개인정보 영향평가 툴 개발

허진만[†] · 우창우^{††} · 박정호^{†††}

요 약

인터넷 이용자수의 증가에 비례하여 개인정보의 노출 또는 유출로 인한 개인정보 침해사고가 많아지 고 있으며, 침해사고로 인한 정신적 피해와 함께 금전적 피해 등을 입는 경우도 증가하고 있다. 개인정 보 노출 및 유출은 담당자 및 내부직원의 실수 또는 고의로 인해 일어나는 경우가 대부분인데, 이는 정 보 보호와 관리, 보안에 대한 정책 결정 및 운영 등을 담당하는 최고 책임자인 개인정보관리책임자 (CPO, Chief Privacy Officer)의 개인정보보호에 대한 인식 부족이 주원인이라고 볼 수 있다. 이에 행정 안전부는 측정 지표를 제시하고 세부 항목을 열거하여 점수를 매겨서 합산한 점수가 일정 수준에 도달 하는지 여부를 체크할 수 있는 체계를 구축하였다. 하지만 이는 사후 평가 성격이 강하기 때문에 시스템 구축 또는 계획에 적용하지 못한다는 한계가 있으며 평가자가 원하는 집계는 물론이고 항목별 다양성의 표현이 필요하다. 본 논문에서는, 각 기업의 정보보안 취약점을 파악하고 보안의 방향을 제시할 수 있는 개인정보 영향평가 툴을 제안한다. 본 툴에서는 평가 결과를 방사형 그래프로 제시하고, 세부 항목은 막 대그래프로 표시하여 점수와 함께 보여주기 때문에, 기업입장에서는 취약점 파악과 보안의 방향을 파악 할 수 있다.

주제어: 개인정보, 정보보호, 개인정보 영향평가 툴

Development of Privacy Impact Assessment Tool

Jin Man Heo, Chang Woo Woo, Jung Ho Park

ABSTRACT

As the number of web users is increasing, the leakage of personal information is increasing. If some personal information is leaked, the victim can suffer from material damage or mental damage at the same time. Most of the leakages are result from the people who works for the personal information by accident or design. Hence, the Ministry of Public Administration and Security proposeed the measuring index and enumerates the details. The index is used in a system to check protection of a personal information. However, because this system is used to evaluate after the leakage, it cannot be used to construct some security system or programming a security system. To solve this problem, it needs to express the diversity of items and be able to count what assessors want to count. Thus, a summary sheet which displays the result of the tool will be presented in a radial form graph. Details will be presented as a bar graph. Therefore, it will be proposed that the tool can grasp the weak point and propose the direction of security.

Keywords: Privacy Impact Assessment, Privacy Impact Assessment Tool

회 원: 선문대학교 컴퓨터정보학과 박사수료(교신저자)

^{† †} 정 회 원: 선문대학교 컴퓨터정보학과 박사과정 † † 정 회 원: 선문대학교 컴퓨터공학과 교수

논문접수: 2011년 12월 27일, 심사완료: 2012년 01월 12일, 게재확정: 2012년 03월 15일

1. 서 론

OECD(경제협력개발기구)가 최근 발표한 'OECD 브로드밴드 통계' 보고서에 따르면, 2011년 7월 5 일 OECD국가 전체의 모바일 브로드밴드 가입자 수는 5억1천200만 명이었으며, 대한민국의 작년 연말 기준 4천540만 명이었고 보급률은 89.8%를 기록해 조사 대상 34개국 중 1위였다.

이는 OECD 평균의 두 배를 넘는 수치다. OECD 국가 전체의 모바일 브로드밴드 보급률 평균은 41.6%였다. 유선 브로드밴드 평균 보급률은 24.9%였는데, 한국은 34.0%의 보급률을 기록해다섯 번째로 높았다.

