



Guía de Prácticas

ASIGNATURA:	Control de Procesos en Tiempo Real		
CENTRO:	Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón		
ESTUDIOS:	Ingeniero Industrial (especialidad Electrónica y Automática)		
CURSO:	5º	CUATRIMESTRE:	1
CARÁCTER:	Optativa	CRÉDITOS ECTS:	7.5
PROFESORADO:	Ignacio Alvarez García, José Mª Enguita González		

PRACTICA 11: Comunicaciones TCP/IP

1. Realizar un programa que, mediante un socket servidor que espera conexiones en el puerto TCP 6000, permita a un cliente enviar comandos de texto que produzcan las acciones deseadas en el motor (ARRANCAR, PARAR, POS=.....).

- Se utilizará una ventana ncurses para mostrar la información de conexión en pantalla:
 - Conectado/desconectado.
 - Dirección IP y puerto del remoto si está conectado.
 - Último comando recibido.
- Se desarrollará un programa cliente que realice la conexión, espere por cadenas de texto de teclado, y envíe las cadenas de texto.
- Se admitirán conexiones sólo de unos clientes específicos, comparando la dirección IP del cliente con las contenidas en un archivo de texto llamado "ipvalidas.txt" (una dirección IP en cada línea del archivo).

2. Ampliaciones (obligatorias):

- Se deberán servir los siguientes nuevos comandos:

Comando recibido	Reacción a generar
LISTIP	Se escriben en la ventana las direcciones IP contenidas en el archivo "ipvalidas.txt".
ADDIP = xx.xx.xx.xx	Se añade al archivo la dirección IP indicada, si no estaba en el mismo.
DELIP = xx.xx.xx.xx	Se borra del archivo la dirección IP indicada.