

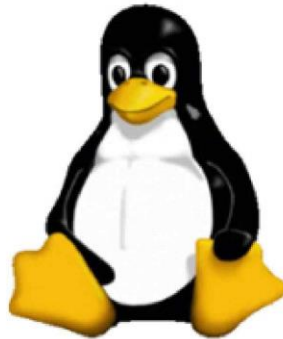
LECTURA 2

INFORME DE ARTICULO II

Alumno: Vicente Mata Velasco

Profesor: M.S.C. Eduardo Flores Gallegos

Asignatura: Sistemas Operativos I



Ha habido cuatro versiones del sistema Unix de tiempo compartido. Los primeros se ejecutan en Digital Equipment Corporation y computadoras.

Los la segunda versión se ejecutó en la computadora desprotegida.

La tercera era multiprogramación incorporada y funcionó en las computadoras PDP-11/34, / 40, / 45, / 60, y / 70

Las diferencias entre los varios sistemas bastante pequeños

Desde que PDP-11 Unix comenzó a funcionar en febrero de 1971, se han instalado más de 600 instalaciones. Servicio. La mayoría de ellos se dedica a aplicaciones tales como educación en informática, preparación y formateo de documentos y otro material textual, la recopilación y el procesamiento de datos de problemas de diferentes las máquinas de conmutación dentro del sistema Bell y la grabación y comprobación de las órdenes de servicio telefónico

El logro más importante de Unix es demostrar que un sistema operativo poderoso para uso interactivo no tiene que ser costoso ni en equipo ni en esfuerzo humano.

I. HARDWARE Y ENTORNO DE SOFTWARE

El PDP-11/70 en el que se instala el sistema Research Unix es una palabra de 16 bits (byte de 8 bits) computadora con 768K bytes de memoria central; el kernel del sistema ocupa 90,000 bytes aproximadamente divididos entre el código y tablas de datos. Sin embargo, este sistema incluye una gran cantidad de controladores de dispositivo y disfruta de una gran cantidad de espacio para búferes de E / S y tablas de sistema.

Hay una variedad de dispositivos misceláneos que incluyen cinta magnética de nueve pistas, una línea

Impresora, un sintetizador de voz, un phototypesetter, una red de conmutación digital y una máquina de ajedrez.

II. El sistema de archivos

La función más importante del sistema es proporcionar un sistema de archivos. Desde el punto de vista del usuario, hay tres tipos de archivos: archivos de disco ordinarios, directorios y archivos especiales.

Archivos ordinarios

Un archivo contiene la información que el usuario le coloca, por ejemplo, simbólico o binario (objeto) programas.

Los programas binarios son secuencias de palabras como aparecerán en la memoria central cuando el programa comience a ejecutarse. Algunos programas de usuario manipulan archivos con más estructura.

3.2 Directorios

Los directorios proporcionan el mapeo entre los nombres de los archivos y los archivos mismos, y así inducen una estructura en el sistema de archivos como un todo. Cada usuario tiene un directorio de sus propios archivos; él también puede crear subtítulos directorios para contener grupos de archivos convenientemente tratados juntos. Un directorio se comporta exactamente como un archivo ordinario, excepto que no puede ser escrito por programas sin privilegios, por lo que el sistema controla el contenido de directorios.

3.3 Archivos especiales

Los archivos especiales constituyen la característica más inusual del sistema de archivos Unix. Cada dispositivo de E / S soportado está asociado con al menos uno de esos archivos. Los archivos especiales se leen y escriben al igual que los archivos de disco normales, pero

las solicitudes de lectura o escritura dan como resultado la activación del dispositivo asociado.

Existen archivos especiales para cada línea de comunicación, cada disco, cada unidad de cinta y para la memoria principal física. Por supuesto, los discos activos y el archivo especial de memoria están protegidos del acceso indiscriminado.

3.4 Sistemas de archivos extraíbles

Aunque la raíz del sistema de archivos siempre se almacena en el mismo dispositivo, no es necesario que toda la jerarquía del sistema de archivos reside en este dispositivo. Hay una solicitud de sistema de montaje con dos argumentos: el nombre de un archivo ordinario existente y el nombre de un archivo especial cuyo volumen de almacenamiento asociado (por ejemplo, un paquete de discos) debe tener la estructura de un sistema de archivos independiente que contenga su propia jerarquía de directorios.

3.5 Protección

Cada usuario del sistema se le asigna un número de identificación de usuario único. Cuando se crea un archivo, se marca con el usuario ID de su propietario. También se dan nuevos archivos para un conjunto de diez bits de protección. Nueve de estos especifican de forma independiente leer, escribir y ejecutar permisos para el propietario del archivo, para otros miembros de su grupo, y para todos usuarios restantes.