ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (UNIX)

นำเสนอเมื่อ : 12 ส.ค. 2550

ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (UNIX)

ระบบปฏิบัติการ UNIX มีต้นกำเนิดจากห้องปฏิบัติการวิจัย Bell ประเทศสหรัฐอเมริกา โดย Ken Thompson และ Dennis Ritchie ปี พ.ศ. 2512 โดยมีที่มาคราวๆ คือ

สถาบัน MIT (Massascusetts Institute of Technology), ห้องปฏิบัติการวิจัย AT&T Bell Labs และบริษัท GE (General Electric) รวมกันพัฒนาโครงการ Multics ในปี 1960 เพื่อพัฒนาระบบปฏิบัติการสำหรับ Mainframe Computer รุ่น GE 635 โดยให้ระบบปฏิบัติการนี้มีความสามารถทำงานแบบโต้ตอบ (Interactive) มีระบบอำนวยความสะดวกต่อการใช้แฟ้มและข้อมูลร่วมกันได้ แต่เกิดปัญหาหลายประการ จนกระทั่ง Bell Labs ได้ถอนตัวออกจากโครงการ แต่โครงการก็ยังดำเนินการต่อโดย Ken Thompson และ Dennis Ritchie ซึ่งทำงานกับ Bell Labs พร้อมๆ กันไปด้วย

ต่อมา Ken & Dennis ได้ร่วมกันพัฒนาระบบปฏิบัติการใหม่ เพื่อทำงานบนเครื่อง PDP-7 และใช้ชื่อว่าระบบปฏิบัติการ UNIX เพื่อให้ออกเสียงใกล้เคียงกับระบบ Multics ดังนั้นต้นกำหนดของ UNIX ก็คือ Multics นั่นเอง ไม่ว่าจะเป็นชื่อ ระบบแฟ้มข้อมูลที่ใช้ แนวคิดของตัวแปรคำสั่ง (Shell)
หลังจากนั้นทั้งสองได้พัฒนามาเป็น Version 2 เพื่อทำงานบนเครื่องรุ่น PDP-11/20 โดยใช้ภาษา Assembly และได้พัฒนาปรับปรุงด้วยภาษา C (ภาษา C ก็พัฒนาที่ห้องวิจัย Bell Labs เช่นกัน เพื่อทำงานบนระบบ UNIX) และเผยแพร่ไปสู่มหาวิทยาลัยต่างๆ ด้วย Version 6 ในปี ค.ศ. 1976

ในปี ค.ศ. 1978 Version 7 ก็ถูกพัฒนาออกมา ซึ่งเป็นต้นแบบของระบบ UNIX รุ่นใหม่ๆ หลังจากนั้น AT&T ซึ่งเป็นองค์กรแม่ของ Bell Labs ได้เป็นผู้รับผิดชอบ และควบคุมการออกตัวระบบปฏิบัติการ UNIX ดังนั้น UNIX จึงกลายเป็นผลิตภัณฑ์ แทนที่จะเป็นเครื่องมือวิจัย AT&T ได้พัฒนา UNIX ออกมาใช้งานภายนอก ภายใต้ชื่อ System III ในปี 1982 และปี 1983 ก็ออก System V และพัฒนามาเรื่อยๆ จนได้รับความนิยมในปัจจุบัน

หลังจากนั้นก็มีผู้พัฒนา UNIX เพิ่มขึ้นมา เช่น University of California at Berkley ได้พัฒนา BSD UNIX (Berkley Software Distribution) ต่อมาหน่วยงานกระทรวงกลาโหมของสหรัฐฯ (Defense Advanced Research Projects Agency - DARPA) ได้ให้ทุนกับ Berkley ในการพัฒนา UNIX และเกิด Version 4BSD เพื่อสนับสนุนเครือข่ายของ DARPA ที่ใช้โปรโตคอลในการสื่อสาร คือ TCP/IP Version ล่าสุดของ Berkley คือ 4.4BSD ที่ออกมาในปี ค.ศ. 1993 โดยมีความสามารถสนับสนุน Protocol X.25 หลังจากนั้น Berkley ก็หยุดการพัฒนา UNIX

นอกจาก Berkley ยังมีผู้พัฒนารายอื่น เช่น บริษัทซันไมโครซิสเต็ม ก็ได้พัฒนา SunOS และ Solaris บริษัท DEC ได้พัฒนา Ultrix และเปลี่ยนชื่อเป็น OSF/1 บริษัทไมโครซอฟต์พัฒนา XENIX บริษัทไอบีเอ็มพัฒนา AIX แต่ไม่ว่าจะเป็นค่ายใดก็ตาม ต่างก็ยึดแนวทางของ BSD หรือไม่ก็ Sytem V ทั้งนั้น

ปัจจุบัน UNIX เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน (Registered Trademark) ของหน่วยงานที่ชื่อ The Open Group ซึ่งจะทำการกำหนด และรับรองมาตรฐานของระบบปฏิบัติการ UNIX

ระบบปฏิบัติการ UNIX มี 2 ลักษณะ คือ

ระบบปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน UNIX เป็นระบบปฏิบัติการที่ใช้มาตรฐานของ The Open Group ในการพัฒนาขึ้นมา เช่น Digital UNIX, SCO UNIX, IBM's OpenEdition MVS

ระบบปฏิบัติการคล้าย UNIX (UNIX Compatible) เป็นระบบปฏิบัติการที่มีลักษณะคล้ายระบบ UNIX แต่ยังไม่ได้จดทะเบียน รับรองเป็นทางการ เช่น Sun Solaris, IBM AIX, Linux

>> http://www.nectec.or.th/courseware/program/unix/0001.html