인터넷진홍원에서 2010년 5월 발표한 자료에 의하면 인터넷 이용자수가 37,010천명이 이르는 등 거의 모든 국민이 인터넷을 사용하고 있으며 많은 개인정보들이 노출되고 있는 실정이다.

개인정보는 기업이나 기관이 가지고 있지만 소유하는 것이 아니라 고객의 동의하에 잠시 빌려서 보호하는 것이므로 안전하게 보호해야 할 의무가 있다. 기업과 기관이 가지고 있는 것은 정보자체 이므로 권한이 없는 사용자로부터의 접근을 방지(기밀성), 권한이 없는 자료변경을 방지(무결성), 정보/서비스의 이용성향상(가용성)등과 같은 정보보호에 최선을 다해야 할 것이다.

개인정보 유출 유형을 살펴보면, 「해킹」, 「검색 엔진」, 「악성프로그램」, 「ATM기기」, 「내부직원」 등으로 분류된다. 침해 사례로는 H캐피탈 서버를 해킹하여 고객 43만 여명의 개인정보 유출 및 금 전요구(해킹), ○○부처의 전자도서관 시스템 관 리업체에서 보안 취약점을 이용하여 해킹 프로그 램 설치 후, 학생 정보 유출 및 판매(해킹), ○○ 지역 조직폭력배 일당이 해킹을 통해 수집한 개 인정보 이용, 공인인증서 발급을 통해 대출, 보 험 해약 등으로 금융자산 취득(해킹), ○○공단에 서 교통사고 보험금 지급 자 450만 명의 개인정 보를 업무에 활용하는 과정에서 인터넷 검색엔 진에 노출(검색엔진), 고교생이 악성코드를 제작 하여 게임 접속기 등으로 위장해 인터넷에 유포 한 뒤 계정정보를 수집·도 용하여 2천 여 만원의 부당이득 챙김(악성프로그램), ○○정유사 4만 여 명, ○○텔레콤 1만 여명의 고객정보를 내부직원

에 의한 유출 되는 경우 등이 있었다.

이러한 개인정보는 "대형화", "지능화", "다양화" 추세로 최근 3**불**년간 약 1억 건의 개인정보가 유출 된 것을 보면 여전히 국민 불안감이 급증 할 가능성이 높다.

2011년 9월 30일부로 공공행정, 정보통신, 금융/신용, 교육, 의료 개별법간 상이했던 법체계가 개인정보보호 일반법 제정 공포됨으로써 개인정보보호의 사각지대가 해소 될 것을 기대된다. 개인정보영향평가와 개인정보유출사고 통지제도 등의무사항을 성실하게 준수 한다면, 개인정보 유출사고가 줄어 들것이고 개인정보 유출 피해로부터또한 신속히 보호 받으므로 국민 혼란과 일관성있는 정책추진에 상당 영향력을 발휘할 것으로본다. 하지만 개인정보법이 공포 되었다는 자체만으로 개인정보 유출 사고가 자동 감소를 보장하지 못한다. 제도 장치를 단순히 면책 받기 위한형식적인 일회성 의무 요건쯤으로 여기며 수동적의무만 뒤쫓게 된다면, 제2 제3의 H캐피탈 사고에 노출될 수 있다.

본 논문에서 제시하고 있는 개인정보 영향평가 툴은 가이드를 통하여 항목의 합계로 분석하는 툴이며, 한국인터넷진흥원에서는 '공공기관 개인 정보 영향평가 및 영향평가 프로그램 콘텐츠 개 발'프로젝트를 진행하여 이 프로젝트를 통하여 진흥원 내 10개 사업에 대한 영향평가를 실해할 계획으로 2011년 말까지 진행되고 있다. 이렇듯 개인 정보에 대한 영향 평가 분석이 태동하고 있 지만 사후 평가에 국한되고 있으며 동일한 등급 의 점수 적용으로 인한 다양성의 부족과 평가자 판단의 항목 선택이 부족한 적용 툴을 사용하고 있는 실정이다.또한 다양해지고 있는 개인 보호 요구에 따른 민간 기업에서의 자가 평가에 접근 하기는 쉽지 않으며 또한 평가 기관마다 성격에 따른 다른 기준이 필요한 상황이므로 가이드를 적용하는 업종별 평가표 항목과 평가자가 평가하 는 기준에 맞는 항목 수정과 가중치를 부여할 수 있는 평가 툴로서 다양한 평가 지표가 재생성할 수 있도록 하겠다.

