

链式栈基本操作的 C++代码

链式栈

链式栈 LStack 的类定义和实现

```
template< class T >
class LStack{
private :
    SLNode <T> * top ;           // 栈顶指针
public :
    LStack ( ) { top = NULL ; } // 构造函数
    ~LStack ( ) { clear ( ) ; } // 析构函数
    // 清空栈
    void clear ( ) {
        SLNode <T> *temp ;
        while ( ! IsEmpty ( ) ){ temp = top→next ; delete top ; top = temp ; }
    }
    // 向栈顶压入一个元素
    bool Push ( const T& item ) { top = new SLNode <T> ( item, top ) ; return true ; }
    // 从栈顶弹出一个元素
    bool Pop ( T & item ){
        if ( IsEmpty ( ) ) { cout<<"Popping from an empty stack!"<<endl ; return false ; }
        item = top→data ;
        SLNode <T> * temp = top ;
        top = top→next ;
        delete temp ; return true ;
    }
    // 读取栈顶元素
    bool Peek ( T & item ) const {
        if ( IsEmpty ( ) ) { cout<<"Peeking from an empty stack!"<<endl ; return false ; }
        item = top→data ; return true ;
    }
    int IsEmpty ( void ) const { return top == NULL ; } // 检测栈是否为空
};
```