

금융IT부문 자율보안체계 확립 방안

금융위원회 · 금융감독원

목 차

I. 추진배경	1
II. 자율보안체계 확립을 위한 기관별 역할 정립	2
III. 추진 목표 및 과제	3
IV. 세부 추진방안 및 기대효과	4
1. 자체 점검 및 책임 강화	4
2. IT보안 역량 향상	7
3. 민간 자율의 보안성 검토 체계 구축	9
4. 감시체계 강화	10
V. 추진일정	11

I. 추진경과

□ 금융위·금감원은 사이버공격 방어 및 정보유출사고 방지 등 **금융권 IT보안 강화**를 위하여

- 그 동안 금융회사 및 전자금융업자*에게 특정 보안·인증기술의 사용 의무 등 보안 관련 규정을 항목별로 세세하게 규제해왔음

* 이하 '금융회사'는 전자금융거래법상 금융회사 또는 전자금융업자를 지칭

□ 최근 핀테크 산업 활성화를 위해 **IT보안규제**의 패러다임을 사전규제에서 **사후규제로의 전환**을 추진함에 따라,

➔ **금융회사 스스로 정보보안 및 내부통제를 강화하고 핀테크 시대에 부응하는 민간 중심의 자율적 보안체계를 확립할 수 있는 기반을 조성할 필요**

□ 「**금융IT부문 자율보안체계 확립방안**」은

- 금융협회*, 핀테크업체, 금융보안원, 학계 전문가 등의 의견수렴을 통해 마련되었으며,

* 은행·금투·생보·손보·여전협회

- 동 방안은 **금융개혁 자문단 회의**(‘15.6.10)의 논의를 거쳐 **금융개혁회의**(‘15.6.18)에 보고되었음

<최근 전자금융 관련 규제 완화 내용>

규정 개정 내용	시행일	비고
매체분리 원칙 폐지	'15.2월	
보안프로그램 설치 의무 폐지	'15.2월	
공인인증서 사용의무 폐지	'15.3월	
인증방법평가위원회 폐지	'15.3월	
국가기관 인증 정보보호제품 사용의무 폐지	'15.3월	
금감원 보안성심의 의무 폐지	'15.6월말 예정	규정개정 추진 중

II. 자율보안체계 확립을 위한 기관별 역할 정립

□ 금융보안 규제 패러다임이 자율적 규제에서 **원칙중심의 자율규제로 변화**함에 따라

- **보안관리 주체별*** 역할을 재정립하여 **규제공백 발생 우려 해소** 및 **금융권 자율보안체계**** 조기 안착을 도모할 필요

* 금융위원회, 금융감독원, 금융회사, 금융협회, 금융보안원

** 시장 참가자들이 원칙적 규제의 틀 안에서 스스로 세부규율을 정하고, 이를 이행하기 위해 자율적으로 점검하는 자율규제 하의 보안체계

□ 주체별 역할

- **(금융위·금감원)** 전자금융거래법규 등을 원칙중심으로 정비하고, 상시감시 및 검사 강화 등 금융권 **자율보안 기반 마련**
- **(금융회사)** 자체 보안 점검·관리체계 구축 및 보안역량 강화
- **(금융협회)** 금융업권별로 보안 관련 협의체 활성화 및 가이드 마련 등을 통해 **자율보안체계 기반 조성 지원**
- **(금보원)** 금융회사 자체 보안성 검토시 기술 지원, 보안 가이드 마련 등 자율보안을 지원하는 **금융보안 전문기관**으로서 역할 수행

금융위·금감원	금융회사	금융협회	금융보안원*
<ul style="list-style-type: none"> ■ 금융보안 법규 정비(원칙 중심) ■ 사후 검사·감독 및 책임 강화 ■ 자율보안체계 기반 조성 등 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CEO 책임하에 실질적 보안역량 향상 ■ 자율보안체계 확립 ■ IT보안투자 확대, 자체점검, 내부통제 강화 등 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 업권별 특성을 반영한 민간자율 가이드 마련 ■ 협의체 활성화 기반 조성 등 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자율보안체계 확립 지원 기능 강화 ■ FDS 정보공유 ■ 금융 IT보안 정책 및 기술, 교육 지원 등

