

2023년 한이음 ICT멘토링 프로젝트 개요서

주제영역*	<input checked="" type="checkbox"/> 생활 <input checked="" type="checkbox"/> 업무 <input type="checkbox"/> 공공/교통 <input type="checkbox"/> 금융/핀테크 <input type="checkbox"/> 의료 <input type="checkbox"/> 교육 <input type="checkbox"/> 유통/쇼핑 <input type="checkbox"/> 엔터테인먼트
기술분야	<input checked="" type="checkbox"/> SW·AI <input type="checkbox"/> 방송·콘텐츠 <input type="checkbox"/> 블록체인·융합 <input type="checkbox"/> 디바이스 <input type="checkbox"/> 차세대보안 <input type="checkbox"/> 미래통신·전파
성과목표	<input checked="" type="checkbox"/> 논문게재 및 포스터 발표 <input checked="" type="checkbox"/> 앱등록 <input checked="" type="checkbox"/> 프로그램등록 <input checked="" type="checkbox"/> 특허 <input type="checkbox"/> 기술이전 <input checked="" type="checkbox"/> 실용화 <input checked="" type="checkbox"/> 공모전(공모전명: ICT멘토링 공모전) <input type="checkbox"/> 기타()
프로젝트명	웹 브라우저 매니징 시스템

□ 프로젝트 개요

[웹 브라우저 매니징 시스템]

1.1 프로젝트 소개 - 제안배경

- 브라우저를 활용하는 도중 발생하는 불편함 해소 및 개선점 추가
- 웹서핑 도중 다량의 창의 난잡한 나열로 인한 정보 재확인 어려움, PC 속도 저하 등의 문제 해결

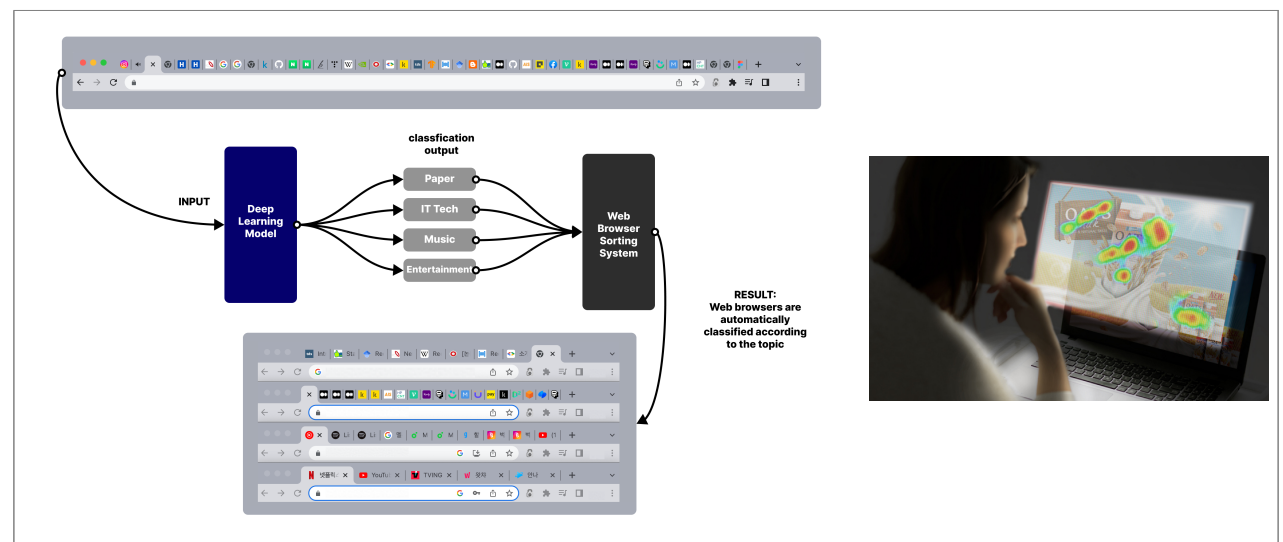
1.2 프로젝트 소개 - 주요내용

- NLP(Natural Language Processing)를 활용해 난잡하게 나열된 브라우저창 목록 정리
- 사용하지 않는 웹사이트 정리
- 서칭 보조
 - > 서칭에 어려움을 겪는 사람들을 위한 기능이며 유사한 내용으로 검색을 한 사람이 정보를 얻은 웹사이트를 추천
 - > 검색문 내에서 단어 각각에 대한 가중치 부여
- Eye-Tracking을 활용해 사용자가 웹서핑 하는동안 집중한 정보들을 조합해 사용자가 찾는 정보가 포함된 웹사이트 추천 시스템

