

[WEB] D3.js 데이터 읽어오는 방법(csv,Json) - 4 — 나무늘보의 개발 블로그

노트북: 첫 번째 노트북

만든 날짜: 2020-10-15 오전 7:57

URL: <https://continuous-development.tistory.com/83?category=804132>

WEB

[WEB] D3.js 데이터 읽어오는 방법(csv,Json) - 4

2020. 9. 14. 21:54 수정 삭제 공개

CSV 파일 읽어오기

csv 파일을 읽을 때 d3.csv (경로 , function(data){}) 를 통해 csv 파일을 읽어온다.

function 부분을 통해 데이터를 어떻게 할지를 정의할 수 있다.

기본 예제)

```
<!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="">
    <script src='https://d3js.org/d3.v4.min.js'></script>

    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
    <script>
      d3.csv("data.csv", function(data){
```

```

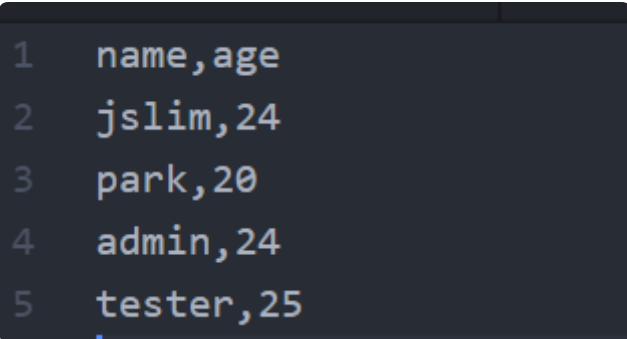
    console.log(data) //가져온 데이터를 console.log로 확인한다.
  });

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

```

예제)

처음은 csv 파일 내용이다.



```

1  name, age
2  jslim, 24
3  park, 20
4  admin, 24
5  tester, 25

```

이 값을 가져와서 p태그에 뿌리는 것을 해보겠다.

```

<!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="">
  <script src='https://d3js.org/d3.v4.min.js'></script>

  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <script>
    d3.csv('./data/info.csv', function(data){ //d3.csv를 통해 데이터를 가져온다.
      //console binding
      for(var i=0; i<data.length; i++){ //가져온 데이터 값을 for문을 통해 한줄씩 읽어온다
        console.log(data[i])          // data 행의 값을 가져온다.
      }
    })
  </script>

```

```

        console.log(data[i].name)    // name 값을 가져온다.
        console.log(data[i].age)    // age 값을 가져온다
    }                                // 이 위에 for 부분은 p 태그에 뿌리는 것과 상관없이 데이터를 확인하는 부분
    // view binding
    d3.select('body') // d3를 통해 body 태그를 하나 가져온다
    .selectAll('p')    // 모든 p 태그를 가져온다.
    .data(data)        // csv를 통해 가져오 data를 데이터 바인딩한다. (데이터를 넣는 작업)
    .enter()           // enter는 data의 개수만큼 진행하게 한다. 이 때 진행하는 부분은
    .append('p')       // append('p') 부분으로 p 태그를 data의 개수만큼 append 한다
    .text(function(d){ // 이 p 태그에 text를 넣는데 text 값을 d(data) 값을 넣는다.
        return d.name + " , " + d.age // return 값은 d.name , d.age 값을 넣어준다.
    })

    })

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

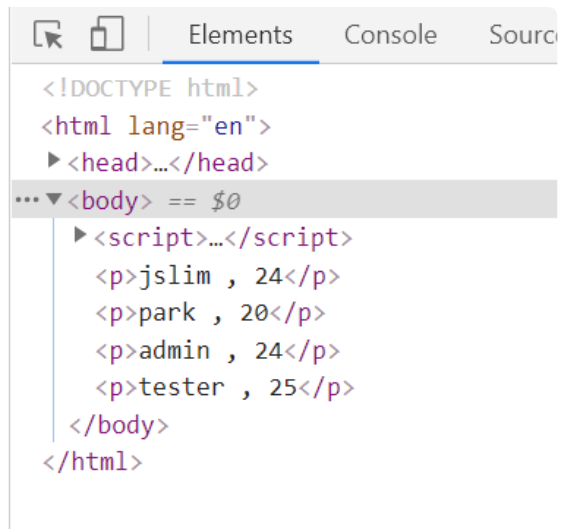
```

jslim , 24

park , 20

admin , 24

tester , 25



화면에 나오는 부분

bggmopgden/client/dist2/js/dm_content_script.js.map:
HTTP error: status code 404,
net::ERR_UNKNOWN_URL_SCHEME

