

## Bài tập tuần 3: Ngăn xếp

### Bài tập 1

Định nghĩa một cấu trúc dữ liệu ngăn xếp sử dụng danh sách liên kết để lưu các số nguyên. Lưu ý, bạn cần phải tìm một cách để kiểm tra các hàm bạn cài đặt.

1. Viết một hàm tạo ngăn xếp mới từ một tệp tin trong đó các số nằm trên dòng đầu tiên và cách nhau bởi dấu cách.

```
Stack newStack(String filename){  
  
}
```

2. Cài đặt các hàm sau:

//In các phần tử trong ngăn xếp

```
void printStack(Stack s){  
  
}
```

//Kiểm tra xem ngăn xếp có rỗng không

```
bool isEmpty(Stack s){  
  
}
```

//Thêm một phần tử mới vào đỉnh ngăn xếp

```
void push(Stack s, int v){  
  
}
```

//Lấy giá trị của phần tử ở đỉnh ngăn xếp và xóa nó khỏi ngăn xếp

```
int pop(Stack s){  
  
}
```

//Trả về giá trị của phần tử ở đỉnh của ngăn xếp

```
int getTop(Stack s){  
  
}
```