## DANH SÁCH LIÊN KÉT ĐƠN\_SINHVIEN (LIST<SinhVien>)

```
typedef struct SinhVien
     char maSV[11];
     char hoten[51];
     float dtb;
SV:
typedef struct node
           info;
     node* pNext;
}Node:
//============
typedef struct list
     node* pHead;
                                              pHead
     node* pTail;
}List;
                                      pTail
```

## Bài 1: LIST <SV>

## Gợi ý cần xây dựng các hàm:

void init(List &l);
int isEmpty(List l);
node\* createNode(SVX);
void addHead(List &l, Node\*p);
void input(List &l);
void output(List l);

## Yêu cầu thực hành:

- 1/ Nhập số lượng Sinh viên
  Tạo danh sách liên kết đơn chứa danh sách Sinh viên (*addHead / addTail*)
  Xuất danh sách liên kết đơn chứa danh sách Sinh viên đó
- 2/ Đọc FILE dữ liệu chứa danh sách Sinh viên, đưa vào danh sách liên kết đơn (*addHead / addTail* )

  Xuất danh sách liên kết đơn chứa danh sách Sinh viên đó
- 3/ Sắp xếp danh sách Sinh viên *giảm dần* theo *hoten*, với thuật toán *InterchangeSort*

1đ

- 4/ Sắp xếp danh sách Sinh viên **tăng dần** theo **maSV**, với thuật toán **SelectionSort**
- 5/ Nhập **mã sinh viên** cần tìm X:?
  Tìm tuyến tính **mã sinh viên** X, nếu tìm thấy xuất thông tin của Sinh viên đó. Ngược lại xuất thông báo.

- 6/ Nhập **mã sinh viên** cần tìm X:?
  Tìm tuyến tính **mã sinh viên** X, nếu tìm thấy nhập thông tin Sinh viên Y, chèn Sinh viên Y vào kế sau Sinh viên X.
  Ngược lại xuất thông báo.
- 7/ Xóa thông tin Sinh viên đầu danh sách
- 8/ Xóa thông tin Sinh viên cuối danh sách
- 9/ Xóa tất cả danh sách Sinh viên
- 10/ Nhập **mã sinh viên** cần xóa X: ? nếu tìm thấy thì xóa thông tin của Sinh viên đó. Ngược lại xuất thông báo.

Còn tiếp...