Trend of Personal Information Protection in Corporation

Faithpac27

Email : faithpac27@gmail.com

Privacy Act

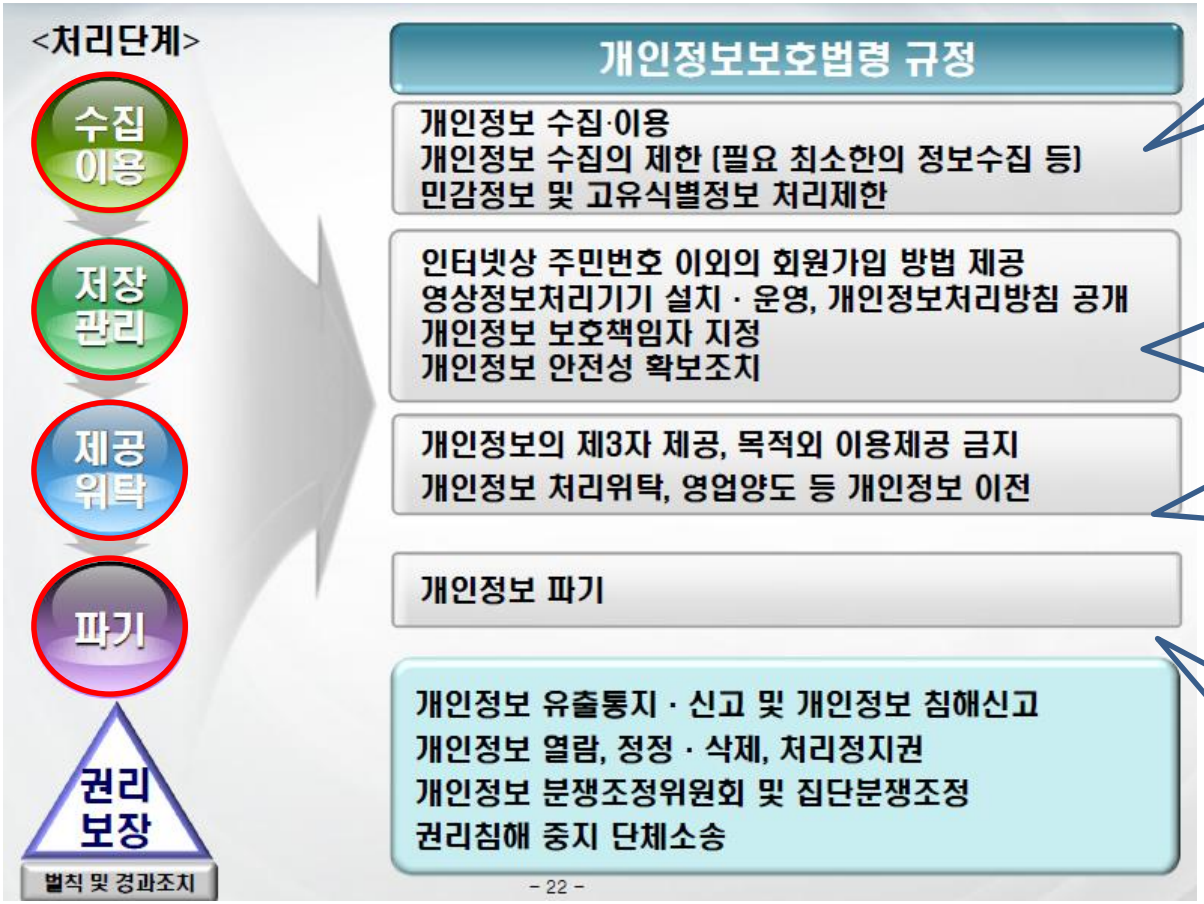
- **Changes in the enterprise in according to the Privacy Act**
- **Case Study**

