



# 클라우드로 시작되는 금융 Digital Transformation



클라우드사업팀

# 목 차

- 금융과 클라우드, 금융과 오픈소스
- Hana Clouadia 구축 사례
- 향후 목표와 제언

# 금융과 클라우드, 금융과 오픈소스

## ❖ 금융 IT는?

- 가장 높은 안전성과 신뢰성 필요
- 가장 많은 규제와 감시
- 혁신이 이루어졌을 경우 파급효과가 가장 큰 산업

## ❖ 금융IT의 현 주소는?

- 기존의 틀을 깨는 기업 등장, 더이상 안주할 수 없는 시간
- 4차 산업혁명은 새로운 ICT 기술을 바탕으로 현실화 가능

→ 리눅스와 오픈소스를 벗어난 ICT는 존재하지 않음

→ 기존 유닉스 시스템과 기술인력으로 효과적인 대응 불가

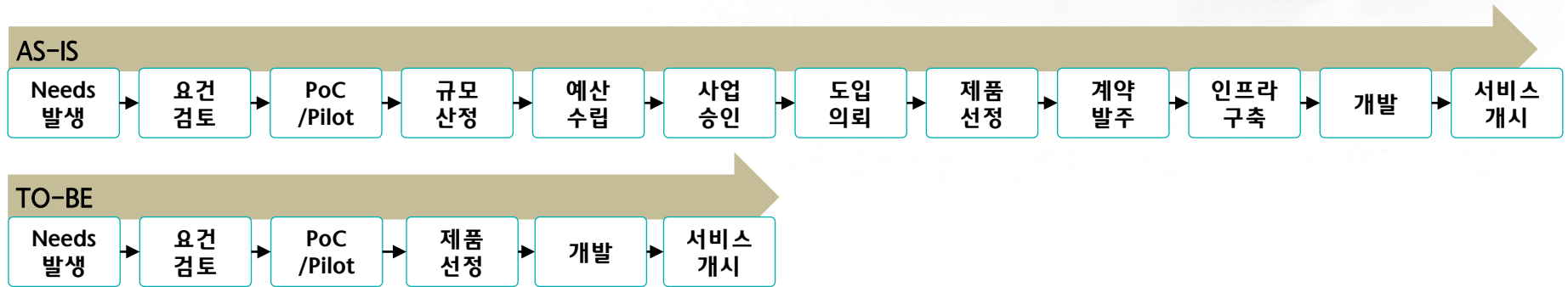
→ 막대한 금융 데이터 활용에 적합한 인프라 필요



