



Case study

KI-gestützte Verwaltungsassistenz für Einwohnendenanfragen

Szenario:

Die Verwaltung einer mittelgrossen Stadt möchte eine KI-gestützte Assistenzlösung implementieren, um Einwohnendenanfragen schneller und effizienter zu beantworten.

Deine Aufgabe ist es, ein Prototyp für ein System zu entwickeln, das mit Hilfe von LLMs automatisch Antworten auf häufig gestellte Fragen generiert, strukturiert und bewertet.

Anmerkung: Wenn du Fragen hast, respektive dir Informationen fehlen, triff bitte geeignete Annahmen.

Vorbereitung

Teil 1: Datenbeschaffung & Vorbereitung

- Bitte erzeuge eine CSV- oder JSON-Datei mit Beispielanfragen von Einwohnenden (z. B. aus einem Open Source Datensatz).

- Bereite die Daten für das GPT-Modell vor (z. B. Embedding, Clustering, etc.).

Anmerkung: Falls keine echten Daten verfügbar sind, erstelle bitte 50 Beispielanfragen.

Teil 2: LLM-gestützte Beantwortung von Anfragen

Schreibe ein Python-Skript oder -Notebook, welches mit einem LLM (z. B. OpenAI API oder ein lokales Modell) automatisch passende Antworten zu den Anfragen generiert. Bitte lade den Code auf Github und teile ihn mit dem User HudsonGoodmanAG.

Optimiere die Prompt-Struktur, um:

- Klare, verständliche und rechtskonforme Antworten zu erzeugen.
- Unterschiedliche Einwohnendenanfragen passend zu adressieren.
- Fehlermeldungen und Unsicherheiten in der KI-Antwort zu kennzeichnen.

Integriere eine Funktion zur automatischen Bewertung der Antworten, z. B.:

- Ist die Antwort vollständig?
- Ist die Antwort korrekt (ggf. mit vordefinierten Regeln oder FAQs abgleichen via Quellenangabe)?
- Ist die Antwort verständlich für einen Laien?

Teil 3: Summary & Strategie-Empfehlung

Erstelle bitte eine kurze Executive Summary, in der dem Stadtrat folgendes erklärt wird:

- Wie das Tool die Verwaltungsprozesse verbessert.
- Welche Risiken bestehen und wie diese adressiert werden können.
- Welche nächsten Schritte für eine Einführung sinnvoll wären (Pilotprojekt, rechtliche Prüfung, Integration in bestehende Systeme).

Vor Ort im Office

Teil 4: Vorstellung & Diskussion der Ergebnisse

Stelle deine Ergebnisse dem Stadtrat kurz vor und gehe auf allfällige Fragen ein.

Teil 5: Explorative Datenanalyse

Dir wird ein Datensatz zur Verfügung gestellt mit dem Ziel, Muster und Strukturen in Daten zu erkennen.

Erstelle dazu ein Google Colab/Jupyter Notebook und führe eine explorative Analyse durch.

Anforderungen:

- Wähle eine geeignete Methode zur Strukturierung und Visualisierung der Daten (z. B. Clustering oder eine andere Technik Ihrer Wahl) aus.
- Identifiziere wiederkehrende Themen und Muster.
- Präsentiere deine Ergebnisse visuell und leite Erkenntnisse daraus ab.

Anmerkung: Nutze gerne KI-gestützte Tools.