

Prof. Dr. Carsten Lucke

Freitag, 24. Juni 2016

Büro: B1 0.13a
T: +49 (0) 60 31 / 604 4769
F: +49 (0) 60 31 / 604 185
E: carsten.lucke@mnd.thm.de
W: <http://thm.de>

Masterarbeit

AngularJS vs. ReactJS/Flux – Eine Untersuchung der Programmiermethodik

Ausgangssituation

AngularJS und ReactJS (i.d.R. in Kombination mit Flux) sind äußerst populärste Frameworks zur Entwicklung von Single Page Applications. Auch für die Entwicklung von plattformübergreifenden mobilen Anwendungen auf Basis von HTML5 / CSS / JavaScript werden die beiden Rahmenwerke überaus häufig verwendet. AngularJS und Flux unterscheiden sich in ihren programmiermethodischen Ansätzen deutlich voneinander. AngularJS setzt auf einen MVC-artigen Ansatz (Model-View-Whatever, kurz MVW). ReactJS distanziert sich von MVC und setzt auf einen Ansatz, dem ein unidirektionaler Informations-/Datenfluss zugrundliegt.

Aufgabenstellung

Ihre Aufgabe ist es, eine beliebige Single Page Application sowohl mit AngularJS als auch mit ReactJS/Flux zu entwickeln. Sie sollen anhand der konkreten Applikation die programmiermethodischen Ansätze beider Frameworks untersuchen und vergleichend darstellen. Darüber hinaus sollen Sie die Programmiermodelle mit dem „klassischen“ MVC-Ansatz (wie er z.B. von Gamma, Helm, Johnson und Vlissides beschrieben wird) vergleichen. Vergleichskriterien entwickeln Sie selbst im Rahmen der Durchführung.

Anforderungen / Vorkenntnisse

- Grundkenntnisse von Webtechnologien
- Gute Programmierkenntnisse
- Gute Englischkenntnisse

Aufgabenstellung und Betreuung

- Prof. Dr. Carsten Lucke, TH Mittelhessen

Schlüsselworte

ReactJS, AngularJS, Flux, Programmiermethodik, MVC, MVW, MV*, single page application, cross-platform, mobile application