LEONARDO ACHA BOIANO

Mechatronics Engineer
leonardoacha@hotmail.com • (+41)76 220 45 78
linkedin.com/in/leonardo-acha-boiano • github.com/leonardoAB1 • leonardoachaboiano.com
Basilea, Svizzera • EU Nationality (B permit)



Summary: Ingegnere meccatronico con esperienza professionale in robotica, sistemi embedded e design di prodotto. Specializzato nello sviluppo di soluzioni innovative per sfide ingegneristiche complesse, con un solido track record nel problem-solving, nel lavoro di squadra e nel contributo a progetti tecnologici avanzati in ambienti internazionali.

WORK EXPERIENCE

Ingegnere Robotico
cryoWrite AG
ago 2025 - Presente • Basilea, Svizzera

- Sviluppo del software di controllo **ROS2** di una macchina da laboratorio automatizzata, dal movimento all'interfaccia **PyQt**
- Progettazione dell'architettura di controllo: **PLC** in tempo reale e I/O **EtherCAT** integrati con software di processo **ROS2**
- Pipeline di release su **GitHub Actions** e aggiornamento offline
- Installazione, assistenza e risoluzione dei guasti in loco presso i clienti

Work GitHub: github.com/leonardoAB-cw

Tirocinante in Robotica
feb - lug 2025 • Basilea, Svizzera

- Progettazione di componenti dell'interfaccia operatore e prototipazione di **visione artificiale** per il controllo di processo e il visual servoing
- Ho guidato la strategia di documentazione aziendale in Confluence per la condivisione interna delle conoscenze

Tirocinante in Test di Affidabilità e Progettazione Hardware
Lumiphase AG
ago 2024 - gen 2025 • Stäfa, Svizzera

- Realizzazione di banchi di prova elettro-ottici per dispositivi fotonici integrati, dalla scelta degli strumenti alle routine di misura
- Ho progettato PCB per il fissaggio dei campioni e l'instradamento elettrico
- Operazioni di laboratorio: configurazione strumenti, installazione hardware, sviluppo di routine di calibrazione

Ingegnere Hardware
Mobi Latam
giu - lug 2024 • Santa Cruz, SC, Bolivia

- Sviluppo prodotto e coordinamento logistico con partner commerciali cinesi

Tirocinante in Ingegneria Hardware
gen - giu 2024 • Santa Cruz, SC, Bolivia

- Ho integrato batterie IoT basate su **MQTT** e **CAN** nel flusso di lavoro esistente tramite API
- Ho progettato e prototipato attuatori a solenoide e la **PCB** di controllo per la sicurezza delle batterie di motociclette elettriche

Tirocinante in Progettazione Meccanica
Reality Herramientas Creativas
mar - mag 2023 • Santa Cruz, Bolivia

- Sviluppò prototipi rapidi per validare e iterare su design ingegneristici innovativi
- Creò design dettagliati di componenti usando **SolidWorks** e software CAD per la produzione

EDUCATION

Laurea in Ingegneria Meccatronica **2020 - 2024**
San Pablo Bolivian Catholic University
Santa Cruz, Bolivia
Media 3.7/4
Laureato con Lode
Presidente della Società Scientifica (2023-2024)

ACHIEVEMENTS

1° posto - ERH Physical AI Hackathon ott 2026
Vincitore assoluto e del track co:prod, Zurigo

Campione - Concorso Regionale ICPC ago 2024
Ha guidato un team di 3 persone al 1° posto nel Concorso di Programmazione

Diploma d'Onore apr 2024
2° posto in Ing. Meccatronica semestre 2-2023

Certified SOLIDWORKS Associate (CSWA) nov 2023
Certifica la competenza nella modellazione 3D CAD

Diploma d'Onore set 2023
2° posto in Ing. Meccatronica semestre 1-2023

Borsa di Studio d'Eccellenza ott 2022
1° posto in Ing. Meccatronica semestre 1-2022

Borsa di Studio d'Eccellenza apr 2022
1° posto in Ing. Meccatronica semestre 2-2021

Borsa di Studio d'Eccellenza nov 2021
1° posto in Ing. Meccatronica semestre 1-2021

Diploma d'Onore mag 2021
3° posto in Ing. Meccatronica semestre 2-2020

Certificato di Merito - Rotary D.4690 2019
Ambasciatore Scambio Giovanile in Canada 2018-2019

LANGUAGES

Spagnolo (Madrelingua)
Inglese (Fluente)
Tedesco (A2)
Italiano (A2)

SKILLS

Hard Skills: Python, MATLAB, C/C++, Cython, PyQt, Verilog & VHDL, Git/GitHub, GitHub Actions, Linux, LaTeX, STM32, ESP32, ROS2, OpenCV, FreeRTOS, PCB Design, KiCad, Proteus, Altium, IoT, BLE, CAN, EtherCAT, I2C, LTSpice, Soldering, 3D Printing, SolidWorks, Fusion 360, AutoCAD, DFMA, GD&T, CNC Lathe, Laser Cutting, FluidSIM, PLC, P&ID, Tia Portal, Ladder, FBD

Soft Skills: Time Management, Lifelong Learning, Adaptability, Discipline, Networking, Documentation, Drawing