Privacy Act

개인정보보호 종합지원 포털 http://www.privacy.go.kr

Privacy Act

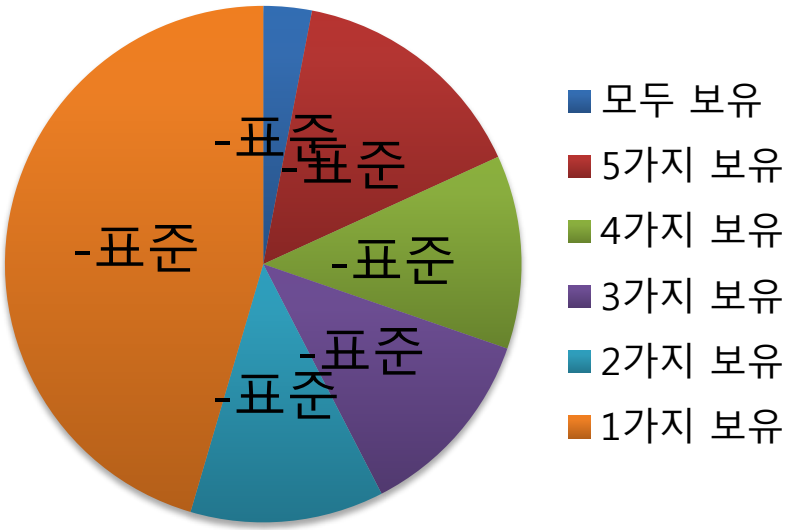
- **개인정보보호법 시행 ('11.09.30)**



개인정보보호 종합지원 포털 http://www.privacy.go.kr

Changes according to the Privacy Act

- **보안 솔루션 / 시스템 구축 및 운영**
  - 많은 비용 발생 !!
  - 보안 솔루션 종류
    - ✓ 백신
    - ✓ DRM (Digital Rights Management)
    - ✓ DLP (Data Loss Prevention)
    - ✓ 개인정보보호 솔루션
    - ✓ 하드디스크 암호화 솔루션
    - ✓ 완전삭제 솔루션
  - 보안솔루션 보유 현황 통계
    - ✓ 33개 기업 대상으로 조사 ('12년 기준)



- **접속 기록 / 로그 보관**
  - **45.5%**의 기업이 보안솔루션 중 **한가지만 보유**!!

Changes according to the Privacy Act

- **보안 솔루션 / 시스템 구축 및 운영**
  - 문제점 발생
    - ✓ 개인정보보호법 시행 이후 안정성 확보 조치에 필요한 보안 솔루션/시스템 수요가 크게 증가될 것이라 생각했으나, 기존과 큰 차이가 없음
    - ✓ 과거와는 달리 정보보호책임자/정보보안 담당자가 개인정보보호법에 대해 인지하고 있으나, 비용 측면에서 부담되어 도입에 어려움이 따름
    - ✓ 중소기업 VS 대기업/금융권
      - 중소기업
        - » 보안 솔루션 및 시스템 도입에 부담
        - » 보안담당자/정보보호책임자 의 추가적인 업무 발생
      - 대기업/금융권
        - » 보안 솔루션 및 시스템 구축 / 운영
        - » 관련 조직 구성 및 컨설팅 수행

Changes according to the Privacy Act

- **개인정보 암호화**
  - 개인정보 처리 시스템이 있고 개인정보를 취급하는 경우 암호화 수행
    - ✓ '12.12.31 까지 암호화 적용이 완료되어야 하지만 아직 수행되지 않은 곳 다수 존재

- **개인정보 보유기간 확립**
  - 취급하는 개인정보 문서/데이터가 보유기간이 법적으로 지정된 경우도 있으나,
    그렇지 않은 경우 개인정보 처리 업무의 특성을 반영하여 개인정보의 보유기간을 명확히 설정하는 것이 필요
    - ✓ '12년에는 다수의 기업에서 개인정보 보유기간 설정이 미흡했으나, 최근에는 대부분 설정함

Changes according to the Privacy Act

- **정보 제공의 최소화**
  - 개인정보 제 3자 제공 시 데이터 노출 최소화 수행
    - ✓ 마스킹 처리 후 제공 (이름 일부 마스킹, 주소 일부 미제공)
    - ✓ 가상번호 제공
  - 고유식별정보 대신 특정 주체를 식별 가능한 일련번호를 부여

- **불법 재위탁 행위에 대한 처벌 강화**

Changes according to the Privacy Act

▪ 개인정보 파기

- 개인정보보호법 제21조 2항 (개인정보의 파기)

✓ 개인정보처리자는 법 21조에 따라 개인정보를 파기할 때에는 다음 각 호의 구분에 따른 방법으로 하여야 한다.

