

ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (UNIX)

🕒 **นำเสนอเมื่อ** 12 ส.ค. 2550

ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (UNIX)

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

สถาบัน MIT (Massachusetts Institute of Technology), ห้องปฏิบัติการวิจัย AT&T Bell Labs และบริษัท GE (General Electric) ร่วมกันพัฒนาโครงการ Multics ในปี 1960 เพื่อพัฒนาระบบปฏิบัติการสำหรับ Mainframe Computer รุ่น GE 635

โดยให้ระบบปฏิบัติการนี้มีความสามารถทำงานแบบโต้ตอบ (Interactive) มีระบบอำนวยความสะดวกต่อการใช้แฟ้มและข้อมูลร่วมกันได้ แต่เกิดปัญหาหลายประการ จนกระทั่ง Bell Labs ได้ลาออกจากโครงการ แต่โครงการก็ยังดำเนินการต่อโดย Ken Thompson และ Dennis Ritchie ซึ่งทำงานกับ Bell Labs พร้อมๆ กันไปด้วย

ต่อมา Ken & Dennis ได้ร่วมกันพัฒนาระบบปฏิบัติการใหม่ เพื่อทำงานบนเครื่อง PDP-7 และใช้ชื่อว่าระบบปฏิบัติการ UNIX เพื่อให้หลีกเลี่ยงใกล้เคียงกับระบบ Multics ดังนั้นกำหนดของ 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 และควบคุมการออกตัวของระบบปฏิบัติการ UNIX ดังนั้น UNIX จึงกลายเป็นผลิตภัณฑ์ แทนที่จะเป็นเครื่องมือวิจัย AT&T ได้พัฒนา UNIX ออกมาใช้งานภายนอก ภายใต้ชื่อ System III ในปี 1982 และปี 1983 ก็ออก System V และพัฒนามาเรื่อยๆ จนได้รับความนิยมในปัจจุบัน

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

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

ปัจจุบัน UNIX เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน (Registered Trademark) ของหน่วยงานที่ชื่อ The Open Group ซึ่งจะทำหน้าที่กำหนดและรับรองมาตรฐานของระบบปฏิบัติการ 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>