

Blockchain and its Future

Youngwhan Lee, Ph. D.

C.P. 010-7997-0345

E-Mail nicklee@cha.ac.kr

Facebook Youngwhan Nick Lee

Twitter nicklee002

W3C 블록체인 커뮤니티

W3C®




COMMUNITY & BUSINESS GROUPS

[Home](#) / Blockchain Community Group

BLOCKCHAIN COMMUNITY GROUP

The mission of the the Blockchain Community Group is to generate standards of Blockchain based on ISO20022 and to generate guidelines for storage including torrent, public blockchain, private blockchain, etc. This group will study and evaluate new technologies related to blockchain cases such as interbank communications.

Note: Community Groups are proposed and run by the community. Although they have conversations, the groups do not necessarily represent the views of the W3C.

No Reports Yet Published 

Chairs, when logged in, may publish draft and final reports. Please see

이영환 건국대 교수 "블록체인 표준 기술 한국이 주도"

입력 : 2016.04.15 15:26:21

김남규 기자

G+ Like 0



"블록체인(blockchain)은 딥러닝과 함께 최근 소프트웨어 업계가 주목하고 있는 기술이지만, 아직 글로벌 표준이 없어 현업에서는 다양한 기술이 혼재돼 사용되고 있다. 국내 개발자를 주축으로 구성된 블록체인 커뮤니티 그룹(이하 블록체인CG)은 글로벌 블록체인 기술 표준을 주도하기 위해 구성된 조직으로, 올해 안에 가시적인 성과를 내도록 노력하고 있다."



▲이영환 건국대학교 교수

이영환 건국대학교 경영대학 기술경영학과 교수는 '블록체인CG'의 첫 번째 의장으로 선출된 인물로, 지금이 바로 블록체인 기술 표준을 만들어야 할 시점이라고 주장하고 있다. 특히 블록체인 기술의 글로벌 표준을 주도하기 위해 국내 개발자의 참여를 독려하고 있으며,

더 나아가 정부 및 관련 업계가 역량을 모아야 할 때라고 강조했다.

ISO/TC307



International Organization for Standardization

Great things happen when the

Standards | All about ISO | **Taking part** | Store

Who develops standards | Deliverables | Get involved | Resources

Home > Taking part > Who develops standards > Technical Committees > ISO/TC 307

ISO/TC 307

Blockchain and distributed ledger technologies

About

Secretariat: SA

Secretary: Ms Rachel Frank

Chairperson (until end 2019): Mr Craig Dunn

ISO Technical Programme Manager: Mr Henry Cuschieri

ISO Editorial Programme Manager: Mme Mercè Ferrés Hernández

Quick links

- Work programme
- Drafts and new work i
- Business plans
- TC Business plans for
- Working area

Flights to Bengaluru

아주경제

2017년 10월 1

네이버

CHINA 아세안·인디 | 국내경 제 | 국내일반 | 오피니 카드뉴스 | 아주TV | 나도기자

이영환 차의과학대 교수, 블록체인 표준화 연구반 의장 선임

입력: 2017-04-07 19:04 | 수정: 2017-04-07 19:04



이영환 차의과학대 교수, 아주경제대 학원 교수

오늘의 HOT뉴스

'연즈 경제 기준 뷰티

중국인 서성형' 고려

중국은 '김

· 주 당대회와 韓 등
· 하이테크 드시르 된
· 핀테크 선두주자 연
· [국제유가] 중국 원.



아주경제 한글판 기자 = 국립전파연구원은 지난 4월 3일부터 6일까지 호주시드니에서 개최된 제1차 ISO/TC 307(블록체인 및 분산원장기술) 국제표준화 회의에서 블록체인 및 분산원장기술을 위한 식별기술 표준화 연구반의 의장으로 이영환 교수(차의과학대학)가 선임되었다고 7일 밝혔다.



이 시각 많이 본 뉴스

- 종합 연예 경제 정치
- 1. 대학 도서관에 5
- 2. [AJU★이슈] "아이
- 3. [팩트체크] 박근혜
- 4. [AJU★이슈] 연휴
- 5. [아주동영상] 광화

Blockchain is...

