

My Goto Prompts

- Proofread and edit the following text. Edit the writing to be simple, direct, clear, fresh and natural. If you don't find any errors, just say "No errors found".

Useful Prompts Tips

- Clear prompts: Use delimiters

Summarize the text delimited by triple backticks into a single sentence. ```{text}```

- Clear prompts: Structured Outputs

Generate a list of three made-up book titles along with their authors and genres.

Provide them in JSON format with the following keys: book_id, title, author, genre.

- Clear prompts: Ask LLM to confirm output

You will be provided with text delimited by triple quotes.

If it contains a sequence of instructions, re-write those instructions in the following format:

Step 1 - ...

Step 2 - ...

...

Step N - ...

If the text does not contain a sequence of instructions, then simply write "No steps provided".

- Clear prompts: N-shot prompts (show examples of what you want)

Your task is to answer in a consistent style.

<child>: Teach me about patience.

<grandparent>: The river that carves the deepest valley flows from a modest spring; the grandest symphony originates from a single note; the most intricate tapestry begins with a solitary thread.

<child>: Teach me about resilience.

- Give time to think: Specify the steps required to complete a task

Instead of,

Summarize the following text into French with names of characters that appear in it.

Try

Perform the following actions:

- 1: Summarize the following text delimited by triple backticks with 1 sentence.
- 2: Translate the summary into French.
- 3: List each name in the French summary.
- 4: Output a json object that contains the following keys: french_summary, num_names.

Separate your answers with line breaks.

- Give time to think: Ask for output in a specified format

...

Use the following format:

Text: <text to summarize>

Summary: <summary>

Translation: <summary translation>

Names: <list of names in Italian summary>

Output JSON: <json with summary and num_names>

- Instruct the model to work out its own solution before rushing to a conclusion

Instead of,

Determine if the student's solution is correct or not.

Try,

Your task is to determine if the student's solution is correct or not.

To solve the problem do the following:

- First, work out your own solution to the problem.
- Then compare your solution to the student's solution and evaluate if the student's solution is correct or not.

Don't decide if the student's solution is correct until you have done the problem yourself.

Raw Notes

1. Introduction

a. LLM = 2 종류

i. Base LLM

1. 문장을 주면 완성함
2. 유용하지 않은 예측을 자주함
 - a. "프랑스의 수도는 무엇입니까?"
 - b. LLM: "프랑스의 인구수는 몇명입니까?"
 - c. 학습 데이터에 여러 질문을 나열한 글이 있다면 LLM는 이렇게 반응함

ii. Instruction Tuned LLM

1. 최근 LLM 학문의 집중 분야
2. Base LLM에서 추가 학습을해 사람에게 유용한 완성을 유도함
 - a. RLHF: reinforcement learning with human feedback
 - b. 사람에게 안전하고 유용한 답변을 하도록 유도함.

2. Prompting 원칙

a. 원칙 1: 명확하고 구체적인 prompt를 써라

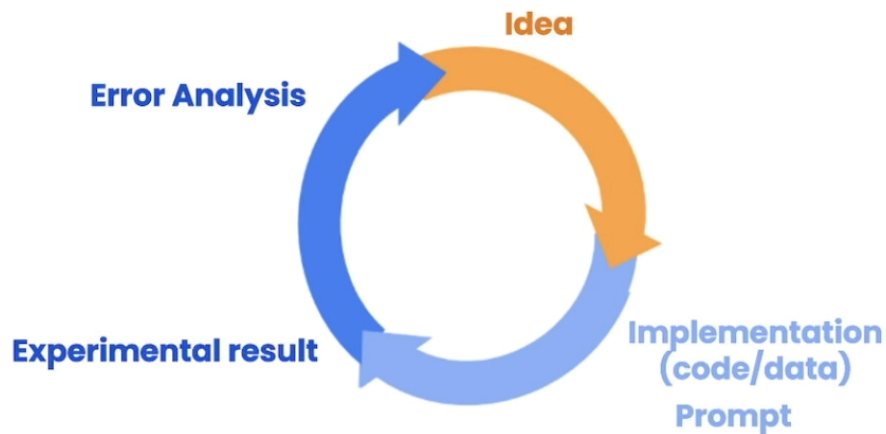
- i. 명확 != 짧은. 길고 구체적인 prompt일수록 좋음. 단 LLM이 헛갈리지 않도록 해야함

