



Tobias Schmitz

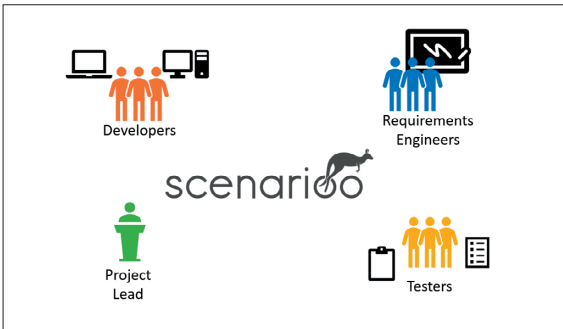


Philipp Walder

Diplomanden	Tobias Schmitz, Philipp Walder
Examinator	Prof. Dr. Markus Stolze
Experte	Thomas Kälin, bbv Software Services AG, Luzern, LU
Themengebiet	Application Design
Projektpartner	Zühlke Engineering AG, Schlieren, ZH

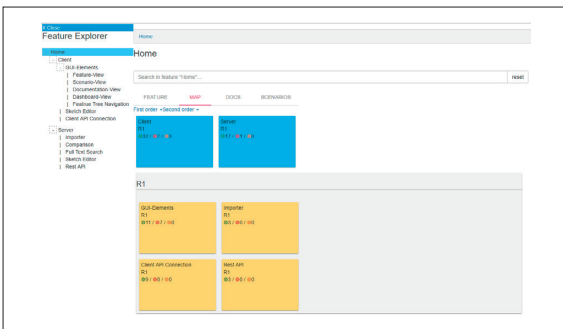
Agile Project Dashboard

Erweiterung des Open-Source-Projektes Scenariio im Sinne einer Living-Dokumentation



Zusammenarbeit durch Scenariio

Ausgangslage: Die Bachelorarbeit «Agile Project Dashboard» befasst sich mit der Weiterentwicklung des Tools Scenariio. Dieses ist ein UI-Testreporting-Tool, das von erfahrenen Zühlke-Mitarbeitern entwickelt und in vorhergehenden Studentenprojekten erweitert wurde. Scenariio kann unter anderem anhand von Screenshots aus automatisierten UI-Tests die Veränderungen zwischen unterschiedlichen Versionen einer GUI-Ansicht erkennen und anzeigen. Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, Scenariio im Sinne einer «Living-Dokumentation» so zu erweitern, dass alle Projektbeteiligten weitere hilfreiche Informationen aus dem Projekt darin auffinden können. Insbesondere liegt dabei der Fokus auf ausführbaren Spezifikationen wie zum Beispiel Gherkin-Files, Unit-Tests, automatisierten Integrationstests sowie Markdown-Dokumentationen. Alle diese Informationen sollen in einer hierarchischen Struktur abgelegt und dem Benutzer übersichtlich dargestellt werden können.



Map-Ansicht der finalen Lösung. Diese zeigt den Verlauf eines in Scenariio abgebildeten Projektes

Vorgehen/Technologien: Die Konzeptionsphase war für dieses Projekt sehr wichtig, entsprechend wurde darin viel Zeit investiert. Für die Weiterentwicklung hin zum «Living-Dokumentation» Ansatz war zwar eine grobe Vision gegeben, diese musste aber in enger Zusammenarbeit mit dem Industriepartner in mehreren Schritten verfeinert werden. Dieser Prozess fand iterativ mit wöchentlichen Meetings statt. Hierfür wurden die Anpassungen am Datenmodell diskutiert und deren Auswirkungen evaluiert. Zeitgleich wurden Darstellungsmöglichkeiten als Mock-up-Skizzen erstellt und später als «Clickable Prototype» umgesetzt. Dieser wurde in Rücksprache mit dem Industriepartner weiter verfeinert. In der Implementierungsphase wurden dann die Änderungen des Datenmodells im Scenariio-System umgesetzt, und mit denen von dem «Clickable Prototype» abgeleiteten Views ergänzt. Auch hier wurde wiederum iterativ mit stetiger Rücksprache zum Industriepartner gearbeitet. Ziel dieser Phase war die Entwicklung eines Prototyps als Proof of Concept.



Verwendete Technologien

Ergebnis: Das finale Ergebnis der Implementationsphase wurde unter der Open-Source-Lizenz GNU GPL auf GitHub publiziert und dem Scenariio-Entwicklerteam übergeben. Das entwickelte Konzept dient dem Entwicklerteam als Anhaltspunkt für eine Integration des Prototyps in ein zukünftiges Release von Scenariio. Mit den erarbeiteten Erweiterungen sollte es nun möglich sein, eine «Living Documentation» über ein ganzes Projekt in Scenariio zu überwachen.