

อธิบายการเข้าใจเกี่ยวกับ Client ที่ได้เรียนมา

ในส่วนของ Code ที่คิดเองนั้น ตนเองได้หามาจากใน internet และทำการดัดแปลงเล็กน้อย และทำความเข้าใจในส่วนของ Code ที่ได้นำมาเสริม

1.กำหนด TCP พอร์ต 5000 ดังภาพ

เปลี่ยนที่ Server.js

```
var net = require('net');

var server = net.createServer(function(socket) {
  var appState = 0;
  var clientName;

  socket.on('data', function(data) {
    var str = (" " + data).trim();
    switch(appState) {
      case 0:
        if(str.indexOf('HI, i am ') === 0) {
          clientName = str.substring('HI, i am '.length);
          console.log("client name is " + clientName);
          appState = 1;
        }
        break;
      case 1:
        //process data
        break;
    }
  });
});

server.listen(5000, '127.0.0.1');
```

เปลี่ยนที่ Client.js

```
var net = require('net');
var client = new net.Socket();

client.connect(5000, '127.0.0.1', function() {
  console.log('Connected');
  client.write('HI, i am Jane');
});

client.on('data', function(data) {
  var resp = (" " + data).trim();
  if(resp === "READY") {
  }
});

client.on('close', function() {
  console.log('Connection closed');
});
```

จะได้ผลลัพธ์ดังรูป

ให้พิมพ์ในส่วนของ Server ดังนี้

```
C:\Users\Kedlim\Desktop\Client>node Server.js
client name is Jane
```

ให้พิมพ์ในส่วนของ Client ดังนี้

```
C:\Users\Kedlim\Desktop\Client>node Client.js
Connected
```

แสดงว่าทั้ง 2 ส่วนเชื่อมต่อกันแล้ว

2. ในส่วนข้อการส่งข้อความผิด

ในส่วนของ Server.js

```
case 0:
    if(str.indexOf('HI, i am ') == 0){
        clientName = str.substring('HI, i am '.length);
        console.log("client name is " + clientName);
        socket.write("READY");
        console.log("READY");
        appState = 1;
    }
    else{
        socket.write("SORRY");
        console.log("SORRY");
        socket.destroy();
    }
    break;
```

ถ้าหากคำถูกต้องจะแสดง READY ออกไป แต่ถ้าหากคำผิดพลาดจะแสดง SORRY ออกไป

ในส่วนของ Client.js

```

var net = require('net');
var client = new net.Socket();

client.connect(5000, '127.0.0.1', function() {
  console.log('Connected');
  client.write('HI, This is Jane');
  //client.write('HI, i am Jane');
});

client.on('data', function(data) {
  var resp = (" " + data).trim();
  if(resp == "READY"){
  }
});

client.on('close', function() {
  console.log('Connection closed');
});

```

เราจะทดลองใส่คำที่ผิดจากคำเดิมตรงบรรทัดที่ไฮไลนด้วยสีเหลือง

จะได้ผลลัพธ์ดังรูป

ให้พิมพ์ในส่วนของ Server ดังนี้

```
C:\Users\Kedlim\Desktop\Client>node Server.js
```

ให้พิมพ์ในส่วนของ Client ดังนี้

```
C:\Users\Kedlim\Desktop\Client>node Client.js
Connected
Connection closed
```

ผลลัพธ์ที่ได้เมื่อคำผิดจะแสดงใน Server ดังนี้

```
C:\Users\Kedlim\Desktop\Client>node Server.js
SORRY
```

