LEONARDO ACHA BOIANO



Mechatronics Engineer

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

Summary: Ingénieur mécatronique avec une expérience professionnelle en robotique, systèmes embarqués et conception de produits. Spécialisé dans le développement de solutions innovantes pour des défis d'ingénierie complexes, avec un solide bilan en résolution de problèmes, travail d'équipe et contribution à des projets technologiques avancés dans des environnements internationaux.

WORK EXPERIENCE

Ingénieur en robotique
cryoWrite AG
août 2025 - Présent • Bâle-Ville, BS, Suisse

- Développement du logiciel de commande **ROS2** d'une machine de laboratoire automatisée, du mouvement à l'interface **PyQt**
- Architecture de commande : **API** et E/S **EtherCAT** intégrés à **ROS2**
- Pipeline de release sur **GitHub Actions** et mise à jour hors ligne
- Installation, maintenance et dépannage sur site chez les clients

Work GitHub: github.com/leonardoAB-cw

Stagiaire en robotique
févr. - juil. 2025 • Bâle, Suisse

- Interface opérateur et prototypage de **vision par ordinateur**
- Pilotage de la stratégie de documentation de l'entreprise sur **Confluence** pour le partage des connaissances internes

Stagiaire en tests de fiabilité et conception matérielle
Lumiphase AG
août 2024 - janv. 2025 • Stäfa, ZH, Suisse

- Réalisation de bancs de test électro-optiques pour composants photoniques intégrés, du choix des instruments aux routines de mesure
- Conception de **PCB** pour la fixation d'échantillons et le routage électrique
- Opérations de laboratoire : configuration des instruments, installation matérielle, développement des routines d'étalonnage

Ingénieur matériel
Mobi Latam
juin - juil. 2024 • Santa Cruz, SC, Bolivie

- Développement produit et coordination logistique avec des partenaires commerciaux chinois

Stagiaire ingénieur matériel
janv. - juin 2024 • Santa Cruz, SC, Bolivie

- Intégration de batteries IoT **MQTT** et **CAN** dans les flux de travail existants via des API
- Conception et prototypage d'actionneurs solénoïdes et de **PCB** de contrôle pour la sécurité des batteries de motos électriques

Stagiaire en conception mécanique
Reality Herramientas Creativas
mars - mai 2023 • Santa Cruz, Bolivie

- Développement de prototypes rapides pour valider et itérer sur des conceptions d'ingénierie innovantes
- Création de conceptions détaillées de composants avec **SolidWorks** et logiciel CAO pour la fabrication

EDUCATION

Licence en ingénierie mécatronique **2020 - 2024**
San Pablo Bolivian Catholic University **GPA 3,7/4**
Santa Cruz, Bolivie
Diplômé avec mention
Président de la Société scientifique, mandat 2023-2024

ACHIEVEMENTS

1re place - ERH Physical AI Hackathon oct. 2026
Vainqueur général et du track co:prod, Zurich

Champion - Concours régional ICPC août 2024
A conduit une équipe de 3 personnes à la 1re place au Concours de Programmation

Diplôme d'honneur avr. 2024
2e place en Ing. Mécatronique semestre 2-2023

Certified SOLIDWORKS Associate (CSWA) nov. 2023
Certifie la maîtrise de la modélisation 3D CAO

Diplôme d'honneur sept. 2023
2e place en Ing. Mécatronique semestre 1-2023

Bourse d'excellence oct. 2022
1re place en Ing. Mécatronique semestre 1-2022

Bourse d'excellence avr. 2022
1re place en Ing. Mécatronique semestre 2-2021

Bourse d'excellence nov. 2021
1re place en Ing. Mécatronique semestre 1-2021

Diplôme d'honneur mai 2021
3e place en Ing. Mécatronique semestre 2-2020

Certificat d'excellence - Rotary D.4690 2019
Ambassadeur d'échange jeunesse au Canada 2018-2019

LANGUAGES

Espagnol (Natif)
Anglais (Courant)
Allemand (A2)
Italien (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