

삭제 파일 복구 프로그램 제작 프로젝트

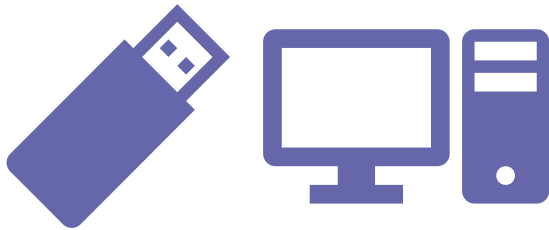
SCP 2021-2022 동계방학

권도윤, 노무승, 이지훈

1. 이론적 배경
2. 수행 계획 및 역할 분배
3. 관리 계획
4. 성과 및 목표



이론적 배경



- 대다수의 작업이 디지털화 되고 있다 -> 디지털 기기가 많은 중요 정보를 담고 있다.
- 범법자들은 이를 삭제하여 디지털 증거를 인멸, 훼손하고는 한다.



이론적 배경

- 파일 시스템의 특성을 이용 (FAT32, NTFS, exFAT ...)
- 삭제된 파일 복구 프로그램을 제작을 프로젝트 주제로 선정

- 대다수의 작업이 디지털화 되고 있다 -> 디지털 기기가 많은 중요 정보를 담고 있다.
- 범법자들은 이를 삭제하여 디지털 증거를 인멸, 훼손하고는 한다.



이론적 배경



- 파일을 삭제하게 되면 파일 시스템은 파일이 존재하는 경로만 삭제
 - 실제 파일의 데이터는 그대로 남겨둔다.



이론적 배경



- 새로운 파일을 생성할 때, 삭제된 파일의 경로와 데이터를 덮어쓰워서 재이용하는 방식
- 사용자가 삭제한 파일 중 덮어쓰워지지 않은 파일을 완전히 복구해낼 수 있는 것이다.



수행 계획 및 역할 분배

- 개발 언어 : C언어
- 라이브러리 : Win32API
- 대상 파일 시스템 : NTFS 방식

- 사용할 Win32API

CreateFile : 파일 핸들을 생성함.

ReadFile : 파일을 읽어옴.

SetFilePointerEx : 파일 포인터를 설정함. (Seek 기능)

CloseHandle : 핸들을 정상적으로 종료함.

SendMessage : 리스트 뷰 정렬 기능에 사용.



수행 계획 및 역할 분배

▪ 세부일정 (2022.01.06 ~ 2022.02.17)

계획 / 일정	1주차	2주차	3주차	4주차	5주차	6주차
NTFS 구조 및 개념 학습						
프로토타입 개발						
중간 발표						
코드 통합 및 리팩토링						
최종 발표						

이지훈 - 디렉터리 탐색 구현 (DFS 알고리즘)

권도윤 - 삭제된 파일 속성 파싱

노무승 - 삭제된 파일 복구



관리 계획

- 카카오톡으로 자료 전달 및 공유, 의사소통
- 가능한 사람들은 오프라인에서 서로 소통하며 진행,
불가능하다면 온라인으로 진행
- 주마다 개인 발표로 현재 진행도 발표



성과 및 목표

- 디지털 저장매체의 특성을 이용하여
삭제된 파일을 복구해내는 프로그램을 제작
- 프로그래밍, 디스크 포렌식, 자료 구조 지식을 습득
정보보안, SW 개발 역량을 증진

