



Softwareentwicklung ist, wenn 150 Köpfe gemeinsam herausfordernde, maßgeschneiderte Lösungen entwickeln. Wenn die spezifischen Bedürfnisse von Branchen wie der Automobilindustrie, Automatisierungstechnik und Logistik keine abstrakten Konzepte, sondern nur das nächste Projektziel sind.

Verantwortlich für die Qualität unserer Arbeit sind handverlesene Mitarbeiter, die routiniert neue, moderne Softwareanwendungen entwickeln und die Visionen unserer Kunden zielstrebig in die Tat umsetzen. Wir sind Softwareentwickler. Von ganzem Herzen.

PRAXISSEMESTER: WEITERENTWICKLUNG DER ANGULAR WEBANWENDUNG EINER DISTRIBUTED MACHINE LEARNING PLATTFORM

WINTERSEMESTER 2022 / 2023

Aufgabenbeschreibung

Im Kontext des Forschungsprojekts LUKAS entwickeln wir ein leichtgewichtiges Machine Learning Tool zum Ausführen von verteilten Workflows basierend auf Docker und Nomad. Workflows bestehen aus Jobs die für jeden Schritt verschiedene Hardwareanforderungen an CPU, GPU und RAM definieren und werden auf verfügbarer Hardware nacheinander ausgeführt. Jobs können prinzipiell jede Art von Rechenaufgaben sein. In diesem Projekt führen wir Analysen und Machine Learning Aufgaben auf Daten aus Luftbeobachtungen des Straßenverkehrs aus. Zusätzlich sollen auch künstliche neuronale Netze trainiert und angewendet werden können.

Die serverseitige Anwendung ist in Java und Spring Boot entwickelt und bietet eine RESTful API. Das Frontend ist eine in TypeScript und Angular entwickelte Browseranwendung.

Ein Winslow-Cluster wird für die Bearbeitung von internen Projekten aktiv genutzt. Bei dieser Nutzung entstehen neue Ideen und Wünsche um den Arbeitsablauf zu optimieren, Daten besser zu visualisieren oder für eine bessere User-Experience. Das eigenständige Einbringen von

Verbesserungsvorschlägen gehört genauso zu den Tätigkeiten wie die Implementierung neuer Features. Der agile Entwicklungsrahmen ermöglicht hierbei einen regen Austausch mit den Nutzern und schnelles Feedback bei Änderungen.

Mögliche Erweiterungen können Folgendes umfassen

- Eine verbesserte Benutzer- und Gruppenverwaltung, welche Zugriffe auf Projekte und Ressourcen verwaltet
- Eine integrierte Hilfe
- Reduzierung unnötiger Whitespaces im Design
- Implementieren von Design Themes wie z. B. Dark Mode

Ihr Profil

- Immatrikulierte/r Student/in der Fachrichtung Informatik, Software Engineering oder eines vergleichbaren Studiengangs mit informationstechnischen Schwerpunkten
- Erfahrung in der Webentwicklungen oder mit Angular
- Interesse an Frontendentwicklung
- Eigenständiges und motiviertes Arbeiten
- Programmierkenntnisse
- Strukturierte Arbeitsweise und Teamgeist

Unser Angebot

- Wir unterstützen Sie durch sehr erfahrene Entwickler
- Sie werden Teil eines professionellen und engagierten Teams
- Im Rahmen der anfallenden Aufgaben bieten wir Ihnen flexible Arbeitszeiten sowie eine freie Zeiteinteilung
- Sie gewinnen praktische Industrieerfahrung
- Möglichkeit zur späteren Abschlussarbeit in diesem Themengebiet

Interessiert?

Dann senden Sie uns bitte Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit einer aktuellen Notenübersicht aus dem Studium und unter Angabe des möglichen Eintrittstermins über das Karriereportal unserer Website. Nutzen Sie hierfür einfach den Button "Bewerben". Für Fragen steht Ihnen unsere Personalabteilung unter 0711 / 400 48 100 gerne zur Verfügung.