- ▶ Bill Gates
 - “A technological tour de force”
- ▶ Bob Greifeld, CEO of NASDAQ
 - “The biggest opportunity set we can think of over the next decade or so”
- ▶ Nick
 - “**P2P network with memory**, that will change how businesses and society operate, and how we humans live. The change will be arguably bigger than what the Internet has caused to human life.”

Bitcoin is...

- ▶ JPMorgan CEO Jamie Dimon
“Bitcoin is a **'fraud'** that will eventually blow up.”

Bitcoin Charts



암호화폐 시장



암호화폐 난립 성장 중

- 암호화폐 일상 사용가능성 거의 없음
- 암호화폐소유 보호/보장 방법 전무
- 암호화폐 사용자/소유자 보호 방안 없음



암호화폐 거래소 고속 성장 중

- 보안 부실로 인한 해킹의 주된 타겟
- 운영 표준 및 사용자 보호 장치 등 부재
- 거래소 금융서비스



코인지갑+카드 서비스 초기 성장 중

- 암호화폐 소유자 보호 초점
- 불안정 서비스거나 높은 서비스 비용
- 많은 종류의 지갑이 해킹 당했거나 당하고 있는 중

거리풍경 1900 vs. 1913



Bitcoin is... 2005 vs. 2013



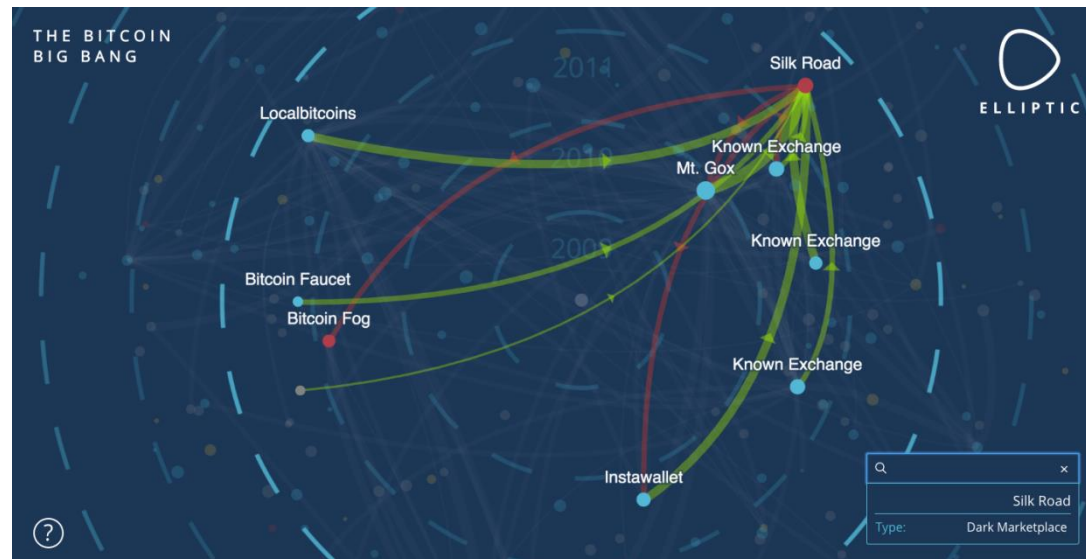
Blockchain as an Innovation... Really?