* 금융정보공유분석센터(정보통신기반보호법 §16) 침해사고대응기관(전자금융거래법 §21의6)

Ⅲ. 추진 목표 및 과제

< 기본 방향 >

- ◆ 금융회사의 자체 점검 및 책임을 강화하고 IT보안 역량 향상 도모
- ◆ 보안성심의 폐지 등에 따라 민간 자율의 보안성 검토 체계를 구축하고, 금융보안 리스크에 대한 상시 감시체계 강화
- ➔ 금융회사가 자율적인 IT보안체계를 확립할 수 있는 기반을 조성함으로써 금융소비자 보호 및 편의성 제고

목표

민간중심의 자율적 IT보안체계 기반 조성

추진과제

자체 점검 및 책임 강화

- ◆ 금융회사 자율점검 강화
- ◆ 전자금융사고 책임보험 가입수준 합리화
- ◆ FDS 정보공유체계 구축

IT보안 역량 향상

- ◆ 민관 협력채널 다각화 · 활성화
- ◆ 금융보안 관련 가이드(지침) 신속 정비

민간 자율의 보안성 검토 체계 구축

- ◆ 금융회사 자체 보안성 검토 지원체계 구축
- ◆ 핀테크 기술의 보안수준 진단 체계 구축

감시체계 강화

- ◆ 금융보안리스크에 대한 상시감시 강화

금융소비자 보호 및 편의 제고

Ⅳ. 세부 추진방안 및 기대효과

1 자체 점검 및 책임 강화

1-① 금융회사 자율점검 강화

가. 현황 및 문제점

- 금융회사의 IT보안상 취약점은 해당 금융회사가 가장 잘 파악할 수 있으나,
 - IT감사 전문인력이 부족한 중소형 금융회사는 IT부문에 대한 위규사항 자체 감사·점검에 어려움
- 규정상 정보보안 및 외부주문보안 점검 의무*는 점검주기에 비해 점검항목이 많아 금융회사가 형식적으로 이행할 가능성 상존

* 정보보안 점검(전자금융감독규정 §37조의5) : 매월 점검(34개 항목), CEO에 보고
외부주문 보안점검(규정 §60①14) : 중요 점검사항 매일 점검(12개 항목)

나. 개선방안

- IT감사 역량이 부족한 금융회사 지원을 위해 IT 내부감사 가이드라인 및 IT 내부감사요원 교육프로그램을 마련하고,
 - 상시적인 내부통제 강화를 위해 감사부서 내 IT감사 전담 인력을 배치토록 권고
- 기 시행중인 'IT부문 금융회사 내부감사 협의제도*'의 대상 금융회사 및 점검항목**을 확대하여 내실화 도모

* 금융회사가 자체감사를 통해 IT보안관련 미흡사항을 발굴·개선하고 금감원은 이행결과 확인 및 사후 관리('15년 38개 금융회사 대상으로 실시 중)

** 현재 외부주문, 전자금융사고 책임이행보험 등 6개 분야 13개 항목

- 정보보안 및 외부주문 관련 보안 점검의 실효성 제고를 위해 지나치게 세세한 점검항목을 필수항목 위주로 개편

1-② 전자금융사고 책임보험 가입수준 합리화

가. 현황 및 문제점

- 최근 전자금융사기에 의한 사고는 지속 증가하는 추세이며,
 - 전자금융거래법 제정('06년) 당시 설정된 **전자금융사고 책임이행 보험 가입 최저한도***가 전자금융거래 규모에 비해 낮은 것으로 평가됨
- * (시중은행) 20억원, (지방은행, 카드사) 10억원, (금투업자) 5억원, (자금이체업자, 직불업자) 2억원, (기타 전자금융업자) 1억원 등
- 최근 일부 금융회사의 경우 사고 증가로 인해 보험을 추가 가입하여 **보상한도를 증액**(20억→30억)한 사례

