

Bài 9: Mảng trong javascript

Ở phần [hằng và biến trong javascript](#) mình cũng có nói qua về cách khai báo mảng trong javascript rồi. Nhưng đó mới chỉ là mức độ khai báo còn sử dụng thì mình chưa nói, nên bài này mình sẽ giới thiệu lại với mọi người về mảng trong javascript một cách chi tiết hơn.

Mục Lục

- 1, Khai báo mảng.
 - Khai báo bằng dấu []
 - Khai báo bằng new Array()
- 2, Truy xuất mảng.
- 3, Các hàm xử lý mảng.
 - Length
 - Hàm join()
 - Hàm valueOf()
 - Hàm push()
 - Hàm pop()
 - Hàm unshift()
 - Hàm shift()
 - Hàm splice()
 - Hàm concat()
 - Hàm slice()
 - Hàm sort()
 - Hàm reverse()

- 3, Lời kết.

1, Khai báo mảng.

-Ở trong javascript chúng ta có thể khai báo mảng bằng 2 cách sau đây:

Khai báo bằng dấu []

-Đối với cách này các bạn khai báo theo cú pháp sau:

```
javascript  
  
var arr = [value1, value2, ..., valuen];
```

Trong đó:

- arr là tên biến mảng.
- value1,...valuen là các giá trị của mảng mà các bạn muốn tạo.

VD: Khai báo mảng arr gồm các số: 1,2,4,5,9,6 bằng dấu [].

```
javascript  
  
var arr = [1, 2, 4, 5, 9, 6];
```

Khai báo bằng new Array()

-Đối với cách này các bạn khai báo với cú pháp như sau:

```
javascript
```

```
var arr = new Array(value1, value2, ..., valuen);
```

Trong đó:

- arr là tên biến mảng.
- value1,...valuen là các giá trị của mảng mà các bạn muốn tạo.

VD: Khai báo mảng arr gồm các số: 1,2,4,5,9,6 bằng từ khóa `new`

```
Array().
```

```
javascript
```

```
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

2, Truy xuất mảng.

-Sau khi đã tạo được mảng rồi thì chúng ta cần phải truy xuất thông tin của mảng. Để có thể lấy ra giá trị của một thành phần trong mảng thì chúng ta sử dụng cú pháp sau:

```
javascript
```

```
arr[index];
```

Trong đó: arr là tên biến mảng, index là vị trí của mảng(bắt đầu từ 0).

VD:

```
javascript
```

```
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

```
alert(arr[1]);
```

```
//result: 2
```

Xem Kết Quả

3, Các hàm xử lý mảng.

-Sau đây mình xin tổng hợp lại các hàm xử lý mảng mà javascript đã tích hợp sẵn cho chúng ta.

Length

-Đây là một thuộc tính trong mảng, trả về số lượng phần tử đang có trong mảng.

Cú pháp:

```
javascript
```

```
arr.length;
```

Trong đó: arr là tên của biến mảng.

VD:

javascript

```
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

```
alert(arr.length);
```

Xem Kết Quả

Hàm join()

-Hàm này có tác dụng gộp tất cả các phần tử có trong mảng thành một chuỗi.

Cú Pháp:

javascript

```
arr.join(string);
```

Trong đó:

- arr là tên biến mảng mà chúng ta cần gộp.
- string là chuỗi phân cách giữa các phần tử sau khi gộp (để trống là ngăn cách bằng dấu ,).

VD:

javascript

```
//gộp mảng mặc định
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

```
//result: 1,2,4,5,9,6
```

```
//gộp mảng ngăn cách nhau bằng -
```

```
document.write(arr.join('-') + '<br>');
```

```
//result: 1-2-4-5-9-6
```

[Xem Kết Quả](#)

Hàm `valueOf()`

-Hàm này tương tự như hàm `join()`, nhưng chỉ có thể nối các phần tử trong mảng bằng dấu `,` thôi.

Hàm `push()`

-Hàm này có tác dụng thêm một hoặc nhiều phần tử vào cuối mảng.