블록체인 장점

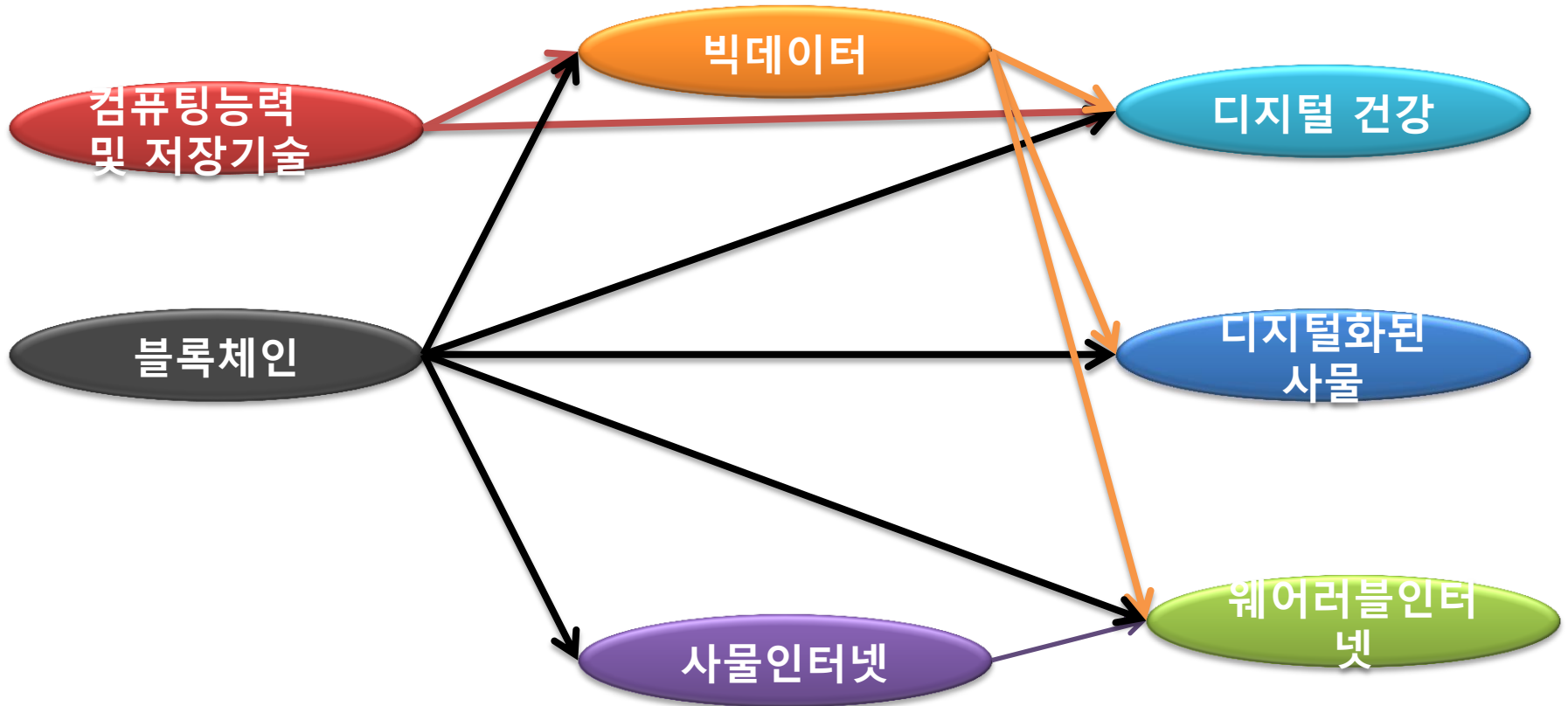
- 투명성(Transparency)
- 자기부인방지(Non-repudiation)
- 네트워크 확장성(Scalability)
- 보안성(Security)
- 탈중앙성(Decentralized)



신뢰성!



4차산업에서의 블록체인

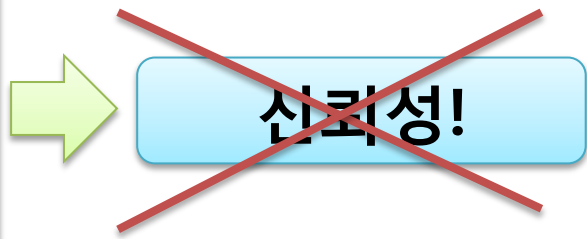


미래사회 기술로서 블록체인



암호화폐 문제점

- 일상 사용성 부족 (Lack of Daily Usability)
- 해킹 취약성 (Hacking Vulnerability)
- 낮은 수행 확장성 (Low Performance Scalability)
- 익명성 없음 (No True Anonymity)
- 실명성 없음 (No Veronymity)



가상화폐 거래소 또 다시 해킹! '코인이즈' 21억 어치 털렸다

The collage features the COINIS logo at the top left. The central part is a screenshot of a news article with the headline '가상화폐 거래소 또 다시 해킹! '코인이즈' 21억 어치 털렸다'. To the right is a laptop showing a price chart. At the bottom left is a search engine result for '가상화폐 거래소 해킹'.