개인정보가 사업에 미칠 영향을 사전 또는 사후에 측정하고 분석하여 위험평가표를 작성하게 된다. 개인정보 영향평가 전체 프로세스 중 개인 정보 침해요인 분석 과정에 사용 되며, 각 기관의 형편에 맞게 재구성을 통하여 리스크를 줄이거나 없앨 수 있는 자가진단에 중점을 두는 툴을 개발 제시하려 한다.

2. 개인정보 영향 평가

2.1 개요

개인정보 영향평가(Privacy Impact Assessment, PIA)란, 개인정보를 활용하는 새로운 정보시스템의 도입이나 개인정보 취급이 수반되는 기존정보시스템의 중대한 변경시 동 시스템의 구축·운영·변경 등이 고객의 프라이버시에 미칠 영향(impact)에 대하여 사전에 조사·예측·검토하여개선 방안을 도출하는 체계적인 절차를 말한다. 개인정보 영향평가는 단순한 시스템 평가 차원을 넘어 개인정보를 포함하는 사업 시행으로 인해개인의 프라이버시에 미칠 수 있는 중대한 영향을 사전에 파악하고 그 영향을 줄이거나 없앨 수 있는 방안을 모색하는 것이다.[7]

2.2 평가의 시기

본 논문에서 제시되고 있는 툴은 개인정보의 수집·저장·이용·제공·파기 등의 개인정보 취 급과 관련된 신규 또는 기존 사업을 수행할 때에 개인정보의 유출 또는 오남용으로 인한 프라이버 시 침해가 없는지를 조사·예측·검토 하는 것을 목적으로 하고 있다. 이는 침해 요인을 제거하거 나 피해를 최소화 할 수 있을 것으로 예측된다.

구체적으로는 개인정보 활용이 수반되는 사업 또는 관련 시스템 구축 완료 후에 개인정보 침해 발생 시 기업 이미지 추락 및 경제적 손실 방지 하고자 할 경우, 개인정보 침해 요인을 사전에 검 토하여 방지하거나 현재의 시스템의 침해 가능성 을 검토하여 개선 하고자 할 경우, 정보화 사업의 초기 단계(기획・설계단계)에서 개인정보영향평가 를 통하여 법, 제도적 요구사항을 반영함으로써 향후 보완, 개선비용 절감 할 경우가 있다.

2.3 개인정보영향 평가의 성과 및 최근 동향

국내에서는 한글 그대로 「개인정보 영향평가」라고 사용 하지만 해외에서는 약어로 PIA(Privacy Impact Assessment)라는 용어로 사용한다. 미국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드 등 개인정보 영향평가 제도의 성공적인 운영 사례에 따라 국내 필요성이 제기되었다.

KISA는 '05년도에 기업의 개인정보 영향평가수행을 위한 가이드라인을 제시하였으며, '08년도에 정보컨설팅 업체·공공·민간 부분의 개인정보 관리책임자(COP), 업무담당자를 대상으로 개인정보영향평가 전문교육을 실시하여 국내 처음으로 150여명의 전문 인력을 양성하였고, 지속 사업으로 '11년도에도 교육을 통해 전문가를 양성하고 있다. 정부는 공공기관 대상으로 개인정보 영향평가에 대한 가이드 및 지침을 지속적으로 배포하고 있으며, 개정법에 따라 개인정보영향평가 실시를 공공기관부터 의무화 하도록 권고하고 있다.