<최근 3년간 전자금융사기 등 사고건수>

연도	'12	'13	'14
전자금융사기 등 사고건수*	147건	2,703건	2,867건

* 전자금융사기에 의한 접근매체 위변조 등 전자금융거래법 제9조제1항 관련 사고로 인해 이용자에게 손해가 발생한 경우

나. 개선방안

- 전자금융사고 빈발 금융회사에 대해서는 책임보험 가입금액을 **적정수준 이상으로 증액**토록 권고
- 금융회사 스스로 전자금융거래 규모, 사고발생 추이, 보안 투자규모 등을 종합 검토하여 **적정 보험가입 금액 산정**
 - * 예시 : 법규상 기준금액과 적정 보험가입 금액 산정 결과 중 큰 값으로 산정
- 동 산정 내용은 금융회사가 매년 제출하는 'IT부문 계획서'에 기재 하여 **금감원이 사후 점검하고 현장검사시 보험가입 이행실태 확인**

1-③ FDS* 정보공유체계 구축

* 이상금융거래탐지시스템(Fraud Detection System) : 전자금융거래 접속정보, 거래내역 등을 종합적으로 분석하여 이상금융거래를 탐지 및 차단하는 시스템

가. 현황

- 금감원은 **이상금융거래에 대한 공동대응**을 위해 '금융권 FDS 추진협의체'*(은행 16개, 증권 14개, 금보원)를 구성·운영* 중이나
 - * 「금융권 FDS 고도화 로드맵('14.12월)」
: (1단계) FDS 도입 → (2단계) FDS 확대 → (3단계) 금융권 공동대응
- 이상금융거래 정보의 전파·공유를 통해 FDS 대응수준을 보다 향상시키기 위해서는 **전 금융권으로 협의체를 확대** 구성할 필요

나. 개선방안

- 이상금융거래 정보공유를 위한 **공동 기준을 마련**하고 금융 정보공유·분석센터(ISAC)를 운영하는 **금보원에 FDS 정보공유시스템을 구축**
 - 기존 FDS의 고도화가 필요한 카드사 및 PG사 등으로 FDS 협의체를 확대하여 **정보공유 효과를 극대화**

기대효과

- ▶ 금융회사 스스로 IT보안 위규사항 발굴·보완하는 내부감사 일상화로 자체 보안수준 향상
- ▶ 전자금융사고 발생을 억제하고 능동적인 책임이행 도모
- ▶ 전 금융권 공동대응 체계 구축으로 이상금융거래 대응수준 대폭 향상

2 IT보안 역량 향상

2-① 민간 협력채널 다각화·활성화

가. 현황 및 문제점

- 금융IT 관련 협의체로 금융정보보호협의회, CISO협의회 등이 운영되고 있으나 일부 소통 채널의 경우 활동이 저조
 - 전자금융업자의 경우 협회나 협의체가 구성되지 않아 타 권역에 비해 상호 교류가 미비
 - 금융회사의 자율성이 보장되는 현 상황에서 금융보안 우수·사고사례 등의 양적·질적 축적을 위한 정보공유·협업이 무엇보다 중요

나. 개선방안

- 공공-민간 협력과 금융업권별 교류 활성화를 위해 협의체를 다각도로 구성하고 전자금융업자의 협의체 구성을 독려
 - 금융위·금감원-금융회사, 금융회사간, 권역간, 직급별(관리자, 실무자) 등으로 협의체를 다각화하고 협의체별 모임을 정례화
 - 금융보안 우수·사고사례 전파, 금융ISAC(금보원)의 침해 위협 및 사고 분석결과 공유*, 규제 개선사항 발굴 등의 창구로 활용
- * 최근 금융ISAC 운영주체 변경(금결원·코스콤→금보원) 및 보안관제 대상 금융회사의 확대에 조직적 침해대응 능력 향상 기대