해킹 역사

시기	서비스명	서비스 종류	피해금액
2011. 6월	Mt.Gox	거래소	875만달러
2011. 8월	MyBitcoin	거래소	80만달러
2012. 9월	Bitfloor	거래소	25만달러
2013. 4월	Instawallet	지갑서비스	460만달러
2013.10월	Inputs.io	지갑서비스	100만달러
2013.10월	Global Bond Limited	거래소	500만달러
2014. 2월	Mt.Gox	거래소	4억5천만달러
2014. 3월	Flexcoin	은행(비트코인 보관)	65만달러
2014. 3월	Polenix	거래소	5만달러
2014. 8월	BTER	거래소	165만달러
2015.10월	Blockchain.info/	개인	25만불(추정)
2015.11월	LocalBitcoins사용자	개인	
2015. 1월	Bitstamp	거래소	500만달러
2015. 2월	BTER	거래소	175만달러
2015. 2월	Cavirtex	거래소	0달러, 거래소 폐쇄
2015. 3월	Coinapult	거래소	4만3천달러
2015. 5월	Bitfinex	거래소	43만달러
2015. 6월	Scypt.CC	클라우드 마이닝	미상
2015. 10월	Purse.io	비트코인(아마존연결 쇼핑)	30만달러
2016. 6월	The Dao	클라우드 펀딩	5천5백만달러
2016. 8월	Bitfinex	거래소	7천만달러

원 자료: 한국은행(2015년이후 자료 추가)

[Altcoin News](#) [Blockchain News](#) [Ethereum News](#)

Hackers Seize \$32 Million in Ethereum in Parity Wallet Breach

Josiah Wilmoth on 20/07/2017

Advertisement

**CRYPTO
NEEDN'T
BE CRYPTIC**

Trade forex and digital currency CFDs on

etoro

All trading involves risk. Only risk capital you're prepared to lose.

Trade. Invest

범죄 자금 세탁 통로

랜섬웨어 피해 나야나, 해커 요구에 굴복...13억 비트코인 지불 키로

글 | **염세련** 인터넷뉴스부



기사보내기

▶ 필자의 다른 기사보기

이 스크린샷은 NAYANA 웹사이트의 공지문입니다. 공지문은 랜섬웨어 공격으로 인해 피해를 보신 많은 고객님께 다시 한번 머리 숙여 사과 말씀드립니다. 현재 해커와의 협상이 타결되어 돈을 마련하고 있으며 비트코인을 구매하고 해커에게 송금하여 암호화된 서버의 복호화 작업을 준비하는 중입니다. 복호화하는 과정은 우선 새로운 서버를 구축하여 랜섬웨어에 감염된 서버의 파일을 옮기고 복호화키 값을 이용하여 복호화를 하고, 자료에 위험한 파일이 없는지에 대한 무결성 검사를 한 후 다시 새로운 서버를 세팅하여 자료를 이전하고 복구하는 작업입니다. 150대의 서버를 작업해야하기에 시간이 다소 소요될 것으로 예상합니다. 내일부터 150대의 서버를 준비하여 작업 진행을 준비하고 스케줄을 잡아 작업을 진행할 예정입니다. 암호화된 파일을 서버 단위로 복호화하는 시간이 1~3일 정도 소요될 것으로 예상하여 복구까지는 시간이 더 필요할 수 있으니 송구스러운 말입니다만 조금만 더 기다려주세요. 자세한 일정이나 내용은 별도로 공지하도록 하겠습니다. 감사합니다. 아래는 마지막 협상 글에 대한 답변 내용입니다.

▲ 웹호스팅 업체 인터넷나야나의 홈페이지 공지문

폰지 사기



Charles Ponzi

Buyer Beware! The Definitive

Coin Ponzi Exposé

By *Jamie Redman* - June 27, 2016 👁 299074 💬 1018

SHARE



- 사기에 가까운 ICO 다수 발생 중

How To Create An ICO Scam in 5 Simple Steps



moonjelly ▾ (54) in scam

last year

DISCLAIMER: The intention of this post is not to actually teach you how to scam people (*it's wrong you idiot!*) but to raise awareness on how easy it is to do and to fall for. A lot of newcomers are getting familiar with the world of cryptocurrency and looking for investment options so having as many warnings out there as possible is never enough. Better be safe than sorry.

