ชื่อวิทยานิพนธ์ การประยุกต์ใช้ตัวจำลองระบบเครือข่ายสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้เขียน

นางสาวหฤทัย สมบูรณ์รุ่งโรจน์

สาขาวิชา

วิศวกรรมไฟฟ้า

ปีการศึกษา

2545

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เสนอผลการศึกษาอัลกอริทึมในการจัดคิวสองแบบ คือ Weighted Fair Queuing และ Priority Queuing กับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยใช้ตัวจำลองระบบเครือข่าย NS 2.0 ในการทดสอบและวิเคราะห์ระบบ ในทางปฏิบัติเป็นเรื่อง ยากที่จะทำการทดสอบโดยการแก้ไขหรือปรับปรุงในระบบที่ใช้งานอยู่เนื่องจากอาจส่งผลกระทบ ต่อระบบเครือข่ายทั้งระบบ จากผลการวิจัยพบว่าอัลกอริทึมในการจัดคิวแต่ละแบบเหมาะสม สำหรับการนำไปใช้งานที่แตกต่างกันขึ้นกับวัตถุประสงค์การใช้งานขององค์กร

Thesis Title

The Application of Network Simulator for the Prince of Songkla

University Computer Network

Author

Ms. Haruthai Somboonrungrote

Major Program

Electrical Engineering

Academic Year

2002

Abstract

In this thesis, we present the study of two algorithms used for queuing, Weighted Fair Queuing and Priority Queuing, and the result is applied to Prince of Songkla University computer network by using NS 2.0 network simulator for studying and analyzing the system. In practice, it is not practical to experiment on the existing computer network because this will affect the overall system. The simulation results show that each queuing algorithms is suitable for different usages, and it is up to the enterprise to choose the suitable one that serves the organization goals.