

เทคโนโลยีในปัจจุบันได้มีการเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วและในเครือข่ายเฉพาะกิจเคลื่อนที่ (Mobile Ad Hoc Networks: MANETs) เป็นเครือข่ายการติดต่อสื่อสารไร้สาย ซึ่งใช้สัญญาณวิทยุในการติดต่อสื่อสารที่ประกอบด้วย โหนดเคลื่อนที่ โดยที่โหนดสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ โดยผ่านโหนดข้างเคียงที่มีการเปลี่ยนแปลงโทโปยีตลอดเวลาและในเครือข่ายเฉพาะกิจเคลื่อนที่นี้ จึงได้มีการสร้างรูปแบบการจำลองการเคลื่อนที่ (Mobility Model) ที่แสดงการเคลื่อนที่ของโหนดเคลื่อนที่ในรูปแบบจริง (Trace Model) และการเคลื่อนที่ของโหนดเคลื่อนที่ในรูปแบบสังเคราะห์ (Synthetic Model) โดยการเคลื่อนที่ของโหนดจะมีพฤติกรรมเคลื่อนที่ที่แตกต่างกันตามแต่ละแบบจำลอง

ในการวิจัยนี้ได้ศึกษาถึงผลกระทบของแบบจำลองการเคลื่อนที่ที่มีผลต่อความถูกต้องในการประเมินสมรรถนะของเครือข่ายเฉพาะกิจเคลื่อนที่ โดยได้ศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างแบบจำลองการเคลื่อนที่แบบเกาส์มาร์คอฟและแบบจำลองการเคลื่อนที่แบบแรนด้อมเวย์พอยต์

In recent year, rapid growth in wireless communications has simulated numerous researches in the field. A mobile ad hoc networks (MANET) is a collection of mobile nodes forming a free self-configuration network, and determine the path of mobile node to communicate to the destination node by passing the neighbor node that the topology have to change all the time. The movement pattern of mobile ad hoc network had to make the simulation of mobility model which create to show realistic moving as trace model and close to realistic as synthetic model. These different patterns of movement of the node can be classified into different mobility model.

In this paper, we describe the behavior of Gauss-Markov mobility model and study in comparative performance of mobile ad hoc network using Gauss-Markov and Random Waypoint Mobility Models.