

[고급웹프로그래밍] 실습 보고서

주 차	3주차	이 름	신흥근	학 번	202020943
Chapter	Ch03 파일시스템(fs)				
학습 내용	학습 내용 간단히 설명				

1. path모듈
2. FS모듈
3. 파일 관리하기
4. 디렉터리 관리하기
5. 버퍼와 스트림 이해하기

주요 내용 중요한 문법 또는 함수 사용법을 설명하고 실습 결과물 작성

1. Ch03 폴더에 mine 폴더가 있는지 확인한 후 없다면, mine 폴더를 새로 만드는 코드를 작성하세요.

<q1.js>

```
const fs = require('fs');

if (fs.existsSync('./mine')) {
    console.log('folder already exist');
} else {
    fs.mkdir('./mine', (err) => {
        console.log(err);
    });
}
```

<실행화면>

```
Ch03 > JS q1.js > ...
1  const fs = require('fs');
2
3  if (fs.existsSync('./mine')) {
4      console.log('folder already exist');
5  } else {
6      fs.mkdir('./mine', (err) => {
7          console.log(err);
8      });
9  }
10
11
```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널 포트

- PS C:\Users\tlsgh\OneDrive\바탕 화면\MyNodejs\practice\ch03> node q1
folder already exist
- PS C:\Users\tlsgh\OneDrive\바탕 화면\MyNodejs\practice\ch03>

2. quiz-2.js 코드에서 사용하고 있는 file.js 모듈을 작성하세요. file.js 모듈에서 가지고온 writeData 함수는 파일경로와 내용을 지정하면 해당 파일에 내용을 기록합니다. quiz-2.js에서 사용할 file.js모듈을 작성하고, 모듈 내보내기를 하세요.

```
<q2.js>
const writeData = require('./file.js');

const data = 'This is sample of mine';
writeData('./mydata.txt', data);

<file.js>
const fs = require('fs');

function writeData(filePath, data) {
  fs.writeFile(filePath, data, 'utf8', (err) => {
    if (err) {
      console.log(err);
    } else {
      console.log('파일쓰기 완료');
    }
  });
}

module.exports = writeData;
```

<실행화면>

The screenshot shows a dark-themed interface for a Node.js development environment. On the left, there's a sidebar titled 'PRACTICE' containing project structures for 'Ch02' and 'Ch03'. Under 'Ch03', there are 'mine' and 'file.js' files, and a selected file named 'mydata.txt'. The main workspace shows the content of 'mydata.txt': '1 This is sample of mine'. At the bottom, a terminal window displays the following command history:

- PS C:\Users\tlsgh\OneDrive\바탕 화면\MyNodejs\practice\Ch03> node q1
- folder already exist
- PS C:\Users\tlsgh\OneDrive\바탕 화면\MyNodejs\practice\Ch03> node q2
- 파일쓰기 완료
- PS C:\Users\tlsgh\OneDrive\바탕 화면\MyNodejs\practice\Ch03>

3. Ch03 폴더 내의 확장자가 “.txt”인 파일의 개수를 구하는 코드를 작성하세요.
결과 화면의 파일의 개수는 각자 다를 수 있습니다. 폴더 내의 txt파일을 임의 생성 후 실행하세요.

```
<q3.js>
const fs = require('fs');
const path = require('path');

fs.readdir('.', (err, files) => {
  if(err) {
    console.log(err);
  } else {
    let count = 0;
    files.forEach( file => {
      if(path.extname(file) === '.txt')
        count++;
    });
    console.log(`.txt 확장자를 가진 파일의 갯수: ${count}`);
  }
});
```

<실행화면>

- PS C:\Users\tlsgh\OneDrive\바탕 화면\MyNodejs\practice\ch03> node q1
folder already exist
- PS C:\Users\tlsgh\OneDrive\바탕 화면\MyNodejs\practice\ch03> node q2
파일쓰기 완료
- PS C:\Users\tlsgh\OneDrive\바탕 화면\MyNodejs\practice\ch03> node q3
.txt 확장자를 가진 파일의 갯수: 1
- PS C:\Users\tlsgh\OneDrive\바탕 화면\MyNodejs\practice\ch03> []