

Einsatz von Large Language Models für Requirements und Dokumentation

- ☐ Bachelorthesis
☒ Masterthesis

Aufgabenstellung

Large Language Models in Form von Tools wie ChatGPT sind aktuell in aller Munde. Es ist zu erwarten, dass ihr Einsatz zukünftig auch bei der Softwareentwicklung eine wichtige Rolle spielen und den Entwickleralltag deutlich verändern wird. Neben Anwendungen zur Generierung von Code könnten LLMs auch im Requirements Engineering und für Dokumentation wertvolle Beiträge liefern, da sie gut mit natürlicher Sprache umgehen können.

Die itestra GmbH untersucht derzeit nutzbringende Einsatzszenarien und baut hierfür eine private LLM-Infrastruktur auf deren „Langzeitgedächtnis“ ggf. auch mit vorhandenen Artefakten wie Dokumentation initialisiert werden kann.

Zielsetzung der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, anhand von Anforderungen aus realen Projekten Texte für Use Cases, Entwicklungs-Tasks, Dokumentation etc. mit Hilfe eines LLM zu generieren und den Nutzen und die mögliche Prozesseinbindung zu evaluieren. Details und genaue Abgrenzung der Aufgabenstellung sind je nach Startzeitpunkt der Arbeit noch festzulegen. Zwei mögliche Aufgabengebiete sind:

- Konzeption und prototypische Umsetzung eines Prozesses oder einer Pipeline für das Einlesen von Dokumenten, PDFs, Confluence Pages etc. zum Aufbau einer Vektor-Datenbank als „Langzeitgedächtnis“
- Konzeption und prototypische Umsetzung eines "custom-GPTs" mit Fokus auf Mandantenfähigkeit: die Datenspeicherung soll für verschiedenen Kundenunternehmen getrennt erfolgen und die Form der erstellten Requirements, Use Cases etc. soll auf das einzelne Unternehmen zugeschnittene werden können

Unternehmensprofil

Diese Arbeit wird in Kooperation mit der itestra GmbH (www.itestra.de) angeboten. Die itestra GmbH ist ein innovativer, unabhängiger und international tätiger Software-Dienstleister im Bereich unternehmenskritischer Prozesse, Systeme und Anwendungen. Zum Portfolio gehören die Analyse von Geschäftsprozessen, der Entwurf und die Realisierung leistungsfähiger Lösungen in Projekten sowie das strategische Management bereits vorhandener Softwaresysteme.

Betreuung (itestra GmbH)

Christian Feiler, Jonathan Streit (feiler/streit@itestra.de)