

Realize your vision



블록체인 업무적용 사례 시사점과 발전방향



2018. 3. 22

삼성 SDS 김재호 수석

SAMSUNG SDS

Copyright © 2018 Samsung SDS Co., Ltd. All rights reserved | Confidential

I. 블록체인 적용 현황 및 시사점

- 유스케이스 변화
- 고객 관심 변화

II. 블록체인의 발전방향

Agenda

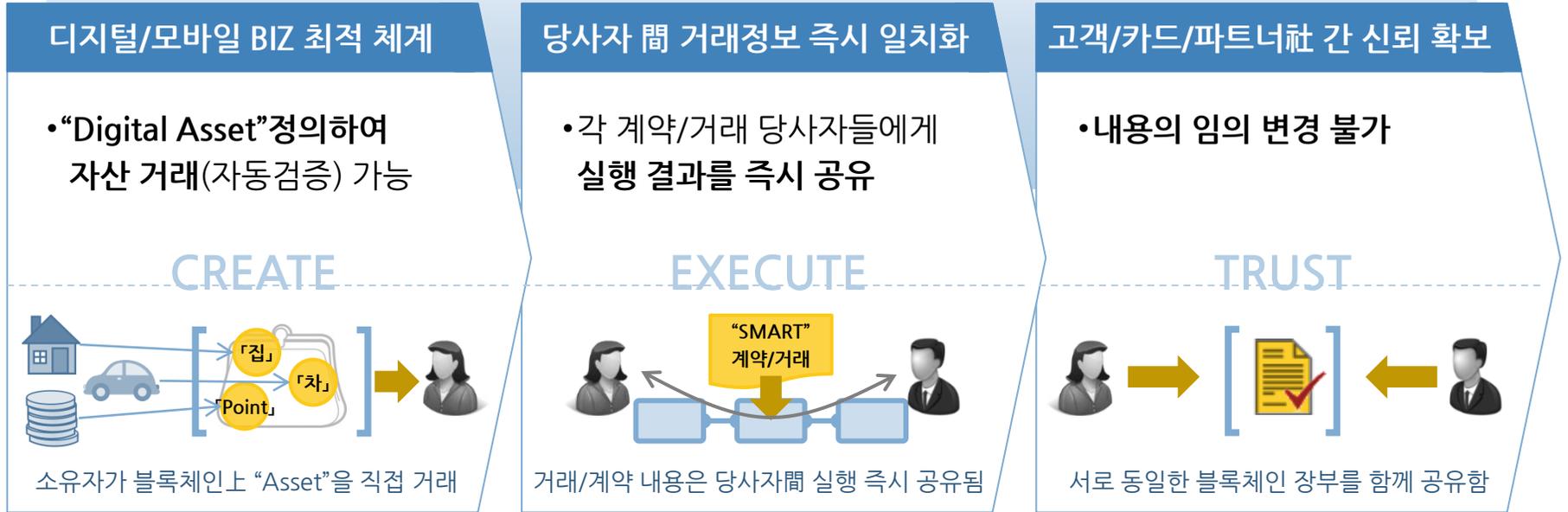
블록체인과 예술의 만남 - '포에버 로즈'

디지털 사진 작품을 블록체인 기반의 화폐와 결합, 언제 어디서나 쉽게 가치 증명 가능



블록체인은 믿을 수 있는 “價値” 전달 수단으로, 디지털 및 모바일 비즈니스 플랫폼의 핵심 기술임

믿을 수 있는 價値의 네트워크 구성



- 脫중개성**
제3자 검증 없이도 거래 신뢰 가능
- 높은 보안성**
데이터의 위/변조 및 해킹 불가
- 거래 확인 신속성**
계약/거래 실행 즉시 상호 일치화
- 유연성 및 확장성**
유스케이스 개발/활용이 용이함

블록체인은 ① 빈번한 상호 거래/검증, ② 강력한 보안유지, ③ 업무자동화 등이 필요한 영역에 우선적으로 고려 가능

블록체인 활용에 적합한 업무 영역

상호 거래 및 검증이 빈번한 업무 영역

- 업무 프로세스 진행 간 **내·외부 손바꿈이 많은 업무**
- 참여 기관들과의 (계약 및 거래 등) **상호 검증** 작업이 빈번하게 발생하는 곳

Data 보안에 민감한 영역

- 이해관계자 간 **개인정보 및 민감 데이터 공유와 관련, 높은 보안 및 데이터 Owner의 Privacy Control**이 요구되는 영역

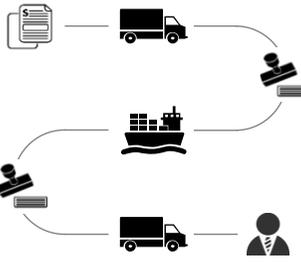
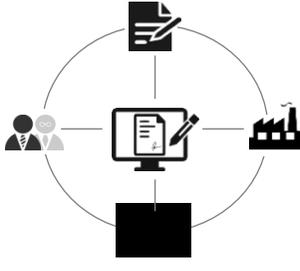
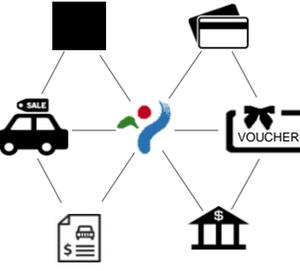
업무 자동화 영역 (Smart Contract)

