

dApp 어플리케이션 사례분석 - 프라이빗 블록체인의



CONTENTS

- 1. 개요
- 2. 프라이빗 블록체인 활용 사례 분석

1

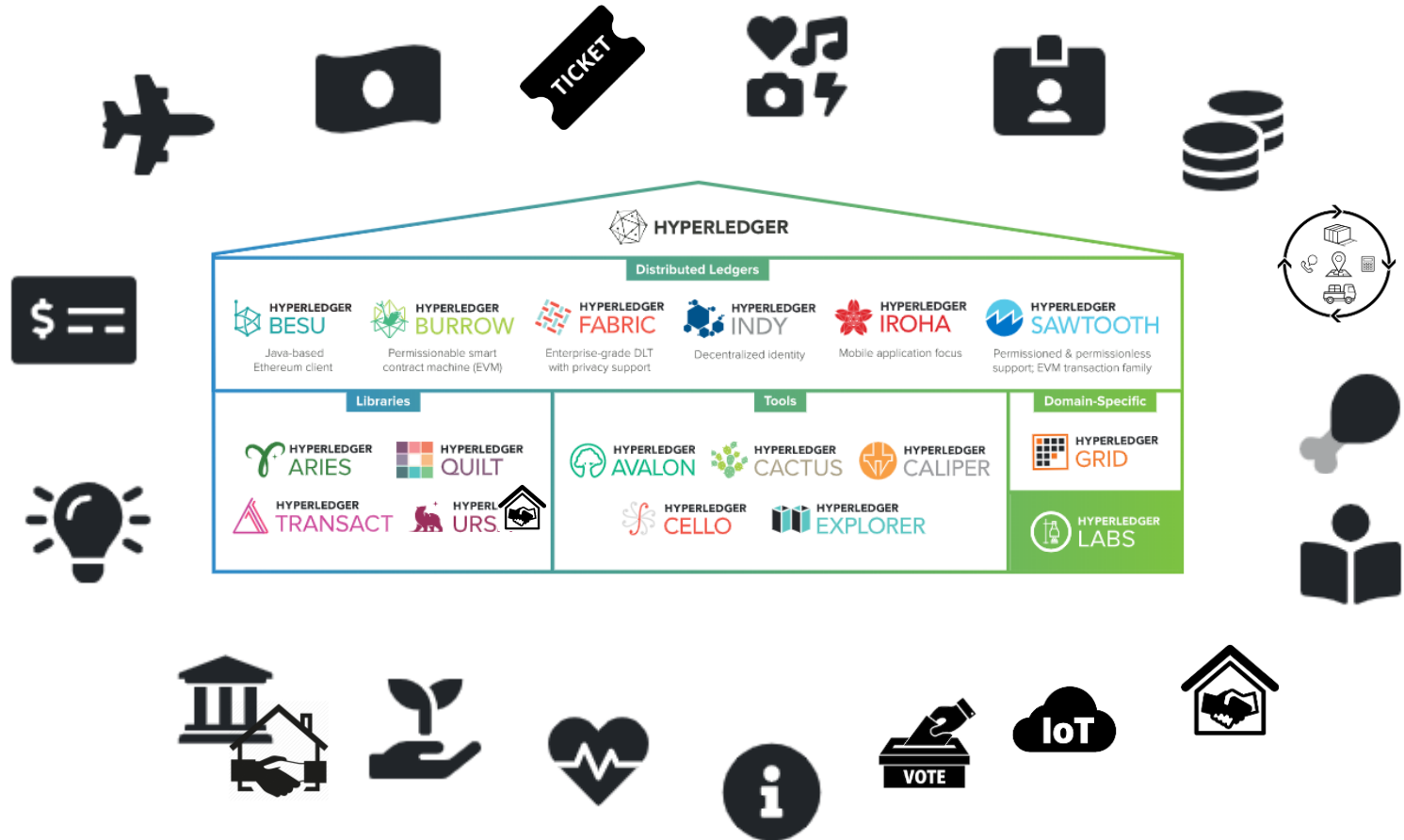
개요

참고 자료

- <https://wiki.hyperledger.org/display/LMDWG/Use+Cases#space-menu-link-content>

The screenshot shows a web browser displaying the Hyperledger Wiki page for 'Use Cases'. The browser's address bar shows the URL: wiki.hyperledger.org/display/LMDWG/Use+Cases#space-menu-link-content. The page has a blue header with the Hyperledger logo and navigation links: '공간' (Space), 'Projects', 'Groups', 'Labs', 'Events', and 'Community'. A search bar is on the right. The left sidebar contains a 'Learning Materials Development Working Group' logo and a list of links: '공간 바로가기' (Space Direct Link), 'File lists', '페이지 트리' (Page Tree), 'New Member Welcome Page', 'Resource Library' (expanded), 'Graphic Library', 'Key Terminology', and 'Use Cases' (expanded). Under 'Use Cases', a list of categories is shown: Aerospace, Cross Border Payments, Digital Assets / Identity Management, Education, Energy, Food / Food Delivery, Financial Services / Trade Finance, Government / Public Sector, Green Assets Management, Healthcare, Internet Of Things, Information Technology, KYC, Letters Of Credit, Music / Media Rights, Real Estate Transactions, Smart Contracts, Supply Chain Management, Ticketing / Entertainment, and Voting. The main content area has the title 'Use Cases' and the text '작성자 : Bobbi Muscara, 최근 변경 : Si Chen - 5월 22, 2020'. Below the title is a list of categories: Aerospace, Cross Border Payments, Digital Assets / Identity Management, Education, Energy, Food / Food Delivery, Financial Services / Trade Finance, Government / Public Sector, Green Assets Management, Healthcare, Internet Of Things, Information Technology, KYC, Letters Of Credit, Music / Media Rights, Real Estate Transactions, Smart Contracts, Supply Chain Management, Ticketing / Entertainment, and Voting. At the bottom, there is a paragraph: 'In December there was a presentation at a Hyperledger Toronto meetup about using Hyperledger for a climate related use case involving smart power grids. That was recorded and you can see it at: <https://youtu.be/g0XEyl2FzSI>'.






적용사례



사례

항목	Use Case		Projects Used
우주항공 산업			Project(s):Hyperledger Fabric
국경 간 지불 결제 시스템			Projects:Hyperlrdger Fabric
			Projects:Hyperledger Fabric
음악 / 미디어 저작권			Project(s): Hyperledger Sawtooth
	Airzus Inc		Project(s): Hyperledger Fabric Hyperledger Explorer

사례

항목	Use Case	Projects Used
디지털 자산 / 신원 관리		Project(s): Hyperledger Fabric Hyperledger Indy
		Project(s): Hyperledger Fabric
		Project(s) :Hyperledger Indy
		Project(s) :Hyperledger Indy
		Project(s) :Hyperledger Indy
음식 / 음식 배달		Project(s): Hyperledger Sawtooth

사례

항목	Use Case	Projects Used
금융 서비스 / 무역 금융		Project(s): Hyperledger Fabric
		Project(s): Hyperledger Fabric
		Project(s): Hyperledger Fabric.
		Project(s): Hyperledger Fabric.
		Project(s): Hyperledger Fabric.

