

Project 1: Socket Programming

วัตถุประสงค์

โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างความบันเทิง โดยเป็นโปรแกรมเกมไพ่ป๊อกลงโดยใช้เล่นออนไลน์ สำหรับ 2 ผู้เล่น ผู้เล่นทั้ง 2 จะต้องเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์เดียวกัน และจั่วไพ่ 2 ใบเพื่อให้แต้มมากที่สุด ซึ่งสามารถจั่วเพิ่มได้อีก 1 ใบ

คุณลักษณะ

- data loss - no loss
- throughput - Kbps+
- time sensitive - yes, 10's msec
- security - vanilla TCP sockets

Service model

ใช้ TCP เนื่องจากต้องการความน่าเชื่อถือของข้อมูล ซึ่งถ้าหากข้อมูลไฟที่ส่งมาสูญหายหรือไม่ถูกต้อง ก็ จะเกิดความไม่ยุติธรรมในผลลัพธ์ของเกม และต้องการการเชื่อมต่อที่ต้องส่งข้อมูลกันอย่างต่อเนื่อง เพราะเกมไพ่ป๊อกลงมีการส่งข้อมูลกันอย่างต่อเนื่อง

Protocol

PDP - Pockdeng Protocal

เชื่อมต่อที่ port 12000

มี status code และ status phrase ดังนี้

- 200 OK : Draw cards - ไคลเอนต์ส่งข้อความนี้เพื่อขอให้เซิร์ฟเวอร์แจกการ์ดเริ่มต้น
- 200 OK : Draw additional card - ไคลเอนต์ส่งข้อความนี้เพื่อขอให้เซิร์ฟเวอร์แจกการ์ดเพิ่มเติม
- 200 OK : No additional card - ไคลเอนต์ส่งข้อความนี้เพื่อแจ้งว่าไม่ต้องการจั่วการ์ดเพิ่ม
- 300 Your Cards : card1 card2 - เซิร์ฟเวอร์ส่งข้อความนี้เพื่อแจ้งไฟที่ไคลเอนต์จั่วได้
- 300 Opponent Cards : card1 card2 - เซิร์ฟเวอร์ส่งข้อความนี้เพื่อแจ้งไฟของฝ่ายตรงข้าม
- 300 Game Result : result_message - เซิร์ฟเวอร์ส่งข้อความนี้เพื่อแจ้งผลลัพธ์ของเกม