▶ {name: "jslim", age: "24"}	d3Datalocad.html:18
jslim	d3Datalocad.html:19
24	d3Datalocad.html:20
▶ {name: "park", age: "20"}	d3Datalocad.html:18
park	d3Datalocad.html:19
20	d3Datalocad.html:20
▶ {name: "admin", age: "24"}	d3Datalocad.html:18
admin	d3Datalocad.html:19
24	d3Datalocad.html:20
▶ {name: "tester", age: "25"}	d3Datalocad.html:18
tester	d3Datalocad.html:19
25	d3Datalocad.html:20
>	

console.log 부분

예제)

가져온 p 태그를 table 넣는 예제이다.

```

1  name,age
2  jslim,24
3  park,20
4  admin,24
5  tester,25

```

csv 파일 내용

```

<!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="">

<script src='https://d3js.org/d3.v4.min.js'></script>

<title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>
    // csv() , json() , xml()
    d3.csv('./data/info.csv' , function(data) {

      // table binding
      columns = ['name','age']      // 컬럼명을 지정해서 넣어준다.
      tabulate(data,columns)        // tabulate 라는 함수에 data와 columns를 넣는다.

    })
    tabulate = function (data,columns) { // tabulate를 정의하는 부분이다.

      table = d3.select('body').append('table') // d3를 통해 body를 가져오고 table태그를 append를
      thead = table.append('thead')             // table에 thead를 추가한 값을 thead라는 변수명에 저장한다.
      tbody = table.append('tbody')             // tr이 담겨있는 body형태의 tbody를 tbody라는 변수명에 저장한다.

      thead.append('tr')    // thead를 만드는 부분으로 tr태그를 append 한다.
        .selectAll('th')   // 모든 th를 가져온다.
        .data(columns)      // 데이터 바인딩은 columns로 사용한다.
        .enter()            // 데이터의 개수만큼 진행하는데
        .append('th')       //columns 만큼 th를 만든다.
        .text(function (d) { return d }) // th에 text를 넣는데 text의 값은 data의 값을 넣는다.

      rows = tbody.selectAll('tr') // row를 만드는 부분으로 모든 tr태그를 가져오는데
        .data(data)                // 데이터 바인딩에 data 값을 넣어준다.
        .enter()                   // data의 개수만큼 진행하는데
        .append('tr')              // tr태그를 data의 개수만큼 추가한다.

      cells = rows.selectAll('td') // cells를 만드는 부분으로 모든 td값을 가져오는데
        .data(function(row) {      // 데이터 바인딩을 하는데 있어서 그 값을 function(row)의 반환값으로
          return columns.map(function (column) { // columns.map을 리턴하는데 columns.map 안에
            return { column: column, value: row[column] } //column : column, value: row[column]
          })
        })
        .enter()                  //데이터 바인딩 한 값 만큼 진행하는데
        .append('td')             //td를 데이터 개수만큼 추가한다.
        .text(function (d) { return d.value }) //text 값을 추가하는데 그 값은 위 부분의 data의 value

      return table; //table 을 리턴한다.
    }
  </script>

```

```
</script>

</body>
</html>
```

name	age
jslim	24
park	20
admin	24
tester	25

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>...</head>
  <body>
    <script>...</script>
    <table>
      <thead>
        <tr == $0
          <th>name</th>
          <th>age</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <tr>
          <td>jslim</td>
          <td>24</td>
        </tr>
        <tr>...</tr>
        <tr>...</tr>
        <tr>...</tr>
      </tbody>
    </table>
  </body>
</html>
```

JSON 파일 읽어오기

json 파일을 읽을 때 d3.json (경로 , function(data){}) 를 통해 json 파일을 읽어온다.

function 부분을 통해 데이터를 어떻게 할지를 정의할 수 있다.

예제)

```

<!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>
  var nice = ''
  d3.json("./data/names.json", function(data) {
    console.log(data)
  });
</script>
</body>
</html>