- 이동통신사 대리점·판매점 대상 시범평가 실시('05.7~8월)
- 주민번호대체수단 관련 5개 본인확인기관 영향평가 시행('05.10월)
- 기업의 개인정보영향평가 수행 가이드 마련 및 보급 ('05.12월)
- 이동통신사 모바일 RFID 시범서비스 대상 자체 영향평가 실시('06.7~8월)
- 호 SKT U-포틸 서비스(주요 작점 동에서 다지털 콘텐츠 감상, 정보 제공) 및 KTF 양주진품정보 제공 서비스 등 2개
- 서울시 RFID 승용자 요일제 영향평가 지원('07.5월)
- * 서울시 승용자 요월째 시스템의 개인정보 관리 규정, 정보보호 조자, 연제 기관에 정보 제공 범위 및 관리 체제 등을 점검
- 외교부 전자여권 및 교육부 NEIS 영향평가 지원('07.10~12월)
- ※ 신이권통합정보관리시스템 상에서의 개인정보 취급.관리 제계점검, 교육부 교무학사(생활기록부, 대입지도)에서의 구입되는 정보의 수집방법 및 활용 전화, 관련기관에 제공되는 개인정보의 관리 등 점검
- 개인정보 영향평가 전문 교육과정 개발 및 운영
- ☆ 정보보호컨설턴트, 공공.민간 개인정보보호 담당자 대상 총 160명 교육 이수
- U-IT 확산 시엄 등 총 16개 공공분야 시엄 대상 **핵인정보 영향평가** 실시로 **181건 핵선시향 도출**
- 🌣 공공기관 점검표, 영향평가 가이드(안), 개인정보 위험관리 잠조모델 등 도출

<그림 1> 우리나라 개인정보영향평가 추진경과[6]

2.3.1 공공부분

한국인터넷진흥원이 '11년도 「공공기관 개인정보 영향평가 및 영향평가 프로그램 콘텐츠 개발, 사업 수행을 통해 영향 평가를 실시하고 있다. 이렇듯 공공기관 위주로 자사 사업에 대한 영향평가를 진행하고 있지만, "행정안전부 공고 제2011-330호" 공지에 의하면 아직까지 「개인정보영향평가」를 할 수 있도록 지정된 평가기관은 없

는 것으로 확인된다. 많은 보안 컨설팅 전문 업체들이 지정기관이 되기 위해 준비중이며, 현재 몇 몇 업체는 온라인 서비스를 통해 컨설팅 및 평가준비를 수행하고 있는 것으로 나타났다.

2.3.2 민간부분

민간기업의 경우에는 공공기관의 개인정보 영향평가가 의무인데 반해, 의무사항이 아니기 때문에 각 기업들은 평가에 대한 대비와 자사의 보안수준을 확인하는 차원에서 온라인 서비스(온라인을 통한 컨설팅 및 자가평가)를 고려하고 있는 것으로 나타났다.

3. 개인정보 영향평가 툴 개발

이와 같이 평가를 다룰 수 있는 공식화된 보편적인 평가 둘은 아직 준비단계 임을 알 수 있었다. 따라서 본 논문에서는 영향 평가 툴을 제한함에 있어 누구나 쉽게 사용되고 평가자 특성에 맞는 가중치를 부여한 툴로서 사용자가 위험요소에대한 GAP분석을 보기 편한 그래프로 처리할 수 있도록 개발 하였다. 또한 전체 평가 점수를 항목으로 등분하는 방식과 Y, P, N, N/A 등의 4등급의 동일 점수에 의한 평가의 결과로 인한 분석의 흐름을 보안하고 다양한 업종과 특성 있는 기관등에 적용이 가능한 항목별 가중치를 적용할 수 있는 개발 툴로 제시 한다.

