

HILDEMARO CARRASQUEL, PhD

Ingeniero en Electrónica



São Luís, Brasil



+55 (98) 988147346



hildemaro1980@gmail.com



RESUMEN PROFESIONAL

Alrededor de 18 años de experiencia en el área de electrónica, instrumentación y control, mantenimiento industrial, proyectos y automatización de procesos residencial e industrial; trabajando en Venezuela, Brasil y E.E.U.U. He participado en equipos multidisciplinarios en la ejecución de proyectos a gran escala. Siempre manteniendo los conocimientos a la vanguardia de la tecnología del mercado.

EXPERIENCIA LABORAL

Ingeniero de Comisionamiento

05/2017 – 07/2022

Simmons Machine Tool Corporation (NSH-USA Group), Albany, NY-EEUU.

El Grupo NSH se centra en el diseño, fabricación y soporte de máquinas herramienta con el objetivo de producir sistemas de la más alta confiabilidad, calidad, innovación y eficiencia energética. Además de las máquinas especializadas y multipropósito, el Grupo NSH es uno de los principales proveedores mundiales de soluciones llave en mano para el diseño e implementación de líneas de producción y células enteras. Como Ingeniero de puesta en marcha y comisionamiento de máquinas. Desarrollé los siguientes proyectos:

- ✓ Programación de la Impresora para el número de Identificación del Conjunto de Ruedas de ferrocarriles en el taller de mantenimiento de Conjunto de ruedas de Vale, São Luis – Maranhão, Brasil (2019).
- ✓ Puesta en marcha de la Línea Automática de Tapas de los Cojinetes del Conjunto de Ruedas de ferrocarriles en el taller de mantenimiento de Conjunto de ruedas de Vale, São Luis – Maranhão, Brasil (2020).
- ✓ Puesta en marcha de la Línea Cambio de Ruedas del Conjunto de Ruedas de ferrocarriles en el taller de mantenimiento de Conjunto de ruedas en Vale, São Luis – Maranhão, Brasil (2020).

Cabe destacar que todos los proyectos realizados fueron ejecutados de acuerdo a la planificación, y los resultados fueron satisfactorios para el cliente.

Ingeniero Líder de Proyectos

03/2015 - 04/2017

RSE Grupo Venezuela – Cagua, Venezuela.

Empresa Venezolana, dedicada al desarrollo de proyectos de ingeniería. Me desempeñe en el Departamento de Ingeniería y Proyectos, con el cargo de ingeniero líder de proyectos. Los proyectos más relevantes fueron:

- ✓ Actualización del sistema de cobro pasaje (Ticketing) del tramo ferroviario Caracas – Cua. Entre las actualizaciones está el desarrollo de un driver para el lector de tarjetas sin contacto (Bajo tecnología RFID), actualización de sistemas operativos (Linux y Windows), modificación de vías Java, archivos de configuración xml en general

Ingeniero de Proyectos

07/2008 - 12/2014

Pequiven, S.A (Petroquímica de Venezuela) – Valencia, Venezuela.

Empresa Venezolana, dedicada a la producción de fertilizantes y polímeros. El trabajo en la Gerencia de Proyectos, desempeñando el cargo de Ingeniero de Proyectos en Instrumentación y Control. Los proyectos más destacados fueron:

FORMACION ACADEMICA

PhD en Automatización de Procesos de Producción Industrial.

Universidad Estatal Belarusa de Radio-electrónica e Informática (BSUIR) – Minsk, Belarus. 2014.

Maestría en Automatización de Procesos de Producción Industrial.

Universidad Estatal Belarusa de Radio-electrónica e Informática (BSUIR) – Minsk, Belarus. 2010

Ingeniería Electrónica. Mención: Control.