사례

항목	Use Case	Projects Used
교육		Project(s): Hyperledger Fabric
		Project(s): Hyperledger Fabric, Hyperledger Explorer
		Project(s): Hyperledger Indy, Hyperledger Aries
에너지		Project(s): Hyperledger Fabric, Hyperledger Explorer
정부 / 공공 부문		Project(s): Hyperledger Fabric
녹색 자산 관리		Project(s): HyperledgerFabric







사례

항목	Use Case	Projects Used
헬스케어		Project(s):Hyperledger Fabric
		Project(s):Hyperledger Fabric
		Project(s):Hyperledger Iroha
	IBM Health Utility Network, Aetna, Anthem, PNC Bank	
정보기술		Projects:Hyperledger Sawtooth
IoT		Project(s): Hyperledger Fabric
		Project(s): Hyperledger Fabric






사례

항목	Use Case	Projects Used
부동산 거래		Project(s) :Hyperledger Fabric
Smart Contracts		Project(s): Hyperledger Fabric
		Project(s): Hyperledger Fabric
티케팅 / 엔터테인먼트		Project(s) :Hyperledger Fabric
투표		Project(s): Hyperledger Sawtooth
		Project(s): Hyperledger Fabric

사례

항목	Use Case	Projects Used
공급망		Project(s):Hyperledger Fabric
		Project(s):Hyperledger Sawtooth
		Project(s):Hyperledger Fabric
		Project(s):Hyperledger Sawtooth
		Project(s):Hyperledger Fabric
		Project(s): Hyperledger Fabric Hyperledger Explorer

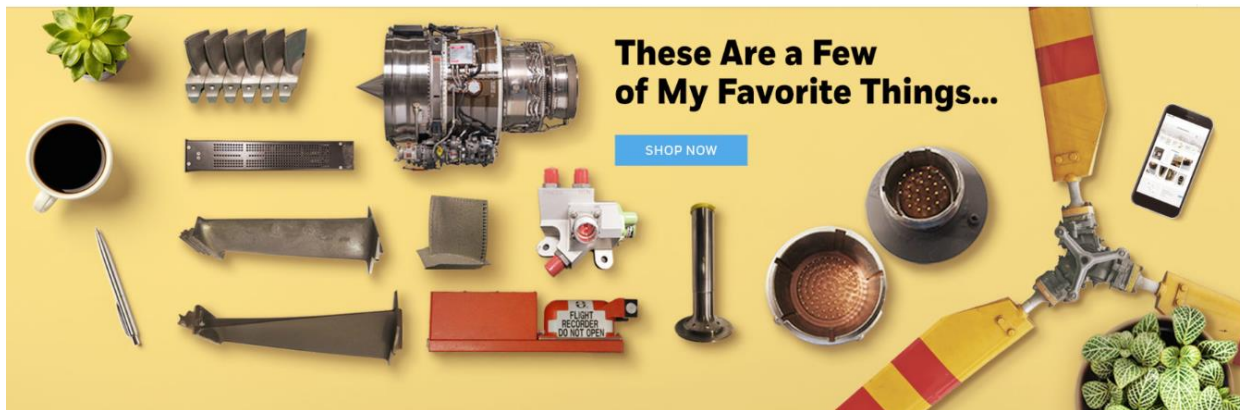
사례

항목	Use Case	Projects Used
공급망		Project(s):Hyperledger Fabric
		Project(s):Hyperledger Fabric
		Project(s):Hyperledger Fabric
		Project(s):Hyperledger Fabric
		Project(s):Hyperledger Fabric

프라이빗 블록체인 활용 사례 분석

우주항공산업

- Honeywell
 - 1914년 설립
 - 항공전자, 엔진, 시스템 및 서비스의 글로벌 공급 업체
 - 전세계 및 우주에 있는 거의 모든 항공기에 제품 및 서비스 적용
 - 2018년 매출 129억 달러





우주항공산업

- Honeywell

목표

- 중고 항공기 부품을 위한 아마존 형 마켓 플레이스 만들기
- 구매 시간을 며칠 또는 몇 주에서 몇 초로 단축
- 각 물리적 부품을 디지털 가계도에 연결

접근하다

- 인기있는 전자 상거래 사이트에서 시장 모델링
- 블록체인을 사용하여 신뢰 장벽 극복
- 효과적인 블록체인 프레임 워크 선택
- 빠른 채택을 장려하는 높은 표준을 설정
- 새로운 혜택 제공

결과

- 1년 이내에 4백만 달러 매출
- 새로운 마켓 플레이스에 매장을 보유한 50 개 이상의 공급 업체
- 구매 시간이 며칠에서 몇 분으로 단축
- 위조 방지 조치에 대한 향후 지원

우주항공산업

- Honeywell

GoDirect Trade Storefronts



Listing Event

Part history event



Repair and overhaul event

Honeywell

AEROSPACE

OEM birth event



Dismantlement event



Typical events recorded on
Hyperledger blockchain

The screenshot displays the GoDirect Trade interface for a product listing. The product is identified as 'B50A000-00-100 CONTROL AND DISPLAY UNIT REPLACEMENT (CD)' with a condition of 'REPAIRED' and a serial number of 'B1003242'. The buy-out price is listed as '\$140,000.00'. The storefront includes a 'Bill of sale event' icon, a 'Trust Trace' section showing a detailed history of the part's ownership and service events, and a 'Documents' section with a 'Bill of Sale' link. The 'Trust Trace' section lists events from 06/09/2008 to 06/15/2008, including listing, shipment, service, and ownership transfers.

Typical Screen in GoDirect Trade

우주항공산업

- Honeywell

— <https://www.godirecttrade.com/>

GoDirect Trade Single Part

Home > DISPLAY UNIT

Sold by [Honeywell Aerospace Trading](#) ★★★★★

**7037630-812
DISPLAY UNIT**


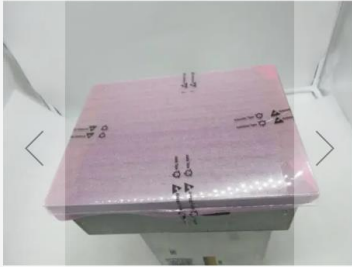
Condition: OVERHAULED WITH LEAD TIME
S/N: 12020884

[Sign In or Sign up To View Pricing !](#)

Product Details
Lead Time is 30 days from receipt of order.

Warranty
12 Months

Location
Phoenix, Arizona, USA



Product Details

Lead Time is 30 days from receipt of order.

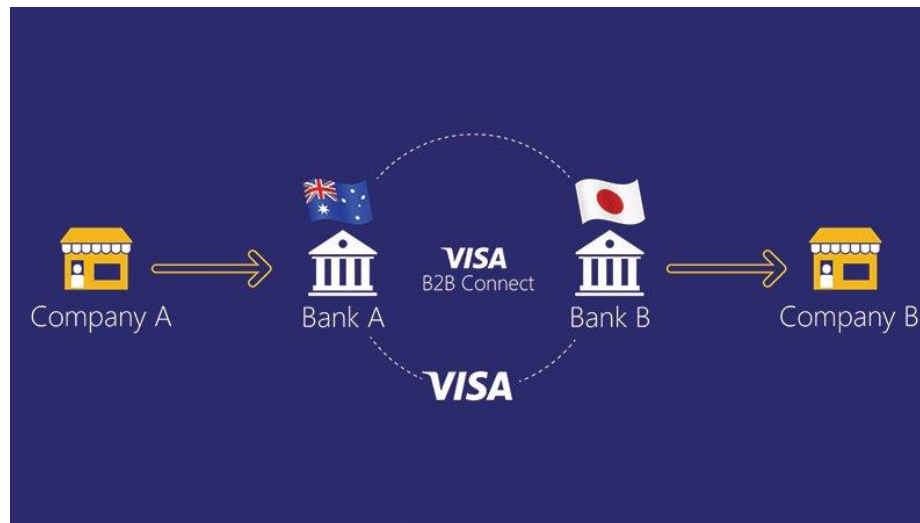
Compatible Aircraft	AW139 CivilAW139 Military	ATA Chapter	23
Manufacturer	Deer Valley		