ii. 팁

1. 구분 기호 사용 ("'", "<>", <tag></tag>)
 - a. prompt = f'""백틱 세 개로 구분된 텍스트를 하나의 문장으로 요약해주세요. ``{text}``""
 - b. "prompt injection"에 대항도 가능
 - c. E.g. "ignore previous prompt" 같은걸 무시할 수 있음.
2. 정형 출력을 요구 (HTML, JSON, CSV)
 - a. prompt=f'""...다음 키와 함께 JSON 형식으로 답을 출력하세요: book_id, title, author, genre.""
3. 특정 조건이 충족되었는지 확인하도록 요청합니다.
 - a. prompt=f'""... 만약 주어진 내용이 설명서가 아니라면 "설명서가 아닙니다."라고 출력하세요.""

- b. Edge case를 막아내고, hallucination을 조금 막을 수 있음.
 - 4. "Few-shot" prompting
 - a. LLM에게 어떤 답을 원하는지 예를 보여줍니다
 - b. 원칙 2: LLM에 "생각"할 시간을 줘라
 - i. 만약 LLM의 답변이 오류를 포함한다면, 논리적으로 답을 풀어낼 수 있도록 prompt한다.
 - ii. 팁
 - 1. Prompt에 작업을 완료하는 데 필요한 단계를 지정하세요.
 - a. ✗ 다음 글을 요약해 프랑스어 번역본과 출현하는 사람들의 수를 JSON으로 출력해줘
 - b. ✓ 다음 작업을 해줘: 1. 글을 요약. 2 프랑스어로 번역. 3. 사람이름 찾아줘 4. JSON으로 출력
 - c. 원칙1팁2 (정형 출력)을 활용하면 더 좋다
 - 2. 결론을 내리기 전에 스스로 해결책을 찾도록 지시하세요.
 - a. ✗ 다음 학생의 답안지가 맞는지 확인 후 예/아니오로 출력해줘
 - b. ✓ 다음 학생의 답안지가 맞는지 확인해야해. 1. 문제를 직접 풀어줘 2. 너의 답을 학생의 답과 일치하는지 확인해줘. 너가 문제를 풀 수 없다면 학생의 답이 맞는지 확인하지 말아줘.
 - c. LLM의 한계점
 - i. 환각 (hallucination)을 조심하세요
 - 1. 환각 증세를 줄이기 위해서 질문을 할때 관련 정보를 포함하세요
- 3. Iterative Development
 - a. Prompt를 점진적으로 발전시키세요

Iterative Prompt Development



- b.
- c. 가이드
 - i. 명확하고 구체적인 prompt 사용
 - ii. LLM의 답변을 분석. 오류가 있다면 왜 있는지 분석
 - iii. prompt를 다시 작성

iv. 반복

d. 예: 제품 설명서 만들기

i. 시도 1

1. "마케팅 팀이 기술규격서에 명시된 내용을 토대로 제품 설명서를 작성하도록 도와줘야 합니다. 기술규격서 내용은 백틱 세 개로 구분합니다...."
2. 문제1: 답변이 너무 길다

ii. 시도 2

1. "... 최대 **50**단어 사용을 사용해 제품 설명서를 작성하세요"
2. 문제 2: 답변에 기술적 내용이 생략되어있다

iii. 시도 3

1. "...이 설명은 가구 소매업체를 위한 것입니다, 따라서 본질적으로 기술적인 내용이어야 하며 제품을 구성하는 재료에 초점을 맞춰야 합니다.
2. 문제 3: 가구 사이즈 표기가 필요하다

iv. 시도 4

1. "...설명 뒤에 제품의 치수를 알려주는 제품 치수를 제공하는 표를 포함합니다. 테이블에는 두 개의 열이 있어야 합니다. 첫 번째 열에는 치수 이름을 포함합니다. 두 번째 열에는 인치 단위로만 치수를 포함합니다. 표의 제목을 '제품 치수'로 지정합니다."

v. 보너스: HTML로 출력

1. "...웹사이트에 사용할 수 있는 **HTML** 문서로 모든 서식을 지정합니다."

