Milind

Prinz-Rupprecht-Str. 10B 93053 Regensburg

Email: milind.official98@gmail.com

Phone: +49 17646501001

Experis
An der Dreikönigskirche 5
01097 Dresden

Regensburg, 24.07.2025

Bewerbung als Embedded Linux C++ / Qt Softwareentwickler

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ich freue mich sehr, mich über Experis um die Stelle als Embedded Linux C++ / Qt Softwareentwickler in Dresdens innovativem Elektrobranche-Sektor zu bewerben. Die fortschrittlichen Entwicklungen in der Embedded-Linux-Technologie für Steuerungssysteme und Netzwerklösungen inspirieren mich sehr. Ich bin hochmotiviert, meine Expertise in C++, Qt und Embedded Linux einzubringen, um innovative Produkte in diesem dynamischen Bereich voranzutreiben.

Während meines Masterstudiums mit Fokus auf IoT-Gesundheitslösungen habe ich mit STM32CubeIDE und C Firmware für einen STM32-Mikrocontroller entwickelt, um ein tragbares Gesundheitsgerät zu erstellen. Das System integrierte Sensoren für Vitalzeichen (Temperatur, SpO2, Herzfrequenz, Luftfeuchtigkeit, Umgebungstemperatur, Bewegung) mit I2C und SPI für zuverlässige Datenerfassung, während UART die Kommunikation mit einem ESP-WiFi-Modul für die drahtlose Datenübertragung an einen lokalen Server mit einer Web-GUI ermöglichte. Ich habe Firmware-Module entwickelt, um Sensoren, GPIO für LED-Anzeigen und einen Notfallknopf zu steuern, und den Stromverbrauch für eine Akkulaufzeit von 5 Stunden mit STM32-Schlafmodi optimiert. Die Weboberfläche ermöglichte Echtzeit-Datendarstellung und historische Analysen, zugänglich über jeden Browser im lokalen Netzwerk. Parallel dazu arbeitete ich neun Monate bei AVL an Adaptive AUTOSAR Middleware (Serviceorientierte Architektur) und entwickelte Anwendungen in C++. Diese Anwendungen wurden auf einem speziellen Echtzeit-Linux-Betriebssystem mit Yocto eingesetzt. Danach setzte ich meine Masterarbeit bei AVL fort, wo ich ein FMU-Generierungstool (in C++) von FMI 2.0 auf FMI 3.0 aktualisierte, um die Funktionalität für die Co-Simulation von Autoteilen zu verbessern. In meiner Arbeit nutzte ich Google Protocol Buffers (ProtoBuf) über ASAM OSI für effiziente Datenserialisierung, um Sensor- und Umgebungsmodelle in Fahrsimulationen zu integrieren. Bei Persystems war ich Junior C++ Entwickler und entwickelte Virtual TestBench, eine Qt-Desktop-Anwendung für Simulationen von elektrischen Komponenten. Ich gestaltete die UI/UX in Qt Creator mit C++, um eine reibungslose Nutzererfahrung zu gewährleisten, und implementierte die Logik der Anwendung mit Qt-Signal-Slot-Mechanismen, um Datenflüsse zwischen UI und Backend zu steuern. Außerdem entwickelte ich eine separate Lizenzprüfungsanwendung für Virtual TestBench mit Qt und C++.

Mit meiner Erfahrung aus dem Masterstudium in IoT-Gesundheitslösungen mit C und komplexen C++-Projekten bei AVL sowie meiner aktuellen Rolle bei Persystems, wo ich Simulationssoftware verbessere, bin ich bestens vorbereitet, um als Embedded Linux C++ / Qt Softwareentwickler über Experis erfolgreich zu sein. Meine umfangreiche Erfahrung mit dem Qt-Framework und C++, gezeigt durch die Entwicklung von Virtual TestBench mit starker UI/UX und Hardware-Schnittstellen, passt perfekt zu Ihren Anforderungen an die Entwicklung von Softwarekomponenten für neue Produkte in der Elektrobranche. Meine praktische Expertise mit Echtzeit-Linux-Systemen unter Verwendung von Yocto sowie Low-Level-Protokollen wie I2C, SPI und UART, die ich in meinem Gesundheitsgeräteprojekt entwickelt habe, befähigt mich, Steuerungssysteme, Datenerfassung und Debugging effizient zu handhaben. Mein Hintergrund in CI/CD-Pipelines und automatisierten Tests bei AVL und Persystems gewährleistet, dass ich hohe Qualitätsstandards durch Code-Reviews und gründliche Tests einhalten kann. Zudem ermöglichen mir meine Kenntnisse in Linux-Paketentwicklung und meine strukturierte Arbeitsweise, innovative Lösungen für Spannungssteuerungssysteme zu entwickeln und einen wertvollen Beitrag zu Ihren Projekten zu leisten.

Zu den vielen Fähigkeiten, die ich in meiner Karriere entwickelt habe, ist Teamarbeit die wichtigste. Meine bisherigen Erfahrungen zeigen, dass nachhaltige Lösungen oft durch Zusammenarbeit entstehen, nicht durch individuelle Leistungen. Ich freue mich darauf, Teil Ihres Teams zu werden und ab sofort mein Bestes zu geben.

Ich würde mich sehr über eine Einladung zu einem Vorstellungsgespräch freuen.

Mit freundlichen Grüßen,

Julie

Regensburg, 24.07.2025