Trust Trace Powered by Blockchain

- 09/05/2019 **LISTING** Part is listed by Honeywell Aerospace Trading on GoDirectTrade.com
- 09/05/2019 **LISTING** Part is listed by Honeywell Aerospace Trading on GoDirectTrade.com
- 09/05/2019 **LISTING** Part is listed by Honeywell Aerospace Trading on GoDirectTrade.com
- 03/07/2012 **SHIPMENT** From AES - AT - Phoenix to AGUSTAWESTLAND PHILADELPHIA
- 03/07/2012 **TRANSFER OWNERSHIP** Owned by AGUSTAWESTLAND PHILADELPHIA

국경 간 지불 결제 시스템

- VISA
 - 200여 개 국가와 지역의 소비자, 기업, 금융기관 및 정부를 연결시켜 빠르고 안전하며 신뢰할 수 있는 전자결제를 제공하는 글로벌 결제 기술 기업
 - 초당 6만 5천개 이상의 트랜잭션을 처리할 수 있고, 사기 방지 및 판매자 지불을 보장하는 VisaNet 운영





국경 간 지불 결제 시스템

- VISA
 - Visa B2B Connect
 - 금융 기관에 기업간 B2B 결제를 안전하고, 빠르고, 예측 가능한 방법으로 처리할 수 있도록 고안된 블록체인 기반 플랫폼
 - 예측 가능, 투명성: 은행 및 해당 기업 고객은 실시간에 가까운 알림 및 결제 완료를 받음
 - 보안: 서명 및 암호화된 방식으로 연결된 트랜잭션은 불변의 기록 시스템을 보장하도록 설계
 - 신뢰성: 네트워크의 모든 당사자는 Visa가 운영하는 허가형 프라이빗 블록 체인 아키텍처에 알려진 참가자
 - Commerce Bank(미국), 신한 은행(한국), Union Bank(필리핀), United Overseas Bank(싱가포르) 참여

음악 / 미디어 저작권

- verifi

THAT
MATCHES
—+—
THE \$
○

음악 / 미디어 저작권

- verifi

A seemingly
simple question...



Who owns the rights to this...

- SONG (COMPOSITION)?
- RECORDING?
- ALBUM?
- MASHUP?
- REMIX?
- DEMO?
- MUSIC VIDEO?
- ...

...Right Now?

...Next Year?

...In Brazil?

(...Says who?)

음악 / 미디어 저작권

- verifi

Creators: the era of collaboration

LEMONADE:
70+ SONGWRITERS
AND
100+ COLLABORATORS

AVG SONGWRITERS/
PUBLISHERS:

60'S: 1.87/1.68
70'S: 1.95/2.04
80'S: 1.95/2.06
90'S: 3.13/3.49
00'S: 3.50/4.96
10'S: 4.07/6.00

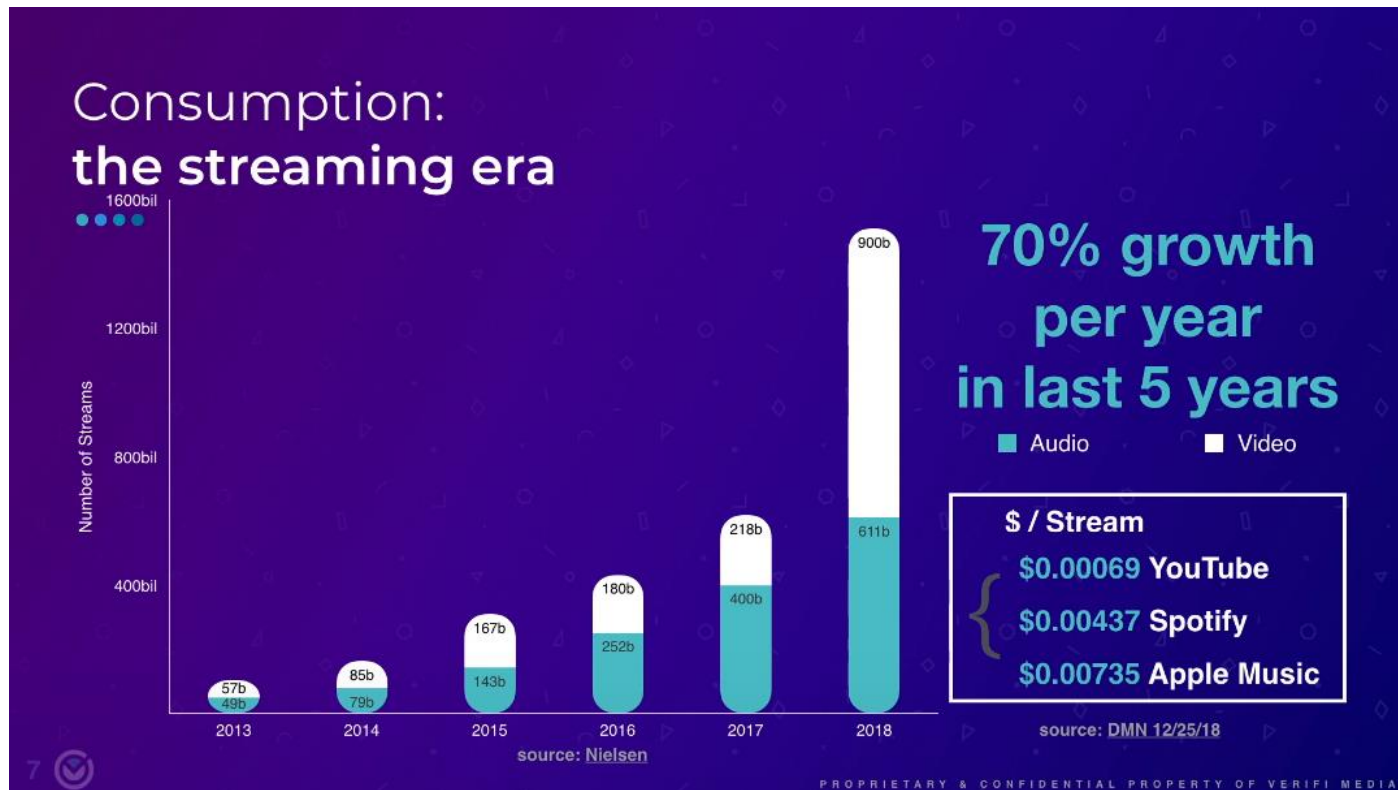
Source: MRI

1. PRAY YOU CATCH ME

WRITTEN BY KEVIN GARRETT, BEYONCÉ, JAMES BLAKE / **PUBLISHED BY** WB MUSIC CORP. (ASCAP) OBO ITSELF, ROC NATION MUSIC AND KEVIN GARRETT MUSIC, WB MUSIC CORP. (ASCAP) AND OAKLAND 13 MUSIC (ASCAP) **ALL RIGHTS ADMINISTERED BY** WB MUSIC CORP. OBO ITSELF AND OAKLAND 13 MUSIC, SONY/ATV **PRODUCED BY** KEVIN GARRETT, BEYONCÉ, AND JEREMY McDONALD **VOCAL PRODUCTION BY** BEYONCÉ **MIXED AND RECORDED BY** STUART WHITE **SECOND ENGINEERING BY** RAMON RIVAS **ASSISTANT RECORDING ENGINEERING BY** JOHN CRANFIELD **PIANO BY** KEVIN GARRETT **JUPITER BASS BY** JAMES BLAKE **STRINGS BY** ERIC GORFAIN, DAPHNE CHEN, CHARLIE BISHARAT, JOSEFINA VERGARA, SONGA LEE, MARISA KUNEY, NEEL HAMMOND, SUSAN CHATMAN, KATIE SLOAN, AMY WICKMAN, LISA DONDLINGER, TERRY GLENNY, INA VELI, QINA KRONSTADT, YELENA YEGORYAN, RADU PIEPTEA, CRYSTAL ALFORQUE, SERENA MCKINNEY, LEAH KATZ, ALMA FERNANDEZ, RODNEY WIRTZ, BRIANA BANDY, ANNA BULBROOK, GRACE PARK, RICHARD DODD, JOHN KROVOZA, IRA GLANSBEEK, VANESSA FAIRBAIRN-SMITH, GINGER MURPHY, ADRIENNE WOODS, DENISE BRIESE, RYAN CROSS, GEOFF OSIKA **ORCHESTRATIONS BY** ERIC GORFAIN **STRING ARRANGEMENT BY** JON BRION **STRINGS AND KEYBOARDS ENGINEERED BY** GREG KOLLER **PROTOOLS EDITING AND KEYBOARDS RECORDED BY** ERIC CAUDIEUX AT HENSON STUDIOS, LOS ANGELES, CA AND THE APEX STUDIO IN BURBANK, CA **RECORDED AT** CONWAY STUDIOS IN LOS ANGELES, CA **MIXED AT** PACIFIQUE RECORDING STUDIOS, NORTH HOLLYWOOD, CA **PACIFIQUE STUDIO ASSISTANT:** ARTHUR CHAMBAZIAN **MASTERED BY** DAVE KUTCH OF THE MASTERING PALACE NYC AT PACIFIQUE RECORDING STUDIOS, NORTH HOLLYWOOD, CA

