Sistemas Operativos - Comunicación entre procesos (1)

-----------------------------------------------------

Todo proceso 'trabaja' con valores que tiene en su memoria.

Estos valores los puede 'leer' de archivos externos.

Desde el punto de vista de un proceso un 'archivo' es algo

que accede utilizando un 'file descriptor' como el que se

obtiene por medio de la llamada al sistema open().

Vamos a probar diferentes maneras de comunicarnos o comunicar

entre si procesos utilizando diferentes tipos de mecanismos

que desde el punto de vista del proceso son casi todos como

leer/escribir archivos.

1) Finalizar un programa utilizando un archivo externo

Escriba un programa que verifique periódicamente la

existencia de un archivo (elija el nombre)

Si descubre que existe entonces termina.

2) Finalizar un programa utilizando el contenido de un archivo externo

Similar al anterior, pero ahora queremos 'ver' que contiene el archivo.

Si contiene un valor '1' entonces prosigue

Si contiene el valor '0' termina

3) Hacer que un proceso finalice a otro

Variante de los anteriores, pero esta vez tenmos dos procesos, A y B

A funciona como en 2

B espera un cierto tiempo y luego escribe el archivo esperado por A

4) Intercambio de mensajes entre dos procesos utilizando un archivo

Sean dos procesos, A y B, los cuales van a 'hablar'

A crea un archivo, ej. comunicador.txt, y escribe dentro de el un mensaje.

Luego lee periodicamente el archivo y espera que el mensaje 'cambie',

cuando descubre que ha cambiado termina.

B verifica que exista el archivo anterior, cuando lo encuentra lo lee,

luego lo sobre-escribe con un mensaje de respuesta, cierra el archivo

y termina.