

Automatisches Kategorisieren von geschriebener Kommunikation zur Unterstützung der Informationsbereitstellung in Softwareprojekten

Hintergrund

In Softwareprojekten wird viel kommuniziert, um einen angemessenen Informationsfluss sicherzustellen. Dabei findet die Kommunikation zu großen Teilen schriftlich statt, u.a. in Gruppenchats oder in Form von Kommentaren an Story Cards, Dokumentationsseiten und ähnlichem. Aufgrund der Vielzahl der genutzten Kanäle ist es oft schwer, nach gezielten Informationen zu suchen (zunächst muss der richtige Kanal und dann die richtige Stelle im Verlauf gefunden werden).

Aufgabe

Im Rahmen dieser Arbeit soll ein Konzept entwickelt und prototypisch implementiert werden, das die Nachrichten in unterschiedlichen Kanälen taggt, um diese inhaltlich zu strukturieren. Zum Beispiel wenn ein Entwickler eine Hintergrundinformation zu einer Anforderung sucht, die im Gruppenchat kommuniziert wurde, soll er die Möglichkeit haben, über den Tag „Anforderung“ (der automatisch vergeben wird) alle Informationen zu erhalten, die in diesem Chat zu Anforderungen präsentiert wurden.

Zunächst kann sich diese Arbeit auf bestimmte Arten von Kategorien beschränken (bspw. Anforderungen, Projektplanung und Termine), und eine Anbindung an bestehende Kanäle ist wünschenswert, aber erstmal nicht essenziell. Den Kern dieser Arbeit bildet die automatische Vergabe der Tags anhand des Inhalts der Nachrichten. Dafür ist es auch möglich, aus Kanälen exportierte csv-Dateien einzulesen. In Abhängigkeit vom Verlauf der Arbeit können diese Funktionen noch deutlich verfeinert bzw. ausgeweitet und auf andere Kategorien übertragen werden. Das finale Ziel (je nach Verlauf für diese oder folgende Masterarbeiten) ist die automatische Erkennung und Vergabe von Kategorien, d.h., eine automatische Erweiterung der zu verwendenden Kategorien, wenn Bedarf besteht.

Für eine sehr gute Note werden sauberes wissenschaftliches Arbeiten, eine nachvollziehbare Dokumentation der einzelnen Schritte, die Begründung von getroffenen Entscheidungen und das Einbringen eigener Ideen erwartet.

Organisatorisches

Betreuer: Jil Klünder

Beginn: ab sofort möglich