Masterthesis

Cloud-Native Bewertungsmodell für Enterprise-Anwendungen



Die Entwicklung unternehmenskritischer Anwendungen nativ für die Cloud, meist auf Basis von Microservices, ist im Rahmen der digitalen Transformation mittlerweile zum Standard geworden. Die Architekturmuster von klassischen, meist monolithischen Anwendungsarchitekturen und Cloud-Native-Architekturen unterscheiden sich aber sehr stark. Um Bestandsanwendungen auf Basis klassischer Architektur hinsichtlich ihrer Cloudfähigkeit und der Möglichkeit einer Cloudmigration bewerten zu können, wird ein Architekturbewertungsmodell benötigt.

Aufgabenstellung

Ziel der Thesis ist die Definition cloud-spezifischer Qualitätsmerkmale wie Skalierbarkeit oder Resilienz und die Erstellung eines darauf basierenden Modells zur Kategorisierung und Bewertung bestehender Anwendungsarchitekturen im Enterprise-Umfeld. Das Modell soll die Bewertung existierender Anwendungen unterstützen und sowohl qualitative als auch quantitative Aussagen über eine mögliche Migration in die Cloud ermöglichen. Im Einzelnen ist zu leisten:

- ✓ Erarbeitung & Darstellung der für Cloud-Native-Architekturen relevanten Oualitätsmerkmale
- ✓ Entwicklung einer Systematik der für diese Qualitätsmerkmale wichtigen Architekturmuster
- ✓ Erstellung eines Bewertungsschemas mit einer variablen Gewichtung für den Grad der Abbildung einer existierenden Anwendungsarchitektur auf diese Architekturmuster und der möglichen Erreichung der Qualitätsmerkmale
- ✓ (Optional) Demonstration des Bewertungsmodells mit einer Beispielapplikation

Anforderungen

- ✓ Bachelor- oder Masterstudium der Informatik oder vergleichbarer Studiengänge
- ✓ Sehr gute Java Kenntnisse
- ✓ Architekturkenntnisse (Schichten-Architektur, Entwurfsmuster, etc.)
- ✓ Cloud Kenntnisse
- ✓ Interesse an Cloud-Native/Microservices
- ✓ Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- ✓ Die Thesis sollte in Deutsch oder Englisch verfasst werden

dibuco solutions for the digital age

Die Digital Business Company (dibuco) entwickelt ganzheitliche Lösungen, um Unternehmen bei der digitalen Transformation zu unterstützen.

Wir sind ein junges Team mit einer klaren, zukunftsorientierten Vision. Für das umfassende Thema der digitalen Transformation setzen wir auf kreative, flexible und innovative Mitarbeiter, die sich gerne neuen Herausforderungen stellen und sich ständig weiterentwickeln wollen.

Wir bieten Dir im Rahmen Deiner Abschlussarbeit intensives Mentoring und gleichzeitig genügend Freiräume für ein selbstständiges und eigenverantwortliches Arbeiten.

Mögliche Standorte

- Stuttgart
- Frankfurt am Main

Ansprechpartner

Deine Bewerbung richtest Du bitte ausschließlich in digitaler Form an

Frank Scheffler Senior Solution Architect email thesis@dibuco.de

Anschrift

dibuco GmbH The Digital Business Company Humboldtstraße 30 70771 Leinfelden-Echterdingen

Mehr Infos unter www.dibuco.de/karriere