

Name: _____ Student ID: _____ Section _____

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สอบปลายภาค : ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา : 2552

วันที่ : 4 ตุลาคม 2552

เวลา: 9:00-12:00 น.

รหัสวิชา : 241-421, 240-322

ห้องสอบ: A305

ชื่อวิชา : Client/Server Distributed Systems

ผู้สอน: อ.ธรรมรัฐ อ.วรพรต

เวลาสอบ : 3 ชั่วโมง

คำสั่ง :

- อนุญาตเครื่องเขียน (ปากกาหรือดินสอ)
- ไม่อนุญาตหนังสือ ตำราเรียนหรือเอกสารใดๆ และเครื่องคิดเลข
- เขียนคำตอบลงในข้อสอบ หากไม่พอเขียนต่อด้านหลังได้ โดยต้องเขียนบอกให้เห็นได้อย่างชัดเจน
- ข้อสอบมี 2 ตอน คะแนนรวม 80 คะแนน
- ข้อสอบมีจำนวน 8 หน้า (ไม่รวมปก)

ทุจริตในการสอบ โทษขั้นต่ำคือปรับตกในรายวิชาที่ทุจริต และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้ (คะแนนรวมตอนที่ 1: 40 คะแนน)

1. ในการติดต่อแบบ Socket การใช้โปรโตคอล UDP มีข้อดีอะไรบ้าง พร้อมทั้งยกตัวอย่างสถานการณ์ที่ควรใช้ UDP (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. การทำงานของ Remote Procedure Call โปรแกรม Client จะหา Remote Procedure พบได้อย่างไร (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. XDR คืออะไร มีประโยชน์อย่างไร (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. จงเติมโค้ดภาษาจาวาให้สมบูรณ์ โดยเมื่อรันโปรแกรม จะแสดงผลดังนี้ (5 คะแนน)

```
C> java DayPing calvin //คำสั่งรัน
calvin is alive at Sat Aug 7 13:46:06 2009 //ผลลัพธ์จากการรันโปรแกรม
```

```
//file DayPing.java
import java.io.*;
import java.net.*;

public class DayPing {

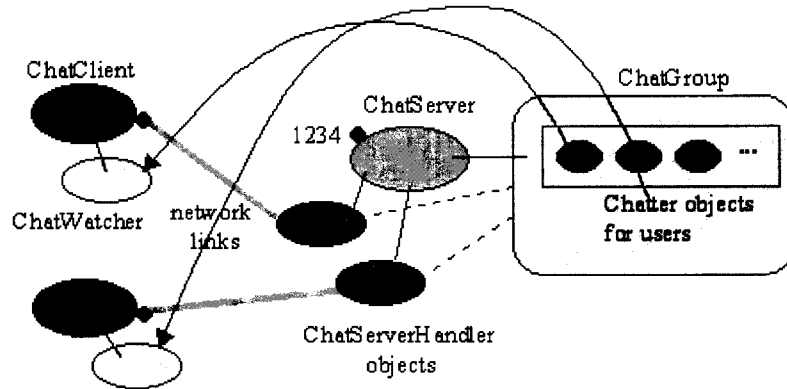
    public static void main(String args[])
        throws Exception {

        String machine = ..1.....;
        Socket so = ..2.....;
        // daytime server listens at port 13
        BufferedReader br = new BufferedReader(
            new InputStreamReader( ..3.....));
        System.out.println( machine +
            " is alive at " + ..4.....);
        ..5..... ;
    } // end of main()
} // end of DayPing class
```

5. จงอธิบาย Java Network Class ต่อไปนี้ (5 คะแนน)

- InetAddress
-
- URLConnection
-
- Socket
-
- ServerSocket
-
- DatagramSocket
-

6. จากระบุแสดงการทำงานของโปรแกรม Java Chat ให้นักศึกษาอธิบายการทำงานของโปรแกรม และความจำเป็นของการทำ Synchronize ในโปรแกรม (5 คะแนน)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. จงอธิบายหลักการทำงานของ RMI Application พร้อมวาดรูปประกอบคำอธิบาย (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. จงอธิบายหลักการทำงานของ WEB Service วาดรูปประกอบคำอธิบายและบอกถึงข้อดีของการใช้ WEB Service (5 คะแนน)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