- 신뢰 데이터 기반의 **고객 맞춤형 또는 상황 조건 별 서비스의 자동화**
- 상호간 거래 조건이 명확하여 **표준화가 용이한 영역**

블록체인 旣 적용 사례

I. 블록체인의 적용현황 및 시사점
유스케이스 변화

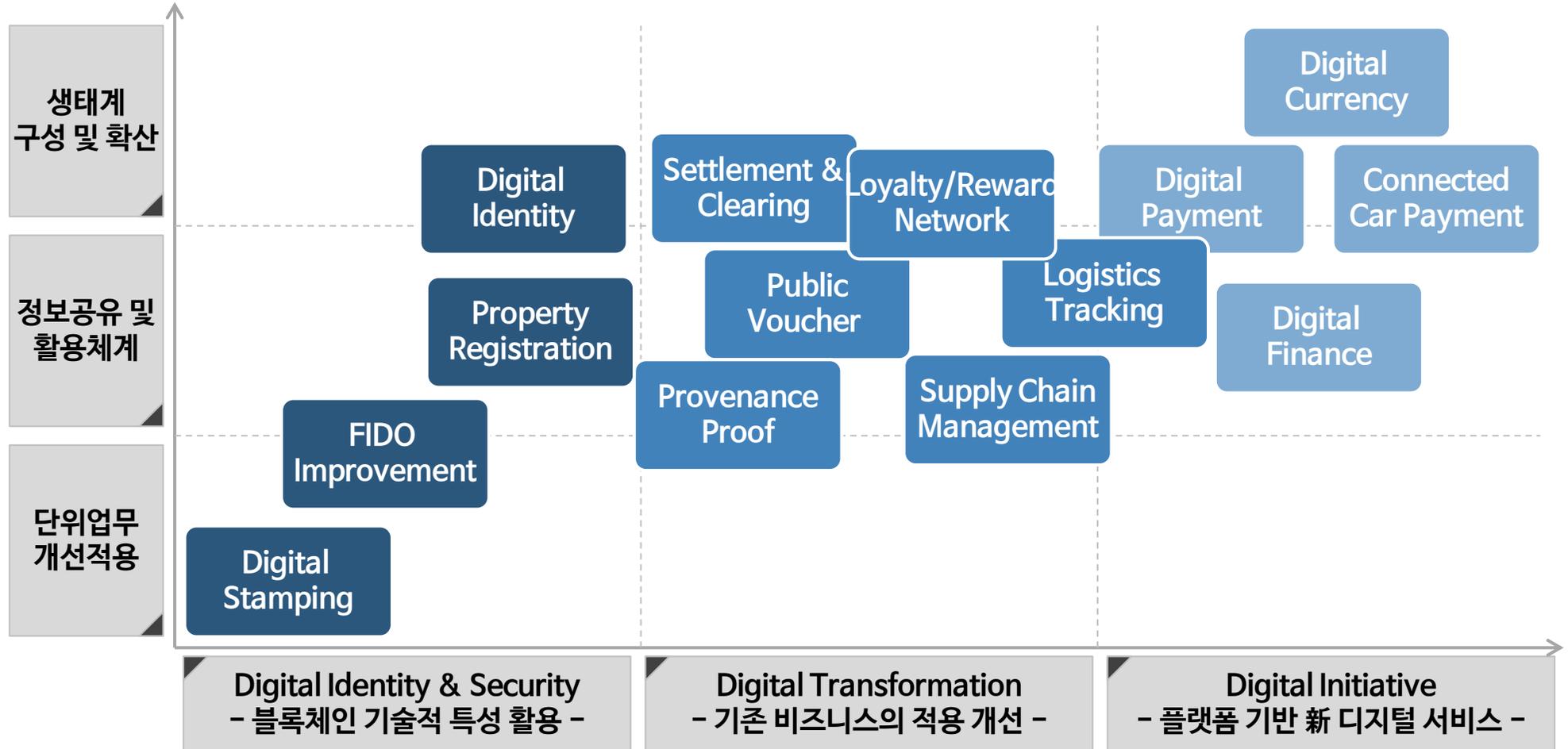
다수의 기관/기업에서 블록체인을 활용하여 고객, 업무 프로세스, 거래 정보를 안전하게 공유, 처리함으로써
비즈니스를 혁신하고 있음

카드	은행	물류	제조	공공
				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 협력사 통한 가입자 모집 시 문서 보안 ▪ 파트너사 부가서비스 이용 시 자동 로그인 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 금융권 블록체인 공동 인프라 구축 및 고객인증 서비스 (16개 은행) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 35개사 해상운송 프로세스 통합 ▪ 은행, 보험, 공공기관 업무 연계 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 해외법인이 현지에서 구매계약 시 인증등록, 전자서명, 원본확인 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 행정업무에 블록체인 적용 위한 로드맵 수립 ▪ 중고차 매매, 공공바우처 적용 예정
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 가입자모집 비용 및 개인정보 유출 위험 ↓ ▪ 파트너사 사이트 계정등록 포기율 ↓ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기존 공인인증서의 보안 취약점 보완 ▪ 금융서비스 편의성 ↑ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 업무처리 자동화 ▪ 실시간 가시성 ↑ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 계약문서 위변조 방지 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시민편의성 및 행정업무 신뢰도 ↑

블록체인 적용 Big Picture

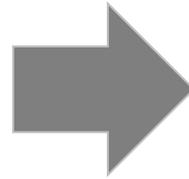
보안/인증을 시작으로 기존 비즈니스 프로세스의 디지털화를 촉진시킨 후,

새로운 생태계로 전개될 것이며, 금융, 유통, 제조, 공공 등 모든 산업의 인프라로 적용 될 것임



WHY

BlockChain



WHAT

USECASE

현업관점에서 본 블록체인 현주소