<금융IT부문 협의체 다각화(예시)>

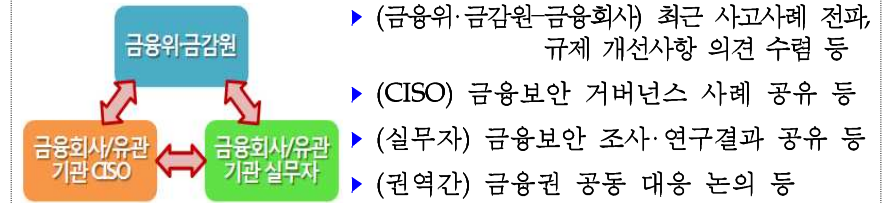
현행 (금융정보보호협의회)

개편 (예시)

자문단	—	금융위, 금감원, 학계, 산업계·유관기관 등 전문가
임원급	협의회, 소협의회	CISO협의회(매분기)
부서장급	—	부서장협의회(매분기)
실무자급	실무협의회	실무협의회(매월)

※ 사무국 : 금융보안원

<금융IT부문 협의체별 활동(예시)>



2-② 금융보안 관련 가이드(지침) 신속 정비

가. 현황

- 규제 완화 및 다양한 핀테크 적용제품 출시 등으로 금융회사가 보안정책 수립 및 의사결정시 참고할 민간자율의 가이드 수요 증가
 - 또한, 최근 법규 개정사항 반영 등 금융회사 자체 내규의 현행화 필요

나. 개선방안

- 신규 보안기술·인증수단 등의 도입, 법규준수를 위한 실무 지침 등 가이드라인을 민간자율로 적기 제정 유도*
 - * 또 다른 규제가 되지 않도록 민간자율 제정을 원칙으로 하되, 필요시 감독기관이 T/F 구성 등 협의 기반 조성
 - 아울러 최근 법규 개정사항을 기존 금융보안 관련 가이드라인*에 반영하고 현 실정에 맞지 않는 과거 가이드라인을 정비
- * 금융전산보안 표준지침(내규 예시)(‘14.12월, 협회, 금보원) 등

기대효과

- ▶ IT보안 정보공유 및 협업의 활성화로 금융권 전반의 보안수준 및 침해대응 능력 향상
- ▶ 민간 주도의 가이드 마련을 통해 자율규제 풍토 조성 및 개별 금융회사의 자율성 보장

3 민간 자율의 보안성 검토 체계 구축

3-① 금융회사 자체 보안성 검토 지원체계 구축

가. 현황

- ☐ 금융회사의 부담을 완화하고 자율적인 보안수준 확보 노력을 유도하고자 보안성심의 제도를 폐지함에 따라('15.6월 예정)
 - 금융회사 자체 보안성 검토의 실효성 확보를 지원할 필요

나. 개선방안

- ☐ 금융회사가 자체 보안성 검토시 활용할 수 있도록 금감원의 보안성심의 주요 사례를 분석·제공하고,
 - 금융회사가 객관적인 전문가 진단 필요시 금융보안 전문기관(금보원 등)에 보안성 검토를 의뢰할 수 있는 프로세스 구축

3-② 핀테크 기술의 보안수준 진단 체계 구축

가. 현황

- ☐ 핀테크 기술에 대한 객관적인 보안성 검증 체계가 미비하여 금융회사와 핀테크 업체가 기술 도입 및 보급에 어려움

나. 개선방안

- ☐ 핀테크 업체가 자신이 보유한 기술에 대해 금융보안 전문기관에게 보안수준 진단을 의뢰할 수 있도록 세부 절차 및 운영환경을 마련하고
 - 핀테크 지원센터가 핀테크 기업의 보안수준 진단의뢰 및 보안진단 후 금융회사 제휴 알선 등을 지원

