

## บทที่ 5

### การทดสอบโปรแกรม

ในบทนี้ได้กล่าวถึงการทดสอบโปรแกรมฟิงเกอร์พลัสเดมอน ภายใต้ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ แบบต่าง ๆ รวมไปถึงผลการทดสอบด้วย

#### ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม

เนื่องจากชุดโปรแกรมระบบฟิงเกอร์พลัส ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลหลาย ๆ แฟ้ม รวมเก็บอยู่ในแฟ้มข้อมูลรูปแบบทาร์ (tar file) ชื่อ finger+d-1.0.tar ซึ่งก่อนการทดสอบโปรแกรม จึงต้องทำการติดตั้ง (install) โปรแกรมก่อน สำหรับรายละเอียดการติดตั้งโปรแกรม ได้แสดงไว้แล้วในภาคผนวก ก

#### สถานะที่ใช้ในการทดสอบโปรแกรม

การทดสอบ จะทำการรัน (run) โปรแกรม finger+d ไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบยูนิกซ์ซึ่งทำหน้าที่เป็นเซิร์ฟเวอร์ แล้วจะใช้โปรแกรมฟิงเกอร์ไคลเอ็นต์ จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการทำงานเลียนแบบเทอร์มินัลแบบ vt100 (vt100 emulator terminal) เพื่อทำการเรียกขอข้อมูลจากโปรแกรมฟิงเกอร์พลัสเดมอนดังกล่าว โดยมีการรันโปรแกรม finger+d ทดสอบบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบยูนิกซ์รุ่นต่าง ๆ ดังตารางที่ 5.1

Computer	Model	Unix/Version
NCR	Star Server E	AT&T SVR4 V3
DEC	3000 M.400	ULTRIX 4.3
DEC	3000 M.400	OSF/1 V.1.3 Rev III
SUN	Sparc 51	SunOS 4.1.3
SUN	Sparc Server 1000	SunOS 5.2
HP	9000 E4b	HP-UX A.09.04
HP	9000/720	HP-UX A.09.01
IBM	RISC 6000/375	AIX 3.2

ตารางที่ 5.1 แสดงเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการต่าง ๆ  
ซึ่งได้ทดสอบการทำงานของโปรแกรม finger+d

### ผลการทดสอบ

จากการทดสอบโปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการยูนิกซ์รุ่นต่าง ๆ ดังกล่าว พบว่าโปรแกรม finger+d สามารถทำการแปล และปฏิบัติงาน (compile and execute) และสามารถรับการติดต่อจากโปรแกรมฟิงเกอร์ไคลเอ็นต์ได้ และได้ผลจากการปฏิบัติงานที่เหมือนกัน

### การทำงานเปรียบเทียบกับระบบฟิงเกอร์เดิม

จากการทดสอบ ผลลัพธ์จากการสอบถามที่ได้จากระบบฟิงเกอร์แบบเดิม และจากระบบฟิงเกอร์พลัส (โดยผ่านการเรียกใช้โปรแกรมบริการ ss) พบว่าผลที่ได้จากโปรแกรมบริการ ss เป็นไปตามวัตถุประสงค์ สามารถให้ข้อมูลผู้ใช้ได้เช่นเดียวกันกับข้อมูลที่ได้จากระบบฟิงเกอร์แบบเดิม และยังสามารถให้ข้อมูลของผู้ใช้ที่มีค่าขอข้อมูลเป็นส่วนประกอบของชื่อได้ด้วย รวมทั้งข้อมูลที่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูลสมนามของระบบด้วย ซึ่งช่วยให้การค้นหาข้อมูลของผู้ใช้ทำได้สะดวกขึ้น และได้ข้อมูลกว้างขวางขึ้น

สำหรับเวลาที่ใช้ในการทำงาน โดยวัดตั้งแต่โปรแกรมฟิงเกอร์โคลเอ็นต์ส่งคำขอไป จนกระทั่งได้ผลลัพธ์กลับมา จากการทดสอบในสภาวะแวดล้อมการทำงานที่ใกล้เคียงกันของระบบ พบว่าระบบฟิงเกอร์พลัส ส่งผลลัพธ์กลับมาช้ากว่าระบบฟิงเกอร์แบบเดิมเล็กน้อย เนื่องจากโปรแกรม finger+d ต้องมีการเรียกใช้โปรแกรมบริการต่าง ๆ อีกครั้งหนึ่งนั่นเอง