

# 리스크 관리 및 규제 준수를 위한 IBM 보안 프레임워크

2011/03/03

박형근 차장, IBM 보안 솔루션 기술팀 리더, IBM

# 스마터 플래닛 – 기능화, 상호 연결, 지능화





# 세계는 사이버 전쟁 중



중국발 "나이트 드래곤" 공격  
에너지 회사 피해 (2011.02.11 IDG News)



미국-이스라엘, 이란 핵시설 스텝스넷  
공격 (2011.1.16 아시아투데이)  
스텝스넷, 6개월간 7300여대 감염...  
매달 '눈덩이' (2011.1.11 전자신문)



중국발 구글 공격, 피해 기업 100개 넘  
(2010.3.2 IDG News)

# 비즈니스 위험으로써 보안에 대한 재인식

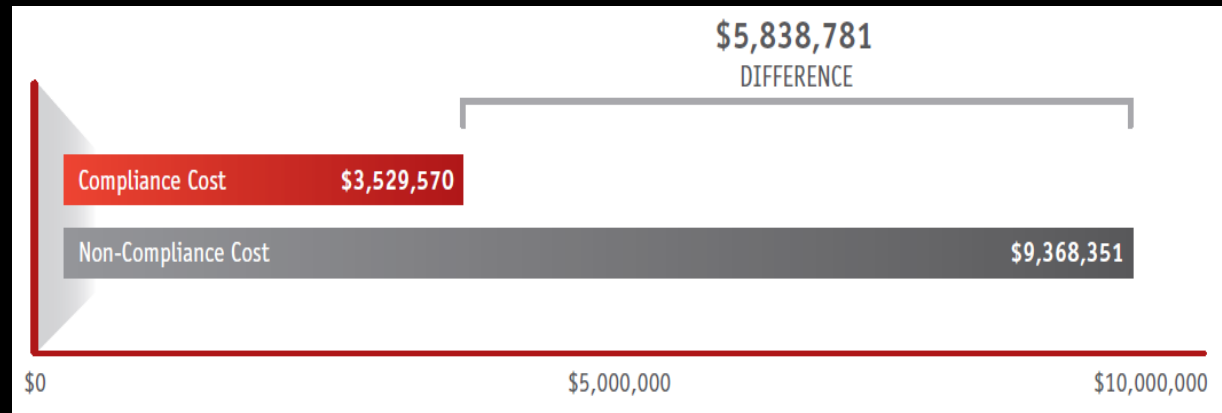


세계경제포럼 다보스포럼,  
주시해야 할 글로벌 위험 중 하나로 증가하고 있는 사이버 범죄의  
확산에서부터 전면적인 사이버 전쟁의 가능성에 이르기까지  
사이버 보안 이슈들 지적. (2011.1.28)