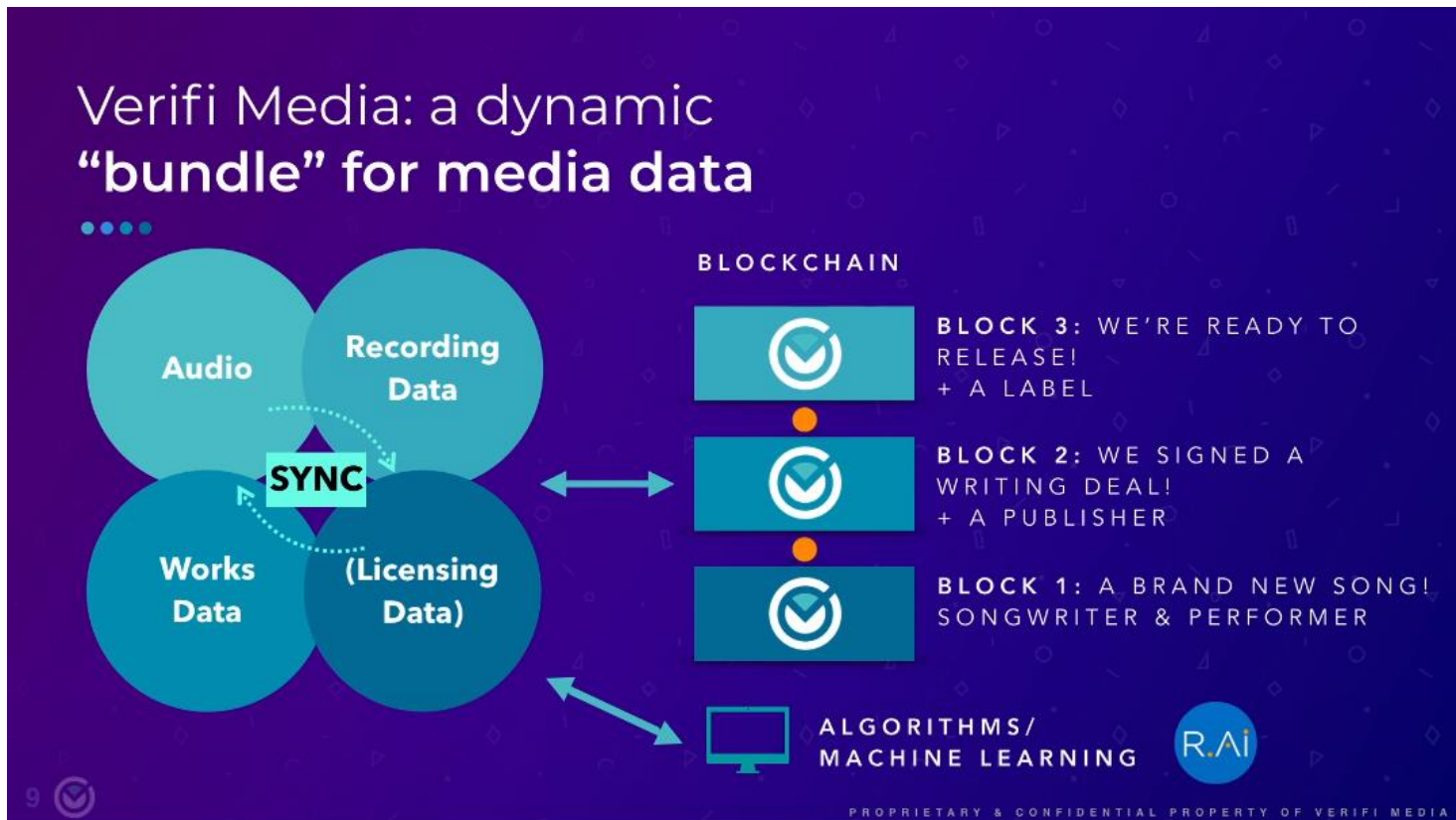
음악 / 미디어 저작권

- verifi



음악 / 미디어 저작권

- verifi



디지털 자산 / 신원 관리

- Verified.Me





디지털 자산 / 신원 관리

- Verified.Me
 - 신원 확인을 기능을 제공하는 캐나다 서비스
 - 금융 기관 등과 같이 공유하기로 동의한 개인 정보를 사용하여 신원을 빠르고 안전하게 확인
 - 원하는 서비스에 액세스 시 개인 정보의 불필요한 과다 공유 절감
 - 개인 정보 공유 시기와 대상을 선택하여 통제력 제공
 - 개인 정보가 식별, 액세스 또는 오용되지 않도록 강력한 보안 프로토콜로 보호
 - 블록 체인 기술을 사용하여 개인 정보를 신뢰할 수 있는 네트워크 참가자에게 안전하게 비공개로 전송하여 원하는 때에 원하는 서비스에 쉽게 액세스

헬스케어

- Change Healthcare
 - 90만 명의 의사와 5,500개의 병원을 2,200명의 지불인에게 연결하는 미국 최대 규모의 헬스케어 네트워크 운영
 - 2017/18년 약 140억 건의 의료 서비스 거래와 1조 달러에 달하는 청구권 처리





