

Prompt Templates und Pattern

Pattern

- Katalog von Prompt-Engineering-Techniken, die in Form und Muster beschreiben werden
- Wiederverwendbare Lösung für ein wiederkehrendes Problem
- Können speziell an Usecase angepasst oder kombiniert werden

Prompt Templates und Pattern

Pattern

- Katalog von Prompt-Engineering-Techniken, die in Form und Muster beschreiben werden
- Wiederverwendbare Lösung für ein wiederkehrendes Problem
- Können speziell an Usecase angepasst oder kombiniert werden

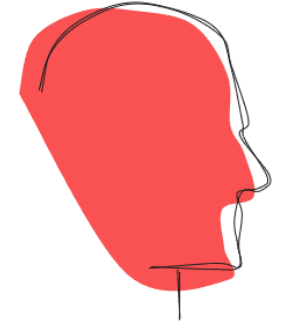


TABLE I
CLASSIFYING PROMPT PATTERNS

Pattern Category	Prompt Pattern
Input Semantics	<i>Meta Language Creation</i>
Output Customization	<i>Output Automater</i> <i>Persona</i> <i>Visualization Generator</i> <i>Recipe</i> <i>Template</i>
Error Identification	<i>Fact Check List</i> <i>Reflection</i>
Prompt Improvement	<i>Question Refinement</i> <i>Alternative Approaches</i> <i>Cognitive Verifier</i> <i>Refusal Breaker</i>
Interaction	<i>Flipped Interaction</i> <i>Game Play</i> <i>Infinite Generation</i>
Context Control	<i>Context Manager</i>

<https://arxiv.org/pdf/2302.11382.pdf>

Persona Pattern vs. Audience Persona Pattern



Funktionsweise

- Übergabe einer bestimmten Persona, in welcher das Sprachmodell antworten soll
- Sprachmodell generiert dazu abgestimmte Antworten

Vorteile

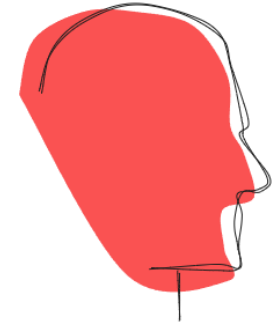
- Oft kein Wissen über Details
- Aber Wissen, welche Experten herangezogen werden müssen
- Das **Persona Pattern verkörpert diese Experten**

Pattern

„Verhalte dich wie Person X und erfülle die Aufgabe Y“

Übung – Persona Pattern

Wähle eine Persona für das Kundengespräch und übergebe es als Prompt



Marie – Multitasking Talent

- Kundin, welche schnell ein Bankkonto eröffnen möchte
- Sie mag es, wenn die Dinge schnell gehen, da sie viel zu tun hat und reagiert schnell ungeduldig, wenn zu viele Fragen gestellt werden
- Zu technischen Themen braucht man ihr nichts erklären
- Höfliche Sprache, aber kurz angebunden
- Neigt dazu Dinge durcheinander zu bringen, wenn es zu viele Informationen auf einmal sind

Hans – Der gemütliche Rentner

- Langjähriger Kunde, welcher in der Zeitung einen Artikel zu Kryptowährungen gefunden hat und wissen möchte, was es bei seiner Bank da für Möglichkeiten gibt
- Er hat mit Technik nicht so viel am Hut und mag es, wenn man diese Dinge für ihn erledigt
- Ab und zu vergisst er ein paar Wörter oder verwendet diese im falschen Kontext
- Immer höflich und stellt sehr viele Fragen, da er immer Brandaktuell auf dem laufenden sein möchte

Persona Pattern vs. Audience Persona Pattern



Funktionsweise

- Übergabe einer bestimmten Persona, in welcher das Sprachmodell antworten soll
- Sprachmodell generiert dazu abgestimmte Antworten

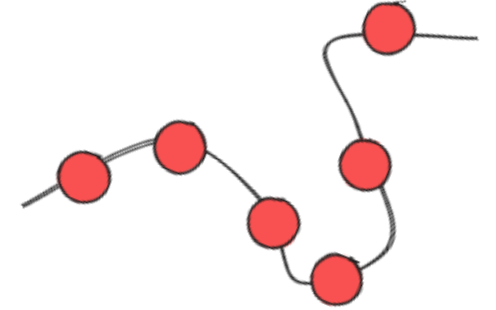
Vorteile

- Schwierigkeiten bei Art der Wissensvermittlung an eine Zielgruppe
- Aber die Zielgruppe ist bekannt und man erhält einen Eindruck über die mögliche Kommunikation
- Das **Persona Pattern verkörpert diese Zielgruppe**

