Bài 8

**Mảng – Array**

Mảng – Array: là biến đặc biệt, chứa được nhiều giá trị, trong đó các giá trị được sắp xếp vào các ô nhớ liền kề nhau

* Các giá trị được gọi là các phần tử của mảng
* Length: Độ dài của mảng; số lượng các phần tử có trong mảng
* Index: vị trí của các phần tử trong mảng

\*Mảng trong JS có thể thay đổi được độ dài bất kì tuỳ vào vị trí phần tử cuối

* Duyệt mảng: đọc qua lần lượt các phần tử trong mảng; hoặc để lấy giá trị/ để lấy vị trí/ thay đổi gtri của các phần tử; sử dụng vòng lặp: for
* for...in: lấy ra vị trí của các phần tử trong mảng
* for...of: lấy ra giá trị các phần tử trong mảng
* Mảng 1 chiều: tập hợp các phần tử riêng biệt
* Mảng đa chiều: bản chất là 1 mảng một chiều mà trong đó các phần tử lại là mảng 1 chiều khác (đây là mảng 2 chiều) > chính là ma trận
* Cú pháp khởi tạo mảng

let arr = [ ]

let arr = [1,2,3,4]

let arr = newArray(5) => khởi tạo một mảng có 5 phần tử

arr[2] => đang chỉ đến phần tử thứ 2 trong mảng; index của giá trị này là 2 trong mảng

* Thuật toán tìm kiếm tuyến tính: sử dụng vòng lặp duyệt qua các phần tử hay các giá trị để xác định được giá trị đang tìm kiếm và vị trí của nó
* thuật toán sắp xếp: sắp xếp lại các giá trị theo một tiêu chí nhất định