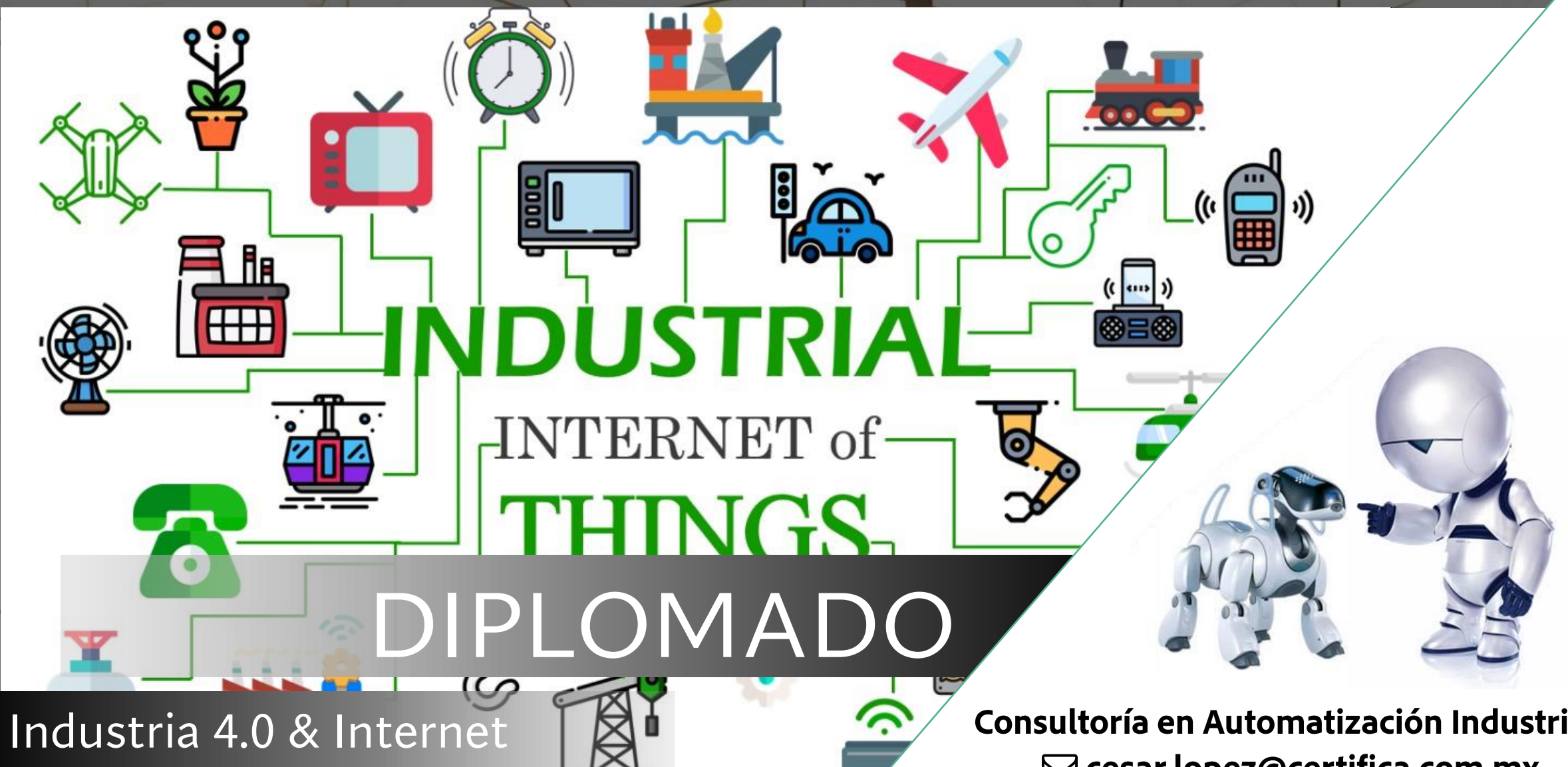




INDUSTRIAL INTERNET of THINGS

DIPLOMADO

Industria 4.0 & Internet
Industrial de las Cosas

Consultoría en Automatización Industrial

✉ cesar.lopez@certifica.com.mx

☎ +52 55 1564 8039

Temas a tratar en el curso Parte 1:



Sub - Modulo 1

- Electrónica Básica
- Electricidad Básica
- Sensores y Actuadores
- Conexionado y Correcto Uso

Sub - Modulo 2

- Algebra de Boole
- Microcontroladores
- Electrónica Analógica
- Electrónica Digital

Sub - Modulo 3

- ESP32 Base
- ESP32 Aplicaciones
- ESP32 con Sensores Digitales
- ESP32 con Sensores Analógicos

Sub - Modulo 4

- ESP32 controlando un Motor DC con Puente H
- ESP32 controlando un Motor a Pasos
- ESP32 y Bluetooth 1 - Configuración e implementación
- ESP32 y Bluetooth 2 - Aplicación

Industria 4.0 & Internet
Industrial de las Cosas

Temas a tratar en el curso Parte 2:



Sub - Modulo 1

- PLCs Básico
- Software y conexión
- Programación LADDER
- Tipos y manejo de Variables
- Entradas y Salidas Digitales
- Entradas y Salidas Análogas
- Operaciones Matemáticas
- Operadores Lógicos
- Algoritmos LADDER - Arquitectura y desarrollo
- Ejercicios con PLC Delta. Horner y Allen Bradley

Sub - Modulo 2

- Protocolos de red industriales
- Modbus RTU
- Modbus TCP
- Ejercicios Modbus

**Industria 4.0 & Internet
Industrial de las Cosas**

Temas a tratar en el curso Parte 3:



Modulo 3

Sub - Modulo 1

- Pantallas HMI

- Programación de Pantallas HMI

- Enlazar a PLC por medio de TCP/IP Modbus

- Arquitectura de RED para HMIs

Sub - Modulo 2

- Sistemas SCADA

- Sistemas SCADA con Visual Studio

- Enlace de SCADA con HMIs y PLCs

- Ejercicios y Pruebas

- Arquitectura de RED

**Industria 4.0 & Internet
Industrial de las Cosas**

Temas a tratar en el curso Parte 4:



Modulo 4

Sub - Modulo 1

Esp32 WiFi 1

Esp32 WiFi 2

ESP32 e IOT 1

ESP32 e IOT 2

Sub - Modulo 2

Plataforma Web para ESP32

Plataforma Web para ESP32 Visualizar Valores

Plataforma Web para ESP32 Visualizar Control

Sub - Modulo 3

Desarrollo de Apps Para Android e IOS para monitoreo y Control