X코인 사례: 각국 대책 비교

이태리

- 2016년 12월 이태리 공정위원회([Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato](#))에서 발간된 문서에는 원코인을 불법 피라미드 세일즈 시스템이라는 중간조사 결과를 발표하고 잠정적으로 X코인을 선전하거나 퍼뜨리는 행위를 금지
- 2017년 2월 이태리 공정위원회에서는 최종 조사 결과를 발표하고 X코인의 모든 활동을 금지

독일

- 2017년 2월 독일의 연방금융감독국 (German *Federal Financial Services Supervisory Authority*)은 X코인 네트워크와 관련된 모든 은행 계정을 동결하는 조치를 취하고 X코인과 관련된 모든 자금 거래를 금지하고 모든 돈을 투자자에게 돌려주도록 명령
- 2017년 4월 독일 연방금융감독국은 X코인(주)에게 독일 내에서 모든 사업을 중단하도록 명령

인도

- 2017년 4월 인도 경찰은 잠복끝에 X코인 관련 18명을 불법 피라미드로 체포
- 특수 수사대가 결성되어 15명 이상을 추가 체포
- 2017년 7월 인도 경찰은 수사결과 X코인 창시자를 사기죄로 기소

베트남

- 2017년 6월 20일 베트남 정부(계획투자부; *Ministry of Planning and Investment of Vietnam*) 는 X코인이 세계최초로 디지털화폐로 법적인 지위를 부여받았다는 문서는 위조라고 발표

중국

- 2016년 4월 중국 경찰은 X코인 관계자들을 50여명 체포하고 수천만달러 압수

불가리아 핀란드 스웨덴 등 다수 국가

- 불가리아, 핀란드, 스웨덴, 노르웨이, 헝거리, 라트비아, 크로아티아, 태국 등에서 금융감독 당국 혹은 중앙은행이 X코인 투자는 폰지 피라미드와 유사하여 **매우 위험하다는 경고문**을 발표
- 위의 국가들은 X코인이 범죄라고 적시하지는 않았으나 매우 위험하다는 경고 발표했다는 점이 중요

각국의 다수 매체가 X코인의 불법행위 보도

- <https://web.archive.org/web/20160212210622/http://www.mirror.co.uk/news/uk-news/who-wants-onecoin-millionaire-you-7346558/>
- <https://news.bitcoin.com/beware-definitive-onecoin-ponzi/>
- <https://www.coindesk.com/london-police-investigate-onecoin-cryptocurrency-scheme/>
- <https://www.bitsonline.com/onecoin-biggest-scam-history/>
- <https://cointelegraph.com/news/one-coin-much-scam-onecoin-exposed-as-global-mlm-ponzi-scheme>
- <http://www.coinfox.info/news/law-and-order/3023-arcadia-gemcoin>
- <https://www.cryptocoinsnews.com/bitcoin-scams/>

대한민국

- 조치 없음

ICO 규제

대한민국

- ICO에 대한 대책

ICO 전면 금지!

Chosun Biz

2017. 10. 30 (월)

大韓 民國 대한민국 신뢰

뉴스 증권 부동산 정책·금융 기업 오피니언

정책·금융

금융정책

정부, 가상화폐 투자금 모집·대출 전면 금지...
중국 이어 두번째

송기영 기자

기사 100자평(0)

↓ ✉ ☏ +크게 | -작게

Blockchain as a Disruptive Tech.

