

# 내부 모듈

## Node.js에서의 모듈이란?

- 앱을 체계적이고 효율적으로 유지하기 위한 라이브러리내 최소단위 파일.  
즉, 모듈은 단 하나의 콘텐츠 및 기능을 동작하는 JavaScript 파일이다.
- Node.js에서는 npm을 사용하여 온라인으로 패키지 및 모듈, 라이브러리를 다운/업로드를 할 수 있다.  
(npm은 Python의 pip와 비슷한 역할을 한다.)
- ✓ 특정 파일내 객체를 외부 파일에서 사용할 수 있도록 하기위해서 [exports](#)라는 키워드를 사용한다.
- ✓ 특정 파일에서 exports로 정의된 외부 모듈을 사용하기 위해서는 [require\(\)](#)라는 전역함수를 사용한다.

## 예제1) 속성모듈 생성 및 사용

1.1 vi message.js

1.2 아래 박스의 내용과 같이 message.js에 입력 후 저장

```
"use strict";

exports.messages = [
    "You are great!",
    "You can accomplish anything!",
    "Success is in your future!"
];
```

2.1 vi print\_message.js

2.2 아래 박스의 내용과 같이 print\_message.js에 입력 후 저장

```
"use strict";

const messageModule = require("./message");
messageModule.messages.forEach( m => console.log(m) );
```

3. print\_message.js를 node명령으로 실행

✓ 실행화면

```
wlgns12www@nodejs-test:~/nodejs/2_module$ ls
message.js  print_message.js
wlgns12www@nodejs-test:~/nodejs/2_module$ node print_message.js
You are great!
You can accomplish anything!
Success is in your future!
```

## 예제2) 함수모듈 생성 및 사용

1.1 vi function.js

1.2 아래 박스의 내용과 같이 function.js에 입력 후 저장

```
"use strict";

exports.add = function(a, b) {
    return a+b;
};
```

2.1 vi exe\_function.js

2.2 아래 박스의 내용과 같이 exe\_function.js에 입력 후 저장

```
"use strict";

const add_func = require("./function.js");
console.log( add_func.add(1,2) );
```

3. exe\_function.js을 node명령으로 실행

✓ 실행화면

```
wlgns12www@nodejs-test:~/nodejs/2_module$ ls
exe_function.js  function.js  message.js  print_message.js
wlgns12www@nodejs-test:~/nodejs/2_module$ node exe_function.js
3
```

## 참고문헌

- 조나단 웨슬러, 김성준. (2020.01.31). NODEJS로 프로그래밍 시작하기. 70-73.