Automatisierte Pflege von Kundenkontaktangaben

Studiengang: BSc in Informatik | Vertiefung: Data Engineering Betreuer: Prof. Dr. Jürgen Vogel

Hinter jedem Unternehmen stecken Menschen, welche entweder neu zum Unternehmen dazu stossen oder dieses auch wieder verlassen können. Mit dieser Arbeit sollen die Kontaktpersonen von Kunden und Partnern automatisiert gepflegt werden, um die Kommunikation mit diesen zu vereinfachen.

Ausgangslage

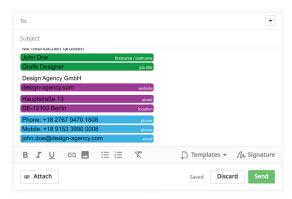
Im heutig schnelllebenden Arbeitsmarkt wechseln Arbeitnehmer innert weniger Jahre ihren Arbeitgeber oft mehrfach. Das CRM (Customer Relation Management) System von Lieferanten oder Partnern hat dadurch schnell falsche oder veraltete Daten. Dies führt zu Mehraufwand beim Kontaktieren der verantwortlichen Person sowie Mehrkosten durch unzustellbaren Postversand. Ausserdem wird in CRM Systemen jeweils die Kontaktperson gepflegt, die im Entscheidungsprozess bei Neuanschaffungen involvierten Personen sind dem Lieferanten oft gar nicht bekannt. Ziel dieser Arbeit ist die Abklärung zur technischen Machbarkeit eines Tools zur Lösung dieses Problems.

Ergebnisse

Das Ziel wurde erreicht und es konnte ein Proof-ofconcept für ein Tool zur automatischen Stammdatenpflege erstellt werden. Das Tool wurde gegen ein Datenset mit 9860 Kontakten getestet und dabei sind folgende Ergebnisse entstanden:

Analyse E-Mail-Signatur

Von 93% der E-Mails konnte die Information in der Signatur richtig erkannt und richtig gelabeld werden. Auch wenn nicht alle Informationen in der Signatur erkannt wurden, konnten die wichtigsten Attribute



Symbolbild Klassifizierung E-Mail Signatur

wie Name, Telefon, E-Mail und Adresse extrahiert werden und können nun in einem weiteren Schritt gegenüber dem aktuellen Stand im CRM verglichen werden. Allerdings bestand das Datenset vor allem aus europäischen Kontakten. Was nicht getestet wurde, sind E-Mails aus anderen Ländern, welche vermutlich ein etwas anderes Format aufweisen: Anderes Postleitzahlsystem oder andere Labels für Telefon oder Adresse.

Analyse der Firmenwebseite

Obwohl nicht jede Webseite gleich aufgebaut ist, konnten bei 86% der Kontakte mittels Webcrawling zusätzliche Informationen gewonnen werden, falls diese Person auf der Webseite erwähnt wird. Hierzu wird nach Elementen in optischer Nähe zum Namen gesucht. Während der Entwicklung hat sich aber herausgestellt, dass besonders bei grösseren Unternehmen oft nur die Geschäftsleitung auf der Webseite abgebildet ist. So konnte nur bei 36% der Personen im Testset wirklich einen Eintrag auf der Firmenwebseite gefunden werden. Oftmals waren sogar noch weniger Informationen verfügbar als in der E-Mail-Signatur, einzig interessante weitere Information war oft nur ein Foto der Person.

Ausblick

Die entwickelte API zur Analyse der E-Mail-Signatur kann nun in unser firmeninternes CRM System eingebunden werden. So werden automatisch eingehende E-Mails nach neuen oder abweichenden Kontaktangaben durchsucht und entsprechend angepasst. Die Methode, mittels Webcrawling, die Kontakte weiter zu pflegen, benötigt allerdings noch weitere Aufmerksamkeit.



Tobias Hartmut Weissert mail@tobiasweissert.ch