

POLITECNICO JAIME ISAZA CADAVID
INGENIERIA INFORMATICA
TALLER 7
PRACTICA N. 4 2007

OBJETIVOS.

Implementar un Circuito experimental para el puerto paralelo

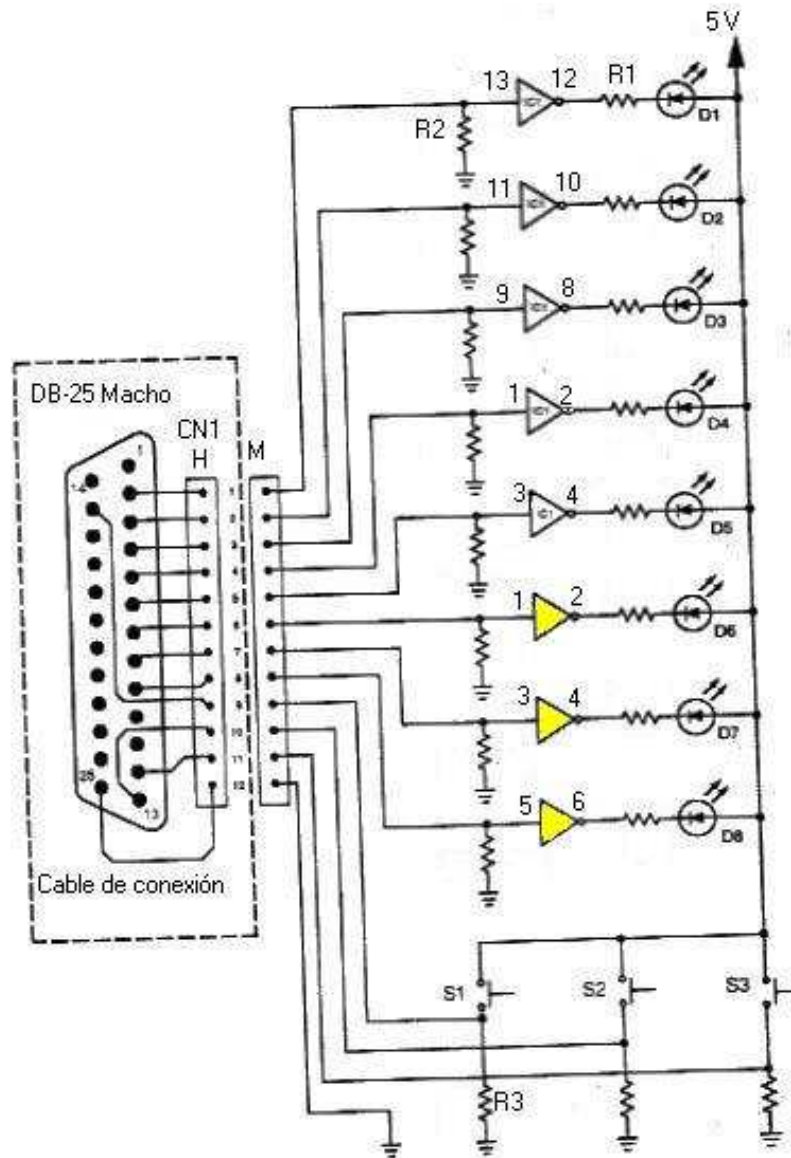
- Reconocer y diferenciar los dispositivos electrónicos empleados.
- Identificar los comandos básicos para control de puertos por medio de un lenguaje de programación.
- Diseñar un programa en el lenguaje de programación para control de encendido de los led's, de tal forma que se entienda en su formato binario y/o hexadecimal correspondiente al presionar un numero decimal.
- Realizar montajes de circuitos en la Board y verificar su funcionamiento y aplicabilidad.

COMPONENTES:

- Board, cable telefónico utp, herramientas tales como pinzas-pelacables, multímetro
- Resistencias de $\frac{1}{4}$ W,
R3 (3 de 2.2K ohmios)
R2 (8 de 4.7 K ohmios)
R1 (8 de 330 ohmios)
- Led's (8).
- Circuito integrado (2 del 74LS04); uno de los circuitos está en color amarillo.
- 2 Condensadores de 10 microfaradios
- 3 Pulsadores miniatura (S1, S2, S3) para board.
- Conector DB25 Macho.
- Cable para unir del conector a la board (puede ser UTP, pero se requieren 12 hilos). En el conector se debe soldar.
- Baterías de 5V:(de fuentes viejas de los computadores, o de cargadores de celular, o adaptadores que entreguen los 5, o por medio de un regulador LM7805).

LABORATORIO:

Realizar el montaje del circuito "tarjeta experimental puerto paralelo".
Investigar hoja de datos del circuito 74LS04



PARA PRESENTAR

- Entregar el circuito funcionando y el código empleado, explicando las librerías utilizadas.
- Investigue otras aplicaciones que se pueden hacer por medio de control de puertos (paralelo/serial) en el computador.
- Indicar las dificultades presentadas.