Universiad Nacional Experimental Politecnica de la Fuerza Armada (UNEFA) – Maracay, Venezuela. 2004

IDIOMAS

- Español: Nativo
- Inglés: Nivel intermedio. Centro Mitchel Internacional.
- Ruso: Nivel avanzado. Universidad Estatal Belarusa de Radio-Electrónica e Informática.
- Portugués: Nivel avanzado

- ✓ Ingeniero encargado del departamento de instrumentación y control para las nuevas plantas de fertilizantes nitrogenados (Urea). Como ingeniero encargado estaban las funciones de coordinar las inspecciones del avance de los trabajos de instrumentación y control del proyecto. Visitas a los fabricantes para la inspección de los equipos donde destaca la visita técnica a Singapur para las pruebas FAT del sistema de control y supervisión delta V de Emerson además del sistema de seguridad proporcionado por el mismo fabricante.

Ingeniero de Proyectos

06/2007 - 06/2008

BLC Venezuela – Puerto Ordaz, Venezuela.

Empresa Argentina-venezolana, dedicada al desarrollo de proyectos de ingeniería. El área específica de trabajo fue el Departamento de Ingeniería y Proyectos, desempeñando el cargo de ingeniero de proyectos. Los proyectos más destacados fueron:

- ✓ Desarrollo de un sistema supervisorio piloto para equipos de protección catódica para la empresa petrolera PDVSA. Estuve encargado de la programación de la interfaz de comunicación para equipos Control Logix, PLC-05, SCL-05 (Familia de Allen Bradley protocolo Ethernet/IP), equipos bajo el protocolo Modbus serial (RTU/ASCII) y TCP/IP; esta interfaz de comunicación se desarrolló en Lenguaje C/C++, bajo la filosofía de Software Libre.
- ✓ Migración del sistema de secado de mineral de hierro de CVG Ferrominera. Dicha migración consistía en actualizar el SCADA FactoryLink 6.6 a una versión 7.5. Como uno de los ingenieros de proyecto me tocó hacer la migración de todas las imágenes de las HMI de la versión anterior a la versión 7.5, otras de las actividades fue la integración del sistema de secado (Secador II PA-9002) al SCADA FactoryLink de CVG Ferrominera. Esta integración constituía el desarrollo de los despliegues de todo el sistema PA-9002 (secador de mineral de hierro); el cual incluye alarmas, tendencias, set-point de control entre otros.
- ✓ Automatización de la línea de procesamiento de mineral de oro para PMG (Promotora Minera de Guayana). Las funciones en el proyecto eran coordinar todo el levantamiento de la información de los equipos a automatizar, selección del paquete acorde para las tareas de supervisión y control (Sistema SCADA), además de los controladores lógicos (PLC). Para dicho proyecto se usó el paquete InTouch 8.0 de Wonderware.
- ✓ Automatización de la línea de reducción de aluminio de ALCASA. Las tareas dentro del proyecto fue la programación del controlador RS-Logix 500 para las lógicas de control (arranque, parada y protección de las celdas de reducción de aluminio), integración con el sistema RSView32.

Ingeniero de Mantenimiento Eléctrico

01/2007 - 06/2008

Venirauto Industrias – Maracay, Venezuela.

Empresa Venezolano-iraní, dedicada al ensamblaje de vehículos. El área de trabajo fue el Departamento de Mantenimiento General, el cual tuve como responsabilidad el área de mantenimiento eléctrico y electrónico de la empresa, además del desarrollo de proyectos de automatización en la línea de producción. Trabajos destacados:

- ✓ Desarrollo de Aplicaciones con μ Controladores PIC (programación en C, Assembler, Basic) entre las más destacadas: Tarjeta almacenadora de datos analógicos y digitales, termostato, cabina de prueba de agua para vehículos ensamblados.
- ✓ Configuración de OPC Server para la conexión entre los controladores y el sistema de control principal (SCADA).

Supervisor Departamento Servicio Técnico

03/2006 - 12/2006

MECOIN S.A – Maracay, Venezuela.

