

Laboratorio de Computadores

Práctica de línea serie

<http://webdiis.unizar.es/asignaturas/labcom/>

2ª sesión

Hacer el programa "serie" para probar la línea serie.

Ejemplo de ejecución del programa:

```
C:\LS> serie

com1 o com2 (1/2)? 1

1) encuesta-enviar
2) encuesta-recibir
3) interrupción (opcional)
modo (1-3)? 1

Enviando por el puerto COM1 a 9600 bps:
abcdefghijkl .....

```

Cuando está en modo "encuesta-enviar" va enviando por encuesta los códigos ASCII secuencialmente. En modo "encuesta-recibir" va imprimiendo en pantalla lo que va recibiendo por encuesta. En el modo "interrupción" envía y recibe simultáneamente y por interrupción. En todos los casos se sale del programa pulsando la tecla ESC.

Las rutinas de acceso a pantalla, teclado, línea serie y los cambios de los vectores de interrupción han de estar en ensamblador.

En la web de la asignatura tenéis un programa de prueba que hace esto mismo y que podéis utilizar para probar que el cable funciona correctamente.

Notas:

- Ojo con los buffer de la UART, o los desactiváis o los activáis y los usáis. Más información sobre los buffer y su control en http://www.lammertbies.nl/comm/info/RS-232_uart.html#FCR

- El programa debe poder funcionar por cualquiera de los 2 puertos.

<u>puerto</u>	<u>I/O address</u>	<u>IRQ</u>
COM1	0x3F8 - 0x3FF	4
COM2	0x2F8 - 0x2FF	3