

MASTERARBEIT

PROTOTYPISCHE ENTWICKLUNG EINES DOMÄNENSPEZIFISCHEN EDITORS FÜR CHATBOT- APPLIKATIONEN IM INDUSTRIELLEN KONTEXT

Ansprechpartner

Joel Charles
M.Sc. RWTH
Tel.: 0241 80 21307
charles@se-rwth.de

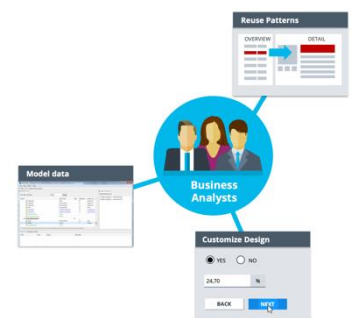
Aufgabenstellung

Prof. Dr.
Bernhard Rumpe
Tel.: 0241 80 21301
rumpe@se-rwth.de

Am Lehrstuhl für Software Engineering der RWTH Aachen ist ab sofort folgende studentische Arbeit zu vergeben.

IHR AUFGABENUMFELD

Die Entwicklung von industriellen Geschäfts-anwendungen erfordert einen systematischen Entwicklungsansatz, um ihre effiziente Realisierung sowie ihre Korrektheit sicherzustellen. Im industriellen Kontext ermitteln auch Business-Analysten ohne Programmierkenntnisse die Anforderungen des Kunden. Durch geeignete Werkzeug-



unterstützung in Form von domänenspezifischen Editoren (DSE) werden sie in die Lage versetzt, ihr Domänenwissen in formale Modelle zu überführen. Mit der Entwicklungsplattform A12 hat das Unternehmen *mgm technology partners* einen durchgehenden, modellgetriebenen Ansatz geschaffen, um web-basierte Geschäftsanwendungen zu realisieren. Im Rahmen einer Industriekooperation mit der *mgm* erforscht der Lehrstuhl für Software Engineering u.a. wie die modellgetriebene Softwareentwicklung effizient im industriellen Kontext eingesetzt werden kann.

Im Fokus dieser Arbeit steht die Erstellung eines graphischen DSE innerhalb von A12, mit dem Ziel, die Werkzeugunterstützung für die Business Analysten zu verbessern. Die Hauptaufgabe ist die Konzeption und Implementierung eines graphischen DSE, dessen Modelle zur Erstellung von Chatbot-Applikationen eingesetzt werden.

In enger Zusammenarbeit mit dem Betreuer sollen außerdem gemeinsame Elemente mit bereits bestehenden graphischen DSE evaluiert werden. Ziel ist es einen Framework-Ansatz zu erstellen, welcher auch zukünftigen graphischen Editoren als Grundlage dient. Eine Präsenz bei *mgm* am Standort Aachen ist erwünscht.

WAS WIR BIETEN

- Bereitstellung der benötigten Hardware
- Einblick in die modellgetriebene SW Entwicklung im industriellen Umfeld

WÜNSCHENSWERTE VORKENNTNISSE

- Vorlesung Modellbasierte Softwareentwicklung
- Front-end Entwicklung: TypeScript/ React/ JointJS