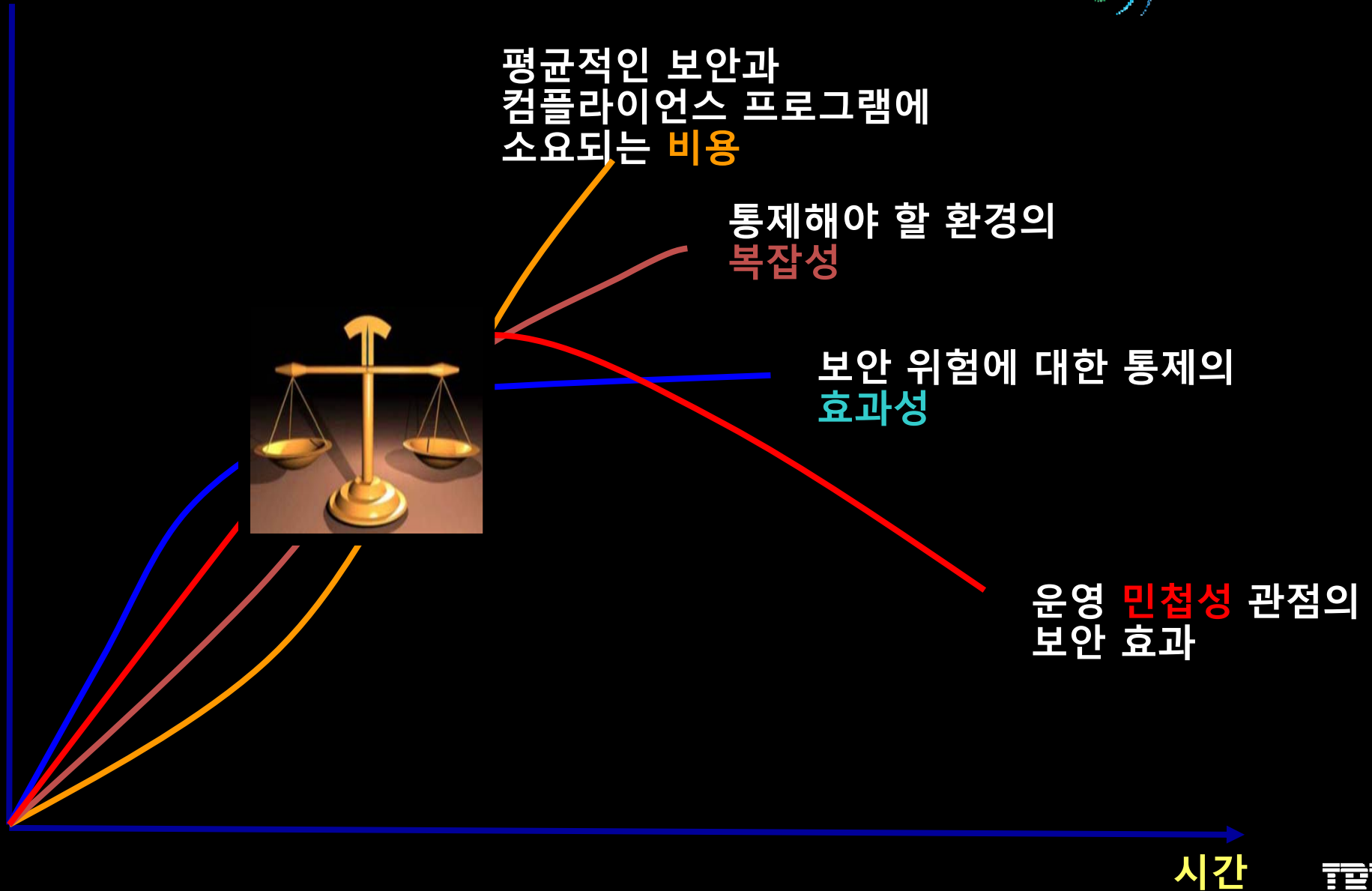


보안을 포함하여 컴플라이언스에 투자하지 않음으로  
발생되는 비용은 컴플라이언스에 투자하기 위해 발생하는  
비용보다 약 2.6배 더 크다.

Ponemon 협회, The True Cost of Compliance (2011.1)



# 보안의 현 주소는



보다 스마트한 보안이란?



## ***Secure by Design***

- *Security Innovation*
- *Proactive Prevention*
- *Compliance & Standard*

# 위험, 보안, 그리고 컴플라이언스 관리



온라인 트랜잭션  
처리 및  
데이터베이스

데이터의 안전한 접근과 관리 제공



비즈니스  
인텔리전스 및  
분석

데이터와 분석에 대한 위협 차단 및 지적  
재산권 보호



비즈니스  
프로세스  
관리

보안의 손실 없이 빠른 데이터 접근 제공



통합 및  
가상화

설계 단계에서 핵심 계층의 데이터의  
흐름과 보안을 설명



# IBM의 제안: Secure by Design (계획적으로 설계된 보안)

## 보증

설계부터 계획적으로 보안이 고려된 소프트웨어와 시스템 보증을 통해 IT 내에서 신뢰와 기밀성을 가능하게 합니다.

