

ส่งผ่าน NAT เข้าไปได้ จึงเป็นสาเหตุให้โฮสต์ที่อยู่หลัง NAT ไม่สามารถรับข้อมูลแบบมัลติคาสต์ได้ ดังนั้นถ้าสามารถส่งข้อมูลแบบมัลติคาสต์ผ่าน NAT ได้ก็จะช่วยให้เกิดความสะดวกในองค์กร ทรัพยากรระบบและเวลาอีกด้วย

1.2 ขอบเขตของการวิจัย

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นที่มาของขอบเขตงานวิจัย ดังนี้

- 1) ศึกษาและพัฒนาโปรแกรมที่รันบน NAT server เพื่อส่งมัลติคาสต์แพ็กเก็ตผ่าน NAT server ได้
- 2) โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจะทำการทดสอบบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ Ubuntu distribution เวอร์ชัน 7.04 และ kernel เวอร์ชัน 2.6.20-15
- 3) งานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะ UDP Packet เท่านั้น

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีการพัฒนาโปรแกรม

- 1) เพื่อให้ทำการประชุมแบบแสดงภาพและเสียง หรือส่งข้อมูลผ่าน NAT แบบมัลติคาสต์ เพื่อลดการใช้แบนด์วิดท์ได้
- 2) เพื่อใช้งานมัลติคาสต์แอปพลิเคชัน โดยไม่ต้องแก้ไขซอฟต์แวร์มัลติคาสต์ โปรโตคอลที่ทำหน้าที่ส่งข้อมูลมัลติคาสต์ที่ใช้งานอยู่ได้
- 3) เพื่อให้มีความปลอดภัยในการใช้งาน NAT Server