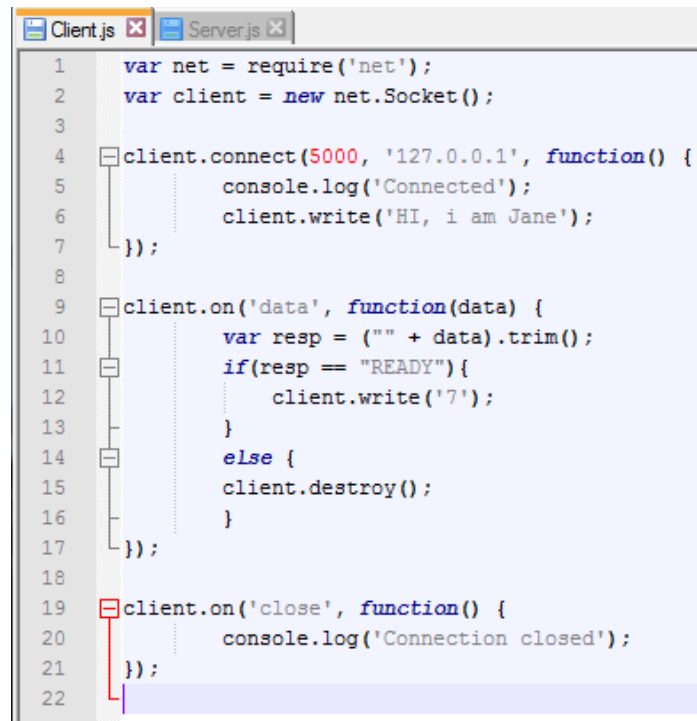
3. ในส่วนของ Server.js ได้ทำการเสริม Code ด้านล่างลงไป

```

case 1:
  //process data
  var i;
  var limit = parseInt(str.charAt(0));
  console.log('== Stead fo cal ==');
  for(i = 1; i <= limit ; i ++){
    console.log(i+i);
  }
  break;

```

จากรูปภาพข้างบนนั้น เราได้ทำการประกาศตัวแปร i มาเพื่อทำการวนใน loop-for และถัดมาได้ให้ limit ทำการล็อกค่าที่ตำแหน่งที่ 0 เอาไว้ ต่อมาเป็นการนำค่าที่เขียนไว้ “== Stead of call ==” ไปแสดงใน Server ส่วนใน loop-for จะเป็นการนำค่า i ที่ได้มาบวกกัน



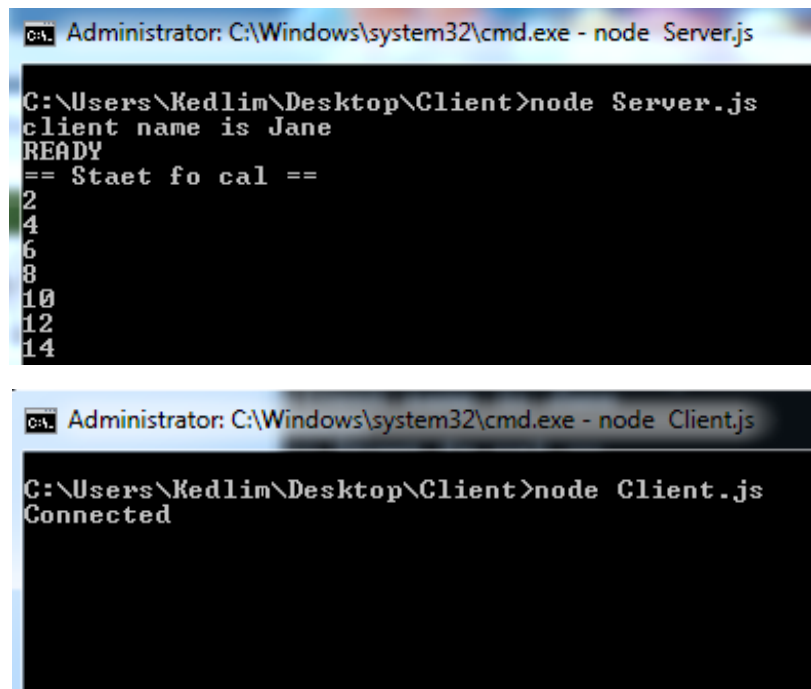
```

1  var net = require('net');
2  var client = new net.Socket();
3
4  client.connect(5000, '127.0.0.1', function() {
5      console.log('Connected');
6      client.write('HI, i am Jane');
7  });
8
9  client.on('data', function(data) {
10     var resp = ('' + data).trim();
11     if(resp == "READY"){
12         client.write('7');
13     }
14     else {
15         client.destroy();
16     }
17 });
18
19 client.on('close', function() {
20     console.log('Connection closed');
21 });
22

```

ในบรรทัดที่ 11 เมื่อมีคำสั่ง Ready จะทำการนำค่าตัวเลข 7 ไปใส่ไว้ใน i ที่เราได้กำหนดไว้ใน Server ส่วนบรรทัดที่ 14 จะเป็นการเคลียข้อมูลจาก Client

จะได้ผลลัพธ์ดังรูป



```

Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - node Server.js

C:\Users\Kedlim\Desktop\Client>node Server.js
client name is Jane
READY
== Staet fo cal ==
2
4
6
8
10
12
14

```

```

Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - node Client.js

C:\Users\Kedlim\Desktop\Client>node Client.js
Connected

```