헬스케어

- Change Healthcare

목표

- 블록체인을 사용하여 초당 수백 건의 의료 서비스 트랜잭션을 처리할 수 있는 타당성 입증

접근

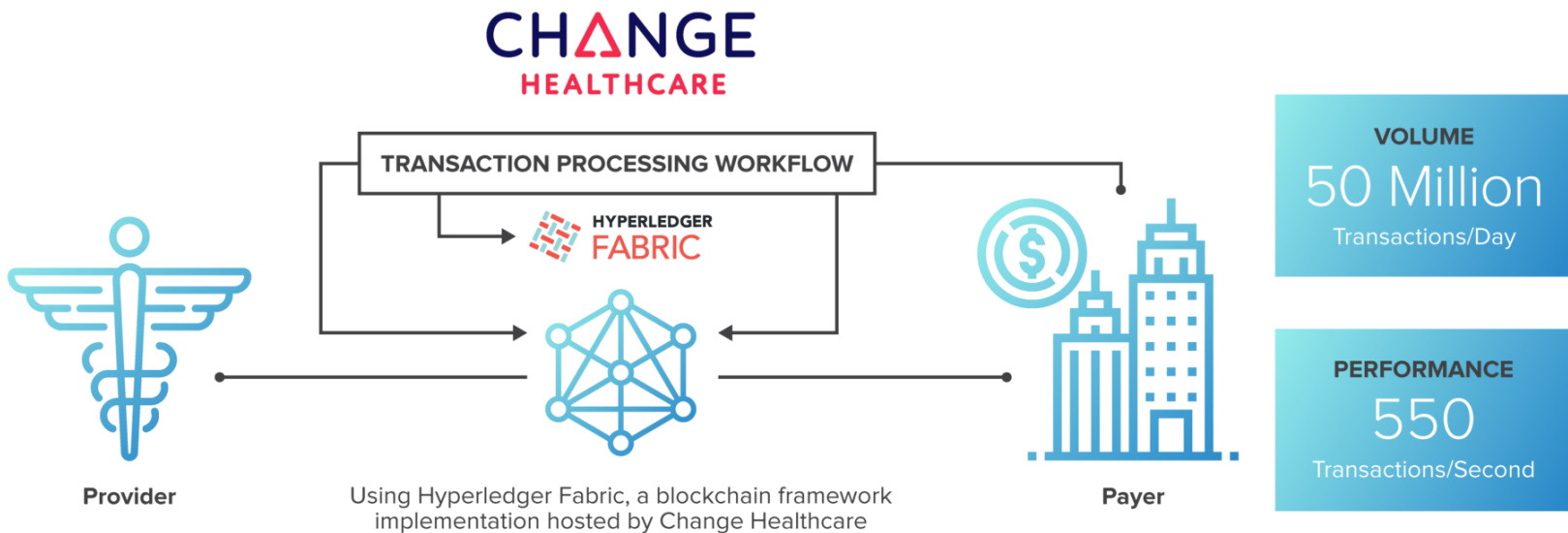
- 건강 관리 청구를위한 블록 체인 플랫폼에 대한 요구 사항 정의
- Hyperledger Fabric을 이 사용 사례에 가장 적합한 플랫폼으로 선정
- 하루에 수백만 건의 트랜잭션으로 시스템 테스트

결과

- 수개월 만에 Hyperledger Fabric을 사용하여 시스템 구현
- 2018년 1월부터 테스트 네트워크를 동작시켜 하루 최대 5천만 건의 트랜잭션을 처리, 초당 최대 550 건의 처리
- Change Healthcare Intelligent Healthcare Network에서 발생하는 모든 보험금 청구 활동을 처리 할 수 있는 충분한 용량임을 입증

헬스케어

- Change Healthcare
 - 컨설팅 회사 인 McKinsey는 업데이트 된 프로세스와 기술을 사용하여 미국 의료 서비스가 연간 최대 4,500 억 달러를 절약 할 수 있다고 추정



헬스케어

- Change Healthcare
 - 블록체인 요구 사항 정의
 - 플랫폼이 실제로 확장 가능
 - 매일 공급자와 지불자 간의 수백만 건의 거래 처리
 - 각 보험청구 마다 여러 개의 트랜잭션이 필요하기 때문에 신속한 처리능력 필요

REQUIREMENTS TO DESIGN A BLOCKCHAIN FOR THE HEALTHCARE INDUSTRY

Building a blockchain that could scale to Change Healthcare's business would require hundreds of thousands of providers, billions of transactions and almost \$1 Trillion in claims processed. Here's what they designed for.



Easy To Adopt

The solutions would have to be used by thousands of providers which means affordability and vendor neutrality. Open source was the best option.



Scalability

Must handle millions of transactions between payers and providers with high throughput. Change Healthcare scaled to 550 transactions per second.



Speed to Market

It took a few months to build a test case on Hyperledger Fabric not a year. Critical for rapid prototyping and testing.



Customizable

Change Healthcare added 30 different events that could be written into the blockchain for any claim.



Real Time Transparency

API built for members of the network to query blockchain to check on the status of their claim.



Parallel Tests

Blockchain system runs in parallel to their current system, building adoption and scalability over time.



헬스케어

- Change Healthcare
 - 블록체인 플랫폼 선정
 - Hyperledger fabric이 모든 요구사항을 만족하여 선정
 - 수개월 만에 개발 완료
 - 모든 청구를 인증된 사용자들에게 투명하게 제공
 - 병원 관리자가 시스템을 통해 모든 병원 청구서의 실시간 상태와 송금 확인



헬스케어

- Change Healthcare
 - 시스템 테스트
 - 2018년 1월부터 광범위한 현장 테스트에서 회사의 전통적인 시스템과 병행하여 운영
 - PA, King of Proslan에 있는 회사 데이터 센터의 6개 노드에서 실행
 - 초당 최대 550건의 거래 처리
 - AWS와 협력하여 블록체인의 처리량을 더욱 높일 수 있는 방법 연구

IoT

- Datapace
 - IoT 센싱 데이터를 위한 마켓플레이스
 - IoT 센싱 데이터 이외에도 유형 또는 출처와 상관없이 모든 유형의 데이터 판매/구매 가능



IoT

- Datapace
 - IoT 센싱 데이터를 위한 마켓플레이스
 - IoT 센싱 데이터 이외에도 유형 또는 출처와 상관없이 모든 유형의 데이터(자율주행차, 드론 등) 판매/구매 가능



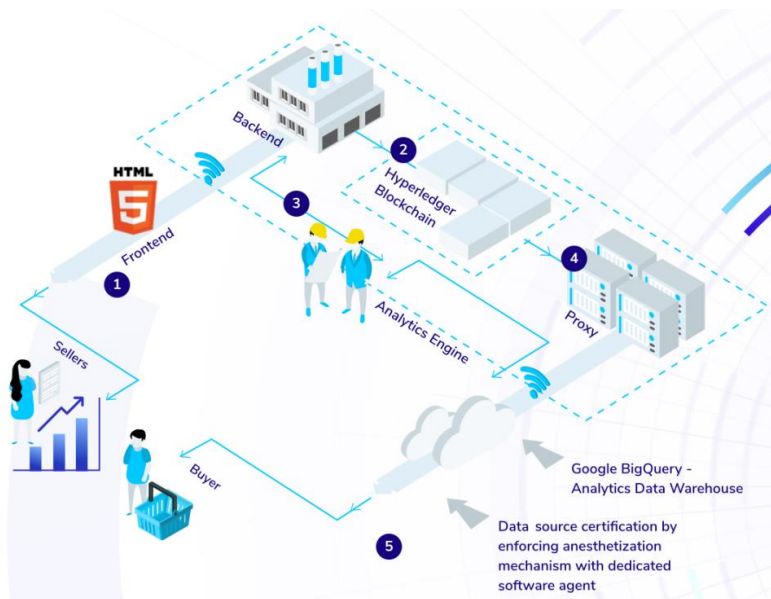
A blue and white geometric graphic in the top-left corner, featuring a diamond shape with internal lines and a small light source, suggesting a network or data flow.

IoT

- Datapace
 - 데이터
 - 신뢰할 수 있는 파트너 센서에 의해 전송된 스트림 데이터의 유효성과 가치 보장
 - 다른 데이터 소스는 Datapace 마켓 플레이스에서 신뢰성 입증해야 함
 - 마켓플레이스
 - 간단한 클릭으로 Datapace 데이터 시장에 참여 가능
 - 신뢰할 수 있는 데이터 판매
 - 전 세계적으로 신뢰할 수 있는 데이터 구매

IoT



- Datapace



- 1 Seller add stream / Buyer choose stream
- 2 Seller stream added to blockchain
- 3 If checked option analytics is added by World Wide Streams
- 4 Seller stream - patent protected mechanism: catemporarily link between buyers and sellers that expires following present rules
- 5 Buyer access the new proxy link according to token payed

IoT

- Datapace

TECHNOLOGY	FEATURE/CAPABILITY/FUNCTION		VALUE/ BENEFIT FOR THE CUSTOMER
 HYPERLEDGER	Smart Contract Capabilities		Fast transaction finality (instant automated transactions). Superior security
	Privacy and access control		Transactions are only visible to the members of the same organisation.
	Industry grade blockchain		Blockchain infrastructure made for enterprise solution made by industrial consortium.
	BFT consensus algorithm		Hack-proof system. Thousands of transaction per second at 1000ms latencies.
	Auditing (via record immutability)		Allows proven track of records of all executed transactions.
 Datapace	Datapace Backend	Datapace token management	Ensures fair and secure transactions and micropayments Private token, no external trading, no price fluctuation.
		Secure wallet	Enables users to securely receive and send digital currency and monitor balance.
		Data verification and certification	Ensures real-world data and not modified or generated "fake" data.
		Data integrity	Provides data integrity proofs (hash anchoring). Integrity and security of the data flows through the datapace marketplace.
		Distributed proxy	Patent pending solution for decentralized access control to the purchased streams.
		dAPI	API for backend application (control, management, maintenance).

