

melius



melius102

.js

ode.js] FormData 객체 전송

:102 2020. 1. 29. 11:23

Text 데이터 전송

form 태그를 이용하여 Text 데이터를 전송하는 방식은 아래와 같다.

클라이언트 코드(with form tag)

```

<!-- enctype="application/x-www-form-urlencoded" -->
<form id="form1" method="POST" action="/upload1">
  <input type="text" name="text1" value="text01">
  <input type="text" name="text2" value="text02">
  <button id="btn1">submit</button>
</form>

```

개발자 도구의 Network 탭에서 Request Headers를 확인하면,

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Form Data: text1=text01&text2=text02

통신으로 폼 데이터를 전송하기 위한 코드는 아래와 같다.

```

<script>
  btn1.onclick = function (e) {
    var formData = $("#form1").serialize();
    $.ajax({
      url: "/upload1",
      type: 'POST',
      data: formData,
      success: function (data) {
        alert(data);
      },
      error: function (xhr, status) {
        alert(xhr + " : " + status);
      }
    });
    return false;
  }
</script>

```

return false 반환값은 버튼의 submit 기능을 차단하기 위한 코드이다.

클라이언트 코드(with JSON)

\$.ajax()을 이용하여 간단한 Text 데이터를 보낼수 있다.

```

var data = {
  text1: 'text01',
  text2: 'text02'
};

var xhr = new XMLHttpRequest();
xhr.open("POST", "/upload1", false);
xhr.setRequestHeader("Content-type", "application/json");
xhr.send(JSON.stringify(data));

```

❶ 코드

방식으로 전송된 form 데이터를 req 객체의 body 속성에 넣어주기 위해서 Node.js 서버에 아래와 같은 Body Parser를 추가한다.

```

).use(express.urlencoded({ extended: false }));
).use(express.json());

```

melius



melius102

||서 받은 req 객체의 body 속성에서 form 데이터의 값을 확인할 수 있다.

```

).post('/upload1', (req, res) => {
  console.log(req.headers);
  console.log(req.body.text1, req.body.text2);
  res.send("hello world");
}

```

❷ Binary 데이터 전송

데이터가 아닌, Image 파일이나 Audio 파일과 같은 Binary 데이터를 서버로 전송하기 위해서는 form 태그의 enctype을 `'multipart/form-data'`로 설정한다.

❸ 약이언트 코드(with form tag)

```

<form id="form2" method="POST" action="/upload2" enctype='multipart/form-data'>
  <input type="text" name="text1" value="text01">
  <input type="file" id="files" name="file2" />
  <button id="btn2">submit</button>
</form>

```

개발자 도구의 Network 탭에서 Request Headers를 확인하면,
Content-Type: `multipart/form-data; boundary=----xxxxx...`

통신으로 폼 데이터를 전송하기 위한 코드는 아래와 같다. Binary 데이터를 서버로 전송하기 위해서는 FormData 객체를 사용하여 전달한다. Ajax 통신으로 전송시에는 form 태그의 enctype 속성을 생략해도 된다.

```

<script>
  btn2.onclick = function (e) {
    e.preventDefault();
    var form = $("#form2")[0];
    var formData = new FormData(form);

    $.ajax({
      url: "/upload2",
      // cache: false,
      processData: false,
      contentType: false,
      type: 'POST',
      data: formData,
      success: function (data) {
        alert(data);
      },
      error: function (xhr, status) {
        alert(xhr + " : " + status);
      }
    });
  }
</script>

```

라이언트 코드(without form tag)

태그를 사용하지 않고 FormData 객체를 이용하여 직접 보낼 수도 있다.

melius



melius102

```

<input type="file" id="file3" name="file3" />
<button id="btn3">submit</button>
</script>

btn3.onclick = function (e) {
    let formdata = new FormData();
    formdata.append("text3", "text03"); // text data
    formdata.append("file3", file3.files[0]); // binary data

    // use XMLHttpRequest
    // let xhr = new XMLHttpRequest();
    // xhr.open("POST", "/upload2", false);
    // // xhr.setRequestHeader("Content-type", "multipart/form-data");
    // xhr.send(formdata);

    // use jQuery
    $.ajax({
        url: '/upload2',
        type: 'POST',
        //async: true,
        //cache: false,
        contentType: false,
        processData: false,
        data: formdata,
        success: function (data) {
            alert(data);
        }
    });
}
</script>

```

서버 코드

들어오는 Binary 데이터는 req 객체에서 확인이 가능하다.

```

res.post('/upload2', (req, res) => {
    var contentType = req.headers['content-type'];
    console.log('contentType: ', contentType);
    var buffer = "";
    req.on('data', function (chunk) {
        buffer += chunk.toString();
    });

    req.on('end', function () {
        console.log('buffer: ', buffer);
        res.end('hello world');
    });
});

```

res 출력에서 확인하게 되면 전달된 데이터의 구조가 복잡하므로 개발자가 직접 분석하기는 쉽지 않으나. multer라는 모듈을 사용하면 쉽게 데이터를 받을 수 있다.

```
npm i multer
```

multer 모듈을 이용한 서버단 코드는 아래와 같다. 우선 파일(Binary 데이터)이 저장될 폴더와 파일명을 지정한다. 아래 코드는 폴더의 이름을 'uploads'라고 지정하였고, getFile 함수는 전달된 파일 객체를 받아 서버에 저장될 새로운 이름을 생성한다.

melius



```
: storage = multer.diskStorage({
  destination: function (req, file, cb) {
    cb(null, 'uploads');
  },
  filename: function (req, file, cb) {
    cb(null, getFile(file));
  }
})

function getFile(file) {
  let oriFile = file.originalname;
  let ext = path.extname(oriFile);
  let name = path.basename(oriFile, ext);
  let rnd = Math.floor(Math.random() * 90) + 10; // 10 ~ 99
  return Date.now() + '-' + rnd + '-' + name + ext;
}
```

|| 생성된 저장정보를 이용하여 아래와 같이 라우터 부분을 완성한다.

```
: upload = multer({
  storage: storage

upload.none(): only for text-only multipart form
upload.single('field-name'): only one file
).post(['/upload2', '/upload3'], upload.any(), (req, res) => {
  console.log(req.body);
  console.log(req.files);
  res.send("hello world");
}
```

1

구독하기

le.js' 카테고리의 다른 글

le.js] Worker Threads (0)	2020.0
le.js] FormData 객체 전송 (0)	2020.0
le.js] HTTPS 로컬 서버 구축 (0)	2020.0
le.js] TCP/IP 통신 (0)	2020.0

de.js' Related Articles

[Node.js] Worker Threads

2020.02.04

[Node.js] HTTPS 로컬 서버 구축

2020.01.29

[Node.js] TCP/IP 통신

2020.01.16

omments

Name

Password

여러분의 소중한 댓글을 입력해주세요

Secret Send

melius



melius102

Prev 1 ... 31 32 33 34 35 36 37 38 39 ... 76 Next

Blog is powered by kakao / Designed by Tistory