

A decorative network diagram in the top-left corner, featuring a complex web of interconnected nodes. Some nodes are solid blue circles, while others are hollow circles with blue outlines. The nodes are connected by thin, light gray lines, creating a mesh-like structure.

특허데이터 수집 및 가공을 위한

윈도우 폼(GUI) 제작과 활용

A decorative network diagram in the bottom-right corner, similar to the one in the top-left. It consists of a network of nodes connected by lines. Some nodes are solid blue circles, and others are hollow circles with blue outlines, all set against a light gray background.



1. 개요

프로젝트 목적: 특허데이터 수집 및 가공을 위한 윈도우폼GUI 제작과 활용

프로젝트 기간: 2022.04.22 ~ 2022.05.13

프로젝트 내용:

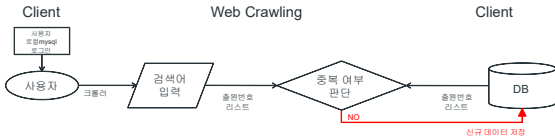
- 특허정보(KIPRIS) 수집

- 수집 데이터 DB 저장

- 검색 및 시각화

- 파일 저장(JSON)

2. 프로세스 구조(수집)



입력 받은 검색어의 KIPRIS 검색 결과를 수집합니다.
출원번호를 DB와 비교하여 DB에 없는 경우 저장 합니다.

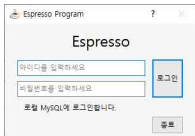
2. 프로세스 구조(가공)



DB 테이블 또는 내부 검색을 통한 검색 결과의 상세정보를
확인하거나 시각화, 파일로 저장할 수 있습니다.

로그인

1



Espresso Program

Espresso

아이디를 입력하세요

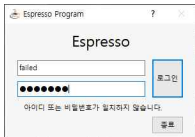
비밀번호를 입력하세요

로컬 MySQL에 로그인합니다.

로그인

종료

2



Espresso Program

Espresso

failed

●●●●●●●●

아이디 또는 비밀번호가 일치하지 않습니다.

로그인

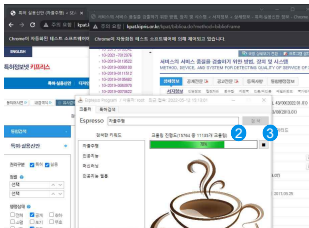
종료

1 사용자의 MySQL에 로그인

2 MySQL의 로그인정보가
맞지 않으면 실패 메시지를 출력 및
재입력

크롤러

1



1

검색어를 입력하면 KIPRIS에서
특허정보 크롤링

2

크롤링 진행상황을 프로그레스바로
표현

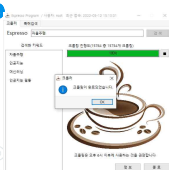
3

크롤링 중단 버튼

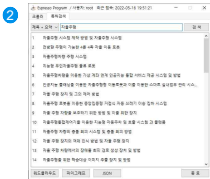
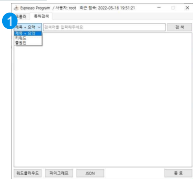
4

크롤링 완료시 메시지 출력

4



검색

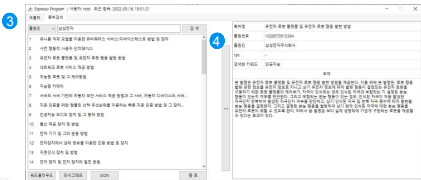


1 콤보박스 - 제목 + 요약, 키워드, 출원인 별 검색

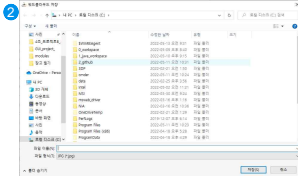
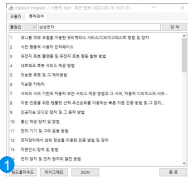
2 크롤링하여 MySQL에 저장되어있는 데이터 중 검색어와 매칭되는 결과의 특허제목을 출력

3 특허제목을 더블클릭하면 특허 상세정보를 확인

4 원래 창 사이즈로 변경



시각화(워드클라우드)



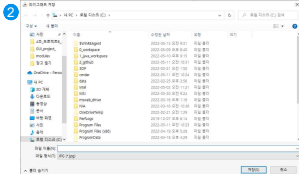
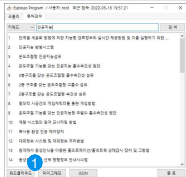
1 클릭시 워드클라우드 출력
(검색결과가 있을 경우)

2 워드클라우드의 저장경로를 지정



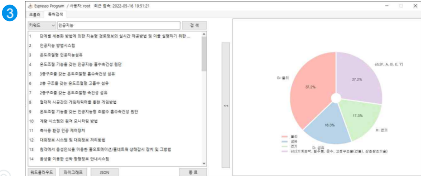
3 검색결과를 기반한 워드클라우드
를 단어가 사용된 횟수와 함께 출력

시각화(파이그래프)



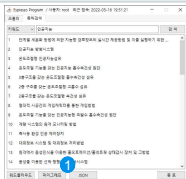
1 클릭시 파이그래프 출력
(검색결과가 있을 경우)

2 파이그래프의 저장경로 지정

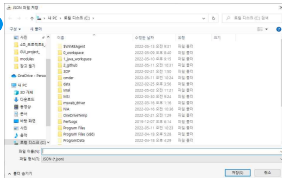


3 검색된 특허들의 CPC 분포도를
파이그래프로 출력

파일저장(JSON)



2



1 클릭시 JSON형태 파일 저장
(검색결과가 있을 경우)

2 파일의 저장경로 지정

3



3 저장된 파일에 검색어와 날짜까지
함께 저장



감사합니다



남경식
skarudtlrgrs@gmail.com