3.1 개인정보 영향평가 툴의 필요성

평가대상 사업의 개인정보침해 요인을 분석하는 단계인 만큼 개인정보영향평가 수행의 가장핵심적인 단계이며 다소 복잡하다. 개인정보영향평가 가이드라인을 따르면 침해 요인 분석은 크게 3단계로 구분하고 있으며, 그 첫 번째 단계는 개인정보 영향평가 점검표의 작성하고(평가표), 두 번째 단계에서는 위험평가(정보자산, 위험정도평가)를 하며, 세 번째 단계는 위험 평가표 작성을 한다.

본 논문에서는 '정보흐름분석'을 통해 도출된 개인정보 흐름도를 기준으로 현황을 파악하기 위 해 평가 기준을 수립하고 이를 기반으로 점검표 툴이 필요 하였다. 위험평가에서는 보안컨설팅 프 로세스인 국제표준 보안 위험관리 방법론이 있어 대상에서 생략 하였고, 마지막으로 위험평가표 작 성을 통해 결과를 표로 정리 하고 시각적으로 GAP분석을 쉽게 할 수 있는 툴이 필요 하였다.

3.2 개인정보 영향평가 툴의 적용

개인정보 영향평가 툴의 적용 목적은 개인정보를 활용하는 새로운 정보시스템의 도입 전, 후의평가를 통한 분석이며 툴 적용의 목적은 다음과같다. 첫째, 고객편의 및 정보이용의 효율성 제고를 위한 정보시스템 기능을 추가하고 둘째, 정보시스템 개선 시 사전 검토 부족으로 인한 중대한프라이버시 침해 위험을 방지하고 셋째, 개인정보법・제도 강화에 따른 보완조치 비용을 증대시키고 넷째, 대규모 시스템, 신규 IT 서비스 등을 통한 개인정보의 수집. 축적, 활용 증가

3.3 개인정보 영향평가 툴의 원리

개인정보영향평가 툴은 아래 표와 같이 전체 7 단계 프로세스 중 5단계인 '개인정보 침해요인 분석 및 위험평가 에서 사용되며, 개인정보에 대한 위협·취약사항을 분석하여, 발생 가능한 위험을 수치화하는 위험평가표 작성하고자 한다. 위험평가표 툴을 통해 직관적으로 확인 볼 수 있도록그래프를 통해 위험 요소를 파악 하도록 하여 그결과를 영향평가 보고서의 근거자료로 활용 할수 있도록 하였다.

개인정보영향평가 기준은 개인정보보호 원칙 (OECD가이드라인 등), 개인정보보호법, 개인정보보호 반호 관련 법률·지침 및 가이드라인 등에 근거하여 평가점검표 툴을 7개의 영역으로 구분 하였고 진단 점검 역역을 11개 영역으로 세분화 하였다. 사업의 특성에 따라 점검 영역을 추가 할 수 있다. 또한 위험평가표 툴의 항목을 툴에 적용하고 사용자가 필요 여부에 따라서 각 항목을 삭제 등의 기관의 여건에 맞는 항목 선정과 항목의 가중치를 적용한 단위 평가 점수를 적용하여 평가를 시행하도록 구현 하였다.

① 개인정보영향평가 기준 점검표 툴 <표 1> 7개 영역 기준 점검 집계표[7]

영 역	비고
1.PRE 사전분석	PREFACE
2.USE 수집·이용·제공	USE
3.PAS 처리 위탁	PASS
4.DEL 보유,파기	DELETE
5.GUR 퀀리보장	GUARD
6.SAF 인적 물리적 보안	SAFE
7.REL 사후 구제체계	RELIEF

② 개인정보영향평가 위험평가표 툴

<표 2> 7개 영역 세부 진단 집계 표[7]

영역 (7)	진단점검(11)	평가 항목			
PRE	정보화사업 기획점검				
PRE	개인정보보호체계검토				
USE	수집·이용·제공 위험				
USE	이용·제공·공유				
PAS	PAS 개인정보 처리 위탁				
DEL	개인정보 이용기간, 파기				
DEL	개인정보 기입 서류보관, 파기				
GUR	정보주체의 권리보장 위한 조치				
SAF	기술적·관리적 조치사항				
SAF	인적통제				
REL	해발싱시 사후 구제체계				