## 정보

새로운 위협에 대한 예견과 공격에 대한 전망을 모니터링함으로써 새로운 위협에 보다 앞선 보안 유지

## 강력한 보안 기반

### IBM Security Framework

SECURITY GOVERNANCE, RISK MANAGEMENT AND COMPLIANCE



PEOPLE AND IDENTITY



DATA AND INFORMATION



APPLICATION AND PROCESS



NETWORK, SERVER AND END POINT



PHYSICAL INFRASTRUCTURE

Common Policy, Event Handling and Reporting

Professional services

Managed services

Hardware and software

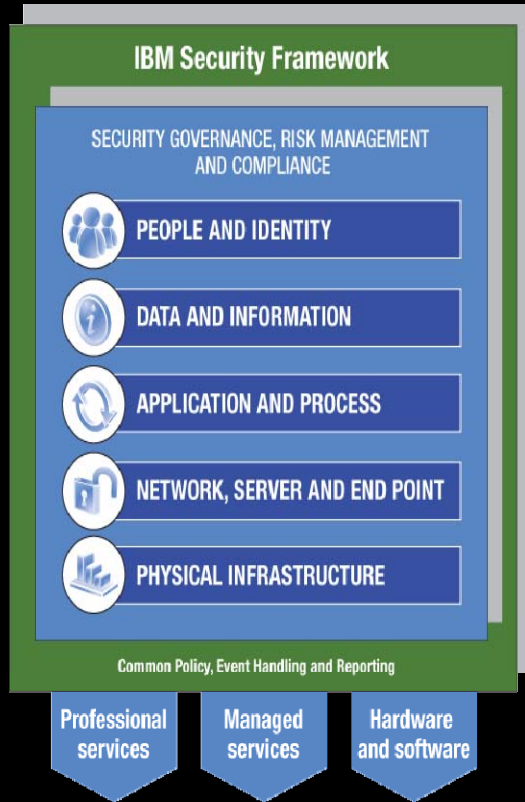
## 표준

오픈, 표준 기반의 아키텍처 접근은 보안 개발과 운영 비용을 절감하면서도 높은 보안 수준의 유지를 가능하게 합니다.

## 거버넌스

표준화된 보안 서비스 및 프로세스 관리를 통해 가시성, 통제 그리고 자동화를 제공합니다.

# IBM 보안 프레임워크



GRC

**거버넌스, 위험 관리와 컴플라이언스**  
보안과 개인 정보 보호를 위한 강력한 기반의 설계와 배포



**사람과 아이덴티티**  
기업 자산에 접근하는 사용자와 관련된 위험 완화



**데이터와 정보**  
민감한 데이터의 접근과 사용에 대한 통제의 이해, 배포, 적절한 테스트



**애플리케이션과 프로세스**  
애플리케이션의 보안성 유지, 악의적 사용과 사기 방지, 실패에 대한 강도 제공



**네트워크, 서버와 단말**  
기반 인프라스트럭처에 대한 위험 완화를 통해 서비스 가용성 최적화

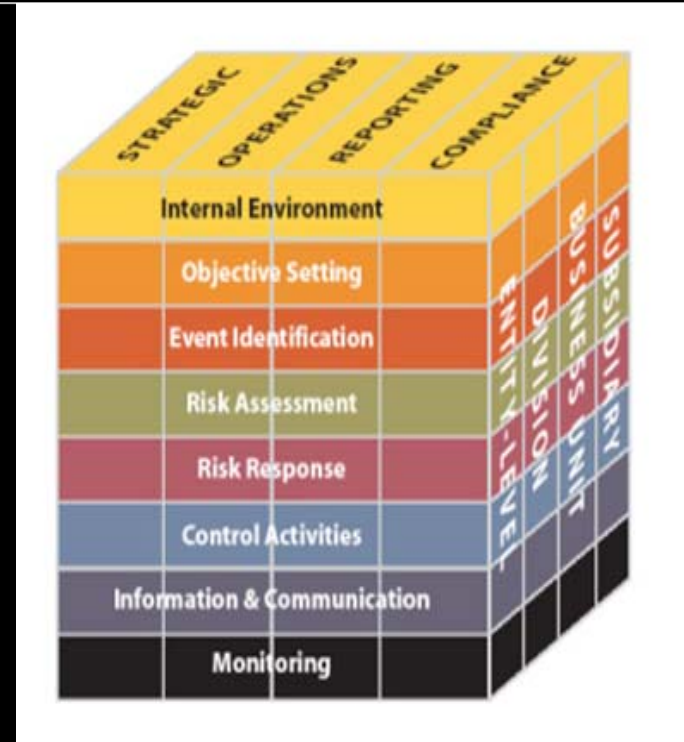


**물리적 인프라**  
물리적 인프라의 원하는 상태를 갖는 행동 가능한 지능 제공과 향상

# 기업 내 위험 수준을 정확히 알고 관리할 수 있는가?

## 비즈니스 이슈

- 지속적으로 보안, 위험, 컴플라이언스 관리에 대한 성과 및 현황을 보여줄 수 있는가?
- 표준화된 위험 관리 방법론 혹은 컴플라이언스를 지원할 수 있는가?
- 경제적 위험 관리와 통합하여 관리할 수 있는가?