예상일정	예상팀원(수)	예상난이도
2023. 04. 17. ~ 11. 30.	3(명)	상
활용장비	· AI 학습/배포 클라우드, Eye-Tracking 장비 및 웹사이트 사용비	
지도방법	· ZOOM 등의 온라인 플랫폼을 이용한 온라인 미팅 · 스터디룸 대관 후 대면 미팅	

□ 주요기능 및 예상결과물

브라우저 창 그룹화	· 유사한 정보를 포함한 웹사이트끼리 그룹화
미사용 브라우저 창 종료	· 오랜 기간 사용하지 않았거나 중복되는 웹 창이 많은 경우 창 삭제
검색 내용 추천	· 유사한 내용으로 검색을 한 사람이 필요한 정보를 획득하고 서칭을 마친 마지막 페이지를 추천
단어별 가중치	· 웹 검색시 단어 각각에 대한 가중치를 설정할 수 있으며, 설정한 가중치에 따라 검색
시선에 따른 사용자 집중도 분석 및 내용 추천	· 사람들은 정보를 찾을 때 많은 웹사이트를 방문하여 필요 없는 정보는 빠르게 읽고, 필요한 정보에서는 집중하며 반복적으로 검색함. 이때 Eye-Tracking 기능을 활용해 각각의 웹사이트에서 집중한 정보들의 내용들을 조합해 관련있는 정보나 사이트를 추천해줌으로써 편리함을 제공



* 프로젝트를 결과물을 통해 최종적으로 제공하는 서비스를 기준으로 주제영역 선택

□ 핵심기술

브라우저 창 그룹화	- NLP(Natural Language Processing) 기술을 활용해 유사도가 높은 웹사이트끼리 클러스터링
미사용 브라우저 창 종료	- 오랜 기간 사용하지 않았거나 중복되는 웹 창이 많은 경우 창 삭제
단어별 가중치	- 검색문 내에서 단어 각각에 대한 가중치 설정
검색 내용 추천	- RS (Recomended System)을 활용해 유사한 내용으로 검색을 한 사람이 서칭을 마친 마지막 페이지를 추천
시선에 따른 사용자 집중도 분석 및 내용 추천	- 사용자들이 정보를 찾을 때 많은 웹사이트를 방문하여 필요 없는 정보는 빠르게 읽고, 필요한 정보에서는 집중하며 반복적으로 검색함. 이때 Eye-Tracking 기능을 활용해 각각의 웹사이트에서 집중한 정보들의 내용들을 조합해 관련있는 정보나 사이트를 추천해줌으로써 편리함을 제공

□ 기대효과 및 활용분야

직관적인 정보 검색	- 웹사이트 그룹화를 통해 정보를 보다 직관적으로 관리 가능
검색의 편리	- 사용자가 기록에 의해 필요한 정보가 포함된 웹사이트를 추천해 줌으로써 정보의 접근성 증가
램 효율적 사용	- 사용하지 않는 브라우저 창을 지워주고 자동으로 정보를 추천해주기 때문에 컴퓨터 자원의 효율성 증가

□ 참고사항 # 프로젝트 공고자 신분에 따라 작성

희망 멘티	전공분야	
	지 역	<input type="checkbox"/> 수도권 <input type="checkbox"/> 충청권 <input type="checkbox"/> 영남권 <input type="checkbox"/> 호남권 <input type="checkbox"/> 강원권 <input type="checkbox"/> 제주 <input type="checkbox"/> 무관
	학 년	<input type="checkbox"/> 4학년 <input type="checkbox"/> 3학년 <input type="checkbox"/> 2학년 <input type="checkbox"/> 1학년 <input type="checkbox"/> 제한 없음
	필요역량 (프로그래밍언어 등)	
멘티들에게 하고 싶은 말		

희망 멘토	전문분야	NLP(Natural Language Processing), RS (Recomended System) 솔루션 연구/개발 전문가
	지 역	<input checked="" type="checkbox"/> 수도권 <input type="checkbox"/> 충청권 <input type="checkbox"/> 영남권 <input type="checkbox"/> 호남권 <input type="checkbox"/> 강원권 <input type="checkbox"/> 제주 <input checked="" type="checkbox"/> 무관
	지도내용	어플리케이션 플로우 지도, 인공지능 개발과 적용에 대한 지도
멘토에게 하고 싶은 말		AI 모델 개발 및 배포와 이를 실제 어플리케이션(서비스)에 접목해서 개발해야하기 때문에 이와 관련해 지도해주실 멘토님이 필요합니다. 책임감을 가지고 프로젝트에 임하겠습니다. 잘 부탁드립니다.