

BÀI THỰC HÀNH SỐ 12: Cây

Cây nhị phân tìm kiếm

Ngày học: Điểm:

Chương trình trình sau có ý nghĩa gì?

```
typedef struct TNode
{
    int Key;
    TNode *pLeft, *pRight;
};
typedef TNode * Tree;
int InsertNode(Tree &T, int x)
{
    if ( T != NULL )
    {
        if ( T->Key == x ) return 0;
        if ( T->Key > x ) return InsertNode(T->pLeft,x);
        else return InsertNode(T->pRight,x);
    }
    T = new TNode;
    if ( T == NULL ) return -1;
    T->Key=x;
    T->pLeft=T->pRight=NULL;
    return 1;
}
void NLR(Tree T)
{
    if( T != NULL )
    {
        cout<<T->Key<<" ";
        NLR(T->pLeft);
        NLR(T->pRight);
    }
}

void main()
{
    Tree T=NULL;
    int x;
    cout<<"Nhập giá trị nút, nhập 0 để dừng";    cin>>x;
    while(x!=0)
    {
        InsertNode(T,x);
        cout<<"Nhập giá trị nút, nhập 0 để dừng";    cin>>x;
    }
}
```

```
}  
cout<<"\nDuyet cay theo thu tu NLR: ";  
NLR(T);
```

```
}
```

Viết tiếp chương trình thực hiện các thao tác trên cây NPTK

- a. Tìm kiếm nút có giá trị k.
- b. Huỷ nút có giá trị k, duyệt cây xem kết quả
- c. Cải tiến chương trình (chương trình thực hiện lặp nhiều lần, giá trị nút ngẫu nhiên)

Viết các lời gọi hàm trong `void main()`