Usage/JavaScript-NodeJS

[NodeJS][SocketIO]SocketIO 기초 사용하기, 단일 통신, server,client-(1)

까망이와파이썬 Kamangs

2018. 7. 26. 11:23



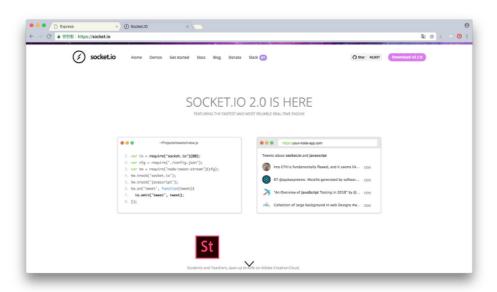
SocketIO는 웹소켓을 좀더 포팅한 사용하기 쉬운 소켓이다.

그래서 NodeJS를 떠나서 더 많은 언어에서 사용하는 중이다.

그러나 본고장은 NodeJS이고 NodeJS의 지원이 가장 빠릿하다.

NodeJS에서 SocketIO를 사용해보자.

참고로 Express위에서 사용하므로 Native NodeJS를 사용할 경우는 알아서 하길 바란다.



SocketIO의 공식 홈페이지는 <u>여기</u>이다.

gimtaejeong-ui-MacBook-Pro:NodejsSocketio kukaro\$ npm install socketio -save + socketio@1.0.0 added 51 packages in 3.451s

npm install socketio -save

일단 socketio를 사용해야하므로 import시켜준다.

```
socket.io-adapter
socket.io-client
socket.io-parser
socketio
```

node_modules에 socketio들이 설치된다.

```
app.use(express.static(path.join(__dirname, 'public')));
app.use(express.static(path.join(__dirname, 'node_modules')));
```

이를 바로 쓸거면 static폴더로 등록해줘야하므로 app.js에서 node_modules를 등록한다.

```
gimtaejeong-ui-MacBook-Pro:NodejsSocketio kukaro$ npm install jquery -save
+ jquery@3.3.1
added 1 package in 1.148s
```

```
npm install jquery -save
```

그리고 예제로 쓰기 위해서 jquery를 설치한다.

socktio의 예제코드를 설명하기 앞서서 socketio는 딱 두가지만 기억 하면된다.

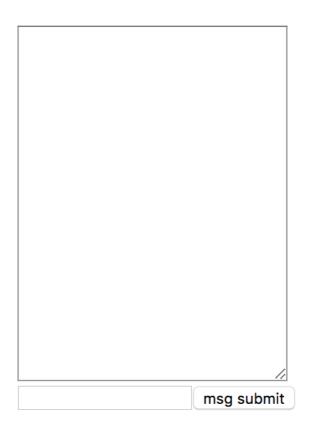
```
emit - 서버는 클라이언트에게로, 클라이언트는 서버에게로 데이터를 보낸다
on - 서버는 클라이언트에게로, 클라이언트는 서벙에게로 데이터를 받는다.
```

이제 client의 코드를 보자.

client

```
console.log(data.comment)
    $('#chat').append(data.comment);
));

function myOnClick() {
    socket.emit("msg", {comment: $('#user').val()});
    $('#user').val(");
}
</script>
</html>
```



```
위와 같은textarea와 input을 만들었다.
코드를 조금 해석해보자.

var socket = io.connect('http://localhost:3100');

소켓을 만드는 코드이다.
위 코드만으로 소켓을 연결할 수 있다.

<input type="text" id="user"> <input type="button" value="msg submit" onclick="myOnClick()">
function myOnClick() {
    socket.emit("msg", {comment: $('#user').val()});
    $('#user').val('');
}
```

저기 button을 누르면 소켓의 데이터를 보낸다.

emit은 보낸다고 했다. 즉 msg라는 이벤트를 서버로 보내는 역활이고 데이터는 comment라는 변수로 던지는 역활이다.

```
<textarea rows="20" cols="30" id="chat"></textarea><br>
socket.on('recMsg', function (data) {
    console.log(data.comment)
    $('#chat').append(data.comment);
});
```

위 코드는 on이므로 서버에서 전달한 데이터가 있을 경우 실행되는 이벤트 리스너이다. recMsg라는 이벤트가 서버에서 전달했을경우 이 데이터를 클라이언트 콘솔에 출력하며 그 다음 chat이라는 textarea에 넣는다.

server

```
// app.js의 본문내에 삽입하시면 된다.

var io = require('socket.io').listen(3100);

io.on('connection', function (socket) {
    console.log('connect');
    var instanceId = socket.id;
    socket.on('msg', function (data) {
        console.log(data);
        socket.emit('recMsg', {comment: instanceId + ":" + data.comment+'\n');
    })

});
```

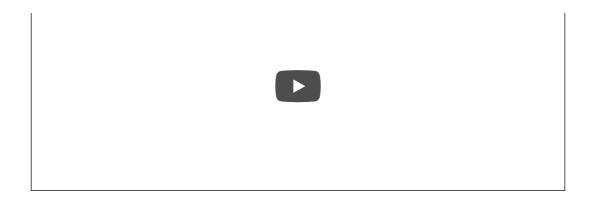
서버에서는 소켓을 만드는 코드와 이를 작동시키는 코드가 필요하다. 먼저 io.on의 이벤트는 조금더 큰 단위의 이벤트이다. 이는 소켓이 연결됨을 알려주는 이벤트이다. 소켓이 연결될 경우 서베어는 connect라는 화면이 등장할 것이다. 그 다음 socket.id는 식별자인데 사실 이건 안써도 되는데 그냥 넣었다.

msa이벤트는 connection이벤트 내부에 존재해야한다.

즉 성공한 이벤트중에서 msg이벤트를 확인하는 것이고 클라이언트에서 msg라는 이벤트로 던졌다면 이를 받는 것이다.

그리고 그 값을 조금 수정해서 recMsg이벤트로 다시 던져주는 것이다. 이제 서버와 클라이언트 부분을 번갈아가면서 본다면 이 코드를 쉬이 이해할 수 있다.





사용해보면 작동함을 알수 있다.

문제는 이 코드는 1대1만 가능하다. 1대다를 사용하려면 다른 방법을 써야한다. 이를 다음 화에서 알려드리겠다.

공감

구독하기

돈 버는 간판은?



브랜딩 디자인 전문가 보유

이 글은 로그인 후에 댓글을 남길 수 있습니다.

[WebServer][nginx]운영체제별 nginx 설치하기-(1) 2018. 7. 23. 01:22

[NodeJS][SocketlO]SocketlO 멀티 통신, 다중 통신, server,client-(2) 2018. 8. 8. 01:21