Pattern

„Erläuter mir das Thema X und gehe davon aus, dass ich Person Y bin“

Recipe Pattern



Funktionsweise

- Das eigene Wissen wird mit einem Ablauf-Szenarium kombiniert
- Erörterung der geeigneten Zwischenschritte und Generierung der richtigen Reihenfolge

Vorteile

- Zielsetzung ist bekannt, aber nicht die nötigen Zwischenschritte
- Das **Recipe Pattern** hilft bei der **Definition der Zwischenschritte** bei einem **bekannten Output**

Pattern

„Ich möchte X erreichen und kenne hierfür die Schritte ABC. Gib mir einen vollständigen Ablaufplan der einzelnen Schritte und füge fehlende Schritte hinzu. Identifiziere unnötige Schritte.“

Übung – Recipe Pattern

Veranstaltungsplanung

Aufgabenstellung:

- Es soll für die Bank ein Tag der offenen Tür geplant werden
- Ein paar Schritte für die Planung sind Ihnen wahrscheinlich schon bekannt
- Formulieren Sie einen Prompt mithilfe eines Recipe Pattern, um eine vollumfängliche Checkliste für die zu erledigenden Aufgaben zu erhalten.



Pattern

„Ich möchte X erreichen und kenne hierfür die Schritte ABC. Gib mir einen vollständigen Ablaufplan der einzelnen Schritte und Füge fehlende Schritte hinzu. Identifiziere unnötige Schritte.“

Template Pattern



Funktionsweise

- Übergabe einer Vorlage an das Sprachmodell
- Das Sprachmodell wird dazu gebracht einem bestimmten Muster zu folgen
- Standardisierung eines Outputs durch exakte Instruktionen

Vorteile

- Hilfreich für alle Bereiche in welchen der Output einem bestimmten Muster folgen muss
- **Standardisierung von Prozessen und Outputs**

Pattern

„Hier ist ein <MUSTER> mit <PLATZHALTERN>. Trage hier die Informationen XY ein.“

Beispiel – Template Pattern

Protokollierung von Meetings

Prompt:

- Für den nächsten Output soll ein Template verwendet werden
- X ist der Platzhalter für den Inhalt
- Befülle die alle X mit den passenden Werten des gegebenen Textes
- Das ist das Template: PATTERN und PLACEHOLDERS

Protokoll

Datum

Teilnehmer

Entschuldigt

Themen des Tages

- Thema 1:
- Thema 2:
- Thema 3:

Details zu den Themen

Thema 1:

Details

...

Flipped-Interaction Pattern

Funktionsweise

- Definition eines Zieles / Zielthemas
- Das Sprachmodell wird dazu aufgefordert zu einem bestimmten Thema so lange Fragen zu stellen, bis dieses Bereit ist ein definiertes Ziel zu erreichen

Vorteile

- Erörtern eines optionalen Prompts, welcher besser geeignet ist, um die Fragestellung zu beantworten
- Es werden alle **wichtigen Informationen und Aspekte berücksichtigt**

Pattern

„Ich möchte Ziel Y erreichen. Stelle mir Fragen bis genug Informationen gesammelt wurden, um X durchzuführen, um das Ziel Y zu erreichen.“



Übung – Flipped-Interaction

Der Chatbot als persönlicher Assistent



Reiseplanung

„Von nun an möchte ich, dass du mir Fragen stellst, um meinen Traumurlaub zu planen. Wenn Sie über genügend Informationen verfügen, stellen Sie mir einen personalisierten Reiseplan einschließlich Flügen, Hotels und Aktivitäten zur Verfügung.“



Fitnesscoach

„Ich möchte, dass du mir Fragen stellst, um meine Fitnessziele und Vorlieben besser zu verstehen. Sobald du über genügend Informationen verfügst, erstelle einen personalisierten Trainingsplan und Ernährungsempfehlungen, die mir helfen, meine Ziele zu erreichen.“

*Oder wähle ein
eigenes Beispiel !*

Meta Language Creation Pattern

Funktionsweise

- Übergabe eines Begriffs an das Sprachmodell und Erläuterung, was darunter zu verstehen ist und was daraufhin ausgeführt werden soll
- Setzen des Kontextes und der Erwartungen

Vorteile

- Automatisierung von Prozessen ohne Programmieraufwand
- Es lassen sich einfach **personalisierte Short-cuts** erstellen

Pattern

„Wenn ich X sage meine ich Y und führe dann folgendes aus: ABC.“