Report

운영체제 3분반

2번 과제: 파일시스템 시뮬레이터



이름	이창현
학번	32193605
학과	소프트웨어학과
과목	운영체제 3분반
교수명	김하연
날짜	2024-6-3
이메일	32193605@dankook.ac.kr
전화	01085319558

프로젝트 설계

파이썬을 이용해서 간단한 파일시스템 시뮬레이터를 CLI와 GUI로 설계했다.

프로젝트의 기본 요구사항에 맞춰 설계한 파일시스템 시뮬레이터는 파일 생성, 삭제, 읽기, 쓰기, 디렉토리 생성, 삭제, 이동 및 파일 검색 기능을 수행할 수 있다.

이 프로그램의 구체적인 사용방법은 도움말 버튼을 눌러서 확인할 수 있다.



주요 구현사항으로는 아래와 같은 명령어 입력을 통해 명시된 기능을 사용할 수 있다.

create <파일이름> <내용>: 새 파일을 생성을 생성한다. 파일이름은 필수적이고 내용에 아무 입력도 하지 않을 시에는 빈파일로 생성된다.

delete <파일이름>: 파일을 삭제한다. 파일이 존재하지 않을 경우에는 에러 메시지박스를 띄운다.

read <파일이름>: 파일을 읽어와서 출력한다. 파일이 존재하지 않을 경우에는 에러 메시지박스를 띄운다.

write <파일이름> <내용>: 파일에 추가한다. 존재하지 않는 파일일 경우에 새로 파일을 생성할 수 있다.

mkdir <폴더이름>: 새 폴더를 생성한다. 이미 존재하는 파일의 이름일 경우에는 (1), (2), ...(n)의 숫자를 부여하여 파일을 생성한다.

rmdir <폴더이름>: 폴더를 삭제한다. 폴더가 존재하지 않을 경우에는 에러 메시지박스를 띄운다.

cd <경로>: 경로를 이동한다. 경로가 존재하지 않을 경우에는 에러 메시지박스를 띄운다.

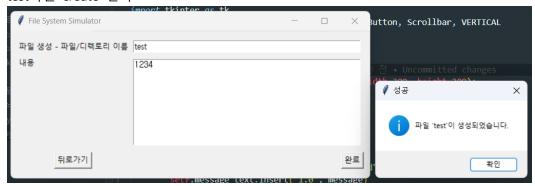
search <파일이름>: 파일을 찾아서 경로를 출력한다. 파일이 존재하지 않을 경우에는 에러 메시지박스를 띄운다. mv <파일이름/폴더이름> <경로>: 파일이나 폴더를 이동합니다. 파일이 존재하지 않을 경우에는 에러 메시지박스를 띄운다.

list: 현재 경로 내의 모든 파일 및 폴더를 출력합니다.

help: 도움말을 출력합니다. exit: 프로그램을 종료합니다.

실행결과

test파일 create 결과



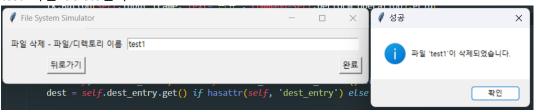
test파일에 write 결과



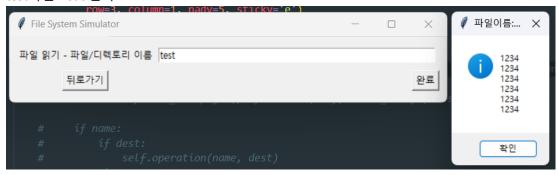
test1, test123파일(새파일) write 결과



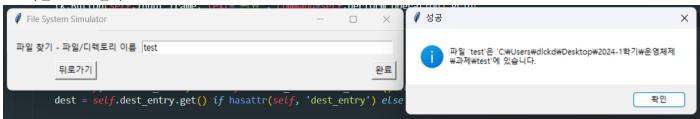
test1파일 delete결과



test파일 read결과



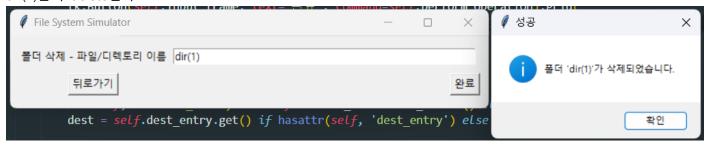
test파일 search결과



dir폴더 create결과(이미 dir폴더가 존재할 때)



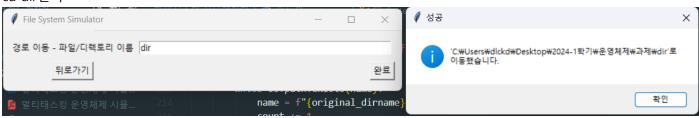
dir(1)폴더 delete결과



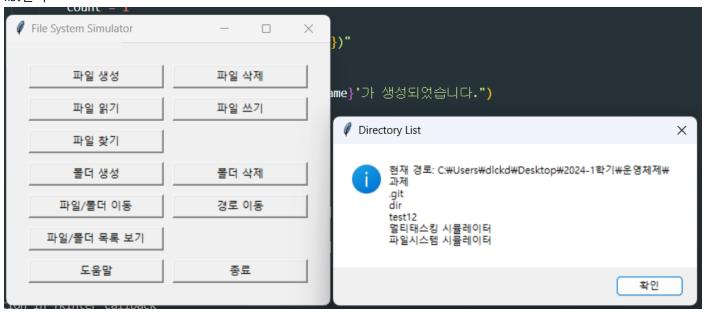
test파일을 dir폴더로 mv결과



cd dir결과



list결과



help결과

