sysfs

Ya que procfs se encuentra saturado con una gran cantidad de información no relacionada con los procesos, se diseñó sysfs con el fin de exportar desde el espacio del kernel (Anillo 0) al espacio del usuario (Anillo 3) información sobre los dispositivos y sus controladores.

/sys/block

Contiene información acerca de los dispositivos de bloques

- /sys/block/<disco>/stat: estadísiticas E/S del disco
- /sys/block/<disco>/<particion>/stat: estadísiticas E/S de la partición

/sys/bus

Contiene carpetas que representan cómo están conectados los dispositivos a los diferentes buses

/sys/class

Contiene una lista de carpetas que muestran los dispositivos agrupados en clases

/sys/dev

Proporciona 2 carpetas. Una está dedicada a los dispositivos de bloque (block) y la otra a los dispositivos de caracteres (char). En esta última, los nombres de los enlaces simbólicos son los números mayores y menores de los dispositivos. Los enlaces simbólicos apuntan a la carpeta **/sys/devices**

/sys/devices

Esta carpeta contiene subcarpetas que representan la capa física

/sys/firmware

El BIOS o firmware proporciona una memoria que el kernel de Linux lee. Esta memoria se muestra en el espacio del usuario a través de /proc/iomem.

En **/sys/firmware/memmap** el número de carpetas depende de la cantidad de memoria. Cada carpeta contiene tres archivos:

- start que contiene la dirección de inicio;
- end que contiene la dirección final;
- type que contiene el tipo de entrada. Los tipos pueden ser System RAM, ACPI tablas, ACPI Non-volatile Storage y reserved.

- ```
  #!/bin/bash
  cd /sys/firmware/memmap
  for dir in * ; do
    start=$(cat $dir/start)
    end=$(cat $dir/end)
    type=$(cat $dir/type)
    printf "%016x-%016x (%s)\n" $start $[ $end +1] "$type"
  done
  ```

/sys/fs

Esta carpeta contiene la información sobre los sistemas de archivos montados como ext4 y también sobre la funcionalidad del kernel cgroups (control groups) que permite limitar, contar y aislar el uso de recursos como el procesador, la memoria, etc.

/sys/hypervisor

Esta carpeta contiene información acerca del hypervisor Xen cuando está instalado.

/sys/kernel

/sys/kernel/debug

Esta carpeta la utiliza el sistema de archivos debugfs, y permite depurar el código del kernel de Linux. No debemos confundir este sistema de archivos debugfs con la herramienta debugfs.

La opción debugfs debe activarse en la configuración del kernel durante su compilación. Por lo general, las distribuciones recientes incluyen esta opción.

Ubuntu Server 12.04 LTS monta por defecto el sistema de archivos debugfs.

/sys/module

Esta carpeta contiene todos los módulos del kernel (Loadable Kernel Modules) del sistema operativo

/sys/power

La carpeta /sys/power contiene todos los archivos que proporcionan una interfaz unificada para el subsistema de gestión de la alimentación (power management):

- /sys/power/state: Este archivo controla el estado del nivel de ahorro de energía utilizado por el equipo
- /sys/power/disk: Este archivo contiene la información para el mecanismo de hibernación
- /sys/power/image_size: Este archivo controla el tamaño de la imagen creada durante la hibernación
  ```

From:
https://matebcn.eu/ - **miguel angel torres egea**

Permanent link:
https://matebcn.eu/linux:fsh:sys

Last update: **11/02/2021 16:24**