



Nando Marcel Galliard

Junior FPGA/SoC Firmware Engineers

Zürich | Schweiz | Schweizer Bürger

+41 79 349 43 13

nando.galliard@hotmail.com

[in linkedin](#) | [github/nandogalliard](#)

[ngalliard.ch](#) beinhaltet alle Arbeiten

Arbeit

Junior FPGA/SoC Firmware-Ingenieur

03/2023 - laufend

Enclustra Zurich

Entwicklung von Referenzdesigns und Anwendungshinweisen für FPGA/SoC-Produkte. Durchführung von Bring-ups neuer Produkte und kundenspezifischer Boards. Entwicklung anwendungsspezifischer Embedded-Lösungen für Kunden.

Korporal - Teamleiter Telematik

09/2019 - laufend

Schweizer Zivildienst - Graubünden FU GFS Zug 3

Organisiere und unterrichte den WK für die Funktion des Staatsassistenten
Im Ernstfall Leiter einer Gruppe von bis zu 8 Leuten und Unterhalt eines Kommandoposten

Bildung

Master of Science ETH Zürich

09/2020 - 03/2023

Elektrotechnik & Informationstechnologie

Hauptfach: Entwurf eingebetteter Systeme und VLSI

Nebenfach: Kommunikationsnetze und maschinelles Lernen

Bachelor of Science ETH Zürich

09/2016 - 08/2020

Elektrotechnik & Informationstechnologie

Hauptfach: Kommunikationsnetzwerke und VLSI

Nebenfach: Leistungselektronik

Matura

09/2008 - 07/2014

EMS Schiers, Graubünden

Hauptfach: Mathematik und Physik | Nebenfach: Europäische Geschichte

Kompetenzen

PROGRAMMIERSPRACHEN

Erfahren: Python | C

FRAMEWORKS

Vertraut: C++ | SystemVerilog | Bash | Powershell | SQL | Matlab

BIBLIOTHEKEN

Docker | GIT | CLI | Office | Backend-Entwickler

Jupyter | Matplotlib | Numpy | Pandas

Scikit-learn | Tensorflow (Keras)

EINGEBETTETES DESIGN

Altium | Zephyr | nRF Connect | Petalinux | FreeRTOS

SPRACHEN

Heimisch: Deutsch **Flüssig:** Englisch

Projekte

Masterarbeit

08/2022 - 02/2023

Design & Validierung von Powertracer / Sensor für die Evaluierung von eingebetteten Systemen.

Das Produkt ist ein FPGA-basierte Quellenmesseinheit mit sechs analogen Leistungskanälen, Logikports und Sensoremulations Anschlüssen für ein zu testendes Gerät.

Tools & Technologien: C, C++, Python, SystemVerilog, Altium Nexus, Git, Latex

Fusion von BLE- und UWB-Peilung zur Lokalisierung in Räumen

03/2022 - 05/2022

Semesterarbeit #2

Entwurf & Validierung eines Einzelankersystems zur Lokalisierung durch die Kombination von BLE-Angulation und UWB-Lateralisierung mit einer auf dem Zephyr basierenden Firmware.

Tools & Technologien: C, C++, Python, Zephyr, nRF Connect, Git, Bash, Latex

Batterielose intelligente Kamera mit Sigfox-Netzwerkverbindung

11/2021 - 02/2022

Semesterarbeit #1

Entwurf & Validierung eines eingebetteten Systems mit vor Ort Solarpanel Energiegewinnung, der Gesichtserkennung mit Tensorflow C und der Übertragung mit einem LoRaWAN.

Tools & Technologien: C, C++, Python, STM32, Altium, Tensorflow C, Git, Latex

Satellitengestützte Landkartierung für die schnelle Infrastrukturplanung

09/2021 - 12/2021

Automatische Kartierung komplexer städtischer Flächennutzungsmuster aus hochauflösenden Satellitenbildern.

Einsatz eines CycleGAN-verwandten Style-Transfer-Ansatzes zur Generierung synthetischer Bild-Etiketten-Paare für eine unbeschriftete Zieldomäne durch Nutzung von Daten aus einer beschrifteten Quelldomäne

Tools & Technologien: Python, Tensorflow (Keras), Pandas, Git, Latex

Fiktiver Geschäftsvorschlag eines auf Big Data basierenden Küchenhelfers

02/2021 - 05/2021

Abteilung für Management, Technologie und Wirtschaft, ETH Zürich

In einem Fallprojekt übernahm ich die Rolle eines Beraters für die Migros und schlug eine Möglichkeit vor bestehende Technologien und Ressourcen zu kombinieren um eine benutzerfreundliche Umgebung zu schaffen welche als Empfehlungssystem genutzt werden kann.

Tools & Technologien: Office, Latex

Aufbau eines Mini-Internets

02/2020 - 12/2021

Ermöglichte End-to-End-Konnektivität zu 80 autonomen Systemen

Übernahme der Rolle des Systemadministrators eines autonomen Systems mit mehreren Endgeräten. Implementierung klassischer Routing-Protokolle nach ausserhalb des AS, innerhalb des AS Implementierung von Funktionen wie Erkennung von Verbindungsausfällen, Lastausgleich und Verkehrssteuerung.

Tools & Technologien: Python, Bash, FRRouting, Git, Latex