블록체인은 이제 시작하는 산업분야



일상 사용성 부족 (Lack of Daily Usability)



소비자 보호 방안



해킹으로 부터 사업자, 발행자 보호 방안



익명성/실명성 방안



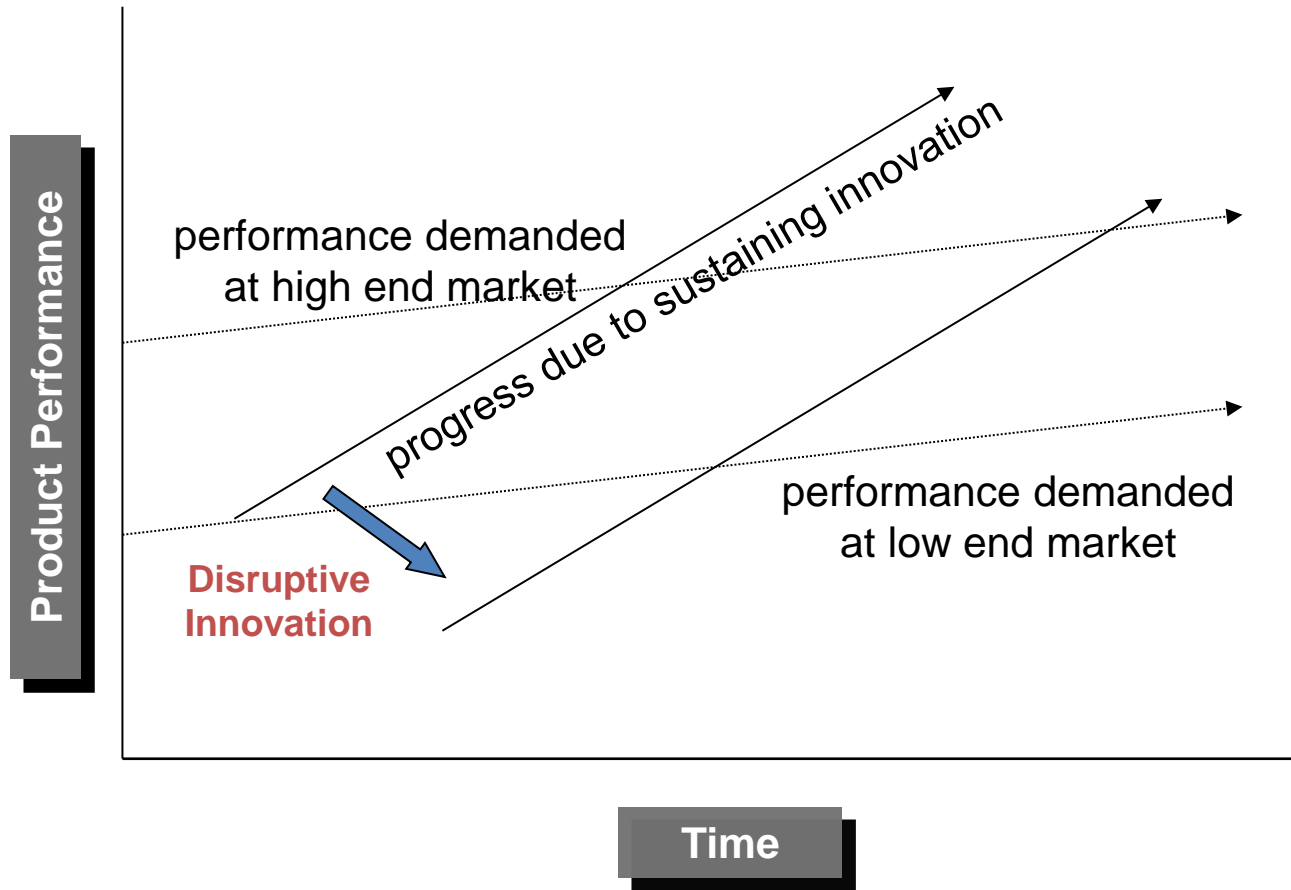
퍼포먼스 확장성 (Performance Scalability)