③개인정보영향평가 평가점검표 툴

<표 3> 사전분석 영역 점검 체크 리스트[7]

영역	항목 내용	확인	점수
1 DDD	1.1정보화사업 기획점검 - 통제 항목	Y,N,P, N/A	
1.PRE	1.2개인정보보호체계검토 - 통제항목	Y,N,P, N/A	

3.4 평가점수 기준 원리

- 평가 점수 기준 적용

각 항목별 평가 기준을 다음과 같이 설정한다.

Y (Yes) - 전반적으로 조치되어 있음

P (Partial) - 부분적으로 조치되어 있음

N (No) - 해당 사항에 대해 조치된바 없음

N/A (Not Applicable) - 해당 사항 없음

이렇게 4개의 평가를 실행해야 하며 점수 또한 모두 같은 점수로 책정하여 전체 항목에서 같은 점수로 계산되기에 비중을 선택할 수 없는 점수 가 된다. 따라서, 각 항목에 중요도와 특성을 고려하여 항목별 가중치를 적용하고 4단계가 아닌 숫자로 선택하여 평가자 판단에 따른 다양한 숫자의 평 가 기준으로 표출할 수 있게 하였다.

총점 =
$$\sum_{I=1}^{n} P_i$$
 • S_i , $I = 1, \dots n$

이렇게 평가 점수를 규정하기 위하여 평가자의 평가 기준이 미련되어야 하며 가중치 결정이 어 려울 경우는 가중치를 없애면 기존의 평가 기준 처럼 평가를 실행할 수 있을 것이다.

진단지표별 점수 (Si)는 아래와 같이 계산된다.

'Yes'로 응답한 진단 항목별 비중의 합 ----- × 진단 항목별 배점 진단 한목별 비중의 합

본 논문에서는 평가자의 판단에 따른 평가 점수를 가중치 적용할 수 있도록 만들었지만 추 후 논의하여야 할 부분은, 업종별 같은 평가 항목 과 평가 점수가 선정할 수 있는 표준치를 적용하 는 연구가 필요한 부분이다.

4. 개인정보 영향평가 평가 툴 적용

4.1 대상기관 개인정보보호 관리체계 수준 측정값

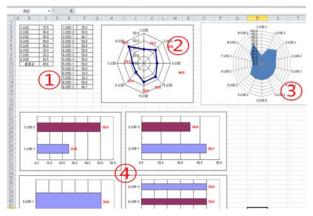
툴에 적용한 평가표는 2011년 행정안부 주최의 '개인정보영향평가에 관한 고시제정 공청회'자료 집에서 평가영역을 개발된 툴에 적용 작성하였다.

	U15	• (* fe						
J	В	C	D	Ε	F	G	H	J
F								
ŀ	_		Towns 1					
ŀ		통제합목 내용	평가	점수	만점	백분율	최종	평가 근거
ŀ	1.USE	대상기관계인정보보호조치		3	8	37.5	37.5	
ŀ		계인정보관리 책임관의 지정		1	4	25.0		
L	1.U3E.2	계만정보보호 담당자의 지정		2	4	50.0		
L	2.USE	개인정보보호계획		3	6.0	50.0	50.0	
L	2.USE.1	개인정보보호 개획 수립		- 1	2	50.0		
L	2.U3E.2	개인정보보호교육 개획 수립		2	4	50.0		
	3.USE	계인정보보호방점		4	10	40.0	40.0	
ı	3.USE.1	개민정보보호 방침의 수렵		4	10	40.0		
l	4.USE	계면정보파일관리		5	10	50.0	50.0	
ı	4.USE.1	개인정보 파일관리		2	4	50.0		
ı	4.USE.2	이용.제공 대장 관리	-11	21	4	50.0		
ı	4.USE.3	개인정보라일 라기 사실 관리	IHI	(1)	2	50.0		
ı	5.USE	개인정보위탁 및 제공시 안전조치	-11	2	4	50.0	50.0	
ı	5.USE.1	개인정보 위탁 시 안전조치		- 1	2	50.0		
ı	5.USE.2	개인정보 연계,제공 시 안전조치		1	2	50.0		
ı	6.USE	개인정보험해대용		2	6	33.3	33.3	
ı	6.USE.1	침해사고 처리절차		2	6	33.3		
l	7.USE	정보주체권역보호		2	6	33.3	33.3	
ı	7.USE.1	정보주체 권역보호		2	6	33.3		
Ī	8.USE	계인정보처리구역보호		5	8	62.5	82.5	
Ī	8.USE.1	보호구역 지정		1	2	50.0		
ı	8.USE.1	개인정보처리구역 통제		4	6	66.7		