- 1. 전자적 파일 형태인 경우 : 복원이 불가능한 방법으로 영구 삭제
- 2. 제1호 외의 기록물,인쇄물, 서면 등 기록매체 : 파쇄 또는 소각

✓ 표준지침 제 11조 제2항

- 시행령 제16조제2호의 '복원이 불가능한 방법'이란 사회통념상 현재의 기술수준에서 적절한 비용이 소요되는 방법을 말한다.

Changes according to the Privacy Act

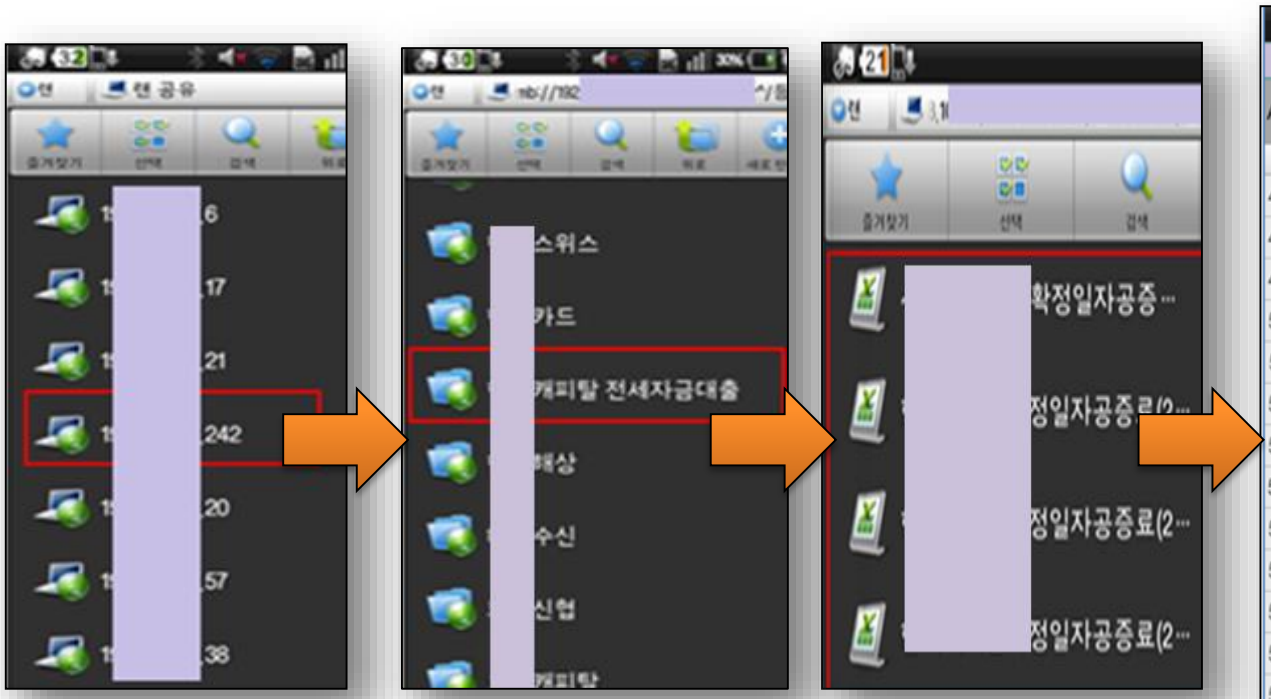
- **개인정보 파기**
  - 하드디스크의 비할당 영역에서 데이터 복구 또한 방지하기 위해 비할당 영역 삭제 도구를 사용
  - 문제점
    - ✓ 웹 상에서 검증되지 않은 여러 도구들을 다운받아 무작정 사용
    - ✓ 개인정보의 복구를 막기 위해 개인정보보호 감사/ 보안 점검 시 하드디스크를 로우 포맷하거나 하드디스크를 통째로 교체하는 경우 발생
    - ✓ forensic artifact 또한 복구 불가능하게 삭제되는 경우 발생

