

José Pablo Hernández Alonso

Mecatronic-Ingenieur spezialisiert auf Künstliche Intelligenz, Robotik und IoT

Puebla, Mexiko | contacto@jphajp.com | jphajp.com | Portfolio | linkedin.com/in/jphajp | github.com/JPHAJP

Berufsprofil

Mecatronic-Ingenieur mit einer Leidenschaft für Technologie, Innovation und Design. Experte in der Entwicklung intelligenter Systeme, Robotiklösungen und industrieller Anwendungen mit Künstlicher Intelligenz, IoT und fortgeschrittener Programmierung. Fähigkeit zur Leitung technologischer Projekte und zur Lösung komplexer Probleme in Industrie- und Handelssektoren.

Technische Kompetenzen

- **Programmierung:** Python, C++, C, JavaScript, React, PHP, HTML, CSS, VHDL, Verilog, Bash.
- **KI & Machine Learning:** YOLO, Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch, Mediapipe, OpenCV, n8n AI Agents, Stable Diffusion, LLMs, ChatGPT, Claude, Llama, Grok, DeepSeek.
- **Robotik & Automatisierung:** Universal Robots, KUKA, FANUC, Siemens SPS, TIA Portal, SCADA-Systeme.
- **Embedded Systems & IoT:** Raspberry Pi, NVIDIA Jetson, Arduino, ESP32, FPGA, Sensoren und Aktuatoren.
- **CAD-Design & Simulation:** SolidWorks (CSWP), Fusion 360, AutoCAD, MATLAB, CATIA, 3D-Druck, CNC, HAAS, CAM, NX.
- **Zusätzliche Tools:** Docker, Firebase, SQL, XAMPP, Flask, GitHub, AWS, CISCO, Node.js, Adobe Suite, MS Office Suite (MOS), Excel und Visual Basic.

Berufserfahrung

Palloranlabs Mexiko | 2025 - Gegenwart

Gründer eines Start-ups für Engineering-Projekte

- Gründung und Management eines Start-ups mit Schwerpunkt auf Engineering-Projekten, Automatisierung und angewandten technologischen Lösungen.

ERP-System ALARO - KI- & Technologie-Labor | 2023 - Gegenwart

Entwicklung von KI-Lösungen, Automatisierung und Embedded-Systemen

- Entwicklung ganzheitlicher KI-Lösungen zur Optimierung von Geschäfts- und Betriebsprozessen in Verwaltung, Supermärkten, Transport und Logistik.
- Entwurf prädiktiver Machine-Learning-Modelle zur Verbesserung der Entscheidungsfindung.
- Entwicklung digitaler Automatisierungsanwendungen mit APIs und Embedded-Systems.

Freelance-Projekte | 2017 - Gegenwart

Webentwicklung, technischer Support und Installationen

- Webentwicklung und Werbekampagnen.
- Installation, Diagnose und Wartung von Computer-Hardware.
- Sanitär- und Elektroinstallationen für Haushalte und Institutionen.

Herausragende akademische Projekte

- **μSenseGrip** (Projekt anzeigen): Kommerzielles Design von Robotergreifern mit Kraftsteuerung und Internetkommunikation.
- **Stable Diffusion to Gcode - UR5e** (Projekt anzeigen): Linienzeichnen mit einem UR5e-Roboter mittels G-Code, der aus KI-generierten Bildern erzeugt wurde.
- **UR5e SRUB NURSE** (Projekt anzeigen): Steuerung des kollaborativen Roboters UR5e mit Computer Vision, konversationeller KI und Befehlen.
- **Industrielle Robotik & Automatisierung** (Projekt anzeigen): Industrielles SCADA-Automatisierungssystem für UR-, KUKA-, FANUC-Roboter und SPS.
- **NASA Space Apps Challenge 2024** (Projekt anzeigen): Interaktives Orrery zur Kartierung von Himmelskörpern und Asteroiden.

Ausbildung

Universidad Iberoamericana Puebla | 2020 - 2025

B.Sc. in Mechatronic-Ingenieurwesen

Spezialisierung: Künstliche Intelligenz, Robotik und IoT.

Instituto México de Puebla | 2017 - 2020

Abitur und Ausbildung zum Elektrotechniker

Auszeichnungen & Erfolge

- GPA 4.0.
- Ceneval-Medaille (Herausragende Leistung).
- Medaille für den besten Notendurchschnitt, IBERO Francisco Clavijero.
- Medaille für menschliche und kompetente Entwicklung, IBERO Diego de Ledesma S.J.
- Bester Notendurchschnitt unter den Absolventen der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, anerkannt von ANFEI.

Ausgewählte Vorträge

- II. SUJ-Ingenieurkongress 2025.
- XIV. Nationaler und Internationaler Kongress für angewandte Technologie in den Gesundheitswissenschaften.
- Expo IBERO 2025, 2024, 2023, 2022 und 2021.
- 2024 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV).
- Fab 2024 (Fab Academy).

Soft Skills & Sprachen

Soft Skills: Projektmanagement; Teamarbeit und Führung; kreative Problemlösung; technische und zielgerichtete Kommunikation; Anpassungsfähigkeit und kontinuierliches Lernen.

Sprachen: Spanisch (Muttersprache); Englisch (C1); Deutsch (B1).