Cova Pacheco Felipe de Jesús

Semanal 11

1. **¿Cómo podemos caracterizar los dispositivos I/O?**

R. Comportamiento: Si es de entrada, salida o almacenamiento

Compañero: Con quien interactua un humano y otra máquina

Data Rate: bytes/sec, transfers/sec

1. **¿Qué es la disponibilidad de un dispositivo I/O y cómo la medimos?**

R. Es el pocentaje del tiempo que un dispositivo realiza sus funciones, y se mide con la siguiente fórmula:

TiempoQueTardaEnFallar\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(TiempoQueTardaEnFallar+TiempoQueTardaEnRecuperarse)

1. **¿Qué es lo más importante a considerar en los accesos a un disco duro magnético?**

R. SeekTime: El tiempo que se mueven las cabezas a la pista

Latencia Rotacional: El tiempo que tarda el disco en girar para llegar al sector que se desea leer.

Transferencia de Datos: El tiempo que tarde en transferirse los datos   
Sobrecarga del Controlador: El tiempo extra que tarda el controlador del disco duro

1. **¿Cuáles son las ventajas y desventajas de discos duros magnéticos y discos duros de memoria flash?**

R. Magnéticos: Es más barato, no se desgasta al hacer escrituras, pero es más lento y de mayor tamaño

Flash: Es más rápido y pequeño, pero es más caro y solo se puede hacer un número finito de escrituras

1. **¿Cuáles son las ventajas y desventajas de canales (buses) de comunicación Síncronos y Asíncronos?**

Buses de comunicación Sincrónica:

Ventajas:

* Todas las conversaciones e interacciones que se produzcan pueden ser almacenadas y recuperadas en los sistemas que soportan este tipo de comunicación.
* Facilita la participación de personas, con culturas diferentes, que se encuentran en diferentes partes del mundo.

Desventajas:

* Tecnología imperfecta: dificulta su uso por lentitud y sistemas.
* Lectura online
* El acceso

Buses de comunicación Asincrónica:

Ventajas:

* Toda la información que se envía al foro queda guardada, de manera que se puede recurrir a ella en cualquier momento.
* Se pueden crear tantos foros como tema de debate surgidos.

1. **¿Qué tipo de canales (buses) de tienen?**

R. Buses de memoria-procesador: Comunica al procesador con la memoria

Buses de entrada-salida: Comunican a la memoria con los demás dispositivos

1. **Es un esquema de ejecución fuera de orden con Reorder Buffer ¿qué sucede cuando una instrucción hace commit?**

R. Actualiza el registro con el resultado de reordenar. Cuando la instrucción está en la cabeza de Reorder Buffer y el resultado presente, actualiza el registro con el resultado o lo almacena en la memoria y elimina la instrucción desde Reorder Buffer.

1. **¿Qué se guarda en una entrada de un Branch Target Buffer?**

R. El comportamiento de la última instrucción de salto ejecutado.