

Künstliche Intelligenz (KI) im Requirements Engineering erfolgreich einsetzen

Kompetenzen für die Anwendung von KI-basierten Methoden und Werkzeugen im Requirements Engineering – Grundlagen, Chancen und Risiken

Trainer: Rudolf Siebenhofer (SieITMCI)

Dauer: 2 Tage

Motivation zum Thema

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) ist derzeit ein allgegenwärtiges Thema in fast allen Lebensbereichen und scheint sich gerade zu einer »Kulturtechnik« zu entwickeln.

Insbesondere für die Tätigkeiten des Requirements Engineerings (RE) gibt es zahlreiche Einsatzgebiete von KI, um Produktivität und Qualität des RE positiv zu beeinflussen.

ABER: Einsatz von KI im RE ohne Kenntnisse der Grundlagen von RE birgt die Gefahr, die Ergebnisse der KI nicht bewerten zu können.

Der Einsatz von KI erfordert die Fähigkeit richtige Fragen zu stellen – auch »Prompt Engineering« genannt.

In diesem Seminar lernen Sie

die wesentlichen Merkmale von KI-Methoden kennen:

- Was sollte ein Requirements Engineer über KI und die zugrundeliegenden Sprachmodelle wissen?
- Wie kann ein Requirements Engineer die richtigen Fragen als »Prompts« richtig an KI-Systeme stellen?
- Was sollte ein Requirements Engineer an rechtlichen und technischen Randbedingungen für den Einsatz von KI bedenken?
- Mit welchen Werkzeugen kann KI im Requirements Engineering eingesetzt werden?
- Wie können KI-generierte Ergebnisse überprüft/validiert werden?
- Was ist trotz des Einsatzes von KI weiterhin die Verantwortung des Requirements Engineers?

Ziel des Seminars

Das Seminar soll die Kenntnisse und Kompetenzen vermitteln, die als Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz von Methoden und Werkzeugen von KI erforderlich sind.

Inhalt des Seminars (Auszug)

Vermittlung aller wichtigen Elemente des Seminars

- Erwartungen an KI-Einsatz im RE
- Voraussetzungen für einen erfolgreichen KI-Einsatz im RE
- Grundlagen und Abgrenzungen
- Prompt Engineering
- Role-Task-Format Muster
- Interaktionsmuster (ZeroShot, FewShot, Chain-of-Thought, Prompt-Chaining etc.)
- Anwendungsbereiche des KI-Einsatzes im RE (Domänenbeschreibung, System-Kontext-Analyse, Anforderungsermittlung, Stakeholdermanagement, Ermittlungsplanung, Anforderungsdokumentation, Anforderungvalidierung, Anforderungsverwaltung)
- Anwendungsbeispiele mit gängigen Werkzeugen
- Kritische Reflexion (Technisch, rechtlich, wirtschaftlich, politisch)

Methodik

Vortrag und Diskussion mit Fallbeispielen aus der Industriepraxis und Übungen der Teilnehmenden mit besonderem Schwerpunkt auf die vorauszusetzenden Methodenkenntnisse des RE für den Einsatz von RE-basierten Werkzeugen.

Voraussetzungen

Projekterfahrung in der Systementwicklung in zumindest einer der Rollen Requirements Engineer, Software Architekt, Product Owner, Entwickler.

Zielgruppe

Anforderungsanalytiker, Requirements Engineer, Entwickler, Tester

Der Referent

Rudolf Siebenhofer. Über 45 Jahre Erfahrung in der Software Entwicklung und im Projektmanagement für Software und System-Entwicklungen in verschiedensten Domänen (Telekommunikation, Automotive, Airlines, ...) Seit 2010 Gründer und Inhaber von SieITMCI Siebenhofer Consulting e.U., Lehrbeauftragter an der Universität Klagenfurt und an der Fachhochschule Technikum Wien. Bis 2010 CEO von Siemens PSE (Nanjing) Co., Ltd.
Zertifizierter Wirtschaftstrainer



Von der Idee (Formulierung des Problems) über eine generierte Problembeschreibung zu KI-generierten Anwendungsfällen, Anwendungsfall-Beschreibungen und Anwendungsfalldiagrammen.

Es kommt darauf an, die richtigen Fragen richtig zu stellen! (Prompt Engineering)

Aber VORSICHT: Verantwortung trägt Requirements Engineer