## 고객 사례 – 알리안츠 그룹

- 각 운영 프로세스의 표준화 향상
- 보다 깊은 정보와 감사 데이터의 항시 수집으로 감사 빈도를 낮춤으로 규제 준수에 대한 부담 경감
- 보다 손쉽고, 품질 높은 정보 통합

## 해답

IBM Openpages Operational Risk Management

# 나날이 증가하는 법 규제를 제대로 준수하고 있는가?

- 비즈니스 이슈**
- 로그를 적법하게 관리하고 있는가?
  - 정책과 법 규제에 맞춰 로그 분석을 하고 있는가?
  - 내외부의 위협을 식별하고 대응할 수 있는가?



## 고객 사례 - 신용보증기금

- 국내외 표준에 부합하는 체계적인 로그 관리 기준 마련
- 정보 시스템 운영에 대한 관련 각종 국내 법규 준수
- 내외부 보안 및 IT 감사 준비에 대한 비용 절감 및 효율적 대응
- 각종 보안 사고에 대한 탐지 능력을 향상시키고 한층 능동적으로 대응 가능

## 해답

IBM Tivoli Security Information and Event Manager



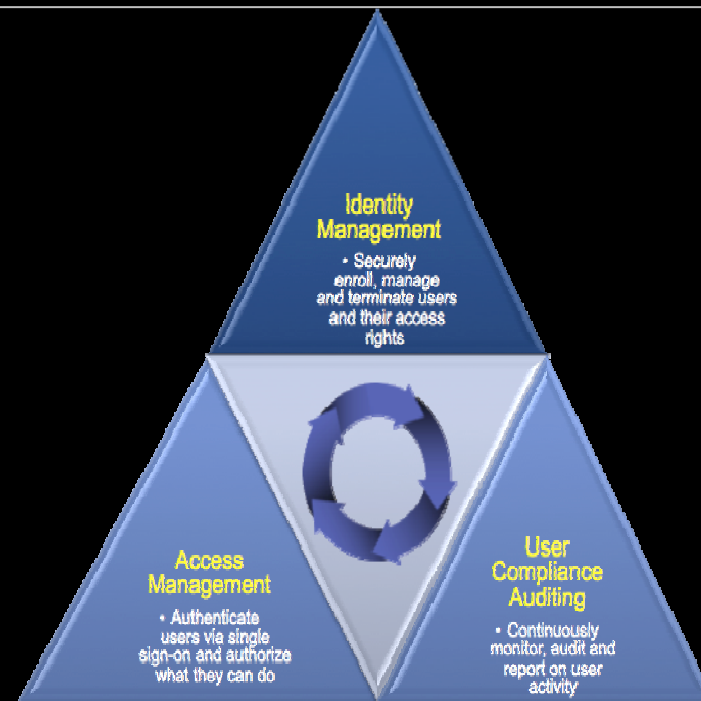
# 비즈니스 요구에 맞게 아이덴티티를 관리하고 있는가?



