

Hoja de experiencia

Contacto:

<https://josereza.github.io/>

Dirección:

Paseos de las mariposas 8671-20B
Frac. Paseos del Alba

Dirección de correo:

josesotoreza@gmail.com

Especialidad:

Automatización e internet de las cosas

Nivel de Inglés:

Intermedio

Lectura 80%

Escritura 50%

Escucha 50%

Habla 50%

Conocimientos.

Programación

Electrónica

Mecánica

Telecomunicaciones

Control

Certificaciones

<https://josereza.github.io/certifications/index.html>



José Rosendo Soto Reza

Potencial ingeniero en mecatrónica

Técnico electrónico

Ingeniero en mecatrónica con conocimientos de programación, electrónica, control, mecánica y desarrollador de proyectos industriales, especialización importante en tecnologías de Internet de las Cosas.

Trayectoria de formación



Tecnológico Nacional de México Campus Cd. Juárez

Labor:	Estudiante
Aprendizaje:	Electrónica, mecánica, control, programación
Fecha de inicio:	Agosto 2018
Fecha de finalización:	Junio 2023



Implementos de manufacturas y servicios S.A. de C.V.

Labor:	Practicante
Aprendizaje:	Desarrollo de servidor IOT
Fecha de inicio:	Julio 2021
Fecha de finalización:	Febrero 2022



Nodo de creatividad, innovación y emprendimiento de cd. Juárez

Labor:	Practicante
Aprendizaje:	Tecnologías de Internet de las cosas y desarrollo de tecnologías Web
Fecha de inicio:	Febrero 2019
Fecha de finalización:	Junio 2021



Centro de Bachillerato Tecnológico e Industrial No.128

Labor:	Estudiante
Aprendizaje:	Electrónica
Fecha de inicio:	Agosto 2015
Fecha de finalización:	Junio 2018

Investigaciones y proyectos

PlcNode

Diseño y desarrollo de modulo industrial análogo a un controlador lógico programable.

https://josereza.github.io/projects/plc_node/index.html

Implementación de conectividad a máquina soldadora.

Implementación de conectividad lot a máquina soldadora por puntos, controlable desde una interfaz web.

https://josereza.github.io/projects/maquina_soldadora/index.html

Investigación ¿Cómo funciona el Internet industrial de las cosas?

Investigación y desarrollo de un esquema general que resume el funcionamiento del internet industrial de las cosas.

https://josereza.github.io/projects/investigacion_iiot/index.html

Curso Node-Red

Impartición de curso sobre software para la interconectividad entre maquinas

https://josereza.github.io/projects/curso_node_red/index.html

Electrónica

- Lectura e interpretación de diagramas eléctricos
- Ley de ohm
- Ley de Kirchhoff
- Conocimiento y práctica de uso de multímetro
- Conocimiento y práctica de uso de protoboard
- Conexión de circuitos en corriente directa
- Práctica de soldadura con estaño

Programación

- Programación síncrona
- Programación asíncrona
- Programación Orientada a objetos
- Programación modular
- Desarrollo de interfaces de usuario (Comunicación Hombre-Máquina)
- Comunicación Máquina-Máquina (M2M)
- Procesamiento de señales
- Control y monitoreo de hardware
- C++
- JavaScript (cliente, servidor)
- HTML
- Css
- Python
- Micropython

Mecánica

- Diseño de piezas (SolidWorks)
- Ensamblaje de piezas (SolidWork)
- Creación de ensamblajes en movimiento

- Cálculo de fuerzas
- Cálculo de momentos
- Cálculo de reacciones
- Demostración de equilibrio de un sistema por medio de su sumatoria fuerzas y momentos
- Cálculo de centros de gravedad
- Cálculo de esfuerzos
- Esfuerzos axiales
- Esfuerzo cortante
- Esfuerzos a torsión
- Esfuerzos a flexión
- Esfuerzos combinados
- Cálculo de cargas admisibles con factor de seguridad determinado
- Análisis de vigas
- Diagramas de esfuerzo cortante y momento flector
- Arrostramiento de vigas

Comunicaciones

- Alámbrica
- Señales de voltaje
- Digitales
- Análogas
- Inalámbrica
- Luz visible
- Infrarrojo
- Radiofrecuencia
- Protocolo tcp/ip.
- Protocolo serial.
- Comunicación por medio de sockets.
- Protocolo HTTP (GET, POST, PUT, DELETE)
- Empaquetamiento de información en formato JSON

Control

- Control proporcional
- Control proporcional-Integral
- Control proporcional-Derivativo
- Control PID

Paquetes computacionales office.

- Word
- Excel
- Power Point
- One Note

Sistemas neumáticos.

- Festo didactic

Controladores lógicos programables.

- Plc Allen Bradley 1000 y 1200.
- Plc Siemens S7

Sistemas embebidos.

- Pic 16f886 starter kit.
- Esp32
- Arduino Uno
- Arduino Mega
- Arduino Leonardo

Microcomputadoras.

- Raspberry Pi 3b+
- Raspberry Pi 4
- Beaglebone black

