

บทคัดย่อ

T150964

เทคโนโลยี WAN มีบทบาทสำคัญสำหรับการสื่อสารข้อมูลรูปแบบหนึ่ง ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการวางแผนรองรับการขยายตัวของโครงข่าย และทราฟฟิก รวมทั้งความเร็วในการส่งข้อมูล การใช้เทคโนโลยี ATM รองรับบริการบริการของเฟรมรีเลย์ เป็นการพัฒนาวีธีการส่งข้อมูลให้สูงขึ้น โดยโครงข่าย ATM จะเป็นศูนย์กลางของการกระจายโครงข่ายไปสู่อุปกรณ์ปลายทางเพื่อรองรับความคับคั่งของทราฟฟิก โดยมีการจัดการวิธีการทำงานร่วมกันระหว่างโครงข่ายเฟรมรีเลย์ และโครงข่าย ATM ให้เหมาะสมที่สุดตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ศึกษาความเป็นไปได้สำหรับการออกแบบและทราฟฟิกของโครงข่าย WAN โดยกำหนดให้โครงข่ายเฟรมรีเลย์ทำงานร่วมกับโครงข่าย ATM และมีการวิเคราะห์และจำลองแบบรวมทั้งเปรียบเทียบการวางโครงข่ายผ่าน Leased Line, เส้นใยแก้วนำแสงและการศึกษาความคุ้มทุน และมีการประมาณค่าสมรรถนะของการวางโครงข่ายให้มีความเหมาะสมที่สุด

ABSTRACT

TE150964

The technology WAN is a format that essentials to data communication as necessary for the supported planning of network and traffic, which is increasing for the transmission streams. The using of ATM network supported Frame Relay end user as a central backbone for distribution system is under migrating network that high traffic congestion. The appropriate procedure of management Frame Relay and ATM network interworking are relevant to the standard. This thesis was studied for the ATM and Frame Relay network planning and traffic descriptions for WAN, which analysis and simulation. The study on network planning is consider to the difference media i.e. Leased Line, Optical Fiber and Satellite and estimated the optimization of network performance.