

บทที่ 1

บทนำ

ในบทแรกนี้จะเป็นบทนำที่จะกล่าวถึงลักษณะของโครงการนี้โดยรวม เพื่อให้เข้าใจแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับ ที่มาและความสำคัญของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ ขอบข่ายของโครงการ ระยะเวลาดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการนี้

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

โครงการนี้ได้แนวความคิดมาจากการที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดทำระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในขึ้นใหม่ จึงได้มีการศึกษาการติดตั้งและวิเคราะห์การใช้งานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับถ่ายทอดการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้แก่บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้
2. เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้ดูแลรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งาน
3. เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับใช้เป็นแนวทางการศึกษาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่อไปในอนาคต

1.3 ขอบข่ายของโครงการ

1. ศึกษาการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ Fast Ethernet และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ ATM เช่น การเดินสาย UTP การเดินสาย Fiber optic การติดตั้ง Router
2. ศึกษาหลักการออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์
3. เช็การประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในระบบเครือข่าย
4. เช็คปริมาณความหนาแน่นของข้อมูลที่เข้าออกระบบเครือข่าย ด้วยโปรแกรม MRTG (Multi Router Traffic Grapher)
5. จัดทำ Check sheet เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำการติดตั้งในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

1.4 กิจกรรมการดำเนินงาน

กิจกรรม	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบเครือข่าย	←			→							
2.ศึกษาการติดตั้งระบบ-เครือข่าย		←					→				
3.ติดตั้งระบบเครือข่าย			←					→			
4. ทดสอบการใช้งานระบบเครือข่าย								←	→		
5.วิเคราะห์ระบบเครือข่าย										←	→

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาถ่ายทอดให้กับผู้ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วไปได้
2. สามารถออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้สามารถใช้งานได้

1.6 งบประมาณ

ค่าเอกสารต่างๆ

3000 บาท

- หนังสือที่เกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- จัดทำรูปเล่มโครงการ
- ค่าถ่ายเอกสาร
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

รวมเงินทั้งสิ้น

3000 บาท