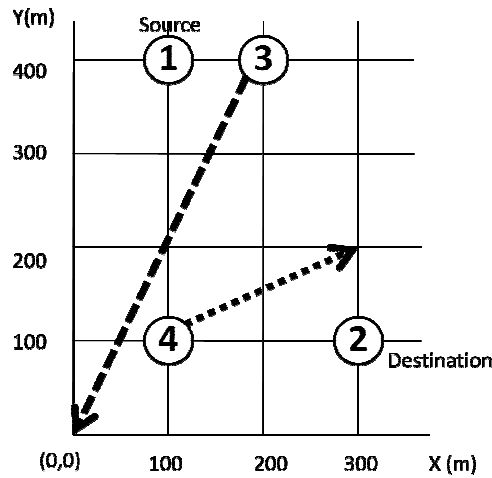


NS-2 Assignment #2

กำหนดส่งวันพฤหัสบดีที่ 24 กันยายน 2552 ก่อนเวลา 18.15 น. (ในชั้นเรียน)

ให้คุณทำการสร้าง Network Topology ดังภาพต่อไปนี้ และทำการวิเคราะห์ แสดงผลตามที่กำหนด โดยมีข้อกำหนด



โดยมีข้อกำหนด

- จำลองการทำงานทั้งสิ้นเป็นเวลา 120 วินาที โดยมี Flat Grid ขนาด 450m X 450m
- โหนด 1 (Source) และโหนด 2 (Destination) เป็นโหนดที่ไม่มีเคลื่อนที่
- โหนด 3 (200, 400) เริ่มเคลื่อนที่ที่เวลา 5 วินาที โดยเคลื่อนที่ไปยัง (0,0) ด้วยอัตราเร็ว 5 เมตรต่อวินาที
- โหนด 4 (100, 100) เริ่มเคลื่อนที่ที่เวลา 20 วินาที โดยเคลื่อนที่ไปยัง (200, 300) ด้วยอัตราเร็ว 3 เมตรต่อวินาที
- โหนด 1 จะเริ่มส่งข้อมูลชนิด CBR ให้แก่โหนด 2 เริ่มที่เวลา 3 วินาที และสิ้นสุดที่เวลา 115 วินาที โดยมีอัตราการส่ง 700 Kbps, Packet Size 500 bytes
- ค่า parameter อื่นสามารถตั้งค่าเองตามความเหมาะสม
- ให้ทำการทดลอง 2 ครั้งโดย ครั้งแรกใช้ routing protocol เป็น AODV และ ครั้งที่สองเป็น DSDV

ให้แสดงผลการทดลองในรูปแบบกราฟ

1. แสดงกราฟ Interval Throughput ของ CBR session ทุก Interval Time 0.1 วินาที (ให้แสดงเปรียบเทียบเมื่อใช้ DSDV และ AODV บนรูปกราฟเดียวกัน)
2. แสดงกราฟ routing overhead รวมของระบบ ซึ่งเป็นผลรวมของ route request และ route reply) ของทุกโหนด ทุก Interval Time 0.1 วินาที (ให้แสดงเปรียบเทียบเมื่อใช้ DSDV และ AODV บนรูปกราฟเดียวกัน)
3. ถ้าโหนด 3 เคลื่อนที่เร็วขึ้น จะเกิดอะไรขึ้นกับ throughput ของการส่งข้อมูล (ทำเฉพาะกรณีของ AODV)

การส่งรายงาน

ให้จัดทำรายงาน แสดงรูป Topology, แสดง TCL Script ที่ใช้ในการทำงาน, พร้อมแสดงกราฟ และตอบคำถามให้ชัดเจน