

Anforderungsprofil Software-Ingenieur

Hauptaufgaben:

- Software-Entwicklung für Embedded Systeme im Bereich Datenverarbeitung für autonomes Fahren.
- Effiziente Umsetzung von Verfahren für die Filterung, Segmentierung and Fusion von LiDAR-Daten.

Unsere Entwicklungsumgebung:

- Entwicklung von Verfahrensprototypen in Matlab und Python
- Umsetzung von Verfahren in C++ unter Windows (MS Visual Studio) und Linux
- Datenverarbeitungskette basiert auf Point Cloud Library mit Qt-Oberfläche
- Modultests mit Boost
- Portierung in Kundenumgebungen (DDS, ROS, RTOS, etc.)

Anforderungen:

- Solide Erfahrung im Software-Engineering (Architektur, Design, Implementierung, Test)
- Erfahrung in C++ 14 und STL
- Erfahrung mit Konfigurationsmanagement-Tools (SVN, git)
- Kenntnisse der linearen Algebra
- Wünschenswert: Matlab-Kenntnisse, Erfahrung in agilen Entwicklungsmethoden, Linux/Unix, Qt, paralleler Datenverarbeitung (MP, CUDA, OpenCL), Datenverarbeitung für echtzeitfähige Anwendungen, Datenverarbeitung von LiDAR- und/oder Bilddaten, Kenntnisse von OpenCV/PCL/Boost/Eigen/CMake

Ergänzende Qualifikationen:

- Microsoft Office Kenntnisse
- gute technische Auffassungsgabe
- solide Fähigkeit zur Dokumentation der eigenen Arbeit
- selbstständige Arbeitsweise
- gute Team- und Kommunikationsfähigkeit

Job Specification Software Engineer

Main tasks:

- Software engineering for data processing in embedded systems for autonomous driving.
- Efficient implementation of algorithms for filtering, segmentation and fusion of LiDAR data.

Our development environment:

- Algorithm development in Matlab and Python
- Algorithm implementation in C++ under Windows (MS Visual Studio) and Linux
- Data processing framework is based on Point Cloud Library with Qt GUI
- Module tests with Boost
- Integration into customer specific environments (DDS, ROS, RTS, etc.)

Expectations:

- A strong background in software engineering (architecture, design, implementation, testing)
- Hands-on experience in C++ 14 and STL
- Experience with configuration management tools (SVN, git)
- Knowledge of linear algebra
- Desirable: Matlab knowledge, experience in agile development methods, Linux/Unix, Qt, parallel data processing (MP, CUDA, OpenCL), real-time data processing, processing of LiDAR and/or image data, knowledge of OpenCV/PCL/Boost/Eigen/CMake

Additional skills

- Microsoft Office skills
- Quick perception
- Documentation skills for own work
- Ability to work independently and in team