IBM Smarter Industries Symposium

## 비즈니스 이슈

- **비즈니스 요구 시간 내에 계정 및 권한을 배포하고 회수할 수 있는가?**
- **정책과 법 규제에 맞게 계정 및 권한 관리를 할 수 있는가?**
- **업무 생산성을 높이기 위해 사용자 경험과 편의성을 높일 수 있는가?**



## 고객 사례 – 포스코ict

- 스마트폰을 포함하여 유무선 통합 SSO(싱글사인온) 서비스 제공
- 자동화 및 최적화된 계정 및 권한 관리 시스템을 통해 비즈니스 애플리케이션의 접근성 높임
- 업무 생산성을 향상시키고, 다양한 사용자 편의성을 제공함으로써 고객 만족도 높임

## 해답

IBM Tivoli Identity and Access Manager



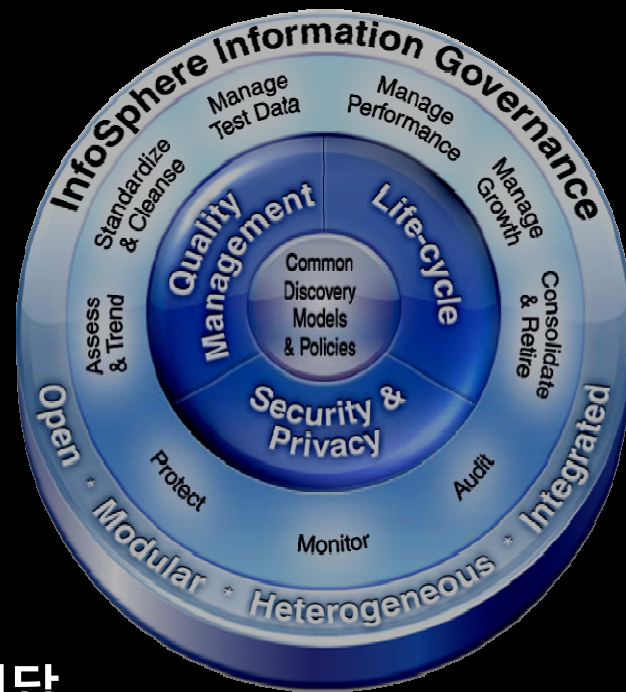


# 데이터베이스에 대한 데이터 보안을 확보하였는가?



## 비즈니스 이슈

- 데이터베이스 사용자에게 대해 모니터링과 접근 제어를 할 수 있는가?
- 데이터베이스에 대한 취약점 관리는 제대로 하고 있는가?
- 애플리케이션 사용자와 데이터베이스 사용자 간의 매핑 및 데이터 위험을 식별할 수 있는가?



## 고객 사례 - 씨티그룹(해외사례)

- 애플리케이션 사용자의 데이터베이스에 대한 악의적인 질의 요청 모니터링, 탐지 및 차단
- 평상시 일정 패턴에 대한 학습 인지 후 비정상적 패턴 요청 차단
- 데이터베이스 취약점 점검 및 보고로 취약점 관리 지원
- 국내외 데이터 보안 관련 법 규제 준수

## 해답

IBM InfoSphere Guardium



# 개발 사이클에 맞춰 애플리케이션 보안을 확보하였는가?



## 비즈니스 이슈

- 설계에서부터 코딩까지 보안을 확보할 수 있도록 개발 사이클에 맞춰 보안 취약점을 미리 탐지하고 개선할 수 있는가?
- 테스트 단계에서 해커가 공격하는 것처럼 최신 공격 방식으로 애플리케이션 보안을 평가할 수 있는가?



## 고객 사례 - 네오위즈게임즈

- 수작업으로 웹 애플리케이션 취약점 점검을 했던 비효율성 해결
- 개발 단계에서부터 보안 취약성을 효율적으로 제거
- 상세한 보안 취약점 설명 및 개선 가이드를 통해 보다 쉬운 오류 수정 가능
- 웹 취약점 점검 프로세스에 소요되는 시간을 대폭 절감

## 해답

IBM Rational AppScan





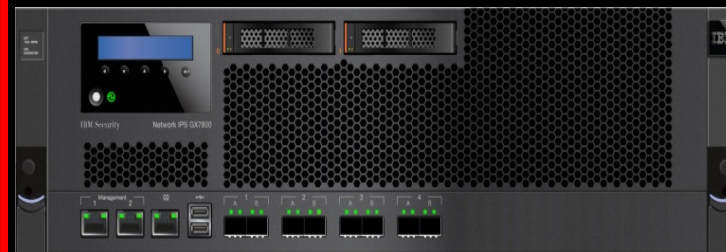
# 네트워크 상의 보안 위협을 어떻게 대응할 것인가?