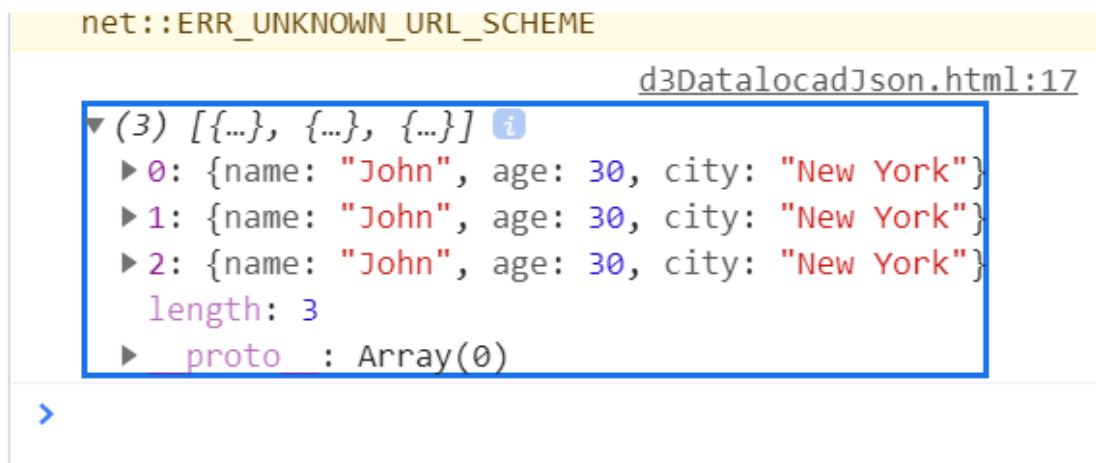
```

```

[ {
  "name": "John",
  "age": 30,
  "city": "New York"
},
{
  "name": "John",
  "age": 30,
  "city": "New York"
},
{
  "name": "John",
  "age": 30,
  "city": "New York"
} ]

```

json 파일



console.log 결과

예제)

불러온 json 값을 p 태그에 넣는 작업

```
<!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>
  var nice = ''
  d3.json("./data/names.json", function(data) { //json을 읽어온다.
    d3.select('body') //body 태그를 가져오고
      .selectAll('p') //거기에 있는 모든 p태그를 가져온다
      .data(data) // 데이터 바인딩은 가져온 json 값으로 하고
      .enter() // 데이터 수 만큼 진행을 하는데
      .append('p') // 데이터 수 만큼 p 태그를 추가한다.
      .text(function(d){ // text를 추가하는데 그 값은
        return d.name + " , " + d.age + " , " + d.city; // retrun 값과 같다.
      })
  });
```

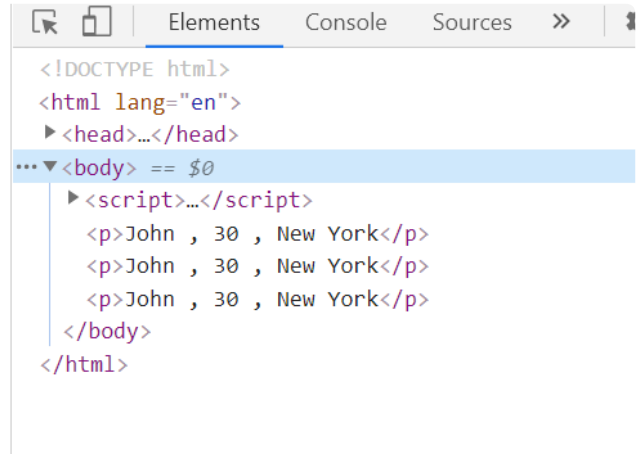


```
</script>
</body>
</html>
```

John , 30 , New York

John , 30 , New York

John , 30 , New York



'WEB' 카테고리의 다른 글

[WEB] google chart 그리기

[WEB] D3.js 기본적인 차트 및 구글 차트 그리기 - 5

[WEB] D3.js 데이터 읽어오는 방법(csv,Json) - 4

[WEB] D3.js Event, Aninmation 사용법 - 3

[WEB] D3.js 에서 Data 사용법 - 2

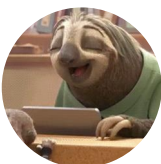
[WEB] D3.js 기본 개념 및 사용법 - 1

d3.js csv

d3.js csv 파일 읽기

d3.js json

d3.js json 파일 읽기



꾸까꾸

혼자 끄적끄적하는 블로그 입니다.

