DANH SÁCH LIÊN KẾT:

* Danh sách liên kết đơn
* Danh sách liên kết đôi
* Danh sách liên kết vòng đơn
* Danh sách liên kết vòng kép

So sánh ưu và nhược điểm của mảng so với danh sách liên kết đơn

* Mảng :
* Ưu điểm:
* Tiết kiệm bộ nhớ hơn
* Truy xuất đến 1 phần tử nhanh hơn
* Nhược điểm:
* yêu cầu liên tục ,cần 5 ô còn đúng 5 ô nhưng không liên tục => không sử dụng được
* Luôn phải yêu cầu cấp phát số lượng nào đó.
* Muốn thêm phải cập nhật phần tử
* Dan h sách liên kết:
* các phần tử không nằm liên tục, tránh tình trạng phân mảnh bộ nhớ
* Không cần cấp phát trước số lượng như bên mảng, dữ liệu luôn ở trạng thái động, cần thêm vào bình thường
* Các thao tác thêm xóa không cần phải lùi hay tiến lên các phần tử đó mà ta chỉ cần bẻ lại mối liên kết giữa 2 Node là được => chạy nhanh hơn bên mảng trong TH này
* Nhược điểm:
* 1 Node trong danh sách liên kêt sẽ lưu 2 thông tin đi kèm đó là Data và 1 con trỏ pNext để tạo liên kết giữa Node này với Node kia => đòi hỏi bộ nhớ tốn nhiều hơn
* Muốn truy xuất tới đoạn giữa danh sách phải đi từ đầu cho đến đó hoặc đi từ cuối đền đó
* Nếu danh sách liên kết tại 1 Node nào đó bị hư => hư hết danh sách

Sẽ dụng 2 dạng liên quan tới danh sách liên kết như sau

1. Danh sách liên kê chứa dữ liệu có sẳn (danh sách các số nguyên)
2. Danh sách liên kết chứa dữ liệu tự tạo( danh sách học sinh, quyển sách

Nguyên tắc khi viết danh sách liên kết:

1. Khai báo cấu trúc dữ liệu danh sách liên kết
2. Khởi tạo danh sách liên kết
3. Tạo Node trong danh sách
4. Nhập dữ liệu danh sách
5. Các xử lý tùy ý….