uma lista simples contendo informações de cada temporada. Na lista de temporadas deve ter para cada temporada: número, título, quantidade de episódios, ano, endereço para árvore de participantes. Para a árvore binária de participantes deve ter: nome artista, nome personagem e uma descrição sobre o personagem. A árvore de séries deve ser organizada pelo código. A lista de temporadas deve ser ordenada pelo número da temporada e por fim a árvore de participantes deve ser organizada pelo nome do personagem. Depois faço um menu que permita:
 - (a) Imprimir em ordem pelo código da série: o título, o número de temporadas.
 - (b) Imprimir os dados de todas as temporadas de uma série, cujo o usuário informe o código da série.
 - (c) Imprimir todos os personagens de uma determinada temporada de uma dada série, cujo o usuário informe o código da série e o número da temporada.
 - (d) Imprimir o nome de todos os artistas que interpretaram um determinado personagem em todas as temporadas de uma dada série, cujo o usuário informe o código da série.