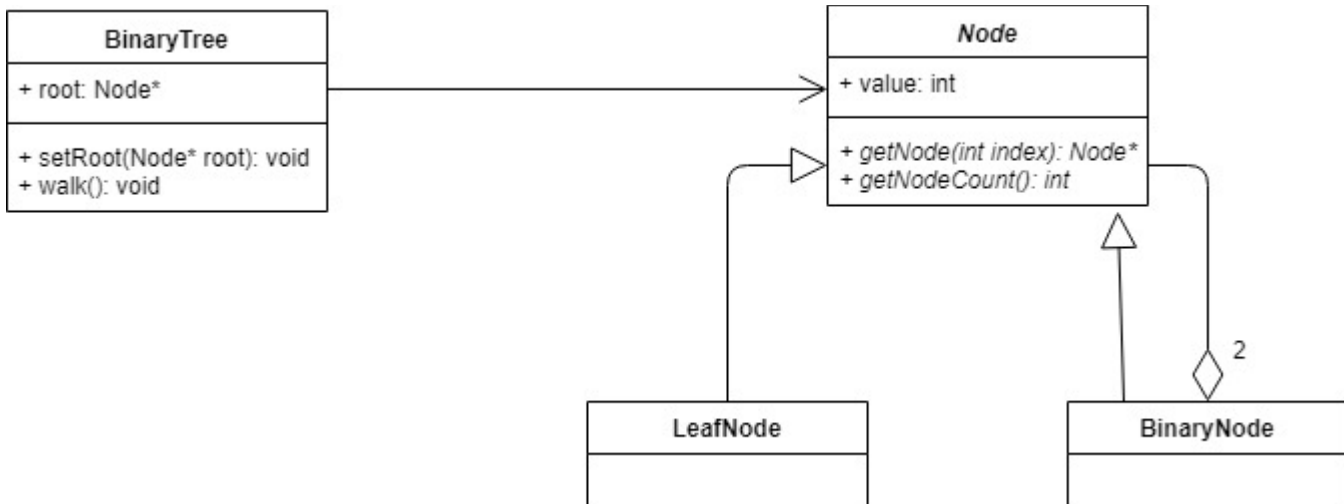


SUBIECT 6

Fie următoarea diagrama UML:



Sa se implementeze ierarhia de clase astfel încât codul main() descris mai jos:

```
int main() {
    Node* n1 = new LeafNode(1);
    Node* n3 = new LeafNode(3);
    Node* n2 = new BinaryNode(2, n1, n3);
    Node* n5 = new LeafNode(5);
    Node* n7 = new LeafNode(7);
    Node* n6 = new BinaryNode(6, n5, n7);
    Node* n4 = new BinaryNode(4, n2, n6);

    BinaryTree bt;
    bt.setRoot(n4);
    bt.walk(); // parcurgere inordine a arborelui binar

    return 0;
}
```

Sa afiseze

1 2 3 4 5 6 7

Barem:

- 5p - Aranjarea codului in headere si fişiere cpp corespunzătoare.
- 6p - Scrierea clasei Node
- 3p - Scrierea clasei LeafNode
- 6p - Scrierea clasei BinaryNode
- 1p - Functia SetRoot din clasa BinaryTree
- 4p - Functia walk din clasa BinaryTree