Case Study

- **A 회사**
  - 개인정보 취급량 : 약 300건 / 월
  - 현 황
    - ✓ 사내에서 무선공유기를 사용하며 / 공유폴더 암호화 미설정으로 회사 내/외부에서 인가되지 않은 사용자가 해당 무선네트워크에 접속이 가능
    - ✓ 사내 내부망에 연결되어 있어 내부 직원의 공유 폴더 접근이 가능

Case Study

- **A 회사**
  - 사내에서 취급하는 수 만건의 개인정보가 그대로 외부에 노출되어 유출 가능한 상태

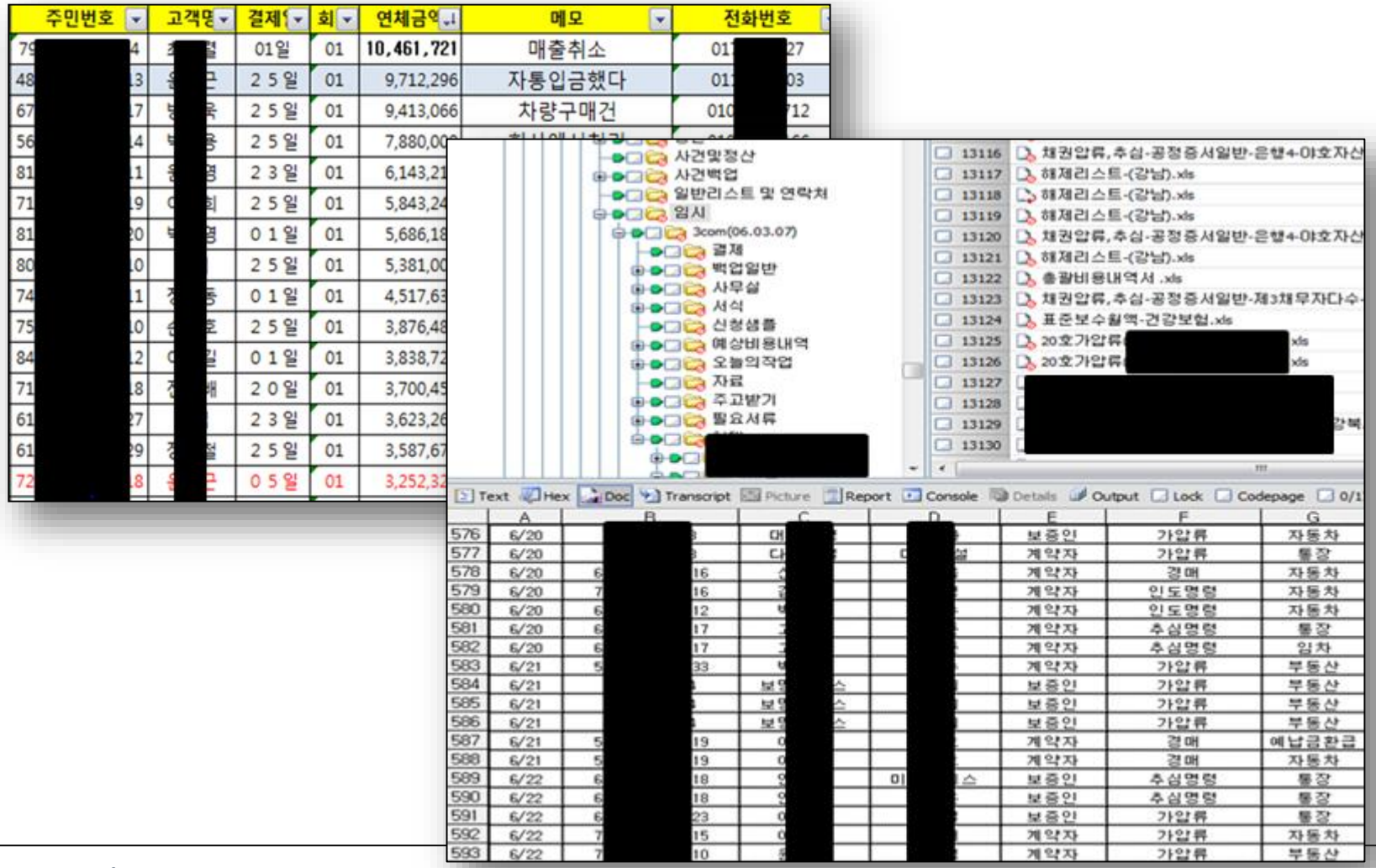


Case Study

- **B 회사**
  - 개인정보 취급량 : 약 1,000건 / 월
  - 현 황
    - ✓ 사내에서 취급하는 개인정보는 많으나 보안 솔루션 / 시스템 구축은 미흡한 상태
