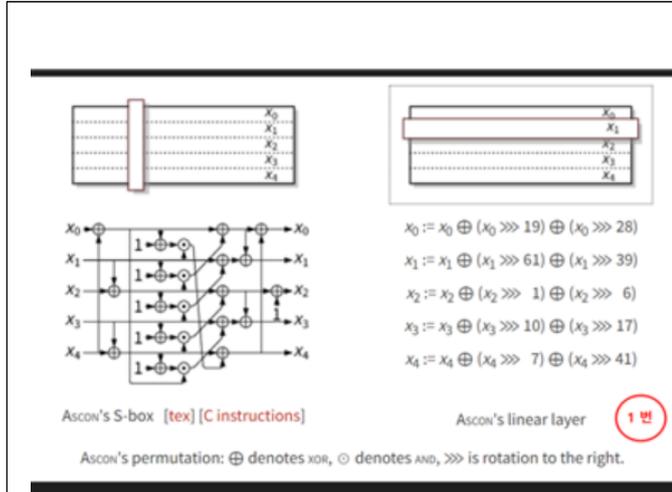
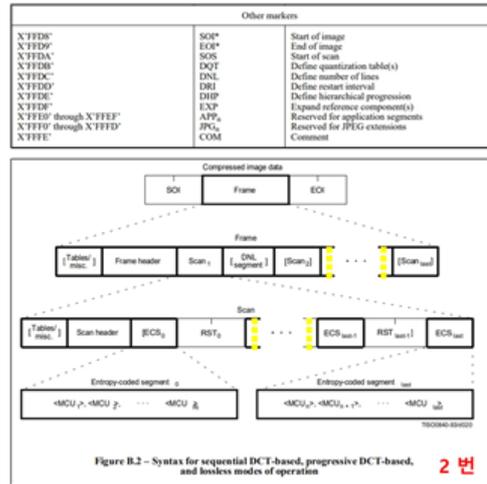


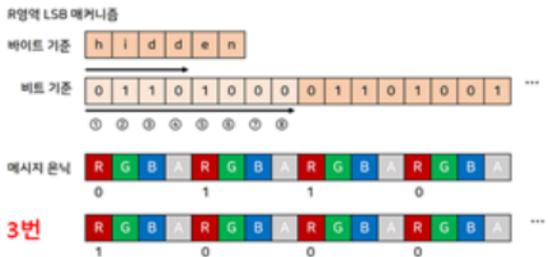
Q. 한 회사에서 주요 정보가 저장된 설계도면이 유출된 정황이 발견되어 수사가 시작되었다. 수사관은 유력한 용의자 A와 브로커 B의 만남에 앞서 용의자 A의 USB를 확보하였고, 현재 유력한 용의자 A는 혐의를 부인하고 있다. USB로부터 확보한 첨부파일을 분석하여 유출된 도면을 획득하시오.



1.png



2.bmp



3.bmp



4.png

참고사항 및 힌트(풀이 정도에 따른 부분 점수 부여)

- 은닉 통신 기술(Covert Communication)은 또는 스테가노그래피는 일반적인 통신 기술과 달리, 정보를 숨기는 것에 초점을 둔다. 일반적인 통신 기술의 특징인 통신 속도나 안정성보다는 은닉성이 더 중요하게 고려한다.
- 간단한 데이터 은닉 기법으로는 LSB (Least Significant Bit) 방식이 존재한다. 이미지 파일의 각 픽셀의 특정 색상 값에서 LSB를 변경하여 비밀 메시지를 숨기는 방식이다. 각 픽셀의 LSB는 변경되어도 육안으로 식별할 수 없다. 그러나 만약 MSB (Most Significant Bit)를 변경하는 경우 육안으로도 식별할 수 있다.
- 본 문제에는 총 4가지 데이터가 은닉 또는 삭제되어 있다.
- 본 문제의 암호화된 모든 데이터는 문제 내에 주어진 정보로 복호화가 가능하다.
- 유출된 도면은 삭제된 상태이며 1번 파일 분석을 통해 획득할 수 있다.

※주의※ 파일 시스템은 쓰기모드에서 사용될 때 일부 데이터가 변경된다. 많은 변경이 이루어지는 경우 문제 풀이가 불가능하다.