

Practica 2

Alumnos:

Alberto Caballero Gámez.

Miguel Pérez de la Rubia.

Makefile:

Make all: compila los dos archivos *demonio.c* y *cliente.c* creando los ejecutables, *./dem* y *./cli* respectivamente.

Make clean: elimina los ejecutables creados por make all.

Archivos necesarios:

El programa hará un cambio de directorio a *~/HOME* nada más comenzar su ejecución. En el mismo directorio debe estar el archivo **tiempo.conf** que contiene el tiempo que se utilizará para fijar la alarma del demonio.

Tuberías:

Hemos fijado el tamaño máximo de clientes , MAXTUB=100.

Hemos creado dos arrays:

- ❑ **tubLectores[MAXTUB]** : Almacena en la primera posición la tubería *newclient* de lectura, y de forma consecutiva los descriptores de las tuberías *toServer*.
- ❑ **tubEscritores[MAXTUB]**: Almacena en la posición 0 un descriptor de fichero no válido y de forma consecutiva los descriptores de las tuberías *toClient*.

Señales contempladas:

- **SIGALRM:**

La señal se trata comunicando por todas las tuberías conectadas la hora actual en formato HH:MM:SS

- **SIGHUP:**

En el tratamiento de la señal se realiza de nuevo la comprobación del archivo **tiempo.conf** , que configura el tiempo de la alarma.

- **SIGUSR1:**

Señal producida por el usuario para forzar en el log el mensaje de alarma.

- **SIGTERM:**

Señal para terminar el proceso demonio, se termina el proceso cerrando los descriptores de fichero que estén abiertos y se eliminan los ficheros de cerrojo y la tubería *newclient*.

- **SIGPIPE:**

La señal es tratada después de que se produzca la señal SIGALRM, se utiliza un flag que comunica al bucle principal de demonio cuando la escritura produce un error de tipo EPIPE.

