

INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS - *Campus Bambuí*
Banco de Dados II
Prof. Marcos Roberto Ribeiro

Lista de Exercícios 3

1. Descreva as vantagens e desvantagens dos índices primitivos.
2. Explique como funciona o índice de Árvore *Indexed Sequential Access Method (ISAM)*. Como ocorrem as inserções e exclusões? Quais as suas vantagens e desvantagens?
3. Quais as principais características dos índices Árvore-B+? Como funcionam as operações de inserção e exclusão?
4. Explique como funciona, na prática, o conceito de ordem nas Árvores-B+.
5. Considere o índice de árvore B+ de ordem 2 da Figura 1.
 - a) Mostre a árvore que resultaria após a inserção da entrada 9*.
 - b) Mostre a árvore que resultaria após a inserção da entrada 3*. Quantas E/S esta operação requer?
 - c) Mostre a árvore que resultaria após a remoção da entrada 8*.
 - d) Mostre a árvore que resultaria após a inserção da entrada 46* e a remoção da entrada 52*.
 - e) Mostre a árvore que resultaria após a remoção da entrada 91*.
 - f) Quais nós da árvore devem ser recuperados para responder a consulta: "Obtenha os registros com chave maior ou igual a 45".

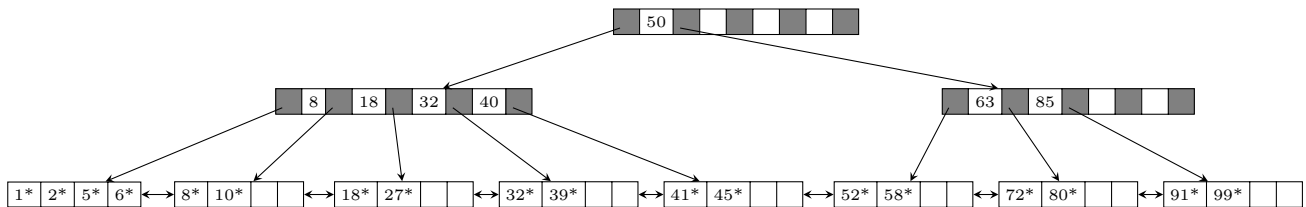


Figura 1: Árvore B+ Completa