



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS
"WALTER CROSS BUCHANAN"



DPTO.AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL ELÉCTRICO INDUSTRIAL
MICROCONTROLADORES (T.M.)
PRACTICA NO.4

Profesor. Erika Pérez Sagrero

Alumnos: _____ Fecha: _____ Grupo: _____

PROGRAMACIÓN DEL ARRANQUE Y PARO DE UN MOTOR
DE C.A DESDE DOS PUNTOS DIFERENTES.

Objetivo: El alumno diseñará la programación en diagrama ladder, utilizando el software de programación Ld-micro e identificará las direcciones de entrada y salida mediante su nomenclatura, para dar inicio a un programa de control.

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

- 1.- Diseñe el siguiente circuito. Se desea controlar el arranque y paro de un motor trifásico de C.A. desde dos puntos diferentes mediante estación de botones.
- 2.- Realice sus diagramas en la siguiente tabla, si el espacio es insuficiente realizarlo en otra hoja.

Dibujar el diagrama de fuerza electromagnético	Explicar el diagramas de fuerza	Dibuje la programación en el softwares Ld-micro anotando sus direccionamientos también escriba sus puertos de entradas y salida	Sellos



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS
"WALTER CROSS BUCHANAN"



DPTO. AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL ELÉCTRICO INDUSTRIAL

MICROCONTROLADORES (T.M.)

PRACTICA NO.4

Profesor. Erika Pérez Sagrero

Alumnos: _____ Fecha: _____ Grupo: _____

3.- Realicen la programación del PIC 16F628A utilizando la tarjeta programadora PIC MASTER 2, explicando cada paso para conseguir la programación.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS
“WALTER CROSS BUCHANAN”



DPTO. AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL ELÉCTRICO INDUSTRIAL
MICROCONTROLADORES (T.M.)

PRACTICA NO.4

Profesor. Erika Pérez Sagrero

Alumnos: _____ Fecha: _____ Grupo: _____

Cuestionario

1.- ¿Qué elementos necesitas para realizar la conexión del diagrama de fuerza menciónalos?

2.- ¿Para realizar el programa de control cuáles son tus elementos que necesitas mencionarlos?

Conclusiones individuales.

“SUERTE EN SU PRÁCTICA”



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS
"WALTER CROSS BUCHANAN"



DPTO. AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL ELÉCTRICO INDUSTRIAL

MICROCONTROLADORES (T.M.)

PRACTICA NO.4

Profesor. Erika Pérez Sagrero

Alumnos: _____ Fecha: _____ Grupo: _____

HOJA DE COTEJO EN EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Práctica No.() Computadora () Grupo() Equipo: ()
Fecha de realización: _____

Nombre del alumno: _____ Firma: _____

Apellido paterno Apellido Materno Nombre/s

Semestre: **Quinto**

Cal:

Profesor: Erika Pérez Sagrero

No.	Descripción de la actividad Primera Parte 50%	Si	No	Observaciones
01	Trajo bata			
02	Trajo USB para realizar la práctica con el software PIC Master 2			
03	Trajo mouse			
04	Trajo práctica impresa			
05	Respeto las normas de seguridad e higiene industrial en el laboratorio			
06	Desarrollo y logro el objetivo de la práctica correctamente			
07	Término en tiempo y forma la práctica			
08	Solicito aclarar dudas de la práctica			
09	Dejó limpio el lugar de trabajo			
10	Acomodo y tapó las computadoras			

Nota: La hoja de cotejo es individual.

Nota: Imprima las hojas en forma individual.