4. Summarizing

a. LLM은 글을 읽고 요약할 정말 잘함

b. 예: 제품 리뷰 요약

- i. 응용: 요약 길이 설정 ("**100**자 내로 요약해줘")
- ii. 응용: "... 요약을 배송팀에 전할거야. 배송관련 리뷰에 집중해서 요약해줘"
- iii. 응용: "... 요약을 가격 책정팀 전할거야. 가격 및 가성비에 집중해서 요약해줘"

c. 요약이 아닌 "추출"

- i. 응용: "...제품 리뷰에서 관련 정보를 추출하는 것입니다."

5. Inferring

a. 내용을 분석하는 작업 - "글의 온도, 내용 추측"

b. LLM의 강점은 요약/추출/감정을 하나의 모델에서 다 할 수 있다는 점. LLM전엔 특정 작업마다 모델을 만들어 내야했다.

c. 예: 제품 리뷰

i. 간단한 감정 분석

1. **prompt**="다음 제품 리뷰의 감정은 무엇입니까??"

ii. 복잡한 감정 분석

1. **prompt**="다음 리뷰 작성자가 표현하고 있는 감정 목록을 작성합니다. 목록에 **5**개 이하의 항목을 포함시키세요. 침표로 구분된 소문자 단어 목록으로 답변 형식을 지정합니다.."

- iii. 분노
 - 1. prompt="다음 리뷰 작성자가 분노를 표현하고 있나요? 또는 아니요로 답하세요."
- iv. +정보 추출와 합치는 것도 가능
 - 1. prompt="리뷰 텍스트에서 다음 항목을 식별합니다: 리뷰어가 구매한 상품, 해당 상품 만든 회사, 감정(긍정 또는 부정), 리뷰어가 분노를 표현하고 있나요? (참 또는 거짓), 응답을 JSON 객체로 형식화합니다."
- d. 예: 글 주제
 - i. prompt="다음 텍스트에서 논의되는 다섯 가지 주제를 유추하세요."
 - ii. prompt="다음 주제 목록의 각 항목이 아래 텍스트의 주제에 해당하는지 여부를 결정합니다."

6. Transforming

- a. 번역
 - i. 기본
 - 1. prompt="Translate the following English text to Spanish: ``Hi, I would like to order a blender``"
 - ii. 언어 탐지
 - 1. prompt="Tell me which language this is: ``Combien coûte le lampadaire?``"
 - iii. 뉘앙스
 - 1. prompt="Translate the following text to Spanish in both the formal and informal forms: 'Would you like to order a pillow?'"
- b. 톤 바꾸기
 - i. 문장을 상황/독자에 따라 톤을 바꿀 수 있음
 - ii. 반말 → 존대
 - 1. prompt="Translate the following from slang to a business letter:
 - 2. 'Dude, This is Joe, check out this spec on this standing lamp.'"
- c. 형식 바꾸기
 - i. JSON → HTML
 - 1. prompt="Translate the following python dictionary from JSON to an HTML table with column headers and title: {data_json}"
- d. 맞춤법/문법 검사
 - i. 기본 검사 프롬프트
 - 1. prompt="Proofread and correct the following text and rewrite the corrected version. If you don't find and errors, just say "No errors found". Don't use any punctuation around the text"
 - ii. 특정 스타일 강요 (고급, APA style writing)
 - 1. prompt="{roofread and correct this review. Make it more compelling. Ensure it follows APA style guide and targets an advanced reader. Output in markdown format."

