

Lab 5: Upload file với multer

Mục tiêu:

Kết thúc bài thực hành này bạn có khả năng

- + Cài đặt thư viện Multer
- + Cấu hình thư viện Multer với ExpressJS và Handlebars
- + Upload file với thư viện Multer
- + Giới hạn kích thước khi upload file
- + Thông báo khi Upload file bị lỗi

Bài 1 (2đ): Cài đặt thư viện Multer



Bước 1: Để tiến hành cài đặt Multer, các bạn thêm dòng lệnh sau: `npm install multer --save`

```
Administrator@YZFAXCMZING35CL MINGW64 /e/Hoc Tap/NodeJS/slide1
$ npm install multer --save
npm WARN demo@1.0.0 No repository field.

+ multer@1.4.0
added 21 packages in 17.473s
```

Bài 2 (2đ): Cấu hình thư viện Multer

Bước 1: Các bạn vào file views, tiến hành tạo file mới tên ‘upload.hbs’ như hình dưới

Name	Date modified	Type	Size
 index.hbs	28/09/2018 1:39 CH	HBS File	2 KB
 upload.hbs	03/10/2018 11:08 SA	HBS File	1 KB

Bước 2: Sau khi tạo file ‘upload.hbs’ các bạn tiến hành thêm dòng lệnh sau

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Upload file</title>
</head>
<body>
<form action="/upload" method="post" enctype="multipart/form-data">
  <input type="file" name="avatar" />
  <input type="submit" value="upload">
</form>
</body>
</html>
```

Bước 3: Các bạn nhớ thêm phần enctype=“multipart/form-data” vào nhé

```
<form action="/upload" method="post" enctype="multipart/form-data">
  <input type="file" name="avatar" />
  <input type="submit" value="upload">
</form>
```

Bước 4: Giờ chúng ta đã có Template, công việc còn lại là sẽ gọi thư viện Multer trong NodeJS server, để làm được các bạn tiến hành mở file index.js như hình dưới

Name	Date modified	Type	Size
node_modules	03/10/2018 10:51 SA	File folder	
views	03/10/2018 11:14 SA	File folder	
index	03/10/2018 10:50 SA	JScript Script File	2 KB
package.json	03/10/2018 11:08 SA	JSON File	1 KB
package-lock.json	03/10/2018 10:51 SA	JSON File	33 KB

Bước 5: Các bạn tiến hành gọi thư viện Multer như hình dưới

```
//Gọi EXPRESSJS
var express = require('express');
//Tạo app để cấu hình router,...
var app = express();
var multer = require('multer');
```

Bài 3(2đ): Upload file với thư viện Multer

Kết quả: Chúng ta sẽ có 1 file ảnh trong thư mục uploads như hình dưới



Bước 1: Các bạn tiến hành thêm dòng lệnh sau

```
var storage = multer.diskStorage({
  //cb chính là kiểm tra file có thể lưu trữ hay không
  //cb được dùng để thay đổi đường dẫn, thay đổi tên file,...
  destination: function (req, file, cb) {
    //Chúng ta sẽ đưa file vào thư mục uploads
    cb(null, './uploads');
  },
  filename: function (req, file, cb) {
    //Chúng ta sẽ để nguyên tên file không thay đổi
    cb(null, file.originalname);
  }
});
var upload = multer({storage:storage});
```

Bước 2: Tạo router để gọi đến template

