

Socket Programming Part2 Report

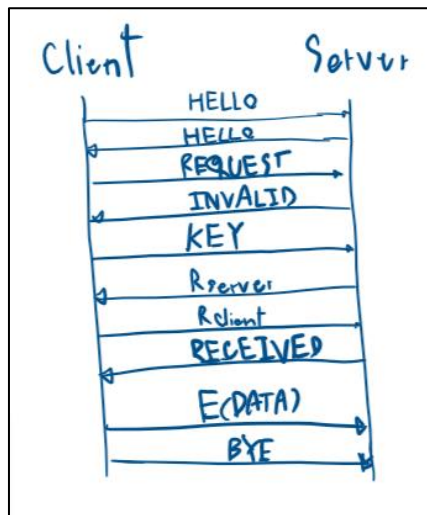
สมาชิกภายในกลุ่ม

นายจุฑพร วัฒนสิน รหัส 6210110040

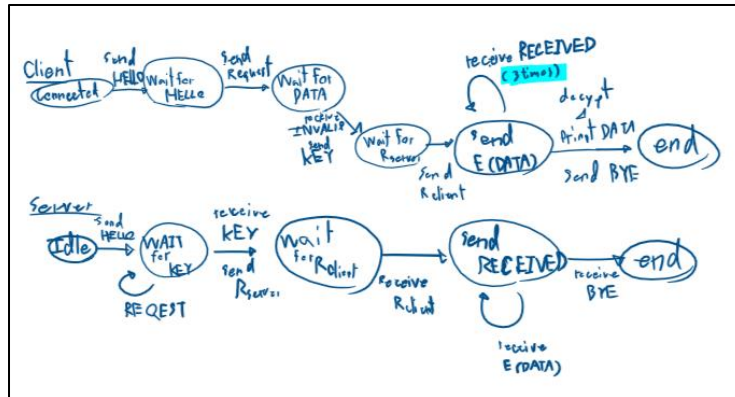
นายรชานนท์ คงชาย รหัส 6210110297

Diagrams and Explanation

Client เริ่มติดต่อกับ Server โดยการส่ง HELLO และเมื่อ Server ส่ง HELLO กลับมา Client ก็จะลองส่งขอข้อมูลตรงๆ ไป REQUEST ถ้าได้รับ INVALID กลับมาก็จะส่งข้อมูลกลับไปเป็น KEY เพื่อขอ key ในการติดต่อเข้าใช้งาน Server ก็จะตอบ Rserver กลับมาและทาง Client จะนำไปคำนวณเพื่อนำไปหาค่า Key ที่ใช้ในการสื่อสาร และส่ง Rclient กลับไปให้ Server เพื่อให้อีกฝั่งคำนวณ Key เช่นกัน

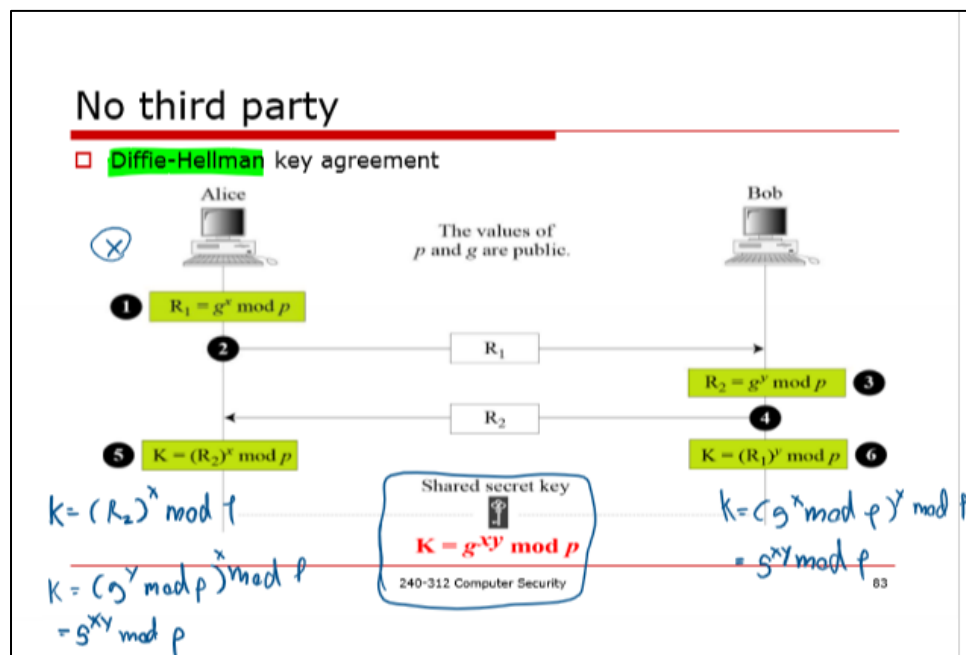


รูปที่ 1 ภาพ Client และ Server ติดต่อกัน



รูปที่ 2 ภาพ Diagram การติดต่อกันระหว่าง Client และ Sever

ซึ่งมีหลักการคำนวณดังนี้ หลังจากนั้น Server จะทำการส่ง RECEIVED กลับไปเพื่อบอก
ว่า Key สมบูรณ์พร้อมส่งค่าแล้ว เมื่อ Client ได้รับข้อมูลดังกล่าวก็จะเริ่มส่งข้อมูลได้ โดยภายใน
code จะกำหนดให้ส่งข้อมูลเพียง 3 รอบ เข้ารหัสโดย Key และทาง Server จะรับข้อความเข้ารหัส
และถอดรหัสออกมาได้ถูกต้อง และจบการสื่อสารโดยที่ Client ส่งข้อความ BYE



รูปที่ 3 ภาพการคำนวณจากหลักการ No third party

Code Result

ผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานของ Client และ Server โดย ข้อมูลที่ Client มีคือ 5 6 7 หลังจากนั้น Client ได้ส่ง 0 3 2 ซึ่งเมื่อรับได้ 0 3 2 Server จึงได้แปลแถมมาเป็น 5 6 7

```
▼ TERMINAL
key sent, wait for variable
begin case 2
request for Rserver
begin case 2
key = 5
sent 0
sent 3
sent 2
exit
Connection closed
PS D:\WORKS\year3\S2\240-311\Assignments\git socket assignment>

PS D:\WORKS\year3\S2\240-311\Assignments\git_socket_assignment> node key-server.js
Server listening on 127.0.0.1:6969
6
wrong method
prepare Rserver
sent Rserver 6
key = 5
value = 5
value = 6
value = 7
exit
```

รูปที่ 4 ภาพผลรับการรัน Server และ Client