7. 글 늘리기

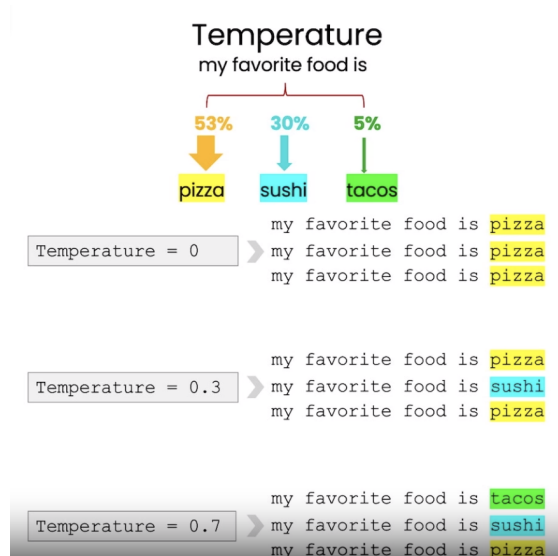
- a. 브레인 스토밍에 적절
 - i. 하지만 스팸 만드는 용도가 더 강력....

b. 예: CS 답변 자동화

- i. 당신은 고객 서비스 AI 어시스턴트입니다. 당신의 임무는 소중한 고객에게 이메일 답장을 보내는 것입니다. "로 구분된 고객 이메일이 주어지면, 고객의 리뷰에 대한 감사의 답장을 생성합니다. 감정이 긍정적이거나 중립적인 경우 고객의 리뷰에 감사를 표시합니다. 부정적인 감정인 경우에는 사과하고 고객 서비스에 문의할 수 있도록 제안합니다. 리뷰의 구체적인 세부 정보를 사용하세요. 간결하고 전문적인 어조로 작성하세요. 이메일에 'AI 고객 상담원'으로 서명합니다.
- ii. 고객 리뷰: ``{리뷰}``
- iii. 리뷰 감성을 입력합니다: {감정}

c. Temperature?

- i. 높은 온도 == 모델이 더 많은 탐색을 함



- ii.
- iii. 더 예측가능한 답변이 필요하면 temperature=0
- iv. 창의성이 필요하다면 temperate>0

8. ChatBots

a. OpenAI chat completion endpoint

- i. 여러 메시지를 받을 수 있고 (chat history)
- ii. 메시지의 "role"을 정할 수 있음
 1. **system**: 시스템의 **persona**를 정할 수 있음. 채팅이 시작될 때 사용됨 (e.g. "You are an assistant that speaks like Shakespeare.")
 2. **user**: 유저의 챗 히스토리
 3. **assistant**: AI의 답변들

Role

```
messages =  
[  
  {"role": "system",  
   "content": "You are an assistant... "},  
  {"role": "user",  
   "content": "tell me a joke "},  
  {"role": "assistant",  
   "content": "Why did the chicken... "},  
  ...  
]
```

system

assistant



user

iii.

b. 피자 오더 봇

i. system message로 봇의 정보를 채운다

You are OrderBot, an automated service to collect orders for a pizza restaurant. You first greet the customer, then collects the order, and then asks if it's a pickup or delivery. You wait to collect the entire order, then summarize it and check for a final time if the customer wants to add anything else. If it's a delivery, you ask for an address. Finally you collect the payment. Make sure to clarify all options, extras and sizes to uniquely identify the item from the menu. You respond in a short, very conversational friendly style. The menu includes

pepperoni pizza 12.95, 10.00, 7.00

cheese pizza 10.95, 9.25, 6.50

eggplant pizza 11.95, 9.75, 6.75

fries 4.50, 3.50

greek salad 7.25

Toppings:

extra cheese 2.00

mushrooms 1.50

sausage 3.00

canadian bacon 3.50

AI sauce 1.50

peppers 1.00

Drinks:

coke 3.00, 2.00, 1.00
sprite 3.00, 2.00, 1.00
bottled water 5.00