#### [WEB] D3.js 에서 Data 사용법 - 2 — 나무늘보의 개발 블로그

**노트북**: 첫 번째 노트북

**만든 날짜**: 2020-10-14 오전 8:32

URL: https://continuous-development.tistory.com/81?category=804132

#### **WEB**

# [WEB] D3.js 에서 Data 사용법 - 2

2020. 9. 14. 18:44 수정 삭제 공개

## D3.js DATA 사용법

D3.js는 script 단에서 data의 값을 정의해서 사용할 수 있다. 이때 배열 형태로만 저장 후 사용해야 된다.

#### 기본 예제)

```
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="Generator" content="EditPlus ®">
<meta name="Author" content="">
<meta name="Keywords" content="">
<meta name="Description" content="">
<title>Document</title>
 <script src='https://d3js.org/d3.v4.min.js'></script>
</head>
<body>
 <script>
//data(), enter(), exit(), datum() - 선택한 요소에 데이터를 삽입
myData = 100 // 상수 값으로는 데이터 바인딩이 안된다.
                    // 데이터는 이런형태로 넣어줘야 한다.
myData = [100]
                   // 하나의 객체에 접근할때
d3.select('p')
```

```
.data(myData) //데이터 바인딩하는 부분이다. data를 mydata로 쓴다는 부분이다.
.text(function(d,idx){ //text를 넣겠다는 부분인데 이 text 에 들어가는 값을 function의 반환값 // d = data / idx = index 를 정의하는 말이다.
return d; // data 값을 리턴해준다. 여기서는 100을 리턴한다.
})
</script>
</body>
</html>
◆
```

#### 심화 예제)

```
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="Generator" content="EditPlus ®">
<meta name="Author" content="">
<meta name="Keywords" content="">
<meta name="Description" content="">
<title>Document</title>
 <script src='https://d3js.org/d3.v4.min.js'></script>
</head>
<body>
<div>
 Error : This is Error
 Warning: This is Warning
</div>
<script>
data = [100,200,300] //data 값을 정의한다.
d3.select('body') // d3를 통해 body를 select 하고
 .selectAll('p') // 그 안에 있는 p 태그 값들을 모두 가져온다.
 .data(data) // 이 부분은 데이터를 바인딩 하는 부분이다. 여기서 위에 정의한 data를 사용하え
 .text(function(d,idx){ // text를 넣는데 text 에 들어가는 값을 function을 결과 값을 넣는다.
           // 여기서 d는 데이터를 뜻하고 idx는 index를 뜻한다. 이건 그렇게 정의되어 있는 부
 console.log('index: '+idx) // console.log 를 통해 idx 값을 확인하고
 console.log('data: '+d) // console.log 를 통해 data 값을 확인한다.
 console.log('this: '+this) // 여기서 this 는 자기자신을 의미
 return d // data = d 값을 반환한다.
//value 를 동적으로 작업할수 있다.
```

```
d3.selectAll('div > p').style('color',function(d,idx)\//d3를 통해 selectall 해 해당하는 부분을 모두 // 여기서는 div 안에 있는 p 태그를 모두 가져오는데 이 p 태그에 style을 입히는데 해당 'color'에 나 // 지정해준다. 여기서도 d, idx로 data 와 index 값을 가져온다

txt = this.innerText; //내부에 자기 자신을 가져온다. 그 값을 txt에 넣고 //window.alert(txt)

// 여기서 txt의 내장함수인 indexOf는함수는 문자열에서 원하는 문자열을 검색하여 찾거나 아니는 // 존재여부 등을 확인할 수 있습니다. 배열의 경우 위치값을 index로 반환하는 함수로 사용된다.

if(txt.indexOf('Error') >= 0) { // 이 값이 0 이 아닐때 즉 존재할 때 return 'red'; // red로 해당 p 부분의 style을 바꿔준다 }

if(txt.indexOf('Warning') >= 0) { return 'blue'; }

}) //style tag 는 key value 형태이다. d는 현재 선택된 엘리먼트를 의미한다. </script>
</body>
</html>
```

```
Elements
                                                            » 🌣 : ×
                                              Console
                                                     Sources
100
                              <!DOCTYPE html>
                              <html lang="en">
200
                              ▶ <head>...</head>
                             ••• ▼ <body> == $0
300
                                 100
                                 200
Error: This is Error
                                 300
                                ▼ <div>
Warning: This is Warning
                                  Error : This is Error
                                  Warning : This is Warning
                                  </div>
                                ▶ <script>...</script>
                               </hody>
                              </html>
```

## 그 결과 위와 같은 결과가 나오게 된다.

```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="Generator" content="EditPlus®">
<meta name="Author" content="">
<meta name="Keywords" content="">
<meta name="Description" content="">
```

```
<title>Document</title>
 <script src='https://d3js.org/d3.v4.min.js'></script>
</head>
<body>
 <script>
myData = [100,200,300,400,500] // 태그에 개수에 맞춰 출력 된다.
d3.selectAll('p')
                   // d3를 통해 모든 p 태그를 가져온다.
                   // 데이터 바인딩 하는 부분이다
 .data(myData)
                    // text로 글자를 입력하는데 그 글자들은 fuction의 반환값을 입력한디
 .text(function(d,idx){
             // data 값을 반환해준다.
  return d;
 data = [1,2,3,4,5]
 d3.select('body') // d3를 통해 body를 select 한 뒤
   .selectAll('span') // 모든 span 태그를 가져온다.
   .data(data) // 그 후 데이터를 바인딩하고 ([1,2,3,4,5])
   .enter() // data 의 개수 맞춘다는 뜻이다. 이 말은(여기서 data 의 길이만큼 span을 만든
   .append('span') // 여기서 span을 추가하는데 위의 data 개수인 5개를 맞춰 span을 5개 추기
   //.text(function(d,idx){
   // console.log(idx)
   //return d;
   .style('color', function(d) { // 그리고 이 span의 style은 funciont의 값으로 결정되는데
                   // data 나누기 2 했을 때 값이 0 이면 green으로
    if(d\%2 = = 0){
      return 'green';
    } else {
      return 'red'; // 아닐겨우 초록으로 나타낸다.
   .text(function(d,idx){
    return d;
</script>
</body>
</html>
```

```
100
200
300
12345
```

```
🖟 📋 🛮 Elements Console Sources » ី
 <!DOCTYPE html>
 <html lang="en">
 ▶ <head>...</head>
•••▼<body> == $0
    100
    200
    300
   ▶ <script>...</script>
    <span style="color: red;">1</span>
    <span style="color: green;">2</span>
    <span style="color: red;">3</span>
   <span style="color: green;">4</span>
   <span style="color: red;">5</span>
  </body>
 </html>
```

결과는 이렇게 나오게 된다.

```
'WEB' 카테고리의 다른 글□

[WEB] D3.js 데이터 읽어오는 방법(csv,Json) - 4□

[WEB] D3.js Event, Aninmation 사용법 - 3□

[WEB] D3.js 에서 Data 사용법 - 2□

[WEB] D3.js 기본 개념 및 사용법 - 1□

[WEB] Javascript로 HTML 태그(DOM) 접근하기□

[WEB] HTML 기본 개념(html,css,script)□

d3.js d3.js data binding d3.js data 바인딩 d3.js 기본

d3.js 기본 사용법 d3.js 데이터 바인딩 d3.js 사용법
```



### 꾸까꾸

혼자 끄적끄적하는 블로그 입니다.