<그림 2> 점검 체크리스트 집계표 (개발 툴)

4.2 결과표에 의한 각 영역별 수준측정값

평가 대상기관을 개인정보 평가 툴을 가지고 평가를 실시하여 그 결과를 다음과 같이 얻었으 며 크게 4개의 결과치를 보여주고 있다.



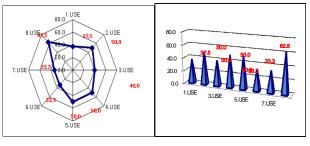
<그림 3> GAP분석 결과물 전체 (개발 툴)

① 평가 항목의 집계를 수치로 표시된 항목으로서 가이드라인에 의한 일반적인 표시 방법이다.

② 평가 항목 집계표 중에서 항목별 집계를 그 래프로 표시된 것으로 사용자가 원하는 그래프로 변환하여 볼 수 있으며, 이를 통하여 평가자 취향 에 맞는 그래프로 변화하여 평가를 실시한다.

- 개인정보영향평가 기준 점검표 툴 적용 <표 4> 개인정보보호 관리체계 집계표

1.USE:대상기관개인정보보호조치	37.5
2.USE:개인정보보호계획	50.0
3.USE:개인정보보호방침	40.0
4.USE:개인정보파일관리	50.0
5.USE:개인정보위탁 및 제공시 안전조치	50.0
6.USE:개인정보침해대응	33.3
7.USE:정보주체권익보호	33.3
8.USE:개인정보처리구역보호	62.5
총 평 균	45.6



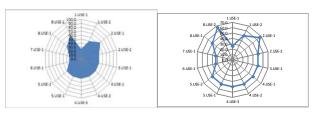
<그림 4> 개인정보보호 관리체계 GAP분석

③ 평가 분야별 세부 분야 평가 결과

- 개인정보영향평가 위험평가표 툴 적용

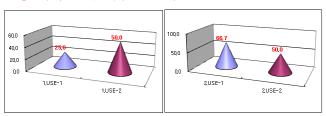
<표 5> 개인정보보호 관리체계 세부분야 집계표

TE 0 11 E 0 T E 1 E 1 M M M TE 1 E 1	, 11 7 E
1.USE-1개인정보관리 책임관의 지정	25.0
1.USE-2개인정보보호 담당자의 지정	50.0
2.USE-1개인정보보호 계획 수립	66.7
2.USE-2개인정보보호교육 계획 수립	50.0
3.USE-1개인정보보호 방침의 수립	50.0
4.USE-1개인정보 파일관리	50.0
4.USE-2이용·제공 대장 관리	50.0
4.USE-3개인정보파일 파기 사실 관리	50.0
5.USE-1개인정보 위탁 시 안전조치	50.0
5.USE-2개인정보 연계·제공 시 안전조치	50.0
6.USE-1침해사고 처리절차	33.3
7.USE-1정보주체 권익보호	33.3
8.USE-1보호구역 지정	50.0
8.USE-2개인정보처리 구역 통제	66.7