```
app.get('/upload', function(req,res) {
  res.render('upload');
})
```

Bước 3 : Thêm phương thức POST để tiến hành Upload file

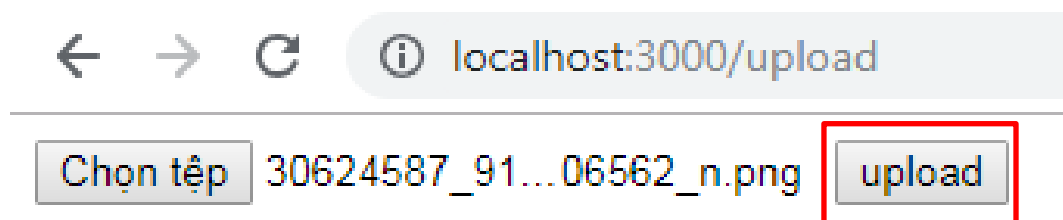
```
//Upload.single("tên name trong trường field của các bạn");  
app.post('/upload', upload.single("avatar"), function(req, res){  
    //Sau khi upload xong NodeJS sẽ trả về thông tin của file  
    console.log(req.file);  
    //Sau khi Upload xong NodeJS sẽ trả về Client là thành công  
    res.send('Thành công');  
})
```

Bước 4 : Các bạn mở terminal lên, thực hiện dòng lệnh sau:

‘Nodemon index.js’ để tiến hành chạy server

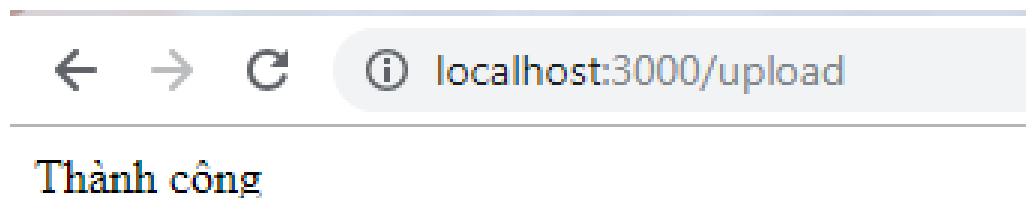
```
Administrator@YZFAXCMZING35CL MINGW64 /e/Hoc Tap/NodeJS/slide1  
$ nodemon index.js  
[nodemon] 1.17.5  
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`  
[nodemon] watching: *.*  
[nodemon] starting `node index.js`
```

Bước 5: gõ port ‘localhost:3000/upload’ chọn file bất kỳ và tiến hành click vào nút Upload



Bước 6: tại trình duyệt và phía Node Server sẽ trả về kết quả sau

Phía trình duyệt



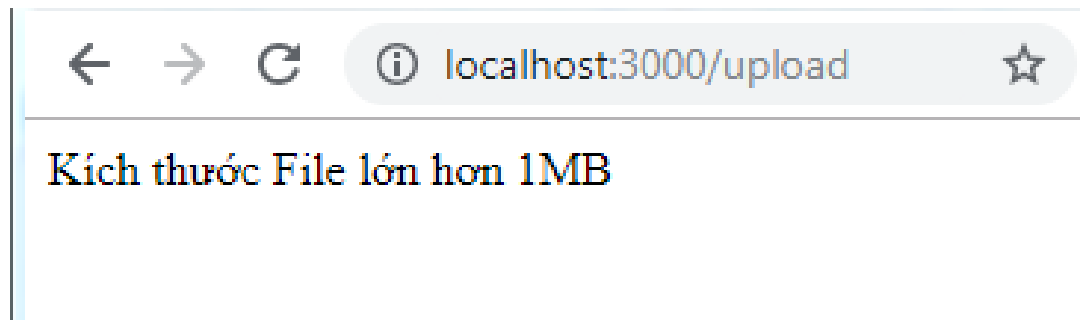
Phía Node Server

```
Administrator@YZFAXCMZING35CL MINGW64 /e/Hoc Tap/NodeJS/slide1
$ nodemon index.js
[nodemon] 1.17.5
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`
[nodemon] watching: *.*
[nodemon] starting 'node index.js'
{ fieldname: 'avatar',
  originalname: '30624587_910355072476499_5777745795040506562_n.png',
  encoding: '7bit',
  mimetype: 'image/png',
  destination: './uploads',
  filename: '30624587_910355072476499_5777745795040506562_n.png',
  path:
    'uploads\\30624587_910355072476499_5777745795040506562_n.png',
  size: 228960 }
```

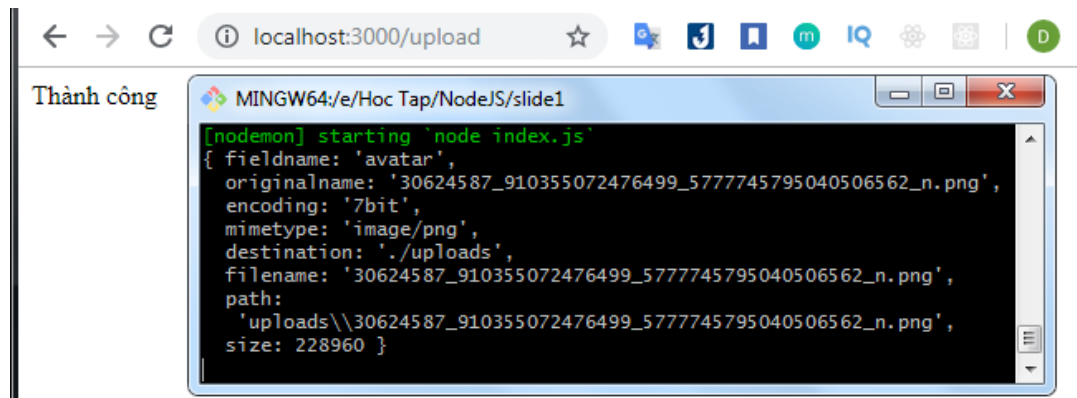
Bài 4 (2đ): Giới hạn kích thước khi upload file, thông báo lỗi

Kết quả: Nếu người dùng upload lên file lớn hơn kích thước đã định sẽ ngăn lại, nếu trường hợp ngược lại sẽ cho upload file lên

Nếu lỗi



Nếu thành công



Bước 1: Thêm dòng lệnh bên dưới

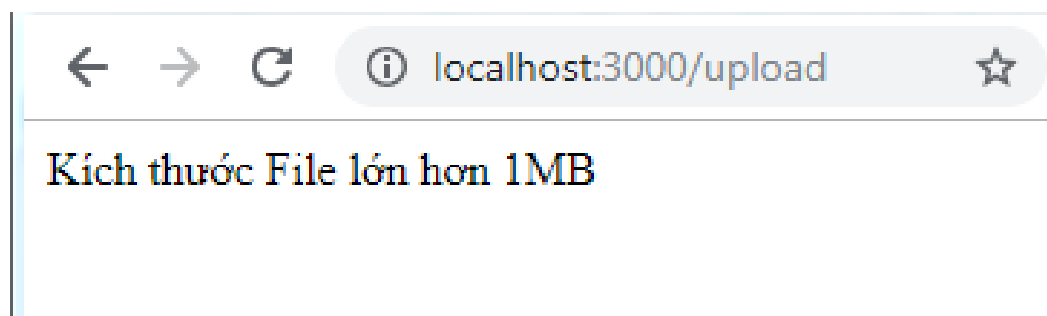
Lưu ý: fileSize: 1*1024*1024 sẽ có kích thước là 1MB

