PC&I-R-079

개정 이력

일자	버전	내용	작성자
	1.0	신규 제정	황종현

보안 사고 관리 지침

제 1 조 [목적]

이 정책은 주식회사 팬택씨앤아이 계열 지주사 및 계열 회사(이하 '회사'라 한다)의 보안 사고 예방 및 보안 사고 발생 시의 대응 방안을 제시하여 회사 정보 자산에 대한 대/내외 침해 위협 요소를 제거하여 안정적인 운용을 목적으로 한다.

제 2 조 [적용 범위]

회사의 서버 및 네트워크 등 정보시스템, 주요 사업 정보 및 개인 정보를 포함한 정보 자산을 범위로 한다.

제 3 조 [용어의 정의]

이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다

1. 보안 사고 : 외부 또는 내부의 악의적인 사용자에 의해 회사의 정보 자산에 대한 피해 또는 자료의 유출 등이 발생하는 것.
2. 보안 사고 대응팀 : 회사 정보 자산에 대해 보안 사고를 예방하기 위한 대책을 제시하고, 보안 사고 발생 시 신속하게 원인을 규명하여 사고 확산을 억제하기 위한 역할을 수행하는 조직.
3. 감사 추적 : 시스템 접근 단계에서 종료 단계까지의 일련의 과정에서 행한 모든 활동을 재생, 검토, 조사할 수 있는 시스템 활동의 시간 별 기록을 추적하는 것.
4. 로그 : 서버, 네트워크, 업무시스템 등 장비 및 시스템 사용에 관련된 전체의 기록.
5. 악성 소프트웨어 : 서버, 네트워크, 업무시스템 등 장비 및 시스템에 위해를 가할 목적으로 제작된 바이러스, 웜, 랜섬웨어 등 모든 소프트웨어.
6. 취약성 : 조직 내부 혹은 정보 시스템을 사용하는 환경에 내재된 약점으로 위협에 의해 자산이나 조직의 업무 환경에 피해를 입힐 수 있는 가능성을 제공하는 요소.

제 4 조 [보안사고 대응 체계]

보안 사고를 효과적으로 예방 및 모니터링하고 대응하기 위하여 다음과 같은 중앙집중적인 대응 체계가 구축되어야 한다.

1. 보안 사고 대응 체계 구성 및 역할
   ① 정보보호 책임자
   보안 사고 예방 및 보안 사고 대응 전반에 대한 관리의 책임을 가지며, 보안사고에 대하여 보고를 받고 사고의 영향을 파악하며 이를 보고하는 역할을 수행한다.

② 정보보호 관리자

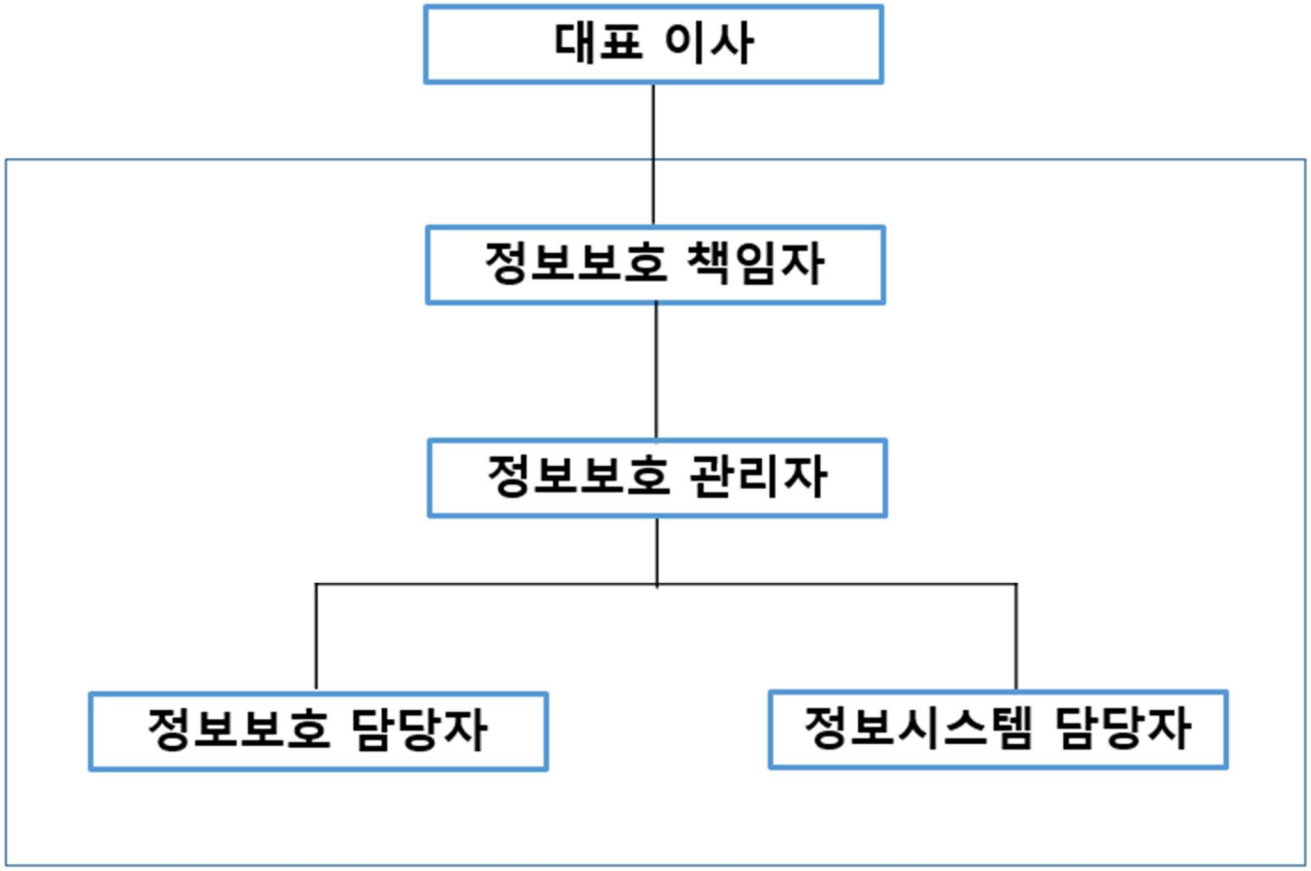
보안 사고 예방을 위하여 정보 자산에 대한 주기적인 점검을 수행해야 하며 정보보호 담당자 혹은 정보시스템 운영 담당자가 수행한 보안 점검 결과를 바탕으로 취약성 보완 계획을 수립 및 시행한다.