<그림 5> 개인정보 관리체계 세부 분야GAP분석

④ 취약 분야 위험도 분석



<그림 6> 관리체계 보호조치 및 보호계획 GAP분석

5. 결 론

개인정보의 수집·저장·이용·제공·파기 등 개인정보 취급과 관련 유출 또는 오·남용으로 인한 프라이버시 침해가 없는지 조사·예측·검 토에 신뢰할 수 있는 툴 개발 필요성에 기인하고 있다. 한국정보보호진흥원(KISA)에 제공하는 사전 분석 질의서를 토대로(21개 질문사항)을 기초로 하여 개인정보영향평가에 관한 고시 제정 공청회 자료집[6] 55p 평가영역에서 대상기관 개인정보보호 관리체계 분야에 대한 평가 점검 리스트를 개발 툴에 적용한바 위험요소에 도출하는데

무리 없이 진행 되었다. 이와 같이 질의서 문항과 비중을 기관 마다 다르게 정의 하더라도 분석된 결과물은 여건에 상관없이 사용할 수 있다는 특 징을 가진다.

이는 개인정보 침해 문제를 사전에 발견하여 정보시스템 구축, 운영에 있어 시행착오 예방 및 효과적인 대응책 수립이 가능토록 하였으며 개인 정보침해에 관하여 고객의 불만 등 외부개입 이 전에 내부적으로 문제를 파악·처리하여 기관에 대한 신뢰 증진 시킨다.

사업 계획 단계에서 사후에 평가가 가능한 퉅 로서 적은 비용으로 개인정보보호 장치 마련할 기회를 제공하며 하나의 사업을 평가자의 항목 선택에 따라 다양한 평가표로 제시될 수 있다.

툴에 적용할 평가 항목과 비중에 따르는 기준이 업종과 평가자에 따라서 상이함을 방지하기 위해서는 평가 항목과 가중치의 기준이 되는 표준안이 제시될 필요성이 있다.

참 고 문 헌

- [1] 한국인터넷진흥원(http://isis.kisa.or.kr)
- [2] 공공기관 개인정보 영향평가 수행 안내서(행 정안전부, 2010, 2)
- [3] 2011년 공공기관 개인정보 보호 컨퍼런스 발 표자료(행정안전부, 2011, 5, 18)
- [4] 2011 공공기관 개인정보관리책임관(COP)워 크숍 자료(행정안전부, 2011, 5, 18)
- [5] 9월 30일 시행, 개인정보보호법 대비 개인정 보보호세미나(한국정보보호인식, 2011, 7, 12)
- [6] 개인정보 영향평가에 관한 고시 제정을 위한 공청회 자료(행정안전부 2011, 7, 11)
- [7] 개인정보 영향평가 수행을 위한 교육 교제 (한국인터넷진흥원, 2008)

1000

허 진 만

1988 경기대학교 토목공학과(공학학사) 2000 선문대학교

컴퓨터교육과(공학석사) 2006~2010 선문대학교 컴퓨터 보호학과 박사수료

관심분야: 보안, 얼굴인식 E-Mail: ceo@shinetec.co.kr



우 창 우

2000 호서대학교
전자계산학과(공학사)
2003 호서대학교 경영대학원
전자계산학과(경영학석사)

2012~현재 선문대학교 컴퓨터공학과 박사과정 현재 국립중앙청소년수련원 차장

관심분야: 인터넷윤리, 정보보안 E-Mail: focuswoo@chol.com



박 정 호

1980 성균관대학교 1987 Osaka University(일본) 1990 Osaka University(일본)

1991~현재 선문대학교 컴퓨터공학과 교수 2008~현재 한국정보처리학회 부회장 2009~현재 인터넷윤리실천협의회 부회장 2012~현재 정보통신윤리학회 수석부회장 2011년 6월 근정포장(勤政褒章) 수상

E-Mail: jhpark@sunmoon.ac.kr