TECHNOLOGY	FEATURE/CAPABILITY/FUNCTION		VALUE/ BENEFIT FOR THE CUSTOMER
	Datapace Frontend UI	User interface	Graphical user interface for interaction with the datapace marketplace application.
		Geofencing	A simple way to filter and select data stream using an interactive geofencing map modules.

IoT

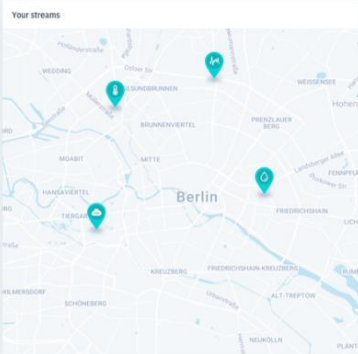
- Datapace

DATA SELLER SPACE

Datapace Dashboard Sell stream Buy stream Smart contract My wallet Wallet balance 52.765123 TAS john@smith.com

Sell stream + Add manually Upload CSV

Your streams



Streams

Stream Name	Stream Type	Tokens per hour		
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS		
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS		
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS		
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS		
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS		
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS		
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS		

◀ Back 1 2 3 ... 76 Next ▶

DATA BUYER SPACE

Datapace Dashboard Sell stream Buy stream Smart contract My wallet Wallet balance 52.765123 TAS john@smith.com

Filter

City Berlin

Type Air Quality

Company Select company

Price range 0.2 TAS 7.2 TAS

Periodicity 2 8

Certified Yes No

Filter

Clear filters

Streams

Stream Name	Stream Type	Tokens per hour	
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS	
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS	
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS	
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS	
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS	
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS	
Luftdaten Hum 8806	Air Quality	0.043256 TAS	

◀ Back 1 2 3 ... 76 Next ▶

DATAPACE SMART CONTRACT

Datapace Dashboard Sell stream Buy stream Smart contract My wallet Wallet balance 52.765123 TAS john@smith.com

Smart contract + Add contract

How it works?

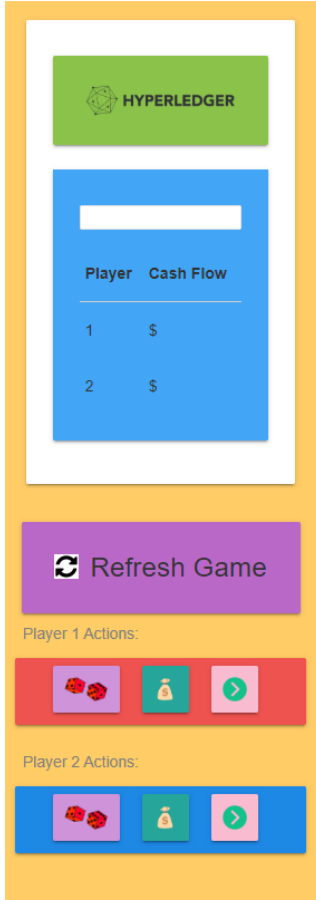
- Create new contract
- Add parties
- Define share
- Wait for sign
- Share profit

Get started

Smart contracts

Stream Name	Tokens per hour	Share offered	Expiration date	Status	
WeIO pressure	0.043256 TAS	10%	Feb 15, 2018	Waiting for a signature	Sign contract
WeIO temperature	0.043256 TAS	10%	Feb 15, 2018	Signed	
WeIO humidity	0.043256 TAS	10%	Feb 15, 2018	Signed	
Spark	0.043256 TAS	10%	Feb 15, 2018	Contract expired	
WeIO pressure	0.043256 TAS	10%	Feb 15, 2018	Waiting for a signature	Sign contract
WeIO humidity	0.043256 TAS	10%	Feb 15, 2018	Signed	
WeIO humidity	0.043256 TAS	10%	Feb 15, 2018	Signed	
WeIO humidity	0.043256 TAS	10%	Feb 15, 2018	Signed	

- ## - 온라인 자산 취득 및 बैं킹 게임





부동산 거래

- HyperProperty
 - 3개 객체로 구성
 - 속성
 - 플레이어 : 플레이어가 소유 한 각 자산과 플레이어의 계정 잔고
 - 게임보드 : 모든 속성과 각 플레이어의 위치로 구성
 - 원장에 네 가지 유형의 이벤트를 작성하여 작동
 - 게임 시작
 - 주사위 굴리기
 - 부동산 구입
 - 구입하지 않기

<https://peaceful-lake-75705.herokuapp.com/>
<https://github.com/Dsummers91/HyperProperty-server>
https://github.com/zhenpanda/hyperledger_property_app


티케팅 / 엔터테인먼트

- True Tickets

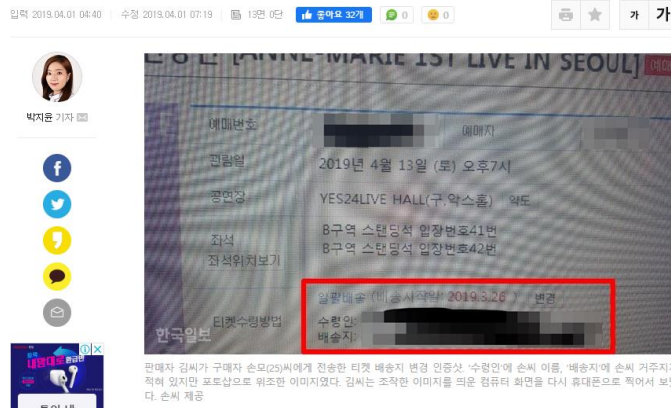
- 비즈니스 과제

- 콘서트 및 스포츠 행사 티켓을 구매하는 사람들에게 큰 문제는 위조

- 2 차 시장에서 티켓을 구매할 때마다 위협이 항상 존재

- **불**   **족한 엔드 투 엔드 투명성과 보안**

저 인터넷 티켓 사기 뺀 수법에도 속수무책



The screenshot shows a news article from Hankook Ilbo. The article title is "인터넷 티켓 사기 뺀 수법에도 속수무책" (Helpless despite methods to catch internet ticket scammers). The article content includes details about a ticket scam involving a concert by the band "PRINCE MARIE 1ST LIVE IN SEOUL". The article mentions that the scammer used a fake ticket and a fake ID to purchase the ticket. The article also mentions that the scammer used a fake ID to purchase the ticket. The article includes a photo of the ticket and a photo of the scammer's ID. The article is dated 2019.04.01 04:40 and has 19 comments and 32 likes.



티케팅 / 엔터테인먼트

- True Tickets
 - 구축
 - Hyperledger Fabric으로 구동되는 IBM 블록 체인 플랫폼에 티켓팅 시스템 구축
 - 발권 솔루션은 두 가지 기본적이고 중요한 기능 수행
 - 모든 구매자와 판매자를 식별하여 티켓과 티켓을 구매 한 사람들이 합법적인지 확인하여 티켓 증빙을 만들고 보존
 - 발권 플랫폼은 아티스트, 콘서트장, 프로모터, 팬들이 창작부터 이벤트에서의 사용에 이르기까지 라이프사이클의 각 단계를 통해 티켓을 추적할 수 있는 불변의 원장 제공

공급망

- Everledger
 - Diamond Tracking

South China Morning Post EDITION: HONG KONG

MONEY

Blockchain is transforming one of the world's oldest professions

Hong Kong based jeweller Chow Tai Fook says the blockchain can help stem trade in precious stones used to fund civil conflict in Africa, in addition to other uses in the jewellery business

PUBLISHED : Tuesday, 24 October, 2017, 7:31am
UPDATED : Tuesday, 24 October, 2017, 8:38am

COMMENT: 1



Everledger raises \$10.4 million to track diamonds on the blockchain

By Jonathan Keane, March 22nd, 2018.





공급망

- Everledger
 - 블록체인을 활용해 다이아몬드를 추적하는 스타트업
 - 공급망에 블러드 다이아몬드가 들어가지 않도록 하기 위해 관리
 - 광부, 유통업체, 소매자 모두 동일 원장에 작성 가능
 - Hyperledger fabric 기반으로 개발

공급망

- Circular
 - 아프리카의 르완다 국가는 세계 최대의 탄탈륨 생산국
 - 탄탈륨은 스마트폰 및 랩톱과 같은 장치에서 커패시터를 만드는 데 사용되는 희귀 광물
 - 어린이나 군벌에 의해 노예가 된 노동자에 의해 채굴하는 콩고에서 밀반입되어 유통



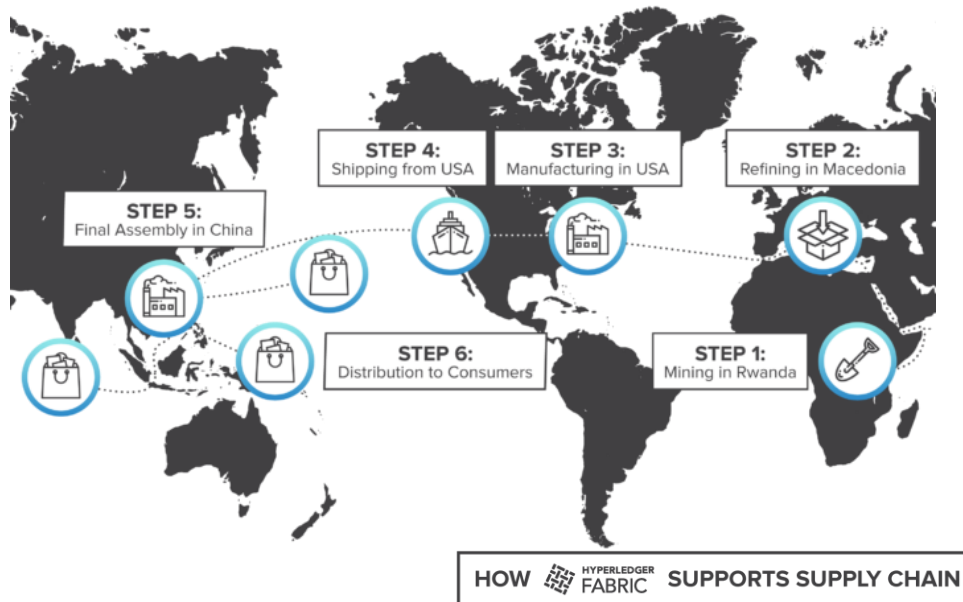
공급망

- Circulor
 - Hyperledger fabric 선정 이유
 - 이더리움
 - 느린 트랜잭션 처리
 - "가스"의 가격 변동에 따른 예측 불가능한 비용
 - R3 Corda
 - 금융 서비스용
 - 2가지 인터페이스 추가 적용
 - ID 확인, 체크 포인트에서 QR 코드 스캔 및 필요한 문서 다운로드 등을 위한 모바일 앱
 - 공급망 가시성과 쿼리에 대한 답변을 제공하기 위해 회사 사무실에서 실행되는 데스크톱 앱



공급망

- Circular



블록체인 활용 사례

세계 최고의 전문지식과 기술 그리고 에코시스템이 블록체인과 결합하여 산업을 혁신한 사례를 만나보세요!



[IBM 블록체인] 100% 투명한 푸드 시스템을 구상하다 02:57

활용 사례 찾아보기



자산 등록

자산 관리에 블록체인 적용



관세 신고

관세 신고에 블록체인 적용



공급망

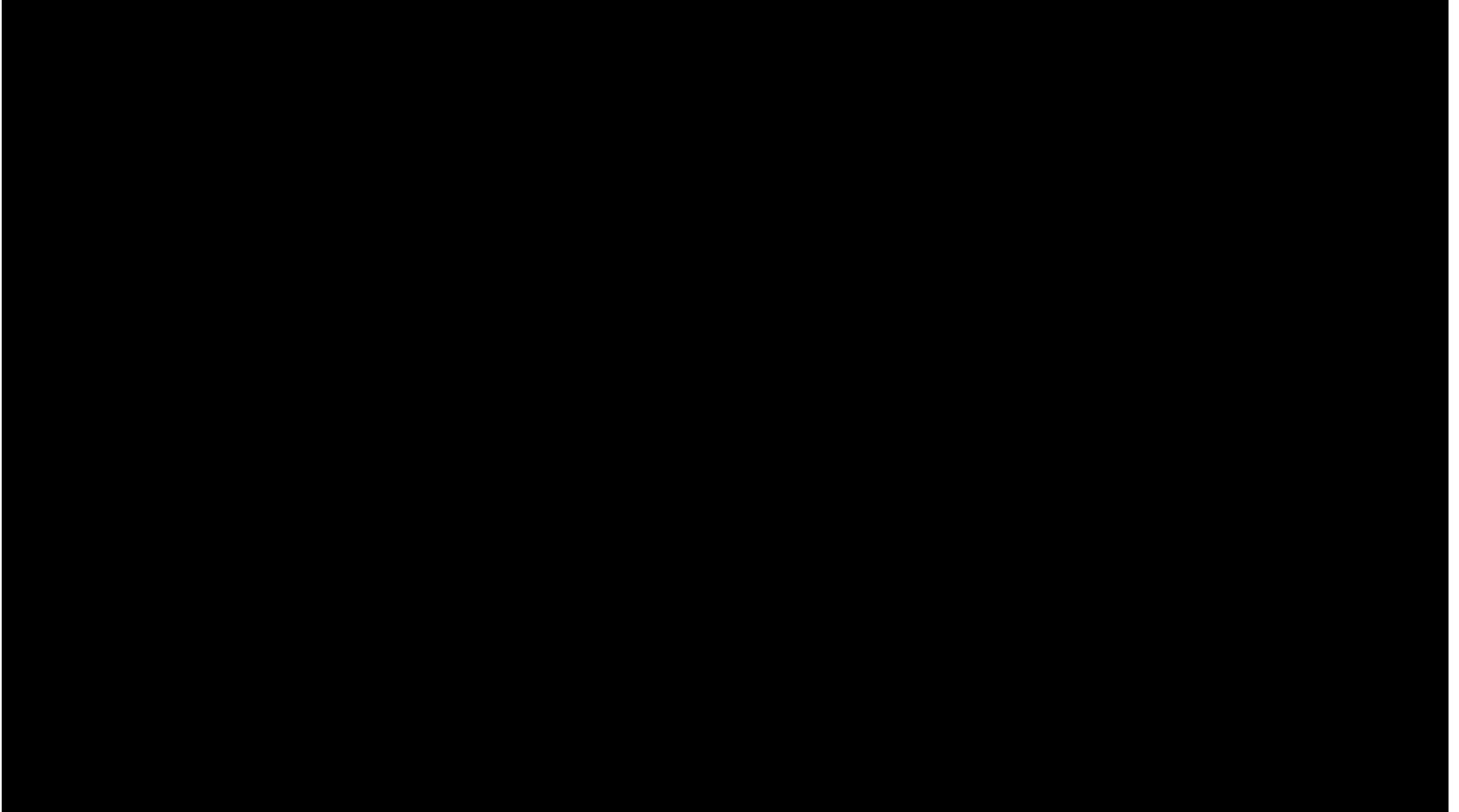
전자용 블록체인: 공급망을 효율적으로 파악하여 복잡도 해결



애프터서비스

CLS Group의 금융 산업용 블록체인


- IBM x Walmart 신선식품시스템



- 글로벌 무역 디지털화 IBM 및 Maersk
 - 목표는 전 세계 해운 운송 비즈니스에 사용할 수 있는 국제무역 디지털 플랫폼을 개발, 제공
 - 블록체인 기술은 서로 다른 지역의 파트너들을 연결할 대형 네트워크에 최적화
 - 네트워크 내부의 모든 거래 기록을 위·변조가 불가능한 상태로 공유할 수 있어 허가된 모든 참여자가 실시간으로 신뢰할 수 있는 데이터에 접근