    - ✓ 고유 식별정보가 저장된 파일을 일반 삭제 방법으로 파기
    - ✓ 수만 건의 개인정보가 저장된 엑셀 파일 등이 일반적인 복구 프로그램으로 복구 가능한 상태
    - ✓ 개인정보 취급 권한이 없는 사용자 PC에서 다수의 개인정보가 저장된 문서 및 이미지가 복구 가능한 상태

Case Study

- **B 회사**

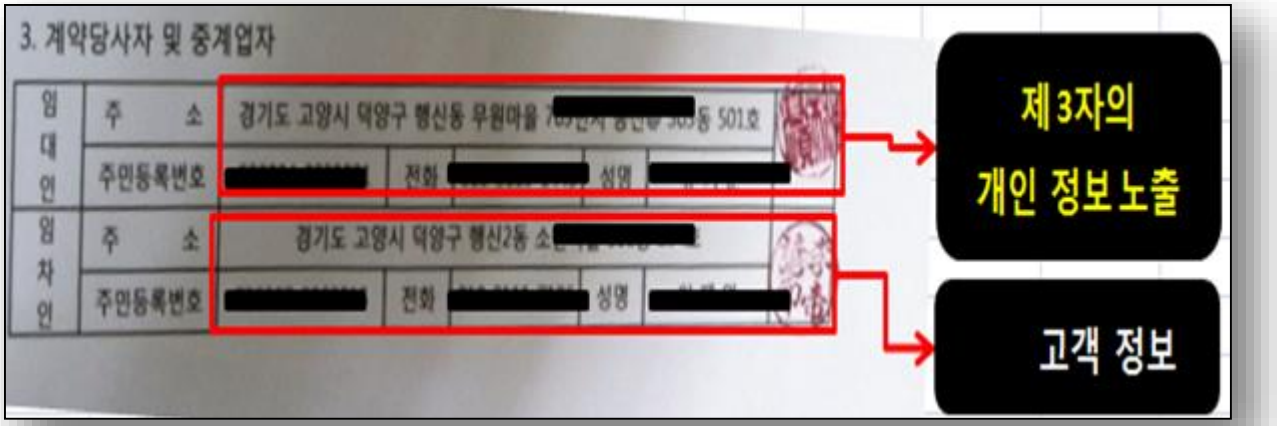


Case Study

- **C 회사**
  - 개인정보 취급량 : 약 300건 / 월
  - 현 황
    - ✓ 고유 식별정보가 저장된 파일을 일반 삭제 방법으로 파기

Case Study

- **C 회사**
  - 부동산 매매계약서 또는 기타 계약서 등의 이미지로부터 기업 고객 정보 외 제 3자의 개인정보가 노출
  - 추가적인 개인정보 유출 위험성이 존재

