

Korrelationsuntersuchung zwischen Codierungskategorien und Sentimenten basierend auf transkribierten Meetingsaufnahmen

Hintergrund

Meetings in der Softwareentwicklung sind ein häufig auftretendes Ereignis. Dabei können dort auftretende Verhalten von Teilnehmern sowohl negativen als auch positiven Einfluss auf die Stimmung innerhalb des Teams ausüben. Da es eine Korrelation zwischen der Zufriedenheit eines Entwicklers mit der Produktivität und daher auch Erfolg und Qualität des Produktes gibt, ist eine Erfassung solch eines Verhaltens wünschenswert. Es existieren sogenannte Sentiment Analysis Tools, welche in der Stimmungsanalyse für text-basierte Kommunikation verwendet werden. Dabei weisen sie Sätzen eine Polarität (negativ, neutral, positiv) zu. Zudem stehen transkribierte Meetings zur Verfügung, welche bereits in verschiedene Codierungskategorien (act4teams-short) eingeordnet wurden.

Aufgabe

Die transkribierten Aufnahmen von Meetings wurden verschiedenen act4teams-short Kategorien (wie Problemnennung, Lösungsnennung usw.) zugeordnet. Ziel dieser Arbeit ist es, diese Aufnahmen auf ihre Sentiments mithilfe eines Sentiment Analysis Tools zu untersuchen und diese Ergebnisse deskriptiv aufzuzeigen.

Diese Arbeit gliedert sich in die folgenden Schritte:

1. Vorbereitung und Einarbeitung in den Datensatz und in die Grundlagen der Sentiment Analyse
2. Umwandlung der transkribierten Texte in das Eingabeformat für ein Sentiment Analysis Tool
3. Sentimentanalyse auf die Texte der jeweiligen act4teams-short Kategorie durchführen
4. Deskriptiven Auswertung der Ergebnisse mit geeigneten statistischen Verfahren
5. Diskussion und Interpretation der Ergebnisse

Hinweis: Diese Arbeit ist so konzipiert, dass sie vollständig aus dem Home Office bearbeitet werden kann. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit wegen Corona ist nicht vorgesehen.

Organisatorisches

Betreuer: Martin Obaidi
Beginn: ab sofort möglich

Stichpunkte

Beispiele für Sentiment Analysis Tools: SentiStrength-SE, Senti4SD, DEVA

Dazu passende Publikationen:

1. Jil Klünder, Nils Prenner, Ann-Kathrin Windmann, Marek Stess, Michael Nolting, Fabian Kortum, Lisa Handke, Kurt Schneider, and Simone Kauffeld, „Do You Just Discuss or Do You Solve? Meeting Analysis in a Software Project at Early Stages”, In Proceedings of the IEEE/ACM 42nd International Conference on Software Engineering Workshops (ICSEW'20). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 557–562, 2020