Governance and Consensus

· 기타

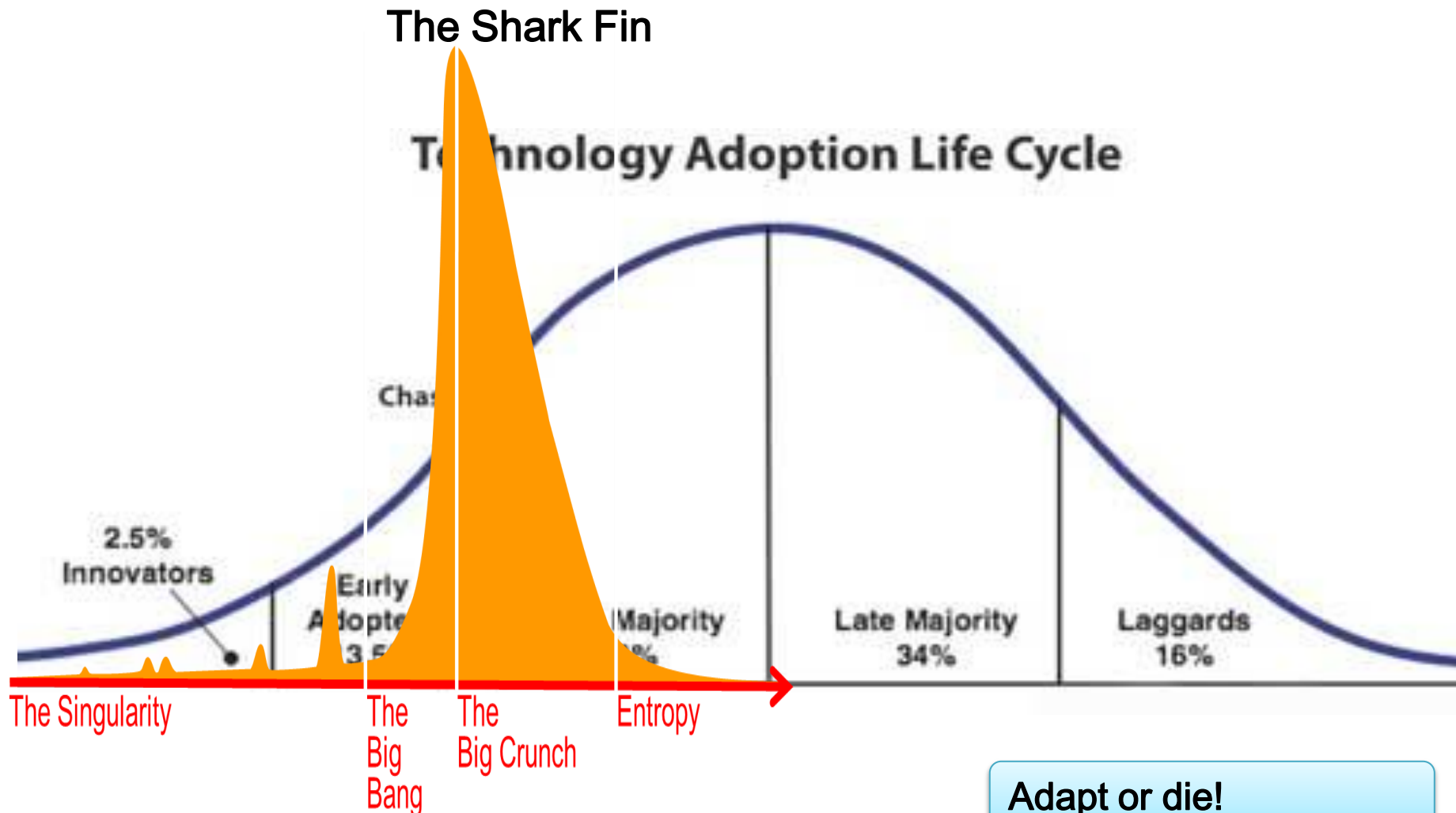
Blockchain Disruptive?



Adapt or die!

