

[WEB] D3.js 기본 개념 및 사용법 - 1 — 나무늘보의 개발 블로그

노트북: 첫 번째 노트북

만든 날짜: 2020-10-14 오전 8:31

URL: <https://continuous-development.tistory.com/80?category=804132>

WEB

[WEB] D3.js 기본 개념 및 사용법 - 1

2020. 9. 14. 18:07 수정 삭제 공개

D3.js란?

D3.js는 웹브라우저 상에서 동적이고 인터랙티브 한 정보 시각화를 구현하기 위한 자바스크립트 라이브러리이다. D3.js는 프로토 비즈의 라이브러리로 정보 시각화 라이브러리이며, SVG와 HTML5, CSS 등 웹 표준에 기반해 구현되어 있다.

jquery처럼 자바스크립트의 라이브러리중 하나이다.

기본적인 사용법

```
<!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'> //이런식 으로 cdn 방식으로 d3.js를 불러온다.  
</script>  
</head>  
<body>  
</body>  
</html>
```

D3 메소드

```
<!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>  
<p id='p01'>First Paragraph</p>  
<p id='p02'>Second Paragraph</p>  
<p class='p03'>Third Paragraph</p>  
<p class='p03'>Third Paragraph</p>  
  
<table border='1'>  
<tr><td>one</td><td>two</td></tr>  
<tr><td>three</td><td>four</td></tr>  
  
</table>  
<script>  
  // write your code here  
  // select(tag), select(id), selectAll(selector)  
  d3.select('p').style('color','blue') - 첫번째 p에 대해서만 접근  
  d3.select('#p02').style('color','red') - # = id에 대해 접근  
  d3.select('.p03').style('color','green') - .=class 에 대해 접근  
  d3.selectAll('p').style('color','blue') - 전체 p에 대해 적용
```

```

d3.selectAll('.p03').style('color','blue') - 전체 p03 를 가져와 을 찾아 적용
d3.select('table').select('tr').select('td').style('background-color','blue')

</script>
</body>
</html>

```

정적인 페이지에서 일반적인 접근이다.

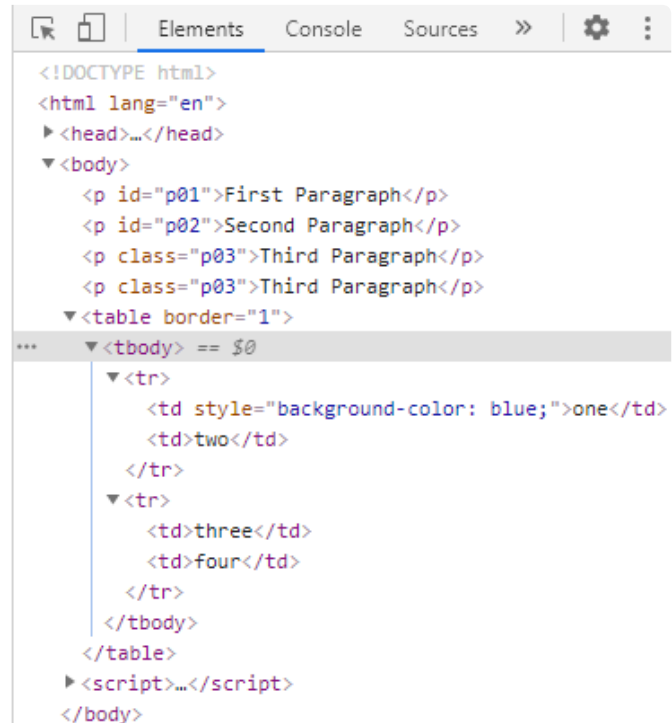
First Paragraph

Second Paragraph

Third Paragraph

Third Paragraph

one	two
three	four



위의 코드 결과이다.

D3를 통한 동적인 페이지 생성

body부분에 값은 없지만 script부분에서 html에 들어가는 값을 추가하거나 삭제, 수정할 수 있다. 이것을 동적으로 document를 제어한다고 한다.

```

<!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>
<style>
.error{ # class error의 style
    color : red;
}
</style>
<script src='https://d3js.org/d3.v4.min.js'></script>
</head>
<body>
<div>
<p></p>
</div>
<p><label>D3</label><input type='checkbox'/'></p>
<p><label>jQuery</label><input type='checkbox'/'></p>

<script>
// 동적으로 document를 제거하는 방법
// D3 manipulation function text(), append(), insert(), remove(),html(),attr(),property(),style(),classed()
d3.select('div > p').text('this is sample text') // 이런 로드워킹 방식으로 해당 부분에 접근한뒤 text를 넣

d3.select('div').append('p').text('dynamic text append') //P 태그를 추가로 넣고 그곳에 text값을 넣는다

d3.select('div').insert('p') //p 태그를 insert를 한다 append와 같다.

d3.select('div').remove() // div태그를 삭제한다.

d3.select('body').append('div').append('p').html('<span>This is new inner html </span>')
//이렇게 체인방식으로 태그를 넣을 수 있다.여기서는 div를 추가하고 p태그를 넣고 html형식의 ()안의 내용

d3.select('div > p > span').attr('class', 'error')
//attr 는 해당 부분에 접근해서 속성등을 지정해준다. 여기서는 해당 div의 클래스를 error 클래스로 지정해
// 지정해놓은 style부분이 적용 된다.

d3.select('input').attr('checked',true) //attribute로 접근해 checked 속성을 true로 바꿔주었다.

d3.select('input').property('checked',true)//attribute로 접근이 안되는 것은 property로 접근해야한다.

</script>
</body>
</html>

```

D3 ☒

jQuery ☐

This is new inner html

```
Elements Console Sources >> ⚙️ ⋮ ✕
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>...</head>
  <body>
    <p> == $0
      <label>D3</label>
      <input type="checkbox" checked="true">
    </p>
    <p>
      <label>jQuery</label>
      <input type="checkbox">
    </p>
    <script>...</script>
    <div>
      <p>
        <span class="error">This is new inner html </span>
      </p>
    </div>
  </body>
</html>
```

결과이다.

'WEB' 카테고리의 다른 글

[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)

[WEB] window 환경에서 NGINX 설치 및 포트 수정

d3.js

d3.js 기본

d3.js 기본 사용법

d3.js 사용법



꾸까꾸

혼자 끄적끄적하는 블로그 입니다.