기대효과

- ▶ 객관적인 전문기관의 보안수준 진단을 통해 전자금융서비스의 안전성 확보 및 정보보안을 전제로 한 금융회사-핀테크 업체간 협업 활성화 도모

4 감시체계 강화

4-① 금융보안리스크에 대한 상시감시 강화

가. 현황 및 문제점

- ☐ 금융회사는 규정상 IT부문 계획서, 취약점 분석·평가보고서 등 목적에 따라 여러 보고서를 정기·수시로 금융위·금감원에 제출하고 있으나
 - * ① 업무보고서, ② 정보기술(IT)부문 계획서, ③ 취약점 분석·평가 결과보고서, ④ 정보기술부문 및 전자금융 사고보고서, ⑤ 자체 보안성심의 결과보고서, ⑥ 전자금융보조업자의 재무건전성 및 서비스 품질수준 평가결과 보고 등
 - 주요 항목을 누락하거나 축약 기재 하는 등 일부 금융회사의 보고서 품질이 미흡

나. 개선방안

- ☐ 금융회사가 금융IT 및 정보보안에 대한 연간계획을 면밀히 수립하고 이에 대한 내용을 충실히 기재·제출할 수 있도록
 - IT부문 계획서, 취약점 분석·평가보고서 등의 표준양식 제정 및 이에 대한 점검 강화
- ☐ 금융회사의 신규 전자금융서비스 관련 자체 보안성검토 결과 점검 및 시장 모니터링을 강화하고 취약점 발견 등 필요시 보완·개선 권고
- ☐ 금융회사 제출 보고서를 통해 IT인력·예산비율, CISO 지정 및 전자금융사고 책임이행보험, 전자금융업자의 경영지도기준 등 법규 준수 현황을 정기적으로 분석·평가하고 금융회사 현장검사시 활용

기대효과

- ▶ 금융회사의 IT보안체계 확립을 독려하고 다양한 상시감시 수단을 통한 사후 점검 및 검사 강화 기반 구축

V. 추진일정

이행과제	주관	일정
<자체 점검 및 책임 강화>		
1-① 금융회사 자율점검 강화		
'15년 IT부문 금융회사 내부감사 협의제 결과 확인 및 IT 내부감사 현황 점검	금감원	'15.3/4분기
IT 내부감사 가이드라인 마련	금융협회, 금보원	'15.4/4분기
IT 내부감사요원 양성을 위한 교육프로그램 개발·운영	금보원	'15.4/4분기
정보보안 및 외부주문보안 점검항목 개선 (필요시 가이드라인 마련, 시행세칙 개정)	금감원, (금융협회, 금보원)	'15.4/4분기
1-② 전자금융사고 책임보험 가입수준 합리화		
전자금융사고 책임이행 보험금의 증액방안 마련	금감원	'15.3/4분기
1-③ FDS 정보공유체계 구축		
FDS 추진협의체 확대 운영	금감원, (금보원)	'15.3/4분기
FDS 정보공유시스템 구축	금보원	'15.4/4분기
<IT보안 역량 향상>		
2-① 민관 협력채널 다각화·활성화		
금융IT 협의체 다각화 및 정례화	금융위, 금감원, 금보원	'15.3/4분기
금융ISAC 보안관제 대상 금융회사 확대	금보원	연중
2-② 금융보안 관련 가이드(지침) 신속 정비		
금융보안 관련 가이드 제정 및 정비	금융협회, 금보원	연중

이행과제	주관	일정
<민간 자율의 보안성 검토 체계 구축>		
3-① 금융회사 자체 보안성 검토 지원체계 구축		
금감원 보안성심의 주요 사례 분석·제공	금감원	'15.6월말
금융회사 자체 보안성 검토 지원을 위한 세부 기준, 절차 및 운영환경 구축	금보원	'15.6월말
3-② 핀테크 기술의 보안수준 진단 체계 구축		
핀테크 보안성진단을 위한 세부 기준, 절차 및 환경 구축	금보원	'15.3/4분기
핀테크 지원센터와 연계방안 마련	금융위, 금감원, 금보원	'15.3/4분기
<감시체계 강화>		
4-① 금융보안리스크에 대한 상시감시 강화		
금융보안리스크에 대한 상시감시	금감원	연중
'정보기술부문 계획서', '취약점 분석·평가 결과 보고서' 등 표준양식 제정	금감원	'15.3/4분기