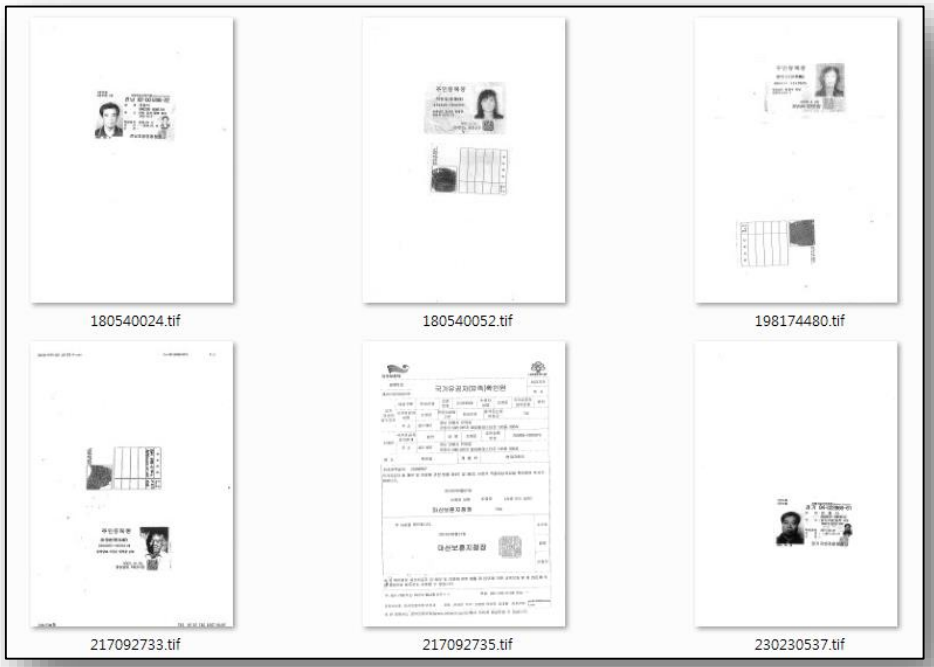


Case Study

- **D 회사**
  - 개인정보 취급량 : 약 2,000건 / 월
  - 현 황
    - ✓ 사내에서 취급하는 개인정보는 많으나 보안 솔루션 / 시스템 구축은 미흡한 상태
    - ✓ TM 업무나 신용 평가를 수행하는 회사 PC에서 개인정보가 저장된 다수의 스캔 이미지 파일을 보관 및 복구 가능한 상태
    - ✓ 개인정보 파일에 대한 형상관리가 전혀 안되어 있고, 데이터 보유기간이 미 설정된 상태

