

2주차 교수님 미팅/논문

☰ 태그	교수님 미팅
📅 날짜	@March 11, 2024
☰ 주차	2주차



논문 개요

Introduction - 소제목을 넣어도 되는지?

- 퍼포먼스 마케팅 리포트 작성 업무에 대한 소개 및 한계점 제시 - background
 - 퍼포먼스 마케팅이 무엇인지
 - 퍼포먼스 마케팅 리포트 작성 업무 현황
- LLM으로 업무 간략화 제시
 - 사업 환경에서 LLM 활용을 통한 업무 자동화 경향 소개 (GPT)
 - 퍼포먼스 마케팅 리포트 작성 업무의 한계와 LLM을 통한 업무 간략화 제시
 - LLM 활용을 통한 퍼포먼스 마케팅 코멘트 생성 기능의 이점 설명
- LLM & 프롬프트 엔지니어링 소개
 - 프롬프트 엔지니어링의 개념과 중요성
- 우리가 제작한 프롬프트 템플릿 및 웹사이트 간략하게 소개
 - 웹사이트를 왜 만들었는지?
 - 웹사이트 결과 요약 & 의의

Material and Methods

- 퍼포먼스 마케팅 데이터 설명 (데이터 속 주요 지표, 전처리 과정)
 - 퍼포먼스 마케팅 회사의 더미 데이터
 - 퍼포먼스 마케팅 회사의 코멘트 더미 데이터
 - * 회사 제공 대쉬보드 구성 프로토타입
- LangChain
 - LangChain 개념
 - 사이트 주소
 - Agent - 증감율 계산
- Streamlit
 - Streamlit 개념
 - 사이트 주소
 - 백엔드 관련 내용(Git hub, Streamlit 서버, 클라우드 연동 등 설명)
- 프롬프트 엔지니어링 기법 소개 (논문 많이 찾아보고 인용 엄청 하기)
 - N-Shot → 논문
 - 후카츠 → 책에서 본 거
 - 마크다운
 - 페르소나 → 논문에 찾으려면 나올 듯
- 프롬프트 성능 평가 지표

- 토큰 사이즈, 일관성, 출력 검증, 내용 검증 등의 요인을 체크리스트화 하여 프롬프트의 총점으로 성능 평가
- 내용 검증 시 ROGUE, BLEU 방법을 사용, Label 을 업체가 제공한 체크리스트로 사용

Results

- 완성한 프롬프트 템플릿 구조와 최적 프롬프트 구조 설명
 - 템플릿 구조 설명 & 템플릿 특징 (해결 방법 과정)
 - 프롬프트 구성 설명과 출력문 결과 매칭
 - 사용했던 다른 템플릿, LLM 모델 버전에 따른 성능 비교
- 웹서비스 결과
 - 사이트 작동 예시 설명
 - 전일 비교 코멘트 결과 및 streamlit을 통한 웹 서비스 결과 제시
- 사용성 평가
 - 우리가 제작한 프롬프트와 웹사이트를 이용하여 업무 환경이 어떻게 달라졌는지 전후 비교 (수치형으로 나타낼 수 있으면 좋을 듯)

Conclusion / Discussion

- 결과 요약 및 연구 의의
 - LLM을 사용하여 퍼포먼스 마케팅 데이터를 기반으로 하는 프롬프트 구성
 - 연구 결과로 제시된 가이드를 기반으로 지표 기반 프롬프트 생성에 도움을 줄 수 있음
 - 희소한 프롬프트 관련 국내 연구
- 한계점과 후속 연구 제언
 - 실 사용자 평가 과정의 누락
 - Chat GPT 이외의 LLM 프롬프트로서의 효과성 검증 누락
 - 코멘트 만족도 등의 지표로 사용자 평가 필요
 - 다른 LLM의 프롬프트 구조를 고려한 통합적 프롬프트 생성
 - 주관성 고려 및 퍼포먼스 마케팅 또는 TBWA에 최적화된 프롬프트 사용 여부 확인
- 연구 프롬프트 작성 가이드
 - 특정 지표 관련 코멘트 구성을 위한 가이드
 - 표 형식의 데이터를 사용한 프롬프트 가이드



검증 방식

- 퍼포먼스 마케터 전문인 설문 조사 및 전문가 평가 (다수)
- 지피티 사용과 사용하기 전의 코멘트 작성 시간을 측정하여 전후 비교 → 시간 단축의 목표 (전문가 2명)
- 프롬프트 평가 지표 사용
 - ROUGE (Recall-Oriented Understudy for Gisting Evaluation)
 - BLEU (Bilingual Evaluation Understudy)
 - SSA (Sensibleness and Specificity Average) - Google Brain
- Cosine Similarity
- 자체 체크리스트
 - 토큰 사이즈, 일관성, 출력 검증, 내용 검증 등의 요인을 체크리스트화 하여 프롬프트의 총점으로 성능 평가

- 프롬프트 평가하는 LLM 모델 만들기 (LLM에게 프롬프트 평가하라고 하기)



Q&A

- 지원 신청 관련(비교과지원실, 사업단)