



Universidade Federal de Campina Grande

Centro de Engenharia Elétrica e Informática

Departamento de Sistemas e Computação

Graduação em Ciência da Computação

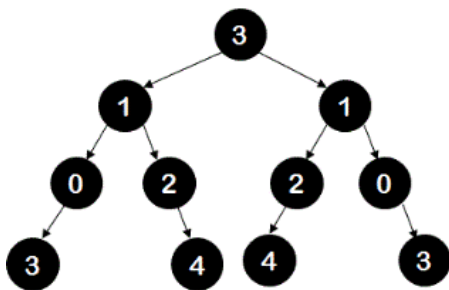
PROVA – Laboratório de Estrutura de Dados e Algoritmos

BT simétrica

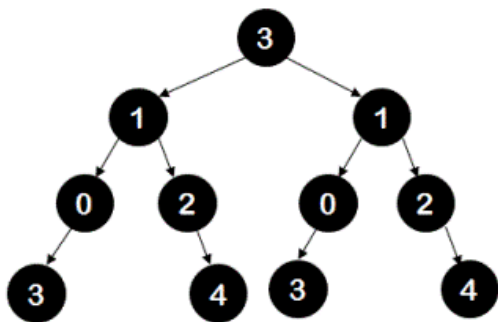
Uma BT é simétrica na raiz quando as sub-árvores da raiz são imagens espelhadas em relação a raiz. Ou seja, a sub-árvore a direita é uma imagem no espelho da sub-árvore a esquerda.

Imagine que você traça uma linha da raiz para baixo e ela funciona como um espelho entre as sub-árvores a esquerda e à direita. Se uma for imagem da outra, então a BT é simétrica.

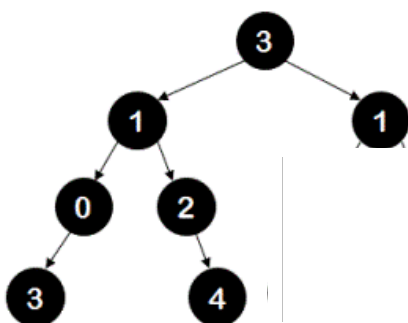
Por exemplo, a figura seguinte representa uma BT simétrica.



Entretanto, a figura seguinte não representa uma BT simétrica (no nível 2, as sub-árvores já não são simétricas).



A figura abaixo é outro exemplo de uma BT que não é simétrica.



Atividades necessárias antes de iniciar a prova:

1. Importe o projeto maven no Eclipse.
2. Observe a interface SymetricBT.java.
3. Observe a classe SymetricBTImpl.java e implemente o método conforme o comentário. Procure respeitar as restrições.
4. Coloque sua matrícula corretamente seguindo o mesmo procedimento dos roteiros.
5. Substitua a TAG <roteiro>R0X-0X</roteiro> pela TAG <roteiro>PP3-0Y</roteiro>, onde Y é a sua turma.

Observações finais:

- **A interpretação do faz parte da prova.**
- **A atividade é individual. A conversa entre alunos é proibida.**
- **Não é permitido consultar / reusar nenhum outro material além de sua implementação de BST.**
- **Caso voce observe qualquer problema no sistema de submissão, contacte o professor imediatamente.**