③ 정보보호 담당자

정보 자산에 대한 주기적인 보안 점검의 실무를 담당하며, 보안 점검 결과를 정보보호 관리자에게 보고하고 취약성 보완 계획을 수행한다. 보안 사고 발생 시, 대응 수행의 실무를 담당한다.

④ 정보시스템 담당자

보안 사고 발생 시, 대응 및 복구 수행의 실무를 담당한다.



2. 보안 사고 대응팀 구성 및 역할

① 보안 사고 발생 시 대응을 위해 보안 사고 대응팀을 구성한다.

② 보안 사고 대응팀은 정보보호 담당 조직, 보안 사고 발생 현업 조직, 법적 문제에 대응할 법무 조직 등 관련 조직 및 담당자로 구성한다.

③ 보안 사고 대응팀은 회사 보안 사고에 대해 총괄 대응을 담당하고, 보안 사고의 분석 및 대응책 수립, 복구 수행, 물적 및 인적 자원을 지원한다.

④ 보안 사고에 대한 신속한 대응을 위한 유지보수 업체 등의 관련 기관을 포함한 비상연락체계를 구축한다.

⑤ 개인정보와 관련된 보안 사고일 경우, 이용자의 손실과 기업 이미지 손상 등 법적 문제 발생 소지에 대해 법무 조직과 협력 체계를 구축한다.

⑥ 보안사고 대응팀은 보안 사고와 관련된 이상 징후를 발견 시, 이에 대한 증거를 확보하고 대응하며 대표이사에게 보고한다.

3. 외부 기관 협력

사고 사안에 따라 다음의 외부 기관과 협력하여 대응할 수 있다

① 정보보호 서비스 전문 기업

② 한국인터넷진흥원(KISA)

③ 국가사이버안전센터(국정원)

④ 사이버 수사대 및 사이버 테러 대응센터(경찰청)

⑤ 그 외 보안사고대응전문 기관

제 5 조 [보안 사고 예방]

1. 보안 사고 대응 계획

보안 사고가 발생했을 경우 신속히 대응하기 위한 보안사고 대응 계획은 다음의 사항을 포함하여 수립한다.

① 보안 사고의 정의 및 범위

② 긴급연락체계 구축

③ 보안 사고 발생 시 보고 및 대응 절차

④ 사고 대응 조직 구성

⑤ 보안 사고 교육 계획

2. 보안 사고 재발 방지 대책 및 대응 체계 변경

보안사고 분석 결과, 기존 대응 절차 및 계획에 따라 대응하기 어렵거나 대응 절차상에 문제가 발견된 경우에는 유사 사고가 반복되지 않도록 본 지침을 개정한다.

3. 보안 사고 대응 훈련

① 회사는 해킹 등 침해 사고에 대한 대응 능력을 확보하기 위해 연 1 회 이상 침해 사고 대응 및 복구 훈련을 계획하고 실시하여야 한다.

② 보안 사고 대응 훈련에는 악성 코드 대응 및 해킹 탐지 대응, 복구 훈련을 포함하여야 한다.

제 6 조 [보안 사고 대응 절차]

보안 사고 발생 시 대응 절차는 보안 사고 탐지 및 접수, 사고 분석, 대책 방안 수립 및 전파, 사고 처리 및 복구, 사후 조치의 순서로 구성되며 사고 발생 후 처리 되기까지의 각 단계를 파악할 수 있고 진행 경과를 추적 가능하도록 기록되어야 한다.

