

Entwicklung eines Chatbots für Rezept-Empfehlungen

Thema:

Entwicklung eines Chatbots für Rezept- Empfehlungen

Art:

BA

BetreuerIn:

David Elsweiler, Bernd Ludwig

BearbeiterIn:

Claudia Schönherr

ErstgutachterIn:

David Elsweiler

ZweitgutachterIn:

Niels Henze

Status:

in Bearbeitung

Stichworte:

Chatbot, Recommender System, Rezepte

angelegt:

2020-01-24

Antrittsvortrag:

2020-02-18

Hintergrund

Chatbots gewinnen an Beliebtheit und kommen zunehmend zum Einsatz. Betriebe erstellen Conversational Agents, um Geld bei der Interaktion mit Kunden zu sparen. In Bezug auf den Kontakt mit Firmen bevorzugen Nutzer Bots anstatt Apps vor allem bei der Beantwortung von simplen Fragen, da sie nichts zusätzlich downloaden müssen. Immer mehr Instant-Messaging-Dienste wie Facebook Messenger, Telegram und Whatsapp bieten die Möglichkeit, Chatbots für Nutzer bereitzustellen und zu erstellen. Unterschiedliche Bereiche benötigen andere Informationen. Bei der Rezeptsuche sind zum Beispiel Zutaten und Rezepttitel hilfreich. Für einen Movie Recommender hingegen ist diese Auskunft irrelevant.

Im Vordergrund steht die Entwicklung des Chatbots „Telefood“ für Rezept-Empfehlungen. Der Food Recommender soll als Grundgerüst für weitere Abschluss- oder Seminararbeiten fungieren. Unter anderem könnten beispielsweise unterschiedliche Konversationsstrategien verfolgt oder gesündere Rezeptalternativen empfohlen werden, um das Verhalten der Nutzer zu untersuchen. Durch ständige Weiterentwicklung soll der Bot zukünftig für „echte“ User verwendbar sein.

Zielsetzung der Arbeit

Im Rahmen der Bachelorarbeit wird der Chatbot „Telefood“ entwickelt und evaluiert. Aus einem vordefinierten Pool an Antworten werden Fragen zufällig ausgewählt, die ein Nutzer beantworten soll.

Nach Erfüllung einer bestimmten Anzahl an Kriterien wie beispielsweise Titel, Dauer und Zutaten, bekommt der User auf Anfrage ein Rezept als Empfehlung. Die API des Instant-Messaging- Dienstes Telegram wird zur Erstellung des Chatbots genutzt. Die Konversation folgt dabei einem Framework von Barko-Sherif, Elsweiler und Harvey (2020). Eine modulare Systemarchitektur wird verwendet, damit Komponenten leichter verändert oder hinzugefügt werden können.

Konkrete Aufgaben

- Recherche relevanter Literatur
- Implementierung des Chatbots
- Evaluation des Chatbots
- Ausarbeitung der Arbeit

Erwartete Vorkenntnisse

- Python Programmierkenntnisse
- Umgang mit Datenbanken

Weiterführende Quellen

Barko-Sherif, S., Elsweiler, D. & Harvey, M. (2020). Conversational Agents for Recipe Recommendation. In: Proceedings of the 2020 Conference on Human Information Interaction and Retrieval. ACM.

BRAIN [BRN.AI] White Label Chatbots. (2018, 17. März). Chatbot Report 2018: Global Trends and Analysis. Abgerufen am 22. Januar, 2020, von <https://chatbotsmagazine.com/chatbot-report-2018-global-trends-and-analysis-4d8bbe4d924b>

Frummet, A., Elsweiler, D. & Ludwig, B. (2019). Detecting domainspecific information needs in conversational search dialogues. In: Proceedings of the 3rd Workshop on Natural Language for Artificial Intelligence.

Radlinski, F. & Craswell, N. (2017). A Theoretical Framework for Conversational Search. In: Proceedings of the 2017 Conference on Conference Human Information Interaction and Retrieval. New York: ACM.

Trattner, C. & Elsweiler, D. (2017). Food Recommender Systems: Important Contributions, Challenges and Future Research Directions.

From:
<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:
https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/entwicklung_eines_chatbots_fuer_rezept_empfehlungen?rev=1580316137

Last update: 29.01.2020 16:42