VD:

```
javascript
```

```
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

```
//thêm 7 vào mảng
```

```
arr.push(7);
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

```
//thêm 3,8 vào mảng
```

```
arr.push(3,8);
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

[Xem Kết Quả](#)

Hàm pop()

-Hàm này có tác dụng xóa phần tử cuối cùng trong mảng.

VD:

```
javascript
```

```
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

```
//xóa phần tử cuối
```

```
arr.pop();
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

[Xem Kết Quả](#)

Hàm unshift()

-Hàm này có tác dụng thêm một hoặc nhiều phần tử vào đầu mảng.

VD:

```
javascript  
  
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);  
  
document.write(arr.join() + '<br>');  
  
//thêm 7 vào mảng  
  
arr.unshift(7);  
  
document.write(arr.join() + '<br>');  
  
//thêm 3,8 vào mảng  
  
arr.unshift(3, 8);  
  
document.write(arr.join() + '<br>');
```

[Xem Kết Quả](#)

Hàm shift()

-Hàm này có tác dụng xóa phần tử đầu tiên của mảng.

VD:

```
javascript
```



```
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

```
//xóa phần tử đầu
```

```
arr.shift();
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

[Xem Kết Quả](#)

Hàm splice()

-Hàm này có tác dụng thêm phần tử vào mảng theo một vị trí xác định.

Cú pháp:

```
javascript
```

```
arr.splice(index, howmany, item1, ....., itemX)
```

Trong đó:

- arr là tên biến mảng các bạn muốn thêm vào.
- index là vị trí mà các bạn muốn thêm phần tử vào (bắt đầu từ 0).
- howmany là số phần tử sẽ xóa tính từ vị trí thêm mảng, để 0 nếu không muốn xóa phần tử nào.

- item1,...itemX là giá trị của các phần tử muốn thêm vào.

VD:

javascript

```
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

```
//thêm 2 phần tử vào vị trí thứ 1 và 0 xóa phần tử nào
```

```
arr.splice(1, 0, 3, 8);
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

[Xem Kết Quả](#)

Hàm concat()

-Hàm này có tác dụng ghép 2 mảng lại với nhau.

VD:

javascript

```
var arr1 = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

```
var arr2 = new Array(3, 8, 7);
```

```
document.write(arr1.concat(arr2) + '<br>');
```

Xem Kết Quả

Hàm slice()

-Hàm này có tác dụng lấy ra một hoặc một số phần tử trong mảng.

Cú pháp:

javascript

```
arr.slice(begin,end);
```

Trong đó:

- arr là tên biến mảng các bạn muốn thêm vào.
- begin là vị trí bắt đầu.
- end là vị trí kết thúc, nếu muốn cắt từ vị trí đầu đến hết thì bỏ trống giá trị này.

VD:

javascript

```
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

```
//cắt mảng từ vị trí thứ 3 đến hết
```

```
document.write(arr.slice(3) + '<br>');
```

[Xem Kết Quả](#)

Hàm sort()

-Hàm này có tác dụng sắp xếp lại mảng theo chiều tăng dần, nếu là số thì từ bé đến lớn, chữ thì sắp xếp theo alpha(a-z).

VD:

```
javascript
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);

document.write(arr.join() + '<br>');

//sắp xếp lại mảng

document.write(arr.sort() + '<br>');
```

[Xem Kết Quả](#)

Hàm reverse()

-Hàm này có tác dụng đảo ngược vị trí các phần tử của mảng.

VD:

```
javascript
var arr = new Array(1, 2, 4, 5, 9, 6);
```

```
document.write(arr.join() + '<br>');
```

```
//cắt mảng từ vị trí thứ 3 đến hết
```

```
document.write(arr.reverse() + '<br>');
```

[Xem Kết Quả](#)

3, Lời kết.

-Như vậy mình đã giới thiệu xong đến mọi người về mảng trong javascript rồi, phần sau chúng ta sẽ bắt đầu chuyển qua tìm hiểu về object trong javascript.