Case Study

- **D 회사**
  - 주민등록증 / 등본 / 운전면허증 / 통장 사본 / 가족관계 증명서 / 인감증명서

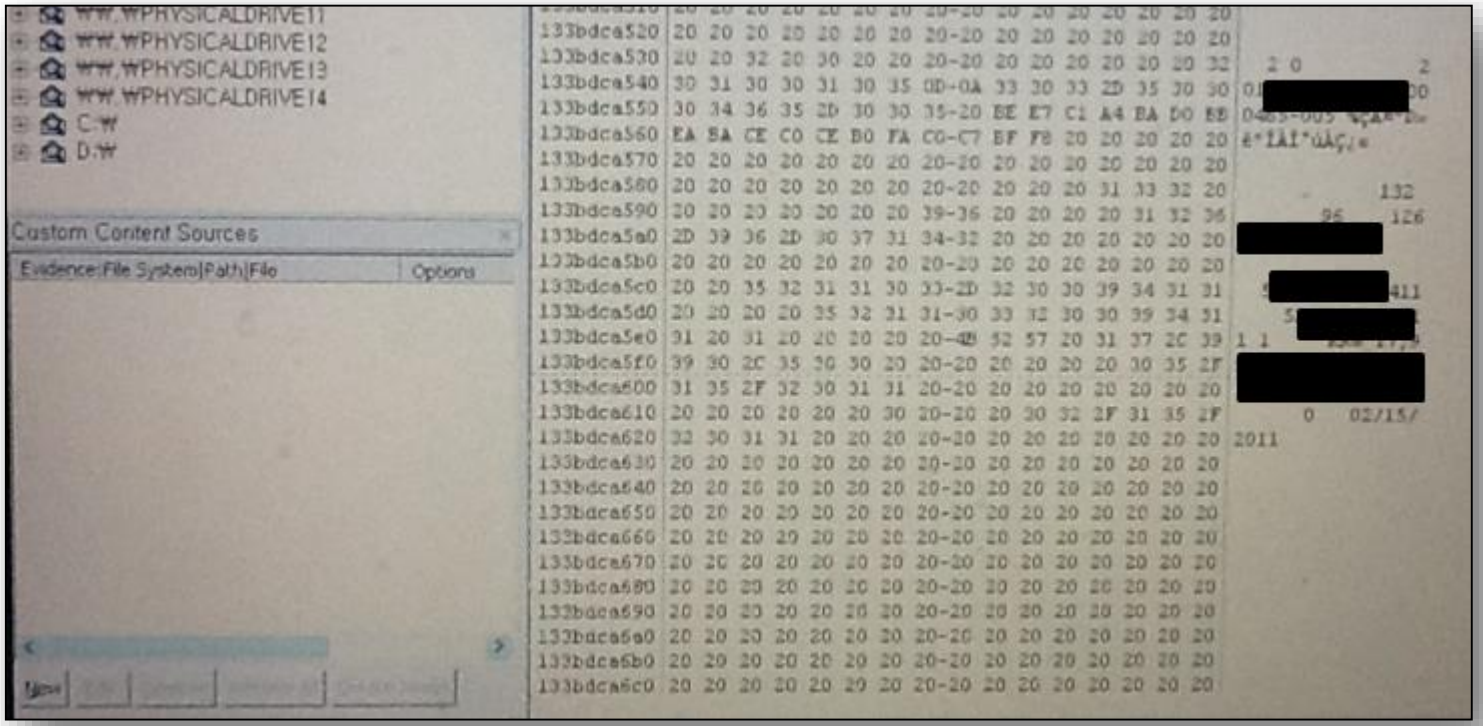


Case Study

- **E 회사**
  - 개인정보 취급량 : 약 ? 건 / 월
  - 현 황
    - ✓ 사업 폐지를 앞두고 서버에 존재하는 수백 개의 하드디스크를 중고로 판매하고자 하는 회사의 일부 하드디스크를 샘플링 하여 개인정보 보유 여부 확인

Case Study

- **E 회사**
  - 샘플링한 일부 하드디스크로부터 주민등록번호 / 이름 / 전화번호 등이 존재
  - 현 상태 그대로 해당 하드디스크를 중고 판매 시 개인정보 유출 위험도 매우 높음



Case Study

- **Etc..**
  - 보안 솔루션의 도입하였으나, 파일 유출에 대한 위험성은 아직도 존재
    - ✓ 보안 관리자의 주기적인 보안 솔루션 로그 관리 미흡
    - ✓ 개인정보가 저장된 스캔 이미지, 캡쳐 이미지 등에 대해서는 무방비
      - DRM 의 경우 PC 성능을 저해하지 않기 위해, 주로 문서 파일에만 적용
      - 개인정보보호 솔루션 또한 문서 파일만을 대상으로 동작
      - 개인정보보호 솔루션에 적발되지 않도록 개인정보를 조회한 화면을 캡쳐하여 엑셀 문서에 저장하고 업무 내용과 관련된 파일명으로 저장
    - ✓ 사내에서 외부로 메일 발송 시 승인하에 파일 첨부하여 발송 가능
      - 해당 첨부 파일에 대한 검증 수행 안 함
    - ✓ 메일 / 메신저 사용

Question and Answer