Gerard Salvatella

mail@gerardsalvatella.com
cv.gerardsalvatella.com

Embedded SW Entwickler / Physiker

ZUG, SCHWEIZ · KATALANE, SCHWEIZER C-BEWILLIGUNG

Embedded-Software-Entwickler und Physiker (Doktorat ETH Zürich). Schwerpunkt: Yocto/Embedded Linux, Hardware-in-the-Loop-Tests und CI/CD sowie hardwarenahe Software in C/C++ und Python.

BERUFSERFAHRUNG

Software Ingenieur CCP · Siemens Schweiz — Juli 2020 – heute

- Yocto/OpenEmbedded-Betriebssystem der Common Controller Platform (CCP) für die Produktlinien System ONE, Desigo, Climatix und FS20/FS40: BSPs, eSDK, monatliche Releases und Support für die Produktteams
- Hardware-in-the-Loop-Testinfrastruktur mit LAVA und labgrid: Deploy-, Boot- und Test-Jobs, DUT-Verwaltung, Betrieb als Code mit Ansible
- CI/CD in GitLab für Build, Test und Release; containerisierte Dienste (Podman), Artefakt- und sstate-Mirror
- SecDevOps: signierte Firmware-Updates, Zertifikate und Schlüssel, CVE- und Lizenz-Reporting (OpenChain)

Linux Software Ingenieur · Toradex — Mai 2018 – Juni 2020

- U-Boot-/Linux-BSP-Images (Yocto/Bitbake) für ARM-SoMs, dazu Qt5-Werkzeuge sowie Validierung von SoMs und Carrier-Boards über Hardwareschnittstellen

Hardware & Software Ingenieur · rqmicro — September 2017 – März 2018

- Entwicklung eines Flusszytometers: Laserdetektor, PID-Aktoren und Datenanalyse in Python

Forscher Terahertz & Mikrowellen · Universitat de Barcelona — September 2009 – September 2011

- Forschungsprojekt zu Mikrowellen-geführten Stent-Scannern und Terahertz-Spektroskopie

AUSBILDUNG

Doktorat Physik · ETH Zürich — November 2011 – Dezember 2016

- Dissertation zu ultraschneller Magnetismusdynamik: Femtosekundenlaser, Platinendesign und Messdatenanalyse am Freie-Elektronen-Laser FLASH (DESY)

Master Photonics · Universitat Politècnica de Catalunya — September 2009 – Juni 2010

- Nanophotonics, Quantum Optics, Medical Imaging und Laserphysik; Abschlussprojekt in der Magnetismusgruppe der UB

SOFTWARE SKILLS

Yocto & Embedded Linux

Yocto/Bitbake, Linux-Kernel, U-Boot, BSP

Code

C, C++, Python, Shell

Test & CI/CD

GitLab CI, LAVA, labgrid, Ansible, Podman

Hardware

Schaltpläne, GPIO/SPI/I2C/UART, Oszilloskop, Logikanalysator

SPRACHEN

Katalanisch & Spanisch (Muttersprache) · Englisch (C2) · Deutsch (C1) · Französisch (B1) · Chinesisch (A2)