

Gemeinsam Richtung Zukunft – gehen Sie mit!



Abschlussarbeit Bachelor/Master im Bereich Data Science und KI (m/w/d)

Berlin, Darmstadt, Stuttgart, Hannover, Wolfsburg

Heutzutage wird Software von großen Entwicklerteams mit unterschiedlichen Kompetenzniveaus beim Schreiben von Code entwickelt. Einige Änderungen im Code können dazu führen, dass mehrere Komponenten geändert werden müssen. Dieses Problem kann das Risiko von Fehlfunktionen in der gesamten Software mit sich bringen, besonders wenn Änderungen an den Kernskripten vorgenommen werden. Die Auswirkungen einer Codeänderung im Voraus zu kennen, kann dem Entwicklungsteam helfen, das Softwareentwicklungsprojekt besser zu verwalten und die erforderlichen Tests an den Softwarekomponenten rechtzeitig zu implementieren.

ZIELSETZUNG DER BACHELOR-/MASTERARBEIT

Ziel dieser Arbeit ist es, Softwareänderungen aus einem Workflow- und Softwareverwaltungssystem (JIRA) zu extrahieren und die relevanten Faktoren zu identifizieren, die zu einer besseren Qualitätskontrolle der Codeentwicklung beitragen können.

Konkret soll eine automatische Klassifizierung von High Risk-Code-Änderungen erreicht und umgesetzt werden.

Die folgenden Schritte sollten durchgeführt werden:

- Stand der Technik für automatische Software-Code-Verbesserung
- Datenerfassung
- Daten-Vorverarbeitung
- Entwicklung von maschinellen Lernmodellen (ML) zum Clustern und Klassifizieren von High Risk Code Change
- Testen von ML-Modellen

DAS BRINGEN SIE MIT

- Erfahrung mit Python (Sklearn, TensorFlow, NumPy, Pandas) oder R, Abfragen von PostgreSQL
- Kenntnisse in Jira, ML-Pipeline-Erstellung, NLP sind wünschenswert
- Erste Erfahrung in der Entwicklung von maschinellen Lernmodellen oder Deep Learning
- Hands-on-Mentalität, analytisches Denkvermögen, Spaß an der Arbeit mit großen Datenmengen

DAS KÖNNEN SIE VON UNS ERWARTEN

- Ein auf Sie abgestimmtes Betreuungskonzept
- Persönliche Ansprechpartner im Unternehmen, die Sie offen aufnehmen und unterstützen
- Respektvoller Umgang innerhalb und außerhalb des Unternehmens

UND JETZT?

Werden Sie aktiv und senden Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen zu. Wir freuen uns auf Sie!