1. 보안 사고 탐지 및 접수

① 정보 보호 담당자 및 정보시스템 운영 담당자는 정보시스템에 다음과 같은 비정상적인 활동이나 심각한 이상 징후 발견 및 해킹 침입으로 판단될 경우, 이를 확인 및 점검하며 보안 사고로 판단될 시 정보보호 관리자에게 통보한다

가) 연속적인 접속 실패 확인

나) 같은 사용자 이름으로 두 명 이상 동시에 접속되고 있는지 확인

다) 관리자 권한이 필요한 명령어의 비정상적인 사용 또는 적절하지 않은 사용 시도가 있었는지 점검

라) 보안 관련 파일의 수정 및 시도가 불법적으로 이루어졌는지 점검

마) 허가되지 않은 파일 및 자원 또는 서비스의 사용 시도를 확인

바) 네트워크 부하를 가중시키는 비정상적인 프로그램 실행이 있는지 점검

사) 한 사용자가 많은 외부 접속을 시도하고 있는지 점검

아) 서버의 비정상적인 동작에 대하여 외부의 불법적인 침입이 있는지 점검

자) 내부 네트워크에서 침입한 경우 현재의 단말 위치를 확인 및 점검

차) 현재 침입자가 서버에 접속하고 있는 경우, 각종 도구나 명령어를 이용하여 침입자에 관련된 정보를 수집

카) 침입자가 중요한 데이터에 접근할 경우, 또는 침입자를 추적할 수 없을 경우에는 침입자의 접속을 강제로 차단

② 정보보호 관리자 및 정보보호 책임자는 다음 사항에 따라 보고 체계를 준수한다.

가) 정보보호 관리자는 현재 상황 및 피해 상황을 파악한 후 즉시 정보보호 책임자에게 보고한다.

나) 정보보호 책임자는 상황을 파악한 후 대표이사에게 보고한다.

다) 보안 사고 대응이 완료되면 사고 발생 및 조치 결과 보고서를 작성하여 보고하고, 관련 조직 및 인력과 공유한다

③ 사용자가 다음과 같은 침입 징후를 발견하는 경우 즉시 정보보호 담당자에게 통보한다.

가) 자신의 패스워드가 노출되었다는 의심이 드는 경우

나) 최종 로그인 시간이 자신의 실제 최종 로그인 시간과 다르거나 로그인 시도가 실패했던 흔적이 보이는 경우

다) 기타 정보시스템 사용 중 침입의 징후를 발견하는 경우

④ 정보보호 담당자는 접수된 침해 사고에 대해서 대응을 수행한다.

⑤ 개인 정보 유출로 확인될 경우, 정당한 사유가 없는 한 5 일 이내에 해당 정보 주체에게 다음 각 호의 사항을 알려야 한다.

가) 유출된 개인 정보의 항목

나) 유출 시점과 경위

다) 유출 피해를 최소화하기위하여 정보 주체가 할 수 있는 방법 등에 관한 정보

라) 회사의 대응 조치 및 피해 구제 절차

마) 정보주체의 유출 피해 사실 확인을 위한 회사의 담당 부서 및 연락처

⑥ 개인 정보 유출로 확인될 경우, 유출 시점과 인지 시점 간 시간적 차이에 대한 과실 유무를 입증하기 위한 기록을 확보하여야 한다.

2. 사고 분석 및 조치
   ① 정보보호 관리자는 접수 및 보고된 보안 사고에 대하여 사실 여부를 확인하고 사실로 확인될 경우 사고의 규모, 경위, 방법, 원인 및 관련자를 조사한다.
   ② 정보보호 관리자는 필요한 경우 정보보호 책임자가 승인한 외부 전문가의 지원을 받아 증거 자료를 수집한다.
   ③ 정보보호 담당자는 보안 시스템 로그를 점검하여 관련 기록이 있을 때에는 모든 로그를 백업한다.
   ④ 침입자가 사라졌거나 로그 파일의 분석을 통해 침입한 흔적이 발견된 경우 보안 진단 도구나 점검 목록을 이용하여 다음 사항을 점검한다.
      가) 새로운 계정이 생성 되었는지 확인 후 로그를 백업한다.
      나) 서버 및 어플리케이션 변경 및 수정 여부를 확인 후 기록한다.
      다) 데이터의 변조나 불법 접근의 흔적이 있을 경우, 해당 서비스를 중지시킨 후 기록한다.
      라) 침입자를 식별하기 위한 증거를 수집한다.
   ⑤ 정보보호 담당자는 분석 결과를 바탕으로 사고 조치 및 사후 보안 강화 조치 후, 보안 사고 발생 및 조치 결과 보고서를 작성한다.
   ⑥ 대표이사 및 관련 부서에서는 침해 사고와 관련하여 비즈니스 관점 및 사업 연속성 등을 고려하여 보안 사고에 대한 처리를 결정한다.
3. 대책 방안 수립 및 전파
   ① 정보보호 담당자는 보안사고 대책 방안을 수립하여 정보보호 관리자 및 책임자에게 보고한다.
   ② 승인된 대책 방안은 정보시스템 담당자 및 사용자에게 전파한다.
   ③ 보안 사고와 관련된 취약성 확인을 위해 사내 정보 시스템을 대상으로 모의 해킹 등 취약성 점검을 수행할 수 있다.