

Henrique Xavier da Costa

Brasileiro, 30 anos, casado

hxc_henrique@hotmail.com

(11) 93230-3262

Bragança Paulista, São Paulo, Brasil

Objetivos

- Engenheiro de Sistemas Embarcados
- Engenheiro de Desenvolvimento IoT
- Engenheiro de Automação Industrial

Resumo Profissional

Engenheiro Eletricista, Desenvolvedor de Software e Sistemas Embarcados, Especialista em Automação Industrial, atuando há mais de 12 anos na indústria. Tenho uma sólida trajetória na área tecnológica, sempre buscando novos conhecimentos e desafios. Minha expertise abrange diversas disciplinas, permitindo-me desenvolver soluções inovadoras que atendem às demandas da Indústria 4.0.

Habilidades em Automação Industrial >

- Linguagens da IEC 61131 (Ladder, FDB e ST);
- Programação de CLP's e IHM's (Rockwell / Carel / Siemens / Delta / Mitsubishi / Omron / Panasonic);
- Desenvolvimento de Supervisórios SCADA - (Elipse E3 / FactoryTalk Studio / C.Web)
- Estruturação de redes industriais (Ethernet / RS-485);
- Protocolos de redes industriais (Modbus RTU / Modbus TCP/IP / BACNET / CIP / HART);
- Integração e comunicação entre sistemas de automação;
- Configuração de VPN para acesso remoto de redes industriais;
- Instrumentação e controle de processos.
- Configuração de Gateways, Switchs industriais, Inversores de Frequência e Soft Starters;
- Elaboração de diagramas elétricos – QElectroTech;

Principais projetos >

- Automação e integração de sistemas de HVAC / CAG;
- Automação e integração de sistemas de CDA (Compressores e secadores de ar industriais);
- Integração completa de sistemas de automação industrial em plataforma de nuvem customizada para análise e monitoramento de dados em tempo real;
- Desenvolvimento de controles PID para sistemas pressurizados;
- Automação de equipamentos de dosagem criogênica (LN2) para sistemas de congelamento;
- Desenvolvimento de controle de temperatura para linhas criogênicas (LN2);
- Automação de estações de tratamento de efluentes (E.T.E);
- Automação e integração de relés de proteção de Cabines Primárias e Geradores de Energia;

Habilidades em Desenvolvimento de Software/Firmware e IoT >

Front-end

- JavaScript / HTML / CSS;
- React / Vite / TypeScript;

Back-end / Databases:

- Node.js / Express / Electron.js;
- Python;
- SQL Server / MySQL / MongoDB / InfluxDB;

Mobile (Android / IOS):

- React Native;
- Android Studio;

IIoT / Embarcados:

- C / C++;
- ESP-IDF (Espressif ESP32);
- STM32Cube IDE (ST Microelectronics);
- Arduino / Raspberry Pi;
- Interfaces & Protocols: UART / SPI / I2C / BLE (Bluetooth Low Energy) / Wi-Fi;
- Plataforma IoT **TagoIO** (<https://tago.io>);
- Node Red;
- Labview;

Dev Tools / Dev Ops:

- Arquitetura MVC;
- Protocolos de comunicação: HTTP / MQTT / TCP/IP / UDP;
- Docker;
- AWS / Google Cloud;
- Visual Studio Code;
- Linux / Powershell;
- Git e GitHub;
- API Rest (Criação e Consumo);
- Postman;

Principais projetos >

- Desenvolvimento de sensor de temperatura e umidade BLE + Aplicativo mobile (React Native);
- Desenvolvimento de display industrial utilizando STM32 e protocolo Modbus RTU.
- Desenvolvimento de sistema de datalogger com Python + React;
- Desenvolvimento de plataforma IoT em servidor cloud AWS;
- Desenvolvimento de aplicação IoT (TagoIO) para monitoramento de utilidades;
- Mais de 30 repositórios de projetos no Github;

Formação

Graduação Superior

- Engenharia Elétrica, USF - UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO
(Dezembro de 2024) - Concluído

Ensino Técnico

- Técnico em Automação Industrial, INTEP
(Dezembro de 2014) – Concluído

Cursos Complementares (Principais)

- Formação Full Stack Javascript, Plataforma Hora de Codar – <https://horadecodar.com.br>
Diversos cursos totalizando mais de 150h.
- TagoIO Developer Training Modules (101 ~ 207) – TagoIO Learn - <https://learn.tago.io/>
Diversos cursos totalizando mais de 80h.
- Programação do CLP Família MICRO 800, Plataforma Coursify.me
40h de curso.
- Programação do CLP S7-1200 Siemens
10h de curso.
- Software 1Tool – Programação pCO sistemas (PLC Carel), Plataforma Pennse Controles Ltda.
10h de curso.
- Softwares da linha C. Suite – Programação de PLC's e IHM's, Centro de treinamento Carel.
40h de curso.
- Treinamento Elipse E3 – Desenvolvedores, Plataforma Oficial Elipse Software
24h de curso.

Histórico profissional

Zilia Technologies

Engenheiro de Automação - desde janeiro/2026

Principais atividades nesse cargo:

- Projetos complexos de automação industrial e integração de redes;
- Projetos de automação industrial voltados para redução de energia e eficiência energética;
- Projetos de automação com Inteligência Artificial embarcada;
- Desenvolvimento de aplicações IoT para monitoramento e alarmística do processo;
- Gerenciamento de projetos de automação de alta complexidade;

Técnico de Automação Senior - de julho/2020 á dezembro/2025

Principais atividades nesse cargo:

- Desenvolvimento front-end em plataforma de nuvem IoT;
- Programação de CLP's e IHM's;
- Desenvolvimento de sistemas supervisórios;
- Integração entre sistemas de automação;
- Desenvolvimento de sistemas de automação voltados para área de utilidades;
- Montagem de redes industriais (Ethernet / Serial);
- Montagem de Painéis de Controle;
- Instalação de sensores e transmissores de sinais;
- Elaboração de escopos técnicos para especificação de serviços e compra de materiais;

Técnico de Manutenção Pleno - de dezembro/2014 á julho/2020

Principais atividades nesse cargo:

- Manutenção corretiva, preventiva e preditiva de máquinas e equipamentos da indústria de semicondutores;
- Manutenção de placas e drivers eletrônicos;
- Elaboração de relatórios técnicos e procedimentos/treinamentos para operadores;
- Suporte em Setup's e desenvolvimento de programas de máquinas (Engenharia de processo);

Treetech Sistemas Digitais

Técnico em Eletrônica - Dezembro/2013 a dezembro/2014

Principais atividades nesse cargo:

- Reparo / soldagem de componentes PTH e SMD.
- Testes eletrônicos de bancada em equipamentos Treetech.
- Análise de circuitos eletrônicos.
- Manuseio de instrumentos de medição e calibração.
- Preenchimento de relatórios técnicos.

HX Tronics - Freelancer

Serviços freelancers nas áreas de embarcados, IoT e Automação - desde out/2025

- Projetos de desenvolvimento de sistemas embarcados sob demanda
- Projetos de desenvolvimento de firmware e software
- Experiência avançada com MCU STM32 e ambiente CubeIDE
- Projetos de desenvolvimento de aplicação WEB a aplicativos mobile
- Projetos de integração de sistemas embarcados em redes e protocolos de comunicação industrial

Informações complementares

- Possui registro ativo no CREA / Passaporte / CNH
- Inglês Técnico intermediário (em aprimoramento).
- GitHub: <https://github.com/XavierHenriqueC>
- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/henrique-xavier-brasil/>