**연구노트**

**컴퓨터공학과**  2017.09.10

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **연 구**  **주 제** | **(졸업논문 / 작품 주제) 다양한 상황에서 효율적으로 적용될 수 있는 위치기반 질의 기법에 대한 비교 및 분석 연구** |
| **(금주 연구 주제) 졸업 작품에서 논문으로 전환** |
| **구 분** | **연구내용** |
| **연 구**  **내 용** | ■ **졸업 작품 기존 진행 사항**  - 기존 주제: 빅데이터 분석을 통한 사용자 맞춤형 공약 추천 시스템  - 시스템 구상: 언어는 파이썬을 사용한다.  1. 공약의 자동 카테고리화  형태소 분석 기술(KoNLPy: 한국어 형태소를 분석할 수 있는 파이썬 패키지)를 이용하여 읽어들인 텍스트(공약)의 키워드를 추출하여 카테고리화한다.  2. 사용자의 SNS를 통한 사용자 분석  웹 크롤러를 이용하여 사용자가 작성한 SNS 글을 수집하여 분석한다.  3. 카테고리화된 공약과 사용자 분석 내용을 바탕으로 자동 매칭  자연어 처리 기술(Word2vec)를 사용하여 공약과 사용자간의 매칭 시스템 구축한다.  **■ 졸업 작품 진행 중 문제점 발생**  - 졸업 작품을 진행하던 중 해결하기 어려운 이슈들이 발생  - 웹 크롤러를 통한 사용자의 SNS 수집 과정 중 개인 보안 문제와 관련된 이슈 발생: 수집한 SNS 글에 대한 분석 내용을 특정 사용자로 특징 지을 수 없는 문제가 발생하였다.  - word2vec 기술의 한국어 지원 미비: 각 단어를 구글 번역 API를 통해 영어로 번역 후 word2vec 기술을 통해 매칭 시킨 다음 다시 재번역 과정을 거쳐야해서 매칭 시스템 자체가 너무 복잡해지는 문제가 발생하였다.  - 졸업 작품 주제의 시기 상 부적절함: 2017년도 대선은 조기 대선으로 이미 5월에 대선이 모두 종료되었다. 본 졸업 작품의 주제는 대선과 밀접한 관련이 있어서 작품 자체가 갖게 되는 의미가 미약해졌다고 판단하였다.  **■ 졸업 논문으로 주제 변경**  - 위와 같이 다양한 문제점들이 발생하여 불가피하게 졸업 논문으로 주제를 변경  - 다양한 주제 고찰  1.오피니언 마이닝을 활용하여 정치 공약 기사 댓글 분석을 통한 찬반 여론 조사  ->정치 공약에 관한 기사 댓글을 분석하여 특정 공약에 대한 긍정/부정적인 단어 식별  2.공약집 텍스트 분석을 위한 최다 빈출 키워드 추출 연구  ->공약집 텍스트를 형태소 분석기술을 사용, 명사 단위로 분석 후 최다 빈출 단어를 추출  3.자연어처리 기술 현황 연구 및 활용방안 ex) Word2Vec, 형태소 분석 기술  ->다양한 자연어 처리 기술 중 word2vec, 형태소 분석 기술 등의 알고리즘에 대해 연구 및 활용 방안 제안  4.오피니언 마이닝을 활용하여 도서 리뷰 호감도 분석을 통한 도서 추천 / 형태소 분석을 통한 도서와 관련된 키워드 추출  ->도서 리뷰 텍스트의 긍정/부정적인 단어 식별을 통해 도서 추천 or 텍스트를 형태소 분석 기술을 통해 분석하여 최다 빈출 단어 추출  5.LBS를 기반으로 한 도로 통행량과 비산 먼지 방출량 상관 관계 연구  ->LBS를 기반으로 도로 통행량 조사 및 해당 구간의 비산 먼지 방출량과 비교 후 상관 관계 연구  6.LBS를 기반으로 특정 관광지 내에서 많이 찾는 루트 조사  ->유명 관광지내에서 여행객들이 많이 몰리는 spot 조사 ex) 전주 한옥마을 내에서 어느 어느 부근에 사람들이 많이 몰린다 -> 해당 spot들을 잇는 루트 추천  - 새로운 주제에 대해 논의 결과 위치 기반 서비스에서 사용되는 다양한 위치 기반 질의 기법에 대한 비교 및 분석 연구로 방향 재설정  - 제안서 작성: 새로 변경된 주제에 맞는 재안서를 작성 |
| **차 주**  **계 획** | 제안서 작성 마무리 및 중간 보고서 작성 |
| **이 슈** | 졸업 작품에서 논문으로의 주제 변경 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |