

FAQ 토크박스

질문 답변

연재 강좌

정보 자료

체인톡



이더리움 주간 뉴스(17.04.23)
 CoinKorea 캘린더 공유
 이더리움 데브미팅 14 기록 (4/21)
 라이스대 비지니스 블록체인 컨퍼런스 시리즈
 4월 4주차 가상화폐 관련 뉴스입니다.
 이더리움 네임 서비스(ENS) 재론칭



검색

이더리움 dApp 블록체인 비트코인 Pos Ico ens 코스모스

블록체인 2.0 | 라이스대 비지니스 블록체인 컨퍼런스 (1) ^_^ TALK을 활용하여 다양한 온/오프라인 이벤트 및 체인톡 별도 프로젝트 참여

작성자 atomrigs (50.♡.129.♡) 17-04-27 06:41 조회 573회 댓글 10건

목록

2017년 4월 24일 - 25일 미국 휴스턴시, 라이스 대학에서 있었던 비지니스와 블럭체인 컨퍼런스에 다녀왔습니다.

한국 사람은 저 밖에 없었습니다 ㅠㅠ

<https://business.rice.edu/business-and-blockchain/agenda>





매우 좋은 발표 내용이 많아서 몇개의 글로 나누어 내용을 정리하겠습니다.

가장 먼저 느낀 것은 IT 와 금융 기업들 뿐만 아니라, 많은 의료, 에너지, 통신, 제조 기업들도 블록체인 기술에 급격한 관심을 보이고 있다는 것입니다. 특히 휴스턴 지역이 오일 산업을 비롯한 대표적 에너지 산업 도시인 관계로, 오디언스로 참석한 사람들의 70%는 이러한 에너지 산업 종사들이었습니다. 블록체인 컨퍼런스에 이렇게 특정 업종 사람들이 많이 모이는 것을 본 것도 처음입니다.

행사장에 가장 많이 보이는 로고는 어니스트앤영 이었고, IBM, MS, Energy Conference Network 등이 주요 스폰서였습니다.

블록체인용 기업용 플랫폼은 크게 3가지가 주로 소개가 되었습니다.

엔터프라이즈 이더리움 얼라이언스 (EEA) 가 가장 중심이 되었고, 여기에 R3-Hyperledger 현상 업데이트와 IBM 솔루션 사례들도 소개되었습니다.

이번 컨퍼런스에서 EEA 의 주도그룹은 확실히 마이크로소프트와 Consensys 인 것으로 보였습니다.

EEA에 참여를 희망하는 많은 업체들이 줄을 서고 있다는 이야기도 들었습니다.

Consensys는 블록체인계의 구글을 만들겠다는 의지로 많은 수의 이더리움 개발자들이 만든 솔루션 개발 및 인큐베이팅 전문 회사입니다. Gnosis 도 이 회사 작품이고, uport, blockapp, Infura ... 많은 프로젝트들이 여러 영역에서 많은 두각을 나타내고 있습니다.

이 회사의 수장인 조세프 루빈입니다.



ConsenSys는 퍼블릭 이더리움 체인에서 돌아가는 여러 dapp들과 관련 인프라 프로젝트 뿐만 아니라, 엔터프라이즈관련 솔루션들에도 많은 활약을 하고 있습니다. 그럼에도 퍼블릭 체인이 왜 엔터프라이즈 기업들에게도 중요한지를 강조하는 대목을 잊지 않습니다.

Why is Public Blockchain Important for Those Interested in Private Blockchain Use Cases

- Many more developers than for proprietary platform
 - two orders of magnitude more than Hyperledger/Chain/R3?
- Public value token incentivizes many startups
- Crowd funding mechanisms enable start-ups to form
- Codebase is scrutinized by thousands of devs and hackers
 - much more secure than typical banking software
- Every company will eventually want to use public blockchain

Click to add notes

A photograph of a presentation slide. The slide has a blue header with white text. Below the header is a bulleted list of reasons why public blockchain is important for private blockchain use cases. The list includes points about developer numbers, public value tokens, crowd funding, codebase scrutiny, and future adoption. The slide is part of a larger presentation, with other slides visible on the left and right sides.

많은 기업들이 퍼블릭 체인에 기반한 많은 개발자들, 스타트업들과, 이들에 의해 검증된 코드 자원을 활용하고자 할 것이고, 이러한 퍼블릭 체인 솔루션을 전제로 하지 않은 프라이빗 솔루션은 매우 허약할 수 밖에 없다는 이야기입니다.

Developers, Developers, Developers

- 30,000 downloads of Truffle and TestRPC, our developer's tooling
- 40,000,000 Infura service requests per day on average
- 20,000+ developers currently in the ecosystem



어떻게 기존의 데이터베이스 시스템과 블럭체인이 결합될 것인지, 왜 블럭체인이 기업 보안에 절대적으로 중요한지도 강조합니다.

Simplest view: Next generation database

Next generation database architecture and DBMS

- 60 years of database models and management systems
 - flat file, hierarchical, relational, object, NoSQL or non-relational
 - non-relational was required by entities like Facebook, Netflix, Twitter, Amazon, google, ...
 - built systems so large that they had to shard their databases (split into pieces)
 - replication became very important to keep the shards somewhat up-to-date
- Blockchain makes replication a first class citizen and consensus mechanisms enabling this breakthrough are responsible for ushering in a new era of computing:
 - Veridical (of or pertaining to the truth) or Trust Minimized computing
- Societal structure partly determined by information storage and processing technologies of the era

Next Generation in Secure IT Infrastructure

Every interaction with all business processes will be strongly cryptographically authenticated with granular authorization based on roles and privileges.

No more traditional vulnerable IT security architectures: firewall-fenced soft targets.

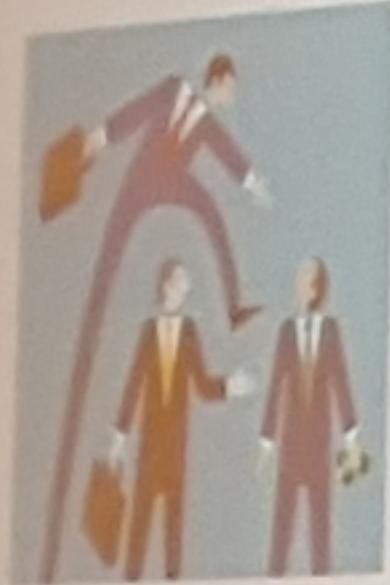
Security issues move to periphery: protection of private keys

비지니스 모든 프로세스에 시큐리티 프로토콜이 전부 깔리게 된다는 것이죠.

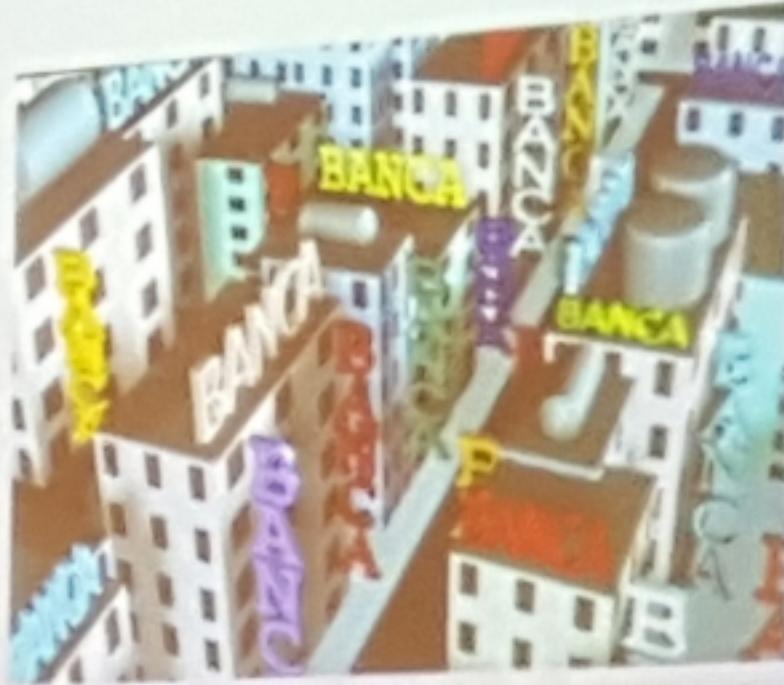
결국 이런 모델로 간다고 합니다.

Broad Implication: Force for Universal Disintermediation

More Secure IT Infrastructure (everything is a crypto transaction) +
Veridical Computing (trustworthiness) +
peer-to-peer network →

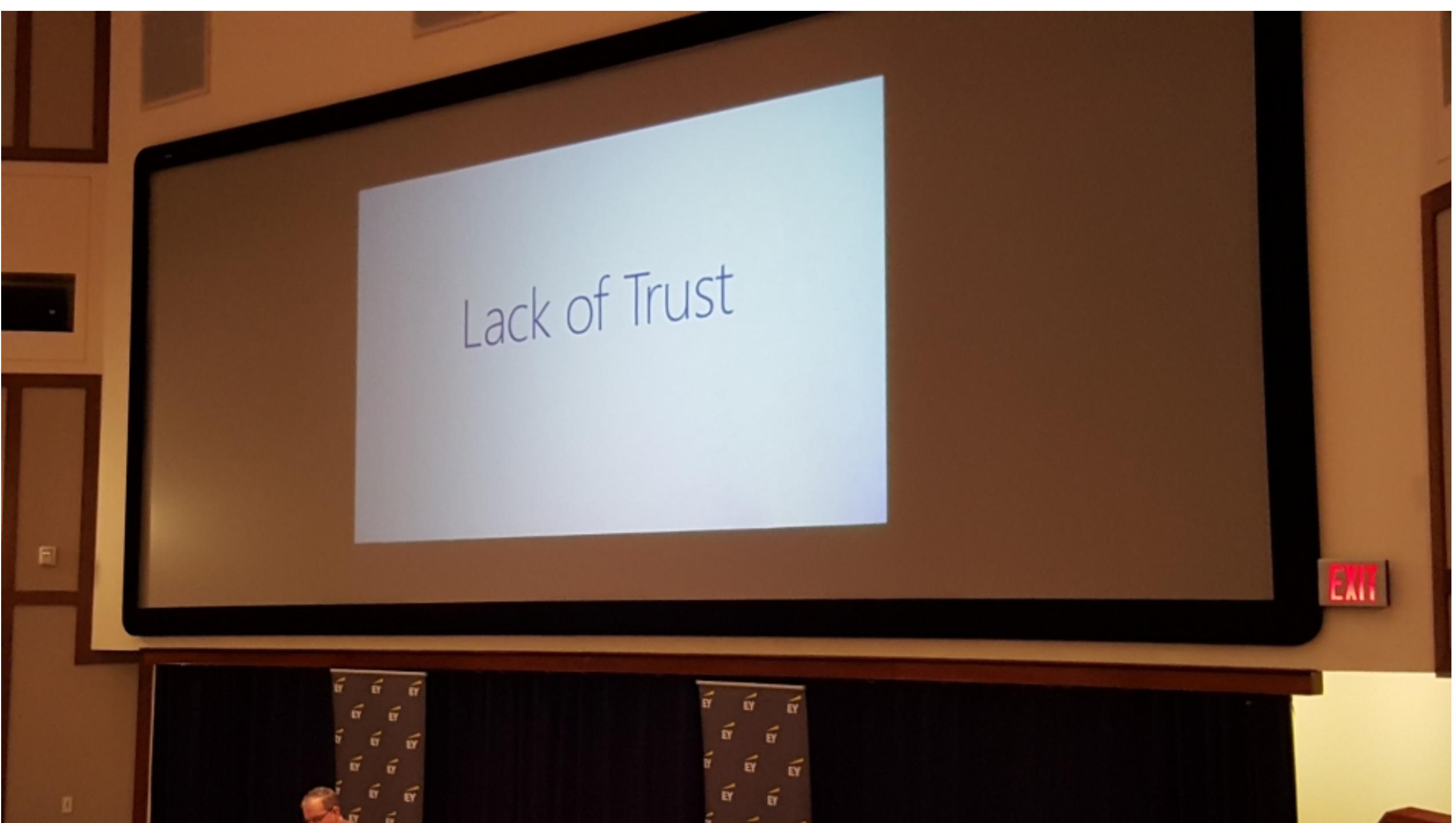


Universal
Disintermediation

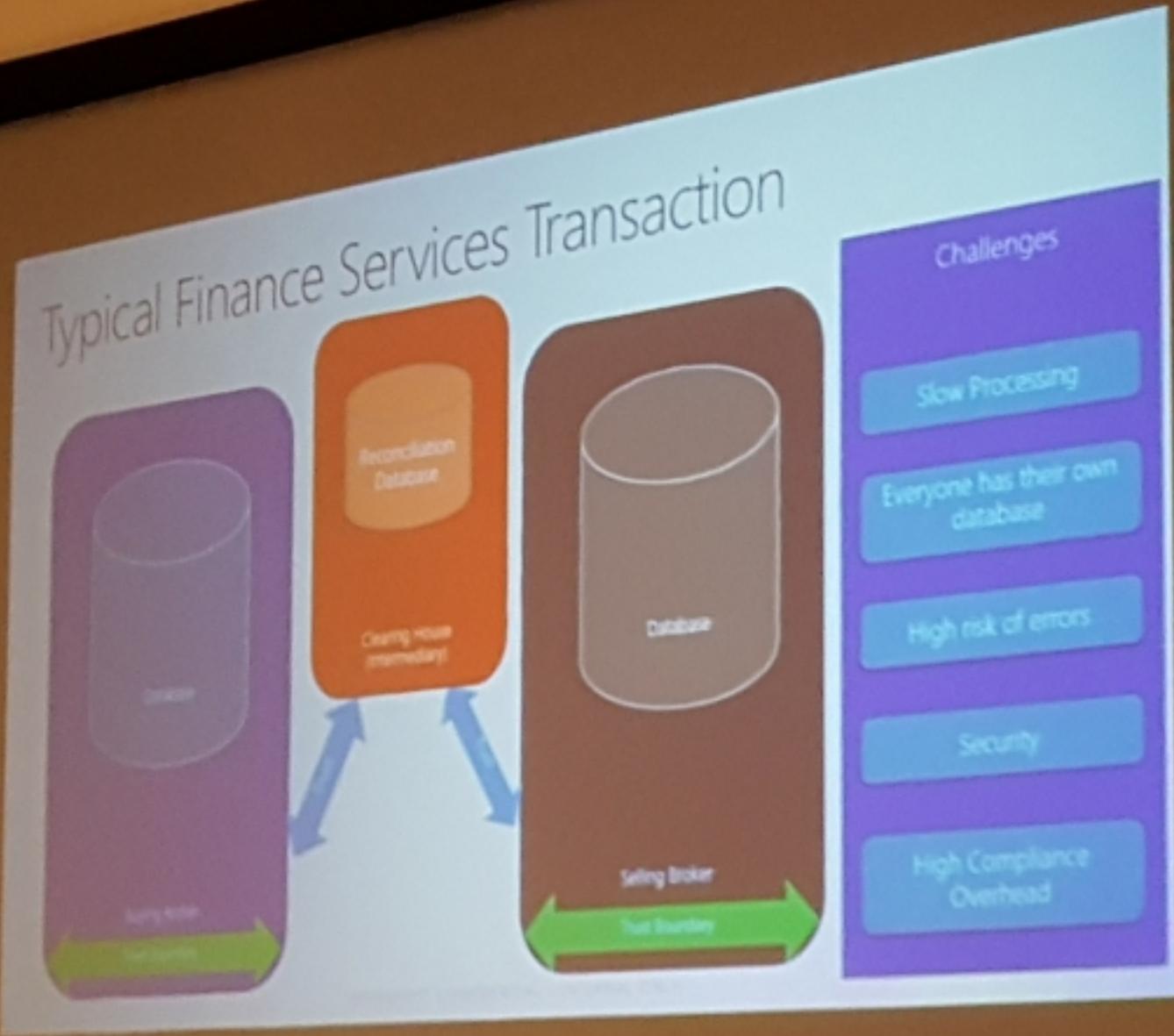




기업 비용의 가장 큰 부분중의 하나가 비즈니스를 연결하는 중간연결자들인데, 이게 결국은 두 주체가 서로를 믿지 못하기 때문에 생기는 것이라는 것이라고

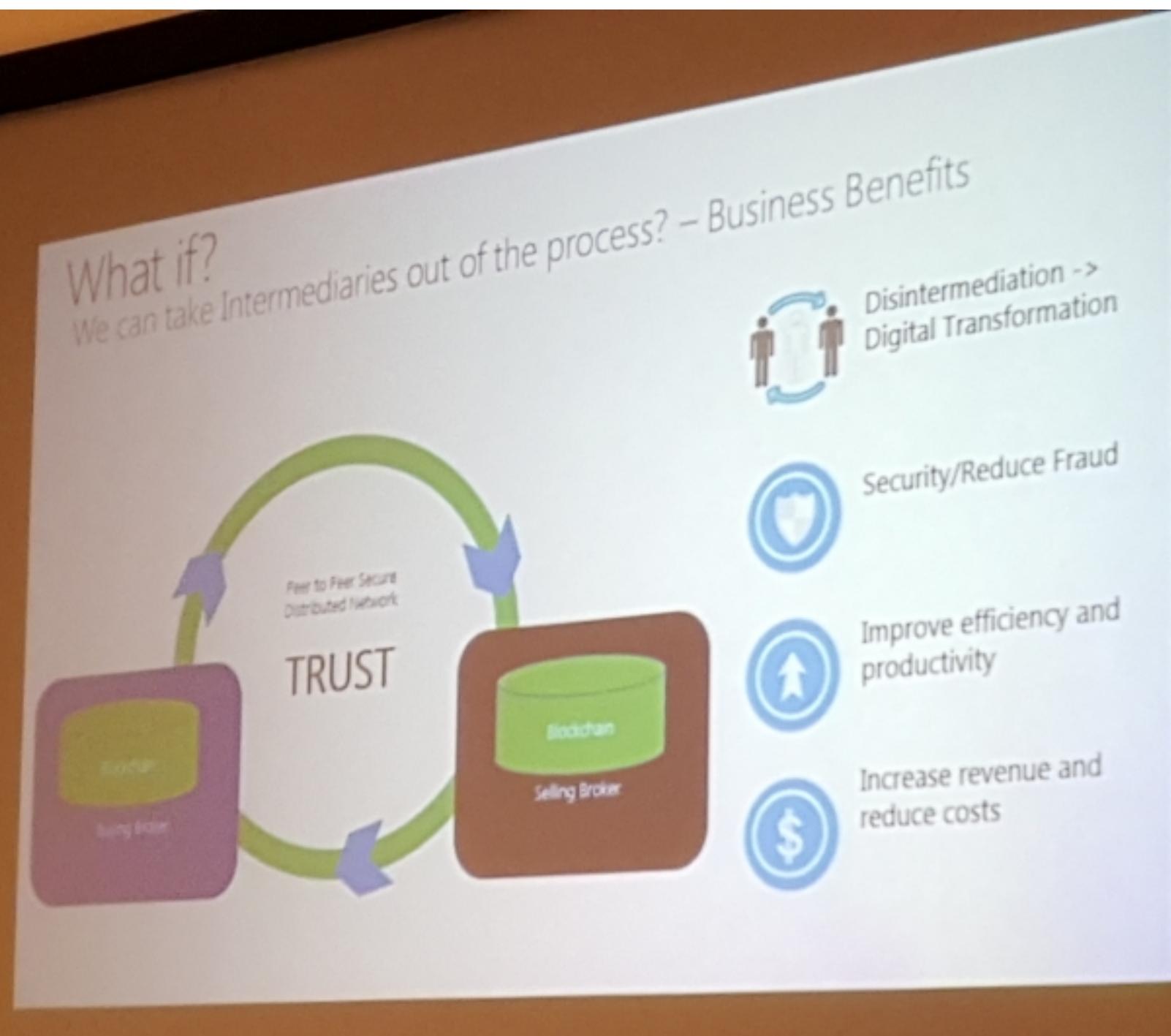


그래서 이런 식의 중계자가 필요하게 됩니다.



양쪽 주체가 각자의 데이터와 프로세스를 가지고, 서로의 데이터를 신뢰하지 못하기 때문에, 중간에 별도의 정산 시스템을 만들고 거기에 다시 데이터를 쌓고, 그 결과 느려지고, 비용 늘어나고, 여러 생기기 쉽고, 보안 문제 노출이 많아지고, 관리 힘들고... 등등..

블럭체인을 사용하면, 이 중간 정산 시스템을 없앨 수 있다는 것이죠.



이런 식의 효율성, 비용절감의 효과는 비단 금융산업 뿐만 아니라 거의 모든 산업으로 확대된다는 겁니다.

Scenarios from Every Industry

Financial
Trading
Data origination
APIs for new securities
Wines
Food safety
Counterfeiting
Total Return Scores (TRS)
4th generation derivatives
The rise to a zero middle office
Collateral management
Payments
Transferring of value
Know your client (KYC)
Anti-money laundering
Client and product reference data
Crowd Funding
Peer-to-peer lending
Compliance reporting
Trade reporting & risk visualizations
Rating & prediction markets

Business
Claim filings
Auto/Property payments
Claim processing & admin
Trial prediction
Techniques & filings

Media
Digital rights mgmt
Game monetization
Art authentication
Purchase & usage monitoring
Ticket purchases
Fan tracking
Ad click fraud reduction
Resell of authentic assets
Real time auction & ad placements

Computer Science
Micronization of work (pay for
algorithms, tweets, ad clicks, etc.)
Expanses of marketplace
Disbursement of work
Direct to developer payments
API platform plays
Notarization & certification
P2P storage & compute sharing
DNS

Medical
Records sharing
Prescription sharing
Compliance
Personalized medicine
DNA sequencing

Asset Titles
Diamonds
Designer brands
Car leasing & sales
Home Mortgages & payments
Land title ownership
Digital asset records

Government
Voting
Vehicle registration
WIC, Vet, SS, benefits, distribution
Licensing & identification
Copyrights

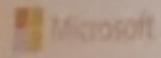
Identity
Personal
Objects
Families of objects
Digital assets
Multi-factor Auth
Refugee tracking
Education & badging
Purchase & review tracking
Employer & Employee reviews

IoT
Device to Device payments
Device directories
Operations (e.g. water flow)
Grid monitoring
Smart home & office management
Cross-company maintenance markets

Payments
Micropayments (apps, 402)
B2B international remittance
Tax filing & collection
Rethinking wallets & banks

Consumer
Digital rewards
Uber, AirBNB, Apple Pay
P2P selling, craigslist
Cross company, brand, loyalty tracking

Supply Chain
Dynamic ag commodities pricing
Real time auction for supply delivery
Pharmaceutical tracking & purity
Agricultural food authentication
Shipping & logistics management



IBM 발표를 받은 사람은 테크니컬 솔루션 CTO 인 Guvinder Ahlualia 라는 사람이었습니다.

Blockchain Adoption & Practitioner Experiences

Blockchain powered business



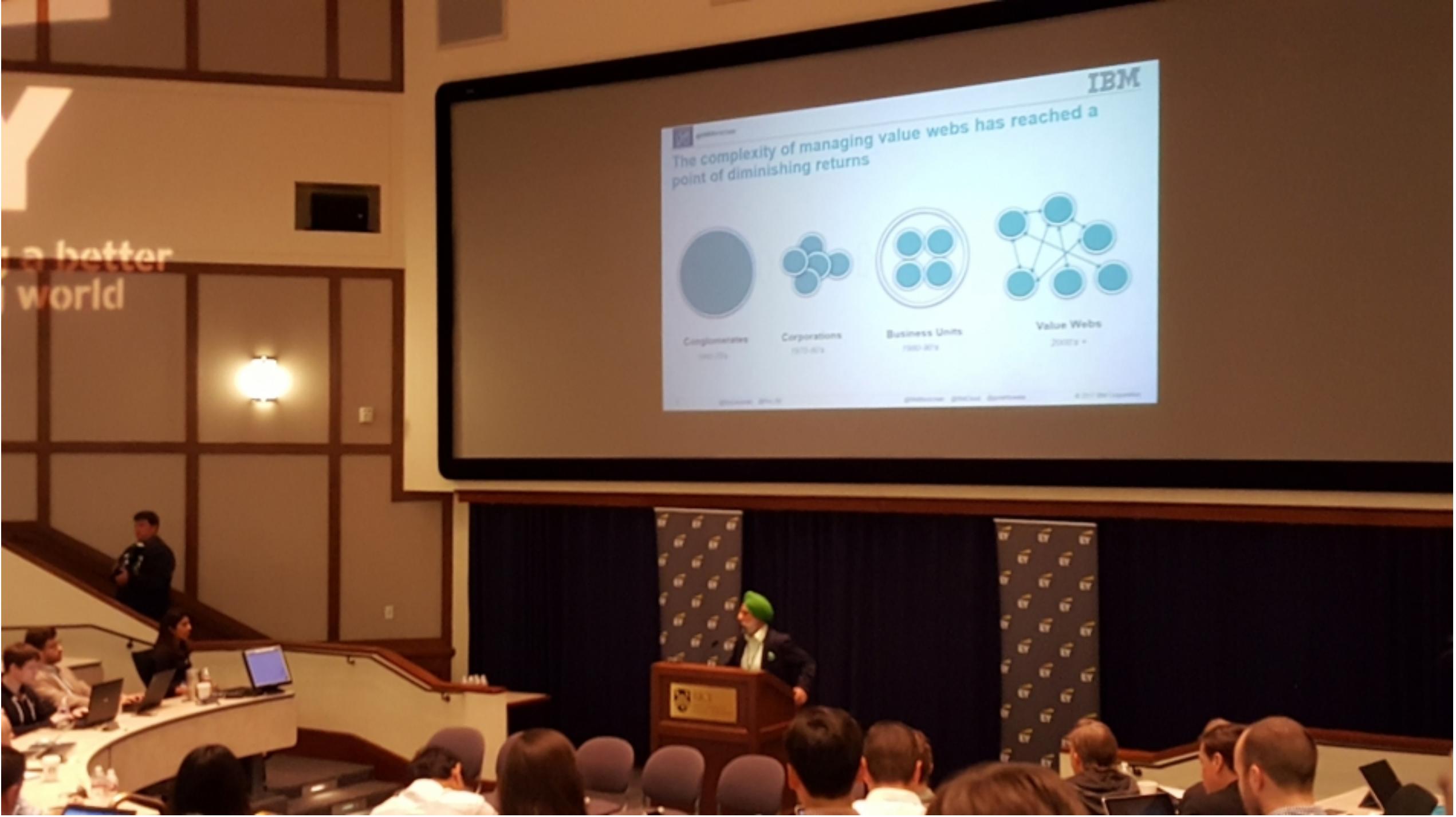
Guvinder Ahlualia

CTO Technical Solutions – North America
Cloud | Blockchain | IoT
Member IBM Academy of Technology

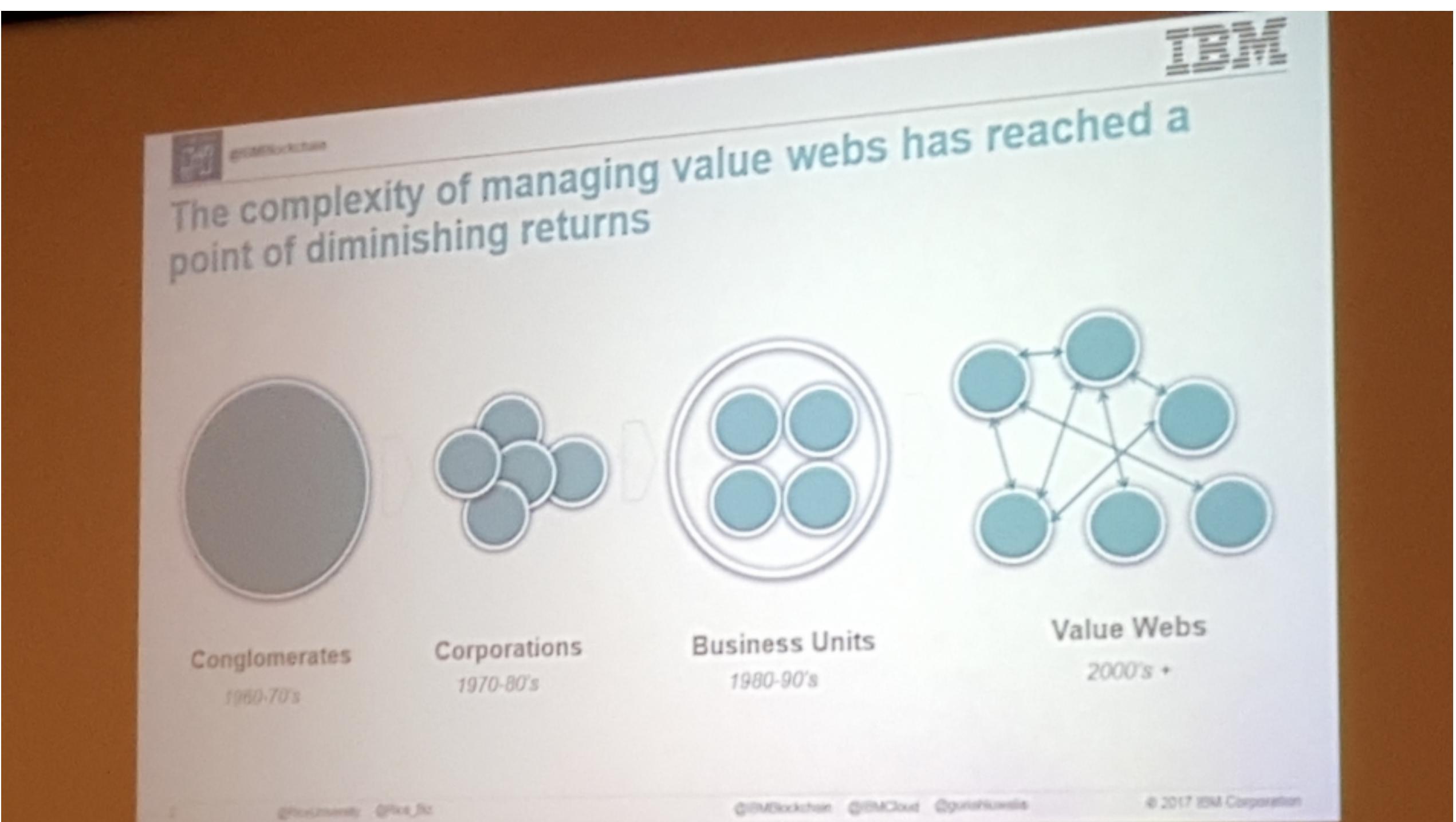


@Rice_Biz
@RiceUniversity

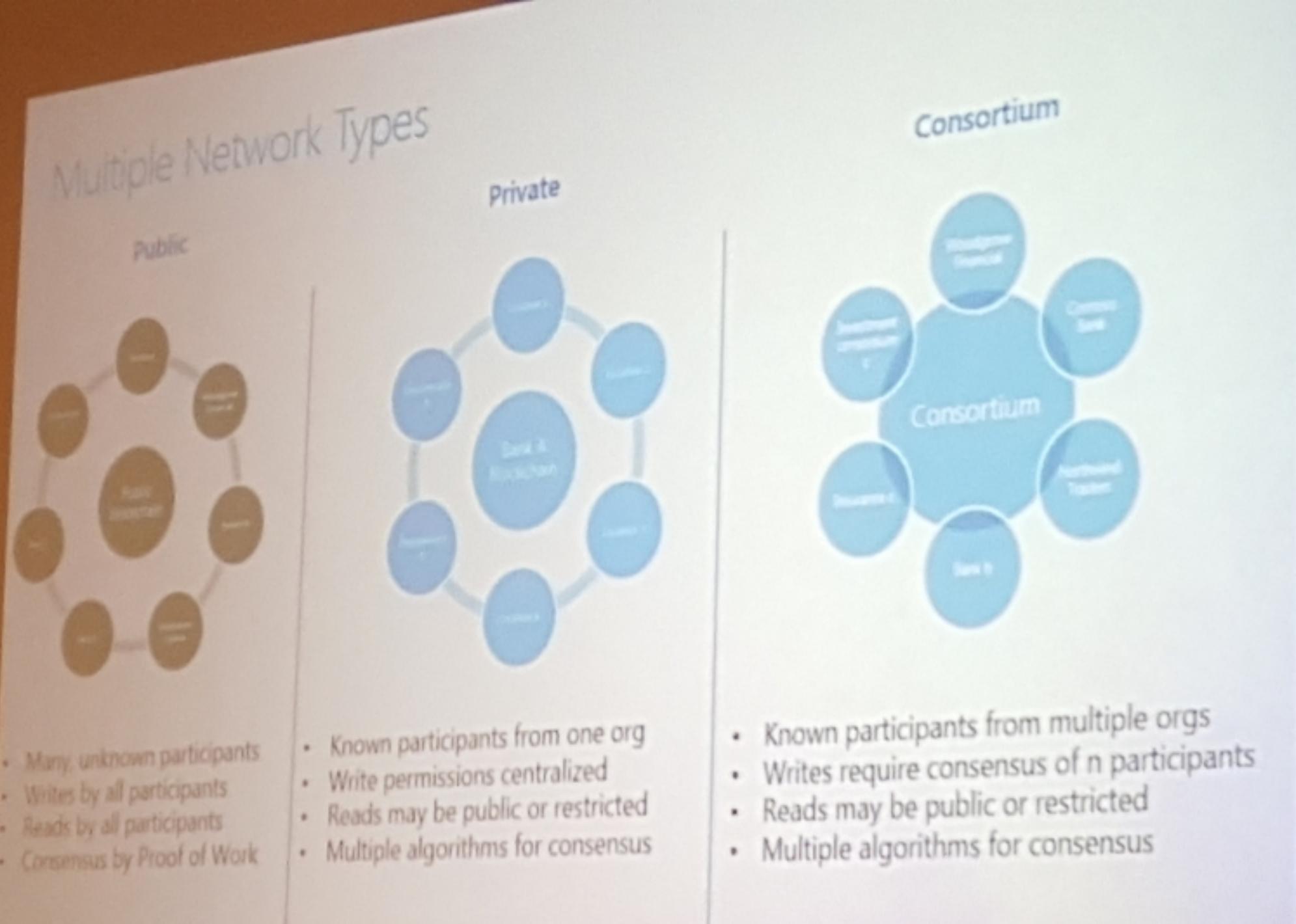
© 2017 IBM Corporation



비지니스들이 이제는 벤류웹으로 거미줄처럼 서로 엮이는 시대에 블럭체인 이야기로 이를 제대로 연결시켜줄 수 있는 최고의 솔루션이라는 겁니다.



잘 알다시피 블럭체인에도 3가지 형태가 있죠



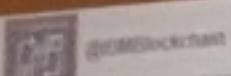
IBM은 이미 많은 케이스를 접적하고 있습니다.

What are the adoption indicators

Survey readout	Practitioner readout	Operator readout
14% In FSS survey of 200 expect to go production at scale with Blockchain in 2017 <small>Report: "Blockchain reshapes financial markets" IBM Institute for Business Value</small>	400+ Client engagements on IBM Blockchain <small>IBM Blockchain Garage https://www.ibm.com/blockchain/getting-started.html</small>	4 Networks launched on IBM Blockchain <small>www.ibm.com/blockchain</small>

@PicUniversity @Pic4_Itc @IBMLockchain @IBMCloud @ouribmwatson © 2017 IBM Corporation

몇가지 사례 연구들을 보여주더군요. 다음 것은 다이몬드 산업



Everledger traces and tracks the supply of diamonds from mine to market

everledger is a permanent digital global ledger...



...that protects
items of value...



...providing insurance
companies, owners,
claimants...

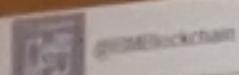


... with an immutable history
of item's authenticity,
existence and ownership.

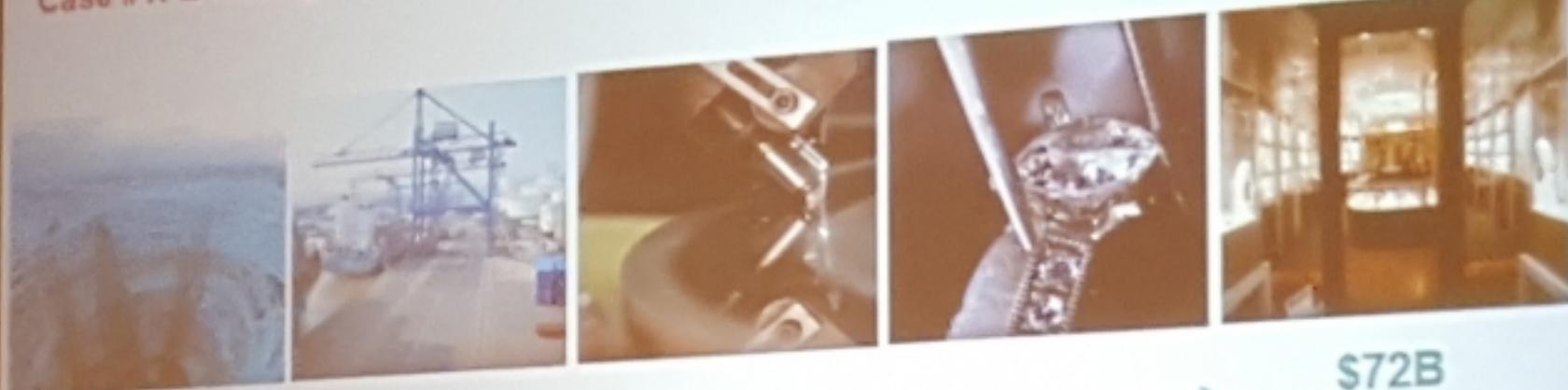
@RiceUniversity @Rice_Bc

@IBMLockchain @IBMCloud @guneshkuwala

© 2017 IBM Corporation



Case #1: Everledger –Traces and tracks the supply of diamonds from mine to market



\$15B

\$72B

Blockchain validation of provenance and ownership at every step
of the \$57B value added in the pipeline

1.2M diamonds today on the IBM Blockchain – High Security Business Network (HSBN)

10

@RiceUniversity @Rice_Bc

@IBMLockchain @IBMCloud @guneshkuwala

© 2017 IBM Corporation

Cognitive Blockchain: Ingestion of just one 18 page pdf from The Kimberly Process showed 73 obligations have to be met in order to certify that a diamond is not a conflict diamond

Example of a rule:

Any diamond from a participating country should have a Kimberly certificate

Blockchain Solution: Everledger Diamonds Tracking

Rule Definition for Obligation

Any diamond from a participating country should have a Kimberly certificate

Blockchain Dashboard Blockchain Processes Rule Definition Check Blockchain Compliance

From the previous rule definition on the left click the compliance and noncompliance tabs

Compliance Conditions

(i) When the conditions below is satisfied the document pre blockchain will be compliant

Condition:

DP importCountry: US pointToCountryCode AND
importCountryCode: US AND
DP importCountry: US pointToCountryCode AND

Check against:

blockchain height blockchain value

Noncompliance Condition

(i) When the conditions below is satisfied the document on blockchain will be noncompliant

@Blockchain @Blockchain @Blockchain

© 2017 IBM Corporation

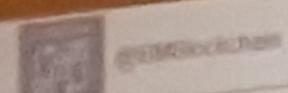
Case #2: Maersk - What did we learn in the global distribution market

Stakeholder	Challenges
Banks	Multiple data formats Data silos Slow processing Customer dissatisfaction
Importers and Exporters	Excess inventory Manual, paper-based processes Duplication of Administrative Processes
Carriers	No single version of 'the Truth' Manual, paper-based processes
Forwarders	Manual Data Collection Manual, paper-based processes
Ports	Collection and Delivery Black Holes Sub-optimal stack placement Manual Data Collection
Authorities	False Positives Lack of visibility pre-manifest Lack of visibility into land movement before/after ocean transport

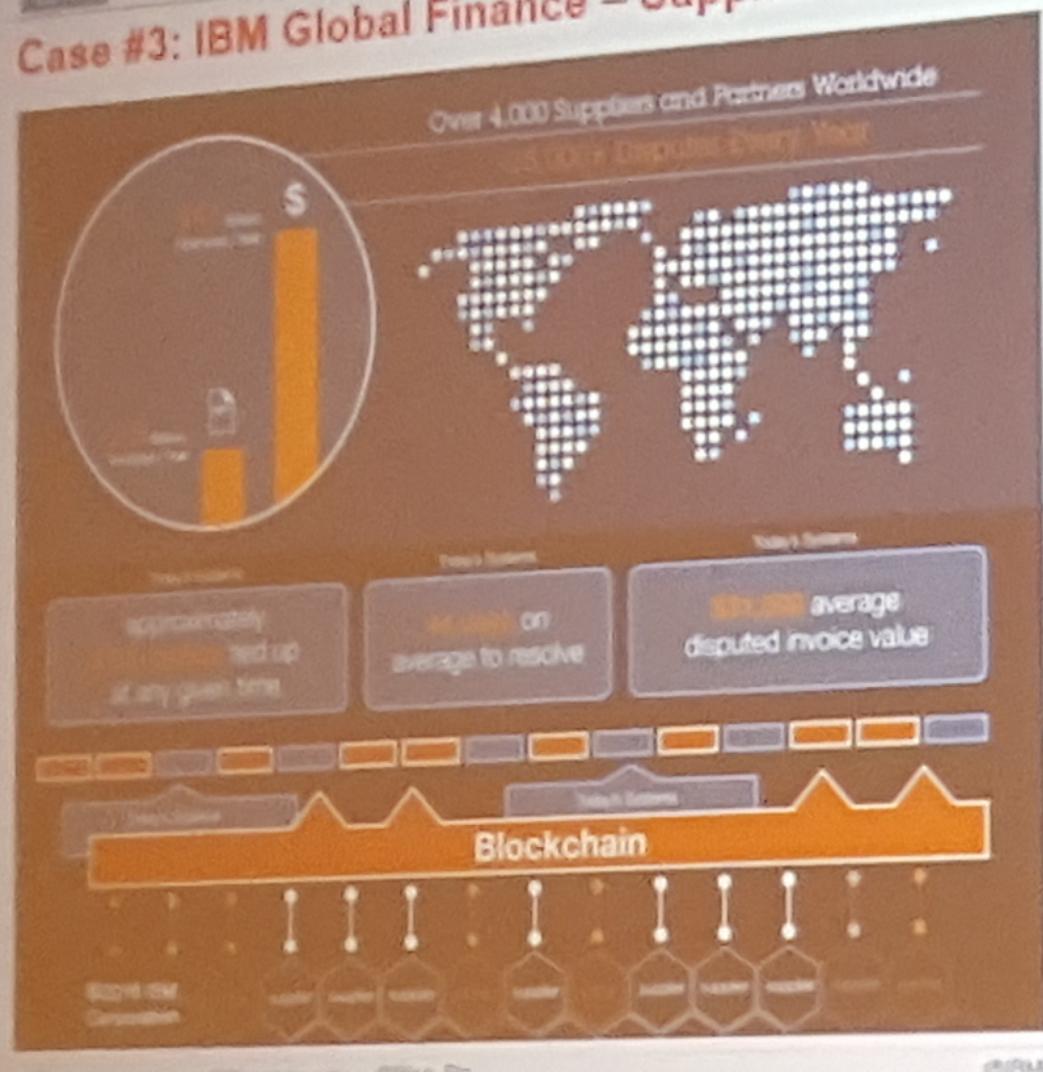
Root Causes:
Multiple data formats

Point-to-point interactions

Absence of messaging standards



Case #3: IBM Global Finance – Supplier & Partner dispute resolution



Reduction from >40 days to <10 days on common disputes

40% capital efficiency in disputes plus administrative savings for all

- ❖ No Code changes to IBM's core Commercial Financing system; used shadow ledger approach
- ❖ Integrated blockchain into existing user interface
- ❖ Enhanced data includes key information regarding shipments status which minimizes proof of delivery disputes

@IBMBlockchain @IBMCLOUD @gurukhawell

© 2017 IBM Corporation

IBM HyperLedger Fabric

Hyperledger Fabric (open source) – technology horizon

Generation 1
February 2016-July 2016

Generation 2
August 2016 - February 2017

Generation 3
March 2017-June 2017

Features

Basic operation of:

- Ledger (Permissioned)
- Consensus
- Membership

Enhanced:

- Confidential Contracts
- Data Partitioning
- Dynamic Behavior
- Scalability and Performance

Enhanced:

- Ledger Management (Backup/Restore)
- Analytics
- Application Asset Libraries (Solution Framework)

Recommended Usage

Education and experimentation

Non-financial ledgers and centralized control

Financial ledgers and decentralized control

@IBMBlockchain @IBMCLOUD

@IBMBlockchain @IBMCLOUD @gurukhawell

© 2017 IBM Corporation

IBM

IBM Blockchain and its High Security Business Network (HSBN) is IBM's strategic delivery platform

Blockchain Networks (Customer)
Application Development, Operation and Governance
Fabric Composer, Fabric Analytics

Blockchain Service (HSBN)
Secure Infrastructure/ Global Fabric
Service Reliability Engineering

Blockchain Technology (Hyperledger Fabric)
Development
Open Community Interface

Terminology note: IBM HSBN is based on Hyperledger Fabric
Hyperledger Fabric is one of the Hyperledger projects managed by the Linux Foundation

@PMBlockchain @PMCloud @gurukumaris © 2017 IBM Corporation



IBM

HSBN is the IBM Blockchain to power Business
High Security Business Network

Appliance Content (Blockchain)

Services
Applications
Operating System
Secure Service Container

App1 App2 App3
API Layer
Smart Contracts
Cryptographic Protocols
Shared Replicated Ledger
Consensus Algorithm

IBM High Security Business Network runs in the Secure Service Container (SSC)

- Once the appliance image is built, OS access is not possible
 - Managed only through remote APIs (no sys admin access)
 - Memory access disabled
 - Encrypted disk
 - Debug data (dumps) encrypted
- Elliptical curve crypto (ECC) digital signatures
- Crypto accelerators; in memory (10TB)
- Global security compliance – PKCS11, FIPS 140-2 Level 4

@PMBlockchain @PMCloud @gurukumaris © 2017 IBM Corporation

**atomrigs** 5,283 TALK 2d19FDE5B4Cac4e1AfA54ee749C368C68c18316c

여보슈! 당신의 살림살이도 비참한 모양인데 지금 가는 곳이 어디시우? 쓸데없이 돌아다니지 말고 우리 적당으로 들어와 한 뜻 보는게 어떻겠소? (역사 속의 야담 - 풍류열전)

댓글목록

몽키바나 아이피 58.♡.2.♡ 작성일 17-04-27 07:58

감사히 잘 읽었습니다. 감사합니다.

(atomrigs) 아이피 50.♡.129.♡ 작성일 17-04-27 08:10

옆꾸리 찔러서라도 절 받으니 나쁘지 않네요 ㅋㅋ

Culap 아이피 175.♡.2.♡ 작성일 17-04-27 08:53

감사합니다 활발한 기업참여가 이뤄지고 있군요. IBM, MS 등 글로벌 리딩기업이 신기술로 또 한번 비즈니스를 장악하게 되는게 아닌가하는 생각이 듭니다.

로페 아이피 14.♡.188.♡ 작성일 17-04-27 09:34

좋은글 감사합니다^^

mshock 아이피 211.♡.121.♡ 작성일 17-04-27 11:17

자세한 내용 공유해주셔서 감사합니다!!

Byus79 아이피 121.♡.0.♡ 작성일 17-04-27 11:21

한국 대표로 참석하셔서 유익한 정보를 잘 장리까지 해주시니 향후 시장의 흐름을 어설프게 나마 이해할 수 있었습니다.

hipster 아이피 114.♡.118.♡ 작성일 17-04-27 12:13

감사합니다!!!

Coinkorea 아이피 1.♡.157.♡ 작성일 17-04-27 13:40

감사합니다! :)

Nomad 아이피 121.♡.217.♡ 작성일 17-04-27 16:58

좋은 내용 이렇게 접할 수 있도록 해주셔서 정말 감사합니다.

텐프로9 아이피 220.♡.217.♡ 작성일 17-04-28 00:01

감사합니다.

지구반대편에서 생생한 소식과 사진을 볼수 있어서 좋네요 ^^

목록

연재 강좌

번호	제목	글쓴이	날짜	조회	추천
공지	블록체인 2.0 라이스대 비지니스 블록체인 컨퍼런스 시리즈 목차 2 	 atomrigs	04-28	208	4
공지	공지 연재 강좌 이용 안내 2 	 CHAIINTALK	03-18	185	2
110	블록체인 2.0 라이스대 비지니스와 블럭체인 컨퍼런스 비디오 모음 1 	 atomrigs	05-03	111	0
109	블록체인 2.0 라이스대 비지니스 블록체인 컨퍼런스 (6) 1 	 atomrigs	04-28	103	0
108	블록체인 2.0 라이스대 비지니스 블록체인 컨퍼런스 (5) 1	 atomrigs	04-28	96	1
107	블록체인 2.0 라이스대 비지니스 블록체인 컨퍼런스 (4)	 atomrigs	04-28	84	1
106	블록체인 2.0 라이스대 비지니스 블록체인 컨퍼런스 (3) 	 atomrigs	04-28	112	1
105	블록체인 2.0 라이스대 비지니스 블록체인 컨퍼런스 (2) 	 atomrigs	04-28	202	0
열람중	블록체인 2.0 라이스대 비지니스 블록체인 컨퍼런스 (1) 10 	 atomrigs	04-27	574	10
103	덕후들의 번역놀이 블록체인덕후들의 프린스턴 블록체인교재 번역놀이 : 1장 (28P 끝 ~ 30P) 1 	진리	04-18	368	1
102	금마 마이닝 바이오스타 TB250-BTC 보드의 특성 4 	 금마	04-07	439	3
101	덕후들의 번역놀이 블록체인덕후들의 프린스턴 블록체인교재 번역놀이 : 1장 (18P-21P) - 완료 	하늘코인	04-02	523	1
100	덕후들의 번역놀이 프린스턴 블록체인 교재 번역 p31-p32 	Culap	04-01	495	1
99	로움의 암호화폐 [특허] 제가 출원한 암호화폐 송금 관련 6 	loum	04-01	620	0
98	로움의 암호화폐 다중 계정 등에 의한 시빌 문제 1 	loum	03-29	359	2
97	로움의 암호화폐 합의 알고리즘에 대한 쉬운 설명 2 	loum	03-29	470	0
96	로움의 암호화폐 Mastering Bitcoin 책 소개 4 	loum	03-29	425	0
95	로움의 암호화폐 이더리움 엘로페이퍼를 잠깐 보고 든 생각.... 	loum	03-29	375	0
94	로움의 암호화폐 pos의 포크 문제에 대한 개인적 의견 및 해결방안 	loum	03-29	369	0
93	나도 dApp 개발 나도 dApp 개발해보자 (6) - TestRPC 활용 21 	 atomrigs	03-29	955	8

1 2 3 4 5 6 맨끝

제목 검색