Empresa de Automatización y control que se encarga de desarrollar proyectos en el área de producción industrial, el cargo desempeñado fue el de supervisor del departamento de Servicio técnico; que tiene como funciones coordinar todo lo relacionado con la ejecución de proyectos y servicio de mantenimiento tales como válvulas, posicionadores, pistones hidráulicos entre otros. Actividades destacadas:

CERTIFICACIONES

- Electromecánica Industrial – Centro Latinoamericano de Comercio, 46 horas. Maracay, Venezuela. 1999.
- Visual Basic 6.0 – Universidad Central de Venezuela (UCV), 32 horas. Maracay, Venezuela. 2003.
- Microsoft Project – FUNDIUP. Puerto Ordaz, Venezuela. 2007.
- Java SE/EE – UCV. Maracay, Venezuela. 2015.
- Java FX – UCV. Maracay, Venezuela. 2015.
- SolidWorks – Instituto Tecnológico de los Teques. Los Teques, Venezuela. 2015.
- Introducción a la Robótica, Tecnología ABB – Instituto Avanzado de Robótica. San Bernardo do Campo, Brasil. 2018

EDUCACION COMPLEMENTARIA

- Python – V Foro Mundial de Software Libre

- ✓ Adiestramiento de personal en el área de controladores de temperatura y posicionadores digitales para válvulas de control de la marca SAMSON.
- ✓ Configuración de los lazos de control de temperatura, presión, caudal entre otros.

Ingeniero de Proyectos

09/2004 - 03/2006

Proytek S.A. – Maracay, Venezuela.

Empresa de automatización industrial donde me desempeñé en el cargo de Ingeniero de Proyectos; el cual tuve como funciones el desarrollo de aplicaciones de automatización a nivel industrial, programación y configuración de RTU, I/O, Controladores, DCS, entre otros; además del manejo del paquete SCADA FactoryLink 7.0 y programación de PLC. Proyectos destacados y de participación activa fueron:

- ✓ Desarrollo de un módulo para la Familia de equipos SIXNET IPm para el envío de registros históricos a través de e-mail o FTP (File Transfer Protocol). Desarrolle dos programas. El primer programa sirve de interfaz de configuración para la generación de archivos de configuración que posteriormente serían descargados en los controladores, esta programación se realizó bajo una plataforma WINDOWS y como herramienta de programación se usó Visual Basic 6.0 (Lenguaje Basic); el otro programa sirve como programa “run time” que corre dentro del controlador, y se ejecutó bajo una plataforma LINUX y se usó como herramienta de programación KDEVELOP (Lenguaje C).
- ✓ Programación y configuración de equipos de la familia SIXNET (DCS, RTU, I/O), lógicas de control y programación de aplicaciones para los cursos de capacitación de los ingenieros de planta de empresas Polar, ABB, PDVSA entre otros. Algunas de las aplicaciones están relacionadas con: el control de llenado de líquidos, control de lazos de temperaturas con algoritmo PID, control de nivel, control de presión.
- ✓ Adiestramiento de personal en el área de PLC (UNITRONICS), DCS (SIXNET), controladores de I/O (SIXNET), RTU (SIXNET).
- ✓ Programación para bajo requerimientos de la empresa norteamericana SIXNET para un computador de flujo másico de gas.

HARD SKILLS

- MS Project, VISIO.
- Base de Datos: Access.
- Paquete Office: 2000, XP, 2003.
- MATLAB, SIMULINK.
- Lenguajes de Programación: C/C++, Python/Micro-python, PHP, JSON, Java, Visual Basic.
- API de Windows.
- Protocolos de comunicación Industrial: HART, FIELDBUS, Profibus, Modbus, TCP/IP, Profinet, Ethernet/IP.
- Conocimientos en: DCS (Distributed Control System), RTU (Remote Terminal Unit), controladores de I/O, PLC (SIEMENS, UNITRONICS, TWIDO, ZELIO), SCADA (Supervisory Control and Acquisition Data entre las marcas: CITECT, FACTORYLINK).
- OPC Server, DDE.
- Programación de μ -controladores, Arduino, ESP32/ESP8266, Raspberry PI, entre otras plataformas.
- SQL.
- SolidWorks.
- HTML.
- XML.
- Unity Pro.
- TIA Portal de Siemens.
- IoT, MQTT, HomeAssistant, ESPHome.

SOFT SKILLS

- Planeamiento estratégico
- Autoconfianza
- Trabajo en equipo
- Trabajo bajo presión
- Buena comunicación
- Solución de problemas
- Flexibilidad y adaptabilidad
- Gestión de Tiempo