## 비즈니스 이슈

- 매일 발표되는 보안 위협에 대해 보다 빠르게 대응할 수 있을까?
- 네트워크의 처리량은 나날이 늘어가는데 보안과 성능을 동시에 확보할 수 있을까?
- IP v6로 전환하는데 문제는 없을까?

## IBM Security Network IPS GX7800



## 고객 사례 – SM 엔터테인먼트

- 네트워크 내외부에서 발생하는 기존 및 새로운 공격을 사전 탐지 및 앞선 방어
- 각종 정보 유출로부터 소속 연예인과 팬 보호
- 기업 이미지 신장

## 해답

IBM Security Network Intrusion Prevention System





## 비즈니스 이슈

- 외부의 다양한 시스템과의 데이터 교환을 위해 보다 안전한 채널을 확보하였는가?
- 웹서비스 보안 표준을 보다 쉽게 도입할 수 있을까?
- 웹서비스의 보안을 확보하면서 성능도 함께 높일 수 있을까?



## 고객 사례 - 동국대학교

- SOA 기반 환경 하에서 XML 변조를 포함한 새로운 웹서비스 보안 위협에 대응
- XML 암호화와 가속을 통해 보안 수준을 높이면서도 서비스 품질 향상
- 보다 안전하게 학사/행정 업무를 수행 가능
- 서비스 만족도 향상

## 해답

IBM WebSphere DataPower

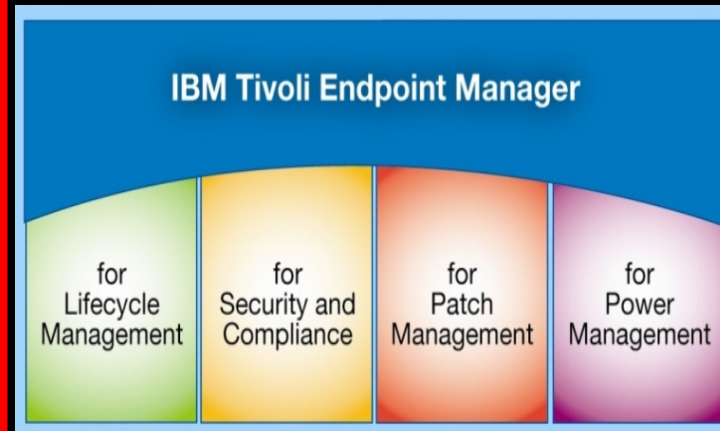


# 다양한 환경에 분산된 사용자 디바이스를 관리할 수 있는가?



## 비즈니스 이슈

- 가상 데스크톱, 모바일 환경, POS 등 다양한 환경에 분산된 사용자 디바이스를 효과적으로 관리할 수 있는가?
- 윈도우를 포함하여 맥 OS, 유닉스 등 다양한 운영체제의 패치, 보안 구성, 취약점 관리 등을 할 수 있는가?
- 엔드포인트 보안을 위해 늘어나는 포인트 보안 솔루션들을 하나로 통합할 수 있을까?



## 고객 사례 - 인텔 (해외 사례)

- 윈도우 단말부터 유닉스 워크스테이션까지 이기종 및 다양한 환경에 대한 전사적인 패치, 구성 및 취약점 관리 지원
- 네트워크에 부담을 주지 않으면서도 빠른 배포 및 관리 가능
- 하나의 프로세스에서 다양한 통합 보안 기능 제공으로 단말 리소스 부담 경감