```
//Kích thước file tối đa 1MB  
var upload = multer({storage:storage, limits:{fileSize:1*1024*1024}});
```

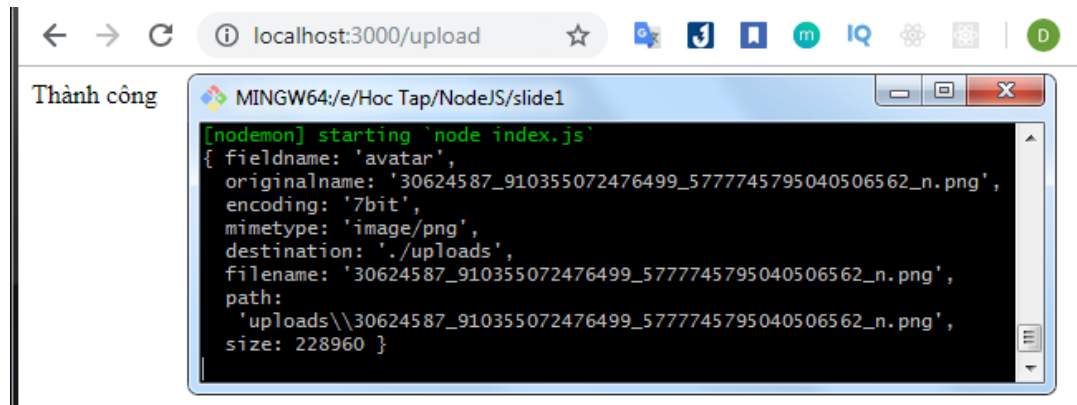
Bước 2: Thêm dòng lệnh bên dưới để thông báo tới người dùng.

```
//Upload.single("tên name trong trường field của các bạn");  
var upload = upload.single('avatar');  
app.post('/upload',function(req, res){  
  upload(req, res, function(err){  
    //Nếu Upload bị lỗi  
    if(err instanceof multer.MulterError){  
      return res.send('Kích thước File lớn hơn 1MB');  
    }  
    //Nếu Upload không xác định được File  
    else{  
      return res.send('Tập không xác định');  
    }  
    //Khi thành công sẽ thông báo người dùng đồng thời in thông tin file  
    console.log(req.file);  
    res.send('Thành công');  
  })  
})
```

Bước 3: Nếu Upload file lớn hơn 1MB



Bước 4: Nếu Upload file nhỏ hơn 1MB



Bài 5(2đ): Bài tập nâng cao

Dựa vào kiến thức bạn có được làm bài tập sau

- + Upload nhiều File
- + Chỉ Upload được file ảnh JPEG
- + Nếu người dùng Upload file ảnh GIF, PNG,... Thì phải đổi thành đuôi JPEG.