

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

ศูนย์สารสนเทศเครือข่ายแห่งประเทศไทย ซึ่งปัจจุบันทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานที่ดูแลและรับผิดชอบอยู่ เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญต่อผู้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อ

1. ออกแบบขั้นตอนการปฏิบัติการของศูนย์สารสนเทศเครือข่ายภายใต้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้ศูนย์สารสนเทศเครือข่ายแห่งประเทศไทยเป็นกรณีศึกษา อันจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารศูนย์สารสนเทศเครือข่ายอื่นๆที่อาจจะมีขึ้นต่อไปในอนาคต
2. พัฒนาโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลของศูนย์สารสนเทศเครือข่าย โดยใช้ชุดโปรแกรมที่เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการจัดการข้อมูลซึ่งมีอยู่ในระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้เก็บข้อมูลของศูนย์สารสนเทศเครือข่าย
3. ออกแบบรูปแบบเอกสารและวิธีการจัดการเอกสารที่จำเป็นต่อการบริหารศูนย์สารสนเทศเครือข่าย

ผลของการวิจัยพบว่า

1. ขั้นตอนการปฏิบัติการที่ออกแบบไว้สามารถแก้ปัญหาของศูนย์สารสนเทศเครือข่ายได้ดังนี้
  - 1.1 ลดการทำงานซ้ำซ้อนของเจ้าหน้าที่ เพราะได้แบ่งแยกหน้าที่ของแต่ละส่วนโดยชัดเจน
  - 1.2 สามารถติดตามผลการปฏิบัติการในแต่ละขั้นตอนได้ เนื่องจากได้มีการทำสำเนาเอกสาร, บันทึกการให้บริการ ไว้

2. โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่น่ามาใช้สามารถช่วยในการให้บริการของศูนย์ฯ ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากทำงานได้ค่อนข้างรวดเร็วแม้ว่าจะเขียนด้วยภาษาเพิร์ล ซึ่งเป็นภาษาที่มีการทำงานเป็นแบบอินเทอร์พรีเตอร์ (Interpreter) ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบโปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เอ็นซีอาร์ ซีสเต็ม 3000 ( NCR System 3000 ) ของศูนย์คอมพิวเตอร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ ซีสเต็มไฟด์ รีลีสโพร เวอร์ชัน 3.0 (UNIX System V Release 4 Version 3.0) และเพิร์ล เวอร์ชัน 4.0 (PERL Version 4.0) โดยใช้ฐานข้อมูลทดลองซึ่งมีขนาดประมาณ 2 เมกะไบต์ จำนวนระเบียน 10,426 ระเบียน การค้นหาข้อมูลโดยเฉลี่ยใช้เวลาไม่เกิน 5 วินาที

3. แบบขอลงทะเบียนต่างๆ ได้นำรูปแบบมาจากทั้งแบบขอลงทะเบียนของอินเทอร์เน็ตและเอพีนิค เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน อันจะทำให้การทำงานประสานกับศูนย์สารสนเทศเครือข่ายอื่นๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับศูนย์สารสนเทศเครือข่าย

##### 1.1 ผู้ดูแลระบบของศูนย์ฯ ควรติดตามเทคโนโลยีต่างๆ ให้ทันโดย

- เข้าร่วมการสัมมนาหรือการประชุมเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตหรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
- สมัครเป็นสมาชิกจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับศูนย์สารสนเทศเครือข่าย เช่น ส่งจดหมายไปสมัครเป็นสมาชิกที่ nic-forum-request@nsf.net
- ติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องในกลุ่มข่าว หรือ นิวส์กรุปส์ (News Groups)
- อ่านอาร์เอฟซีที่เกี่ยวข้อง เช่น
  - อาร์เอฟซี 1302 (Sitzler, Smith, and Marine, 1992)
  - อาร์เอฟซี 1466 (Gerich, 1993)
  - อาร์เอฟซี 1467 (Topolcic, 1993)
  - อาร์เอฟซี 1517 (Hinden, 1993)
  - อาร์เอฟซี 1518 (Rekhter, Li, 1993)

อาร์เอฟซี 1519 (Fuller and others, 1993)

อาร์เอฟซี 1597 (Rekhter, Moskowitz and others, 1994)

## 1.2 ศูนย์ฯควรมีกิจกรรมเสริมดังต่อไปนี้

- การจัดสัมมนาโดยจะมีการจัดขึ้นเป็นระยะๆตามช่วงเวลาที่เหมาะสม ให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- ประสานงานกับศูนย์ฝึกอบรม (Training Center) อื่นๆ ในหลักสูตร การสอนเกี่ยวกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยจัดเจ้าหน้าที่ไปเป็นวิทยากรรับเชิญ
- จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้ หรือลงบทความทางวารสารที่เกี่ยวข้อง
- จัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต เช่น อาร์เอฟซีต่างๆ เพื่อไว้ เป็นแหล่งความรู้ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet Knowledge Resource) ใ้บริการสมาชิก
- เป็นที่ปรึกษาให้กับองค์กรขนาดใหญ่ในการเชื่อมต่อกับเครือข่าย อินเทอร์เน็ต และทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีต่างๆ ให้

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในอนาคต

2.1 ควรติดตามเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะ ได้ทราบว่าเทคโนโลยีใดที่สามารถนำมาปรับปรุงการทำงานของศูนย์ฯ ให้เหมาะสมกับความ ต้องการของผู้ขอใช้บริการในช่วงเวลานั้นๆ

2.2 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล WHOIS ที่ใช้ในการวิจัยนี้สามารถจัดเก็บ ข้อมูลที่เป็นภาษาไทยได้ แต่ยังไม่สามารถทำการค้นหาตามดัชนีที่เป็นภาษาไทยได้ เนื่องจาก ขั้นตอนวิธีในการค้นหาทำการเปรียบเทียบแบบไม่สนใจตัวอักษรเล็กหรือใหญ่ (case-insensitive) จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมใหม่เพื่อให้ใช้ภาษาไทยได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย