FG Software Engineering
Leibniz Universität Hannover
Welfengarten 1
3. Stock, Flur G

Bachelorarbeit

- zu vergeben -

Clusteranalyse zwischen Stimmung und Erklärbarkeitsanforderungen von Nutzern

Hintergrund

Im Rahmen der Anforderungsanalyse werden Anforderungen für Apps unter anderem mittels Kundenfeedback (z.B. Reviews in App Stores) extrahiert. Im Rahmen unseres Projekts softXplain haben wir mittels einer Umfrage Feedback von Nutzern erhalten (in Englisch und Deutsch) und daraus Erklärungsbedarf extrahiert und kodiert. Dabei haben wir untersucht, ob die Nutzer Erklärbarkeitsbedarf hatten und falls ja, um welche Art von Erklärbarkeitsbedarf und welche Art Software es sich handelt. Zusätzlich haben wir die Stimmung der Nutzer abgefragt. Eine Vermutung wäre, dass Nutzer, welche viel Erklärungsbedarf haben oder in bestimmte Erklärbarkeitskategorien häufig Erklärbarkeitsbedarf haben, ein bestimmtes Stimmungsbild besitzen, welche sich von anderen Nutzern unterscheidet. Von daher bietet sich eine Korrelationsanalyse auf die erhobenen Daten der Umfrage an.

Aufgabe

Im Rahmen dieser Arbeit sollen im ersten Schritt eine Korrelationsanalyse zwischen Erklärungsbedarf (und dessen Kategorisierung) von Nutzern sowie deren Stimmungsbilder durchgeführt werden. Dafür sollen Sie sich in die Umfragedaten einarbeiten, manuell nach Mustern suchen und Korrelationsanalysen durchführen. Im zweiten Schritt sollen Sie dann eine Clusteranalyse durchführen, mittels man dann Personas aufstellen kann.

Diese Arbeit gliedert sich in die folgenden Schritte:

1. Einarbeiten in den erhobenen Datensatz (Erklärbarkeitsbedarf sowie Stimmungsbilder von Nutzern)
2. Einarbeiten in die Grundlagen der Statistik
    a. Korrelationsanalysen
    b. Clusteranalyse
3. Korrelationsanalysen der Umfragedaten
    a. Zwischen Erklärbarkeitsbedarf (ja/nein) und dem Stimmungsbild
    b. Zwischen der Kategorie von Erklärbarkeitsbedarf und dem Stimmungsbild
    c. Usw.
4. Clusteranalyse
    a. Erstellung von Nutzerprofilen basieren auf den Ergebnissen

Organisatorisches

Betreuer: Martin Obaidi **Prüfer**: Prof. Dr. Kurt Schneider
Beginn: ab sofort möglich

Literaturempfehlung

[1] Analyse von Einflüssen in der Sentimenterkennung von Entwickler
[2] Developing Personas for Explainability Requirements by Means of a User Study