**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL**

**Escuela Superior de Cómputo**

**Aplicaciones para Comunicaciones de Red**

**Moreno Cervantes Axel Ernesto**

**Tarea: Tamaño máximo de backlog**

**Miguel Ángel Morales García**

**Grupo: 3CM6**

**Cola de conexiones**

En ocasiones un programa necesita aceptar entradas en múltiples canales de entrada en cualquier momento en el que lleguen. Por ejemplo, algunas estaciones de trabajo pueden tener dispositivos como tabletas digitales o dispositivos de marcación que están conectados a través de interfaces serializadas asíncronas. Una buena interfaz de usuario requiere responder inmediatamente a la entrada de cualquier dispositivo. Otro ejemplo es un programa que actúa como servidor ante diversos procesos a través de ‘pipes’ o sockets.

Normalmente no se puede utilizar ‘read’ para este propósito debido a que esto bloquea el programa hasta que la entrada está disponible en un descriptor de archivos particular, es decir, la entrada en otros canales no estará disponible.

Una mejor solución ante este problema es usar la función ‘select’. Esta función bloquea el programa hasta que la entrada o salida está lista en un grupo de descriptores de archivos predefinido o hasta que el tiempo expire, cualquiera que suceda primero. Esto se encuentra en la librería ‘sys/types.h’.

Las configuraciones para la función ‘select’ del descriptor de archivos están especificadas como objetos ‘fd\_set’.

**FD\_SETSIZE**

El valor de esta macro es el número máximo de información de descriptores de archivo que un objeto ‘fd\_set’ puede mantener. En sistemas con un número máximo arreglado, FD\_SETZISE es al menos ese número. En algunos sistemas incluyendo GNU, no hay límite en el número de descriptores de archivo abiertos. Pero está macro aún conserva un valor constante que controla el número de bits en un objeto ‘fd\_set’. El valor máximo de descriptores de archivo abiertos es 1024.