IBM

- 글로벌 무역 디지털화 IBM 및 Maersk



선적 컨테이너의 문서 경로

블록체인은 전세계적으로 수천만 장에 달하는 선적 컨테이너의 문서 경로를 어떻게 관리하고 추적할까요

- 글로벌 무역 디지털화 IBM 및 Maersk

해상운송산업이 전세계 상품
무역에서 차지하는 비중은

90% 입니다.

그러나 해상운송은 디지털화되지
않은 종이에 대한 의존도가
여전히 높습니다.



해외 꽃 배송: 생산업체에서 소매업체까지의 여정은 복잡합니다.



세계 화훼 교역 규모 약
1,050억 달러.¹



700,000
미터톤: 매년
출하되는 절화의 양²

배송 정보는 여러 사람의 손을 거쳐야 하므로 운송이 지연될 수 있습니다.

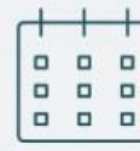
- 글로벌 무역 디지털화 IBM 및 Maersk



선적 한 건당 30개 기관의
결제와 최대 200회의
커뮤니케이션이
요구됩니다.



양식이 하나라도 분실되거나
결제가 늦어지는 경우,
컨테이너선 출항이
지연됩니다.



전체 프로세스가 한 달
이상 소요됩니다.

동일한 프로세스를 블록체인 기술을 사용하여 디지털화합니다.

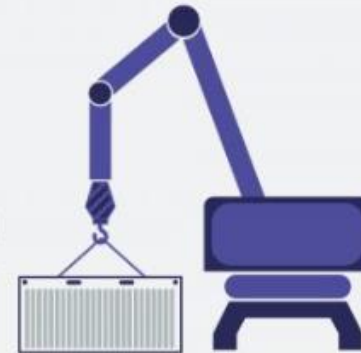
공유, 분산 원장 기술인 블록체인은 뛰어난 투명성과 보안성을 가진 공급체인을 통해 컨테이너 경로를 추적합니다.



원예업자가 해외 배송을 준비
합니다. 배송 정보가 블록체인에
추가됩니다.

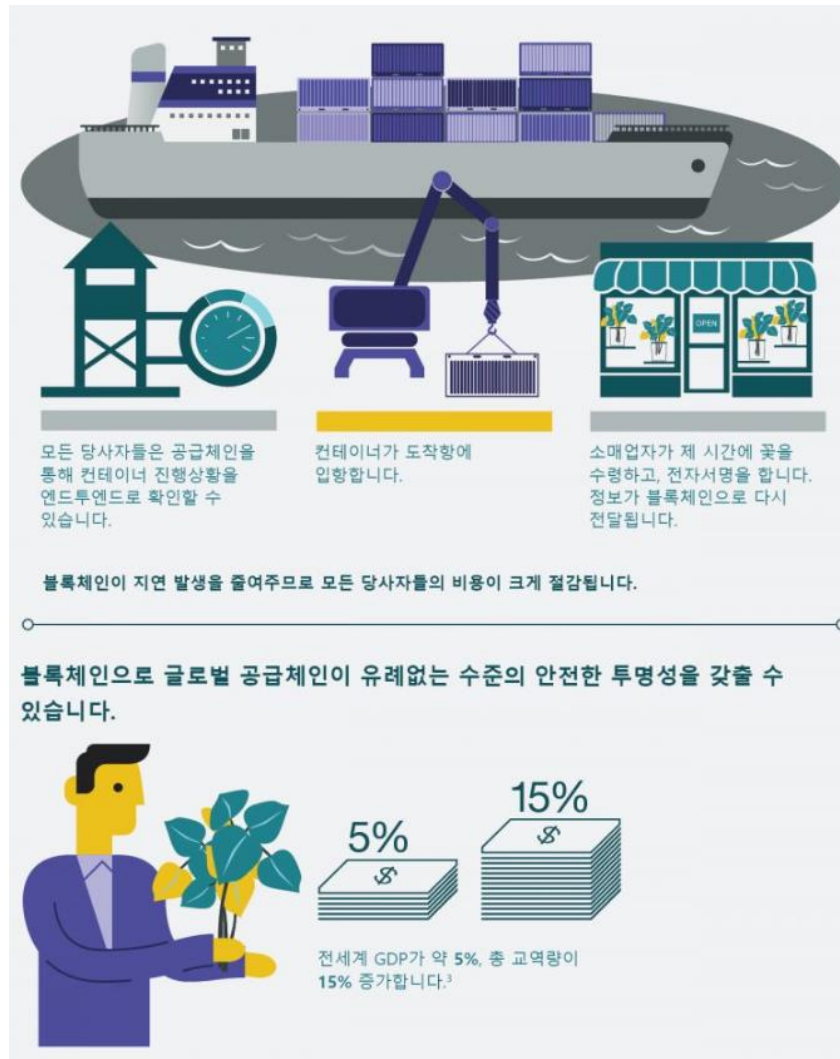


컨테이너의 항구 수송을 기다리는
동안, 관계자가 컴퓨터로 승인
내용을 제출합니다. 블록체인이
거래를 확인하고, 스마트 계약을
작성하면, 출하가 시작됩니다.



컨테이너를 선박에 적재합니다.

- 글로벌 무역 디지털화 IBM 및 Maersk



- 글로벌 무역 디지털화 IBM 및 Maersk

블록체인은 배송에 관련된 모든 당사자들에게 혜택을 줍니다.



사기 및 오류의
감소 또는 제거



재고 관리 개선



배송비 최소화



문서작업 지연 감소



쓰레기 감소



신속한 문제 파악

다음 단계

IBM과 머스크(Maersk)는 블록체인을 적용하여 전세계 물류 산업을 위한 솔루션을 개발하고 있습니다. 이 솔루션을 통한 교역 개선 방법을 ibm.biz/Bds7TF에서 확인하십시오.



- 글로벌 무역 디지털화 IBM 및 Maersk
 - IBM·머스크, 글로벌 블록체인 물류 플랫폼 '트레이드렌즈' 출범...94개사 합류
 - 트레이드렌즈는 리눅스, 하이퍼레저 패브릭 등과 같은 오픈소스를 사용하는 IBM의 블록체인 플랫폼 위에 구축됐다. IBM이 진행하는 다른 프로젝트와도 쉽게 상호작용할 수 있도록 설계됐다.
 - 토드 스캇 IBM 블록체인 글로벌 부대표는 "이 모든 솔루션은 두 개의 다른 블록체인이 데이터를 쉽게 교환할 수 있도록 설계됐다"며, 트레이드렌즈와 IBM이 추진하고 있는 식품이력 추적서비스 'IBM 푸드 트러스트'와의 정보 교환을 대표적인 예로 들었다.