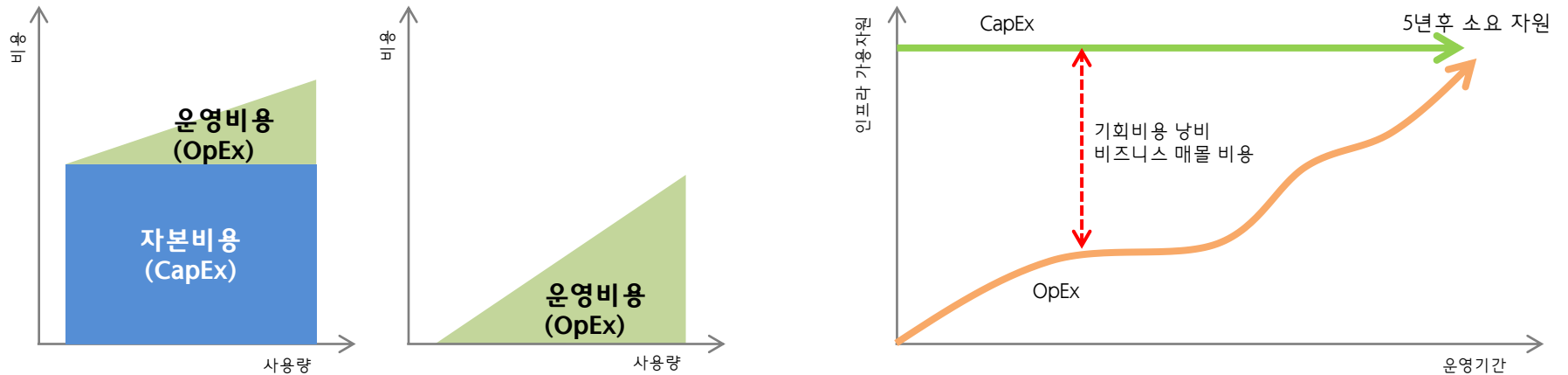
# 금융과 클라우드, 금융과 오픈소스

## ❖ 금융IT가 넘어서야 할 변화

### • 업무 프로세스 변화

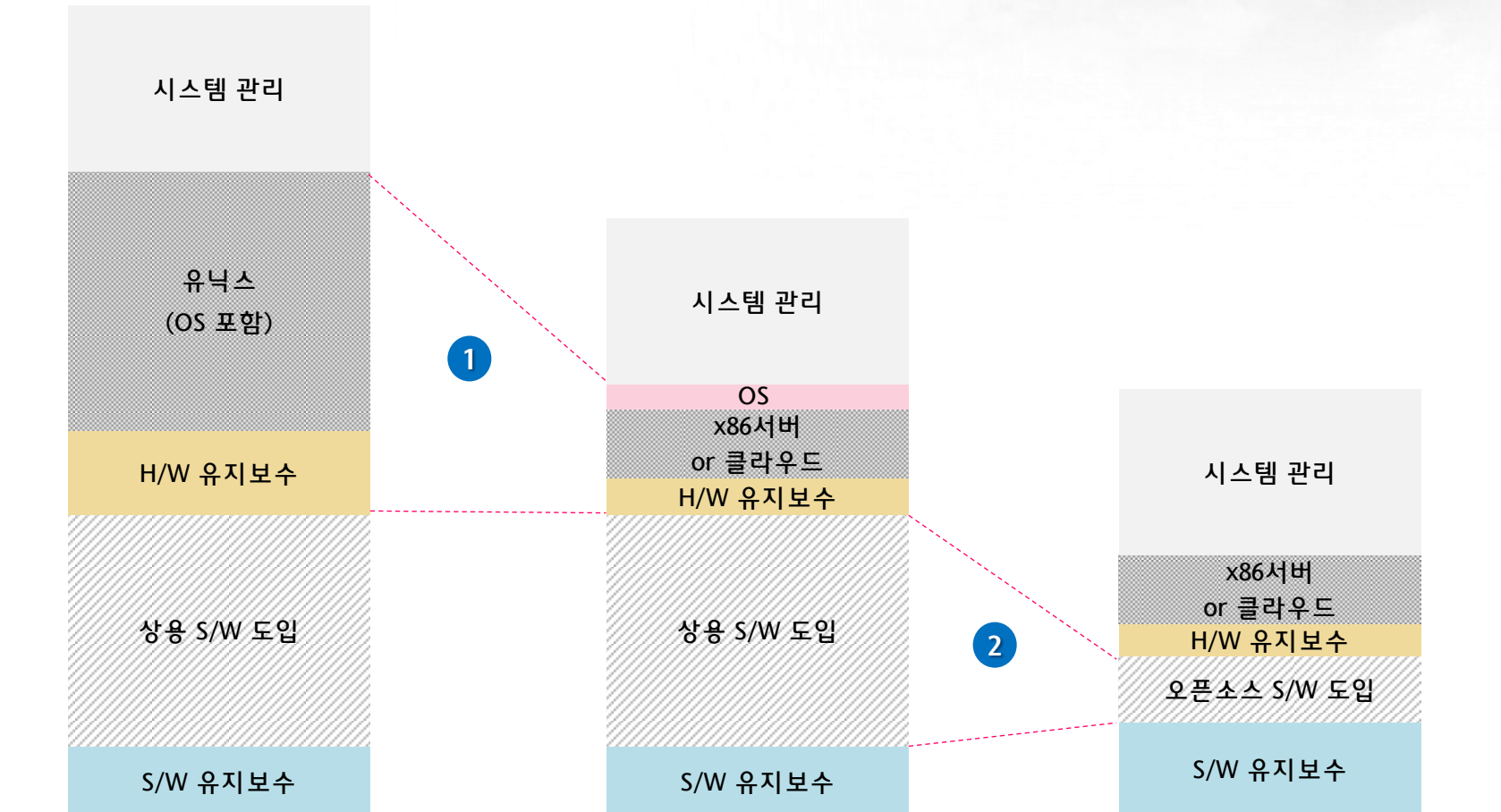


### • CapEx → OpEx



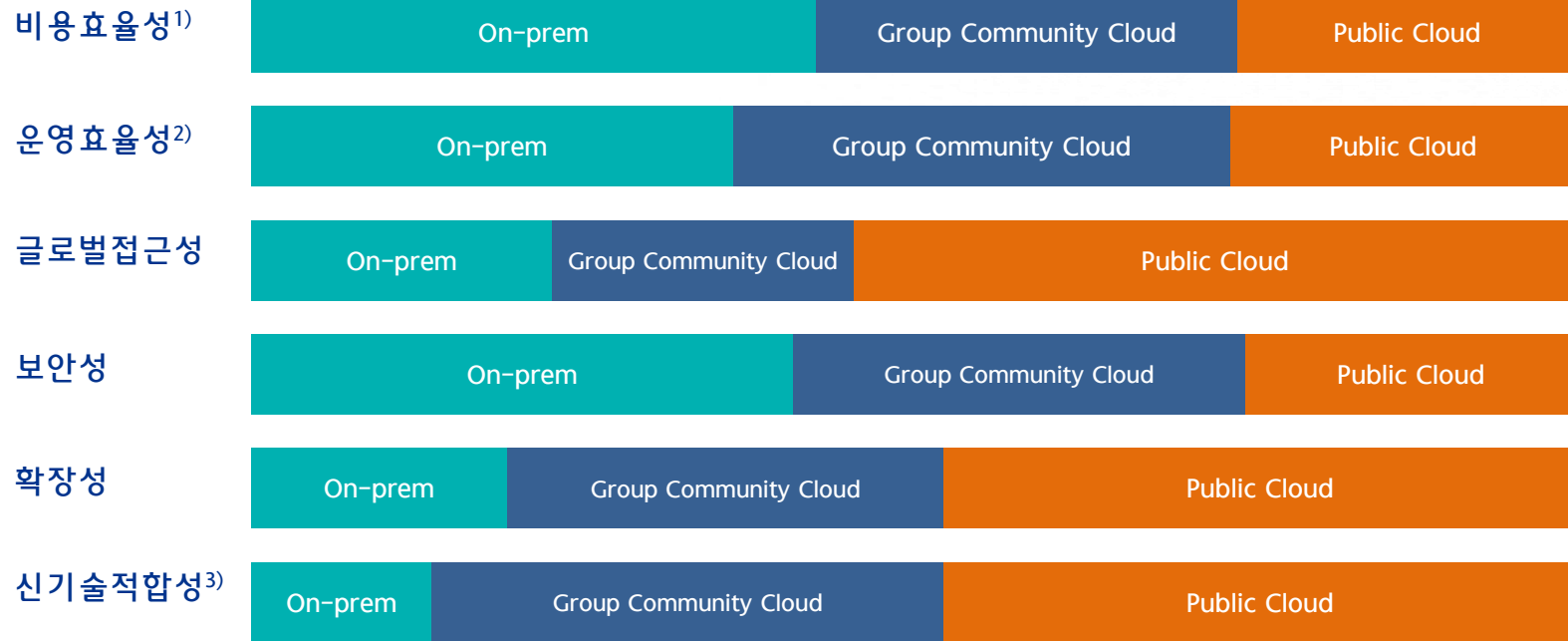
# 금융과 클라우드, 금융과 오픈소스

## ❖ 클라우드와 오픈소스를 통한 비용효율화



# Hana Cloudia 구축 사례

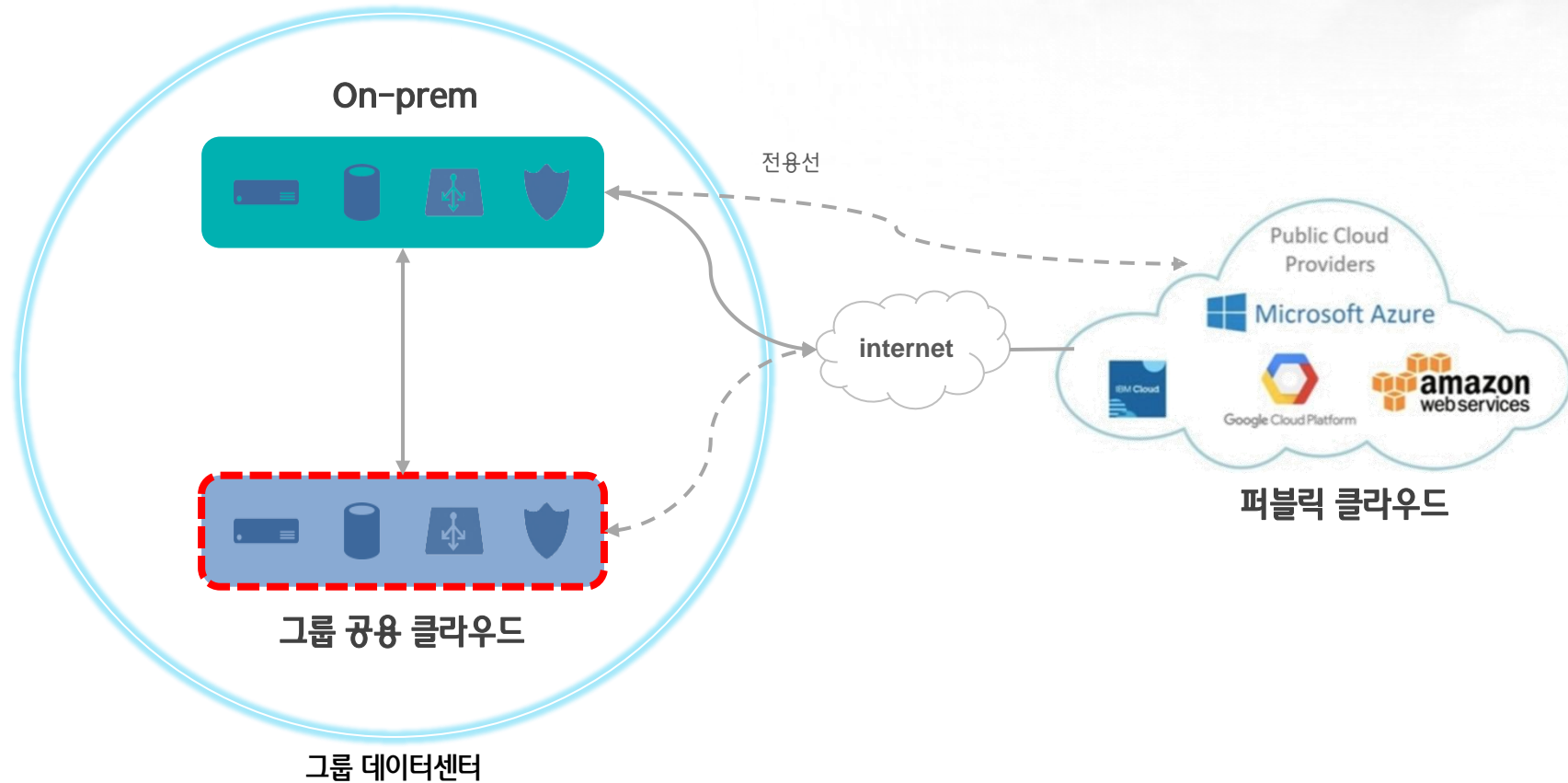
## ❖ 그룹 공용 클라우드의 필요성



- 1) 기존 전산설비와 운영인력을 유지하는 상황에서의 단순 비용 비교
- 2) 기술력 보유 여부, 금융 컴플라이언스 준수를 위한 보고, 감독, 단말분리 등 추가적 관리 부담 종합적 고려
- 3) 빅데이터, AI, 블록체인 등 리눅스와 오픈소스 기반에서 개발 및 운영 가능한 신기술 사업 적용 용이성

# Hana Cloudia 구축 사례

## ❖ 그룹 공용 클라우드를 통한 Hybrid Cloud 전략



# Hana Cloudia 구축 사례

## ❖ 그룹 공용 클라우드의 방향성

### Key Benefits of Cloud

- IT 비용 절감  
*Reduction of ICT cost*
- 유연한 비용 구조  
*CapEx → OpEx*
- 확장성, 융통성  
*Scalability, Adaptability*
- Biz 대응 민첩성  
*Time to Market*

### Issue

클라우드 적용 시 Huddle

- 규정 관점  
컴플라이언스의 모호함
- 이용자 관점  
리스크를 감안한 보수적 해석
- 운영자 관점  
특정 벤더에 대한 종속성 우려

### 금융전문 클라우드 핵심요건

- 보안성  
감독기관 규제 충족
- 통제성  
폐쇄 환경과 개방 환경 공존
- 非 종속성  
특정 업체, 서비스 Lock-in 방지



# Hana Cloudia 구축 사례

## ❖ 무엇을 해야 하는가?

- 그룹 관계사 4차 산업혁명, Fin-Tech, Digital Transformation 에 필요한 인프라 제공
- 금융 관계사가 필요로 하는 특화된 밸류 제공
- 신뢰할 수 있는 보안성, 가용성 확보

## ❖ 어떻게 만들어 가야 할 것인가?

- 협력 업체 운영 위탁? vs. 자체 인력 확보?
- 상용 솔루션? vs. 오픈소스 커뮤니티 버전?
- 중앙 집중식 스토리지? vs. 분산 스토리지?
- 물리 네트워크? vs. SDN?

**→ 가용 자본과 보유 역량에 대한 냉정한 판단이 우선!**



# Hana Cloudia 구축 사례

## ❖ 금융과 클라우드가 만났을 때

- 2001년에 만들어진 전자금융감독규정...  
국외 데이터센터, 인터넷 경유, 논리적 망분리? → **규정 위반!! 중요업무 탑재 불가!!!**
- 컴플라이언스의 모호성 + 보수적 해석자 = 클라우드 → **클라우드**
- 금융위 “전자금융감독규정 개정안 입법예고” 발표 → 금융 인프라 혁신 경쟁 본격 시작

→ **완성형이 아닌 지속적으로 자체 진화할 수 있는 클라우드 필요**

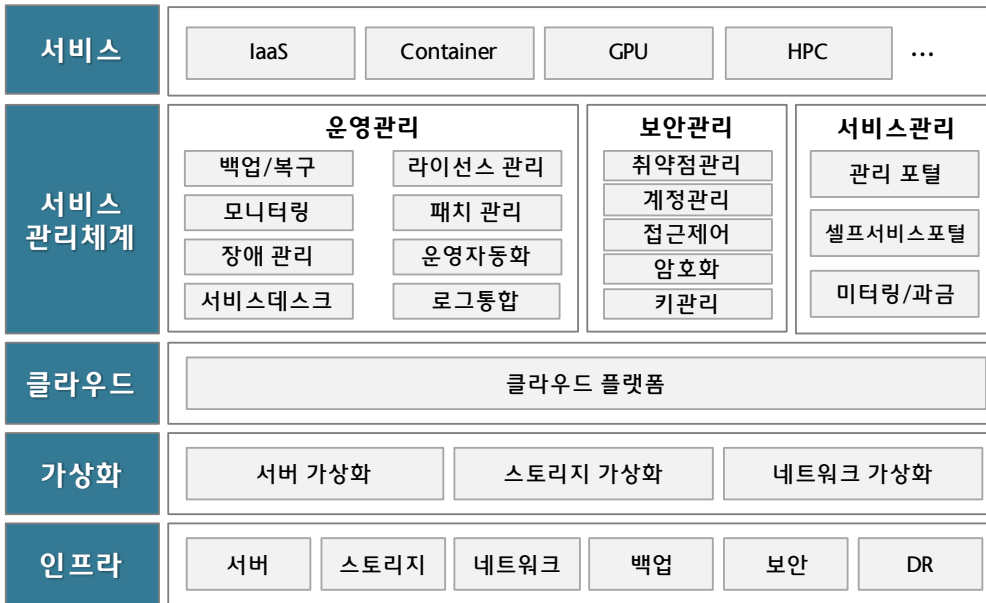
→ **보안관제, 정보보호 인증(ISMS) 등 금융사와 동일한 보안수준 필요**



# Hana Cloudia 구축 사례

## ❖ 오픈소스 기반 클라우드 구축

- 불가피한 경우 외 오픈소스 사용 원칙
- Needs 발생시 자체역량을 통한 신속한 대응 가능
- 과도한 초기 투자 리스크 축소



시스템	소프트웨어
Cloud	openstack  docker
OS	redhat. LINUX  CentOS
WAS	Apache Tomcat
DBMS	MariaDB  mongoDB
Framework	spring
보안	상용소프트웨어
백업	상용소프트웨어
SDN/NFV	상용소프트웨어
모니터링	ZABBIX
로그통합	elasticsearch  logstash  kibana
운영자동화	ANSIBLE
소스관리	GitLab
배포관리	Jenkins
패치관리	KATELLO  Windows Server Update Services
로드밸런서	HAPROXY

# 향후 목표와 제언

## ❖ Hana Cloudia 의 향후 목표

- 금융 Digital Transformation 을 위한 인프라 환경 제공
- 클라우드를 통한 U2L과 오픈소스 이용 활성화 및 전문가 육성
- 그룹 데이터 전략 실현을 위한 빅데이터/AI 분석 플랫폼 구축
- 하나금융그룹 지원 스타트업과의 콜라보를 통한 신규 SaaS, SECaaS 개발

## ❖ 클라우드 & 오픈소스 도입을 위한 제언

- 시스템에 투자하는가? 기술에 투자하는가?
- 클라우드와 오픈소스는 돈이 안 들지도, 쉽지도 않다.
- 책임질 사람을 찾지 마라.
- 규제에 부딪히는 것보다 규제의 틀 안에서 생각하는 것이 더 무섭다.

감사합니다