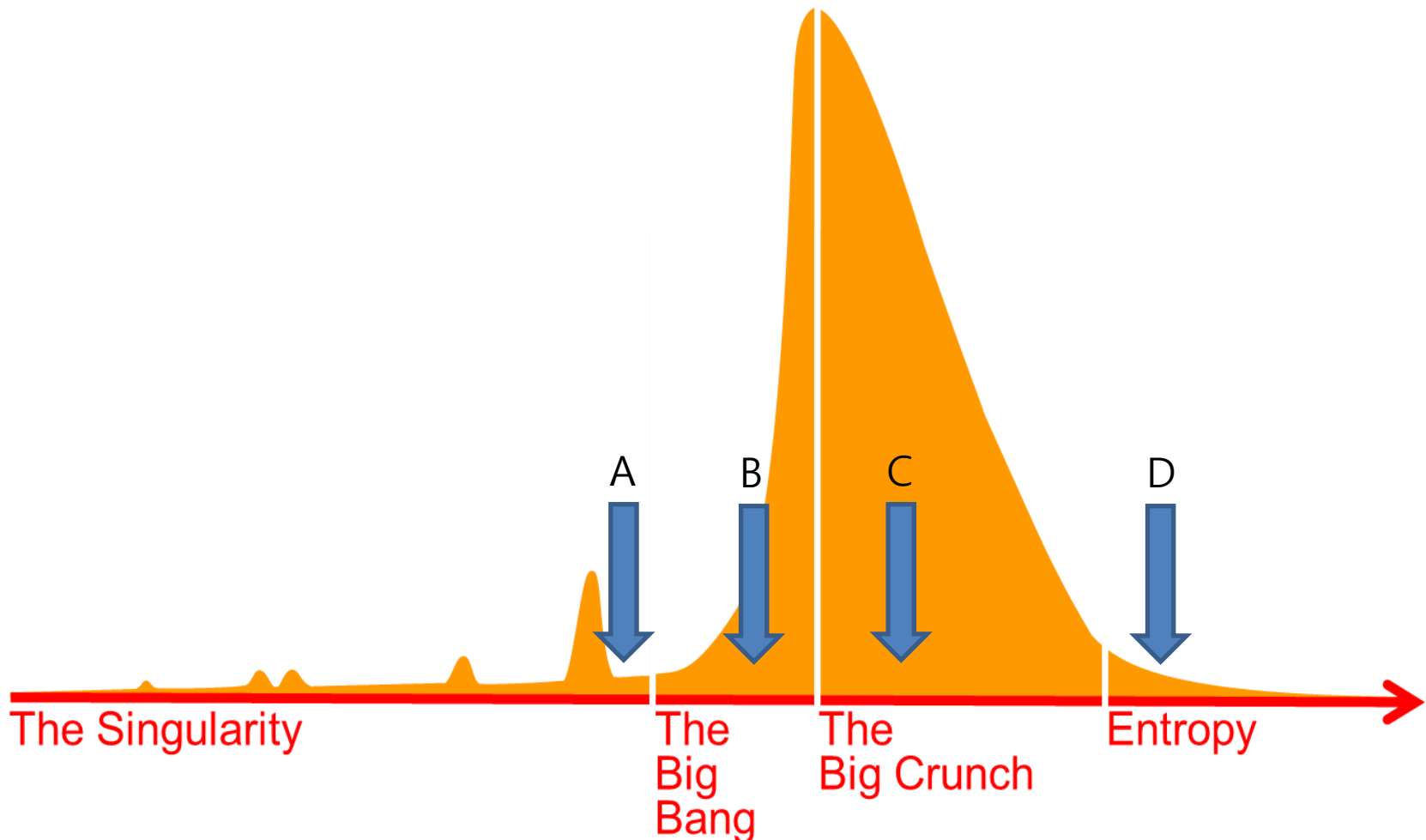
Blockchain in Cryptocurrencies

- Big bang disruption!



Bigbang Disruption

- Where do you think we are at?



How fast is big bang disruption?

“How did you go bankrupt?,”

Asks one character in Ernest Hemingway’s novel *The Sun Also Rises*.

“Two ways,” his friend replies.

“Gradually and then suddenly.”

Incumbents are going bankrupt, to paraphrase Hemingway, gradually and then suddenly.

Downes, Larry; Nunes, Paul (2014-01-07). *Big Bang Disruption: Business Survival in the Age of Constant Innovation* (pp. 111-112). Penguin Books Ltd. Kindle Edition.

Conclusions

Blockchain the Final Thought

Fortune favors the prepared.

– Louis Pasteur

Q: Are we, the Korea together, among the prepared?

Q&A

