



Ansprechpartner:
Herr Christian Merkle
jobs@ibv-augsburg.de
www.ibv-augsburg.de/jobs

IBV - Echtzeit- und Embedded GmbH & Co. KG
Bergiusstraße 13 · 86199 Augsburg

BACHELOR-/MASTERARBEIT

Open-Source Real-Time Monitoring Tool

THEMA

Bei Arbeiten im Echtzeit-Umfeld muss häufig geprüft werden, ob eine bestimmte Aktion tatsächlich immer innerhalb einer bestimmten Zeit beendet wird, oder dass der Jitter einer periodischen Tätigkeit bestimmte Grenzen nicht überschreitet. Mit Oszilloskopen und Logic-Analysern kann dies nur teilweise überprüft werden. Daher soll hier ein programmierbares Tool zur Überwachung auch komplexer Vorgänge entwickelt werden.

DAS ERWARTET DICH

Du entwickelst auf Basis einer frei programmierbaren Oszilloskop/Logic-Analyser-Plattform (Red Pitaya) die für die Echtzeit-Überwachung nötigen Funktionen. Der zeitkritische Teil der Auswertung soll dabei innerhalb eines FPGAs erfolgen, während die damit verbundene CPU eine Langzeit-Aufzeichnung und eine Auswertung der Daten ermöglichen soll. Die von Dir entwickelte Software veröffentlichst Du als Open-Source-Projekt.

DAS SIND WIR

IBV erstellt High-End Software im technischen Umfeld und überzeugt seine Kunden aus der Industrie mit Know-how und Qualität. Als Kompetenzpartner für Softwareentwicklung und Echtzeitsysteme bieten wir einen „All-In-One“-Service für Embedded Projekte an. Neben Entwicklungsdienstleistungen gehören Integration, Support und Consulting zu unserem Portfolio. Eigene Softwareprodukte speziell für Embedded Systeme runden unser Spektrum ab.

WOFÜR STEHEN WIR?

Gemeinsam entwickeln wir Großes für namhafte Unternehmen aus ganz Deutschland. Dabei bleiben wir in Augsburg, denn hier sind wir seit 17 Jahren zu Hause und hier entsteht seither modernste Software.

WIE ARBEITEN WIR?

Bei uns lernst Du neue Kollegen kennen und findest echte Freunde. Wir bieten ein abwechslungsreiches Arbeitsumfeld, in dem Du gefordert und gefördert wirst. Auf Dich warten spannende Projekte aus den Branchen Automatisierungstechnik, Maschinenbau, Medizintechnik, Silizium, Robotik, Weiße Ware und Smart Home. Wir führen diese Projekte Inhouse durch. Wir schätzen Dein Engagement und gehen immer fair miteinander um. Moralische und ethische Verantwortung gehören für uns zu jedem Softwareprojekt.

WEN SUCHEN WIR?

Wir suchen die Besten für Augsburg und Menschen, die Spaß an der Technik haben, Herausforderungen suchen und die Chancen eines wachsenden Unternehmens nutzen möchten.

Jetzt bewerben!

Haben wir Dein Interesse geweckt?
Dann sende uns Deine aussagekräftigen
Bewerbungsunterlagen!

TEILAUFGABEN

- Einarbeitung in die Red Pitaya Plattform (FPGA + Linux basiertes SoC)
- Implementierung der Echtzeit-Überwachung
- Implementierung der Auswertung
- Anbindung der Echtzeit-Auswertung an die bereits vorhandenen Protokoll-Analyser-Funktionen der Red Pitaya Plattform