## 해답

IBM Tivoli Endpoint Manager

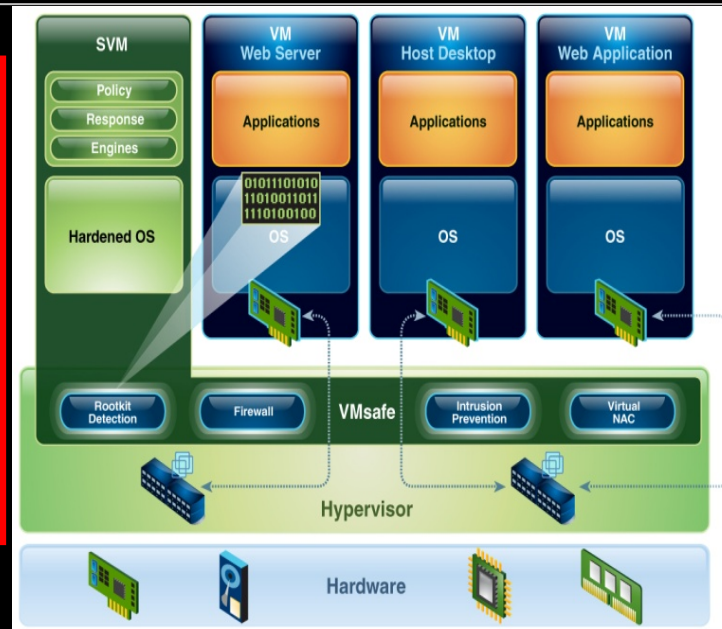


# 가상화에 특화된 보안 위협에 대응할 수 있는가?



## 비즈니스 이슈

- 가상화 환경에서는 이전과 다른 새로운 보안 위협이 있다는데 대응할 수 있는가?
- 가상화 환경에 최적화된 효율적인 보안 솔루션은 없을까?
- 가상화 네트워크에 대한 관리 방안은 있는가?



## 고객 사례

- 하이퍼바이저 수준의 보안 제공으로 기존 보안 솔루션의 한계 극복
- 가상 네트워크에 대한 보안 관리 및 통제 제공
- 가상 환경에 대한 기존 및 신규 공격에 대한 탐지 및 대응
- 중앙 집중적 보안 관리로 가상 환경에서의 보안 관리 부담 경감

## 해답

IBM Security Virtual Server Protection for VMware



# 지금 바로 시작하십시오!



보안에 대한 어려움이 있다면 고민하지 마시고,  
지금 바로 IBM 영업대표와 연락하시기 바랍니다.



IBM 보안에 대한 최신 정보를 만나 보시기 바랍니다.

한국 IBM 보안 커뮤니티 <http://www.ibmsecurity.info>

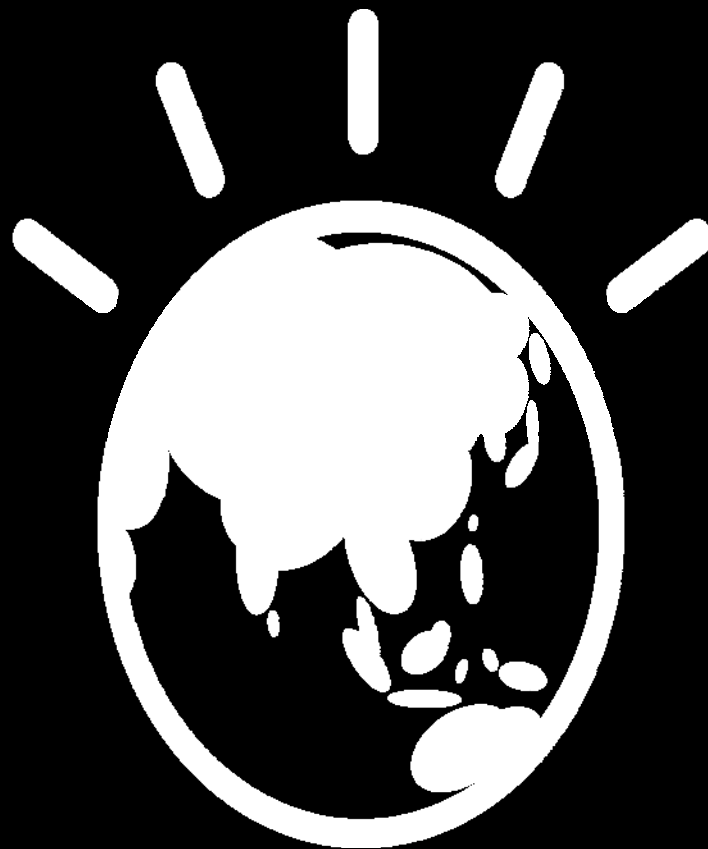


IBM 보안을 알 수 있는 다채로운 행사가 기다리고  
있습니다.

• 6월 IBM Security Summit 2011



IBM Smarter Industries Symposium  
03 Mar 2011



**Let's build a smarter planet**