

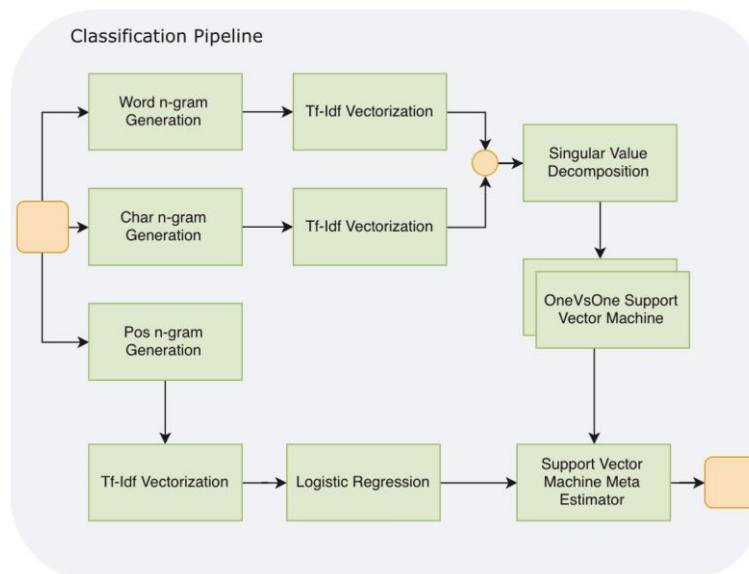
Who Are You? - Automatische Triage in Frau/Mann/Maschine

Diese Arbeit untersucht automatische Methoden zur Unterscheidung von Tweets, welche von Bots bzw. von Menschen erstellt wurden. Im Falle von menschlichen Tweets soll zusätzlich das Geschlecht des Autors bestimmt werden. Der neuartige Beitrag ist die Untersuchung von zwei Forschungsfragen: Erstens, inwieweit die Verwendung von Part of Speech Tags als Features sich auf die Resultate bisheriger Modelle auswirkt, und zweitens, inwieweit die Verwendung von Hashtags als zusätzliche Features sich auf die Resultate bisheriger Modelle auswirken. Es erweitert hierzu die von Daneshvar et al. und Basile et al. im Laufe der vergangenen Author Profiling Tasks @ Pan präsentierten Modelle. Die Ergebnisse werden im Rahmen des Author Profiling Tasks @ Pan 2019 ausgewertet. Es wird gezeigt, dass die Segmentierung von Hashtags sowie die Verwendung von POS-Tags n-Grammen die Genauigkeit bei der Klassifizierung von Bot und Geschlecht im PAN-Twitter-Datensatz erhöhen kann. Durch das Hinzufügen dieser Features und deren Kombination in einem Ensemble-Klassifizierer war es möglich, eine Accuracy von 94% für Bots und 84% für Geschlecht für die englische Sprache im offiziellen Test-Set zu erreichen. Mit 79% für Bots und 71% für das Geschlecht unterscheidet sich die Leistung des Modells für den spanischen Teil des Datensatzes jedoch erheblich. Mögliche Gründe hierfür werden bei der Evaluation des Systems betrachtet.



Diplomand
Flurin Georg Gishamer

Dozent
Martin Braschler



Classification Pipeline des Modells, welches beim Author Profiling Task @ Pan verwendet wurde. Es handelt sich um ein Ensemble mit einem SVM Meta-Classifer, welches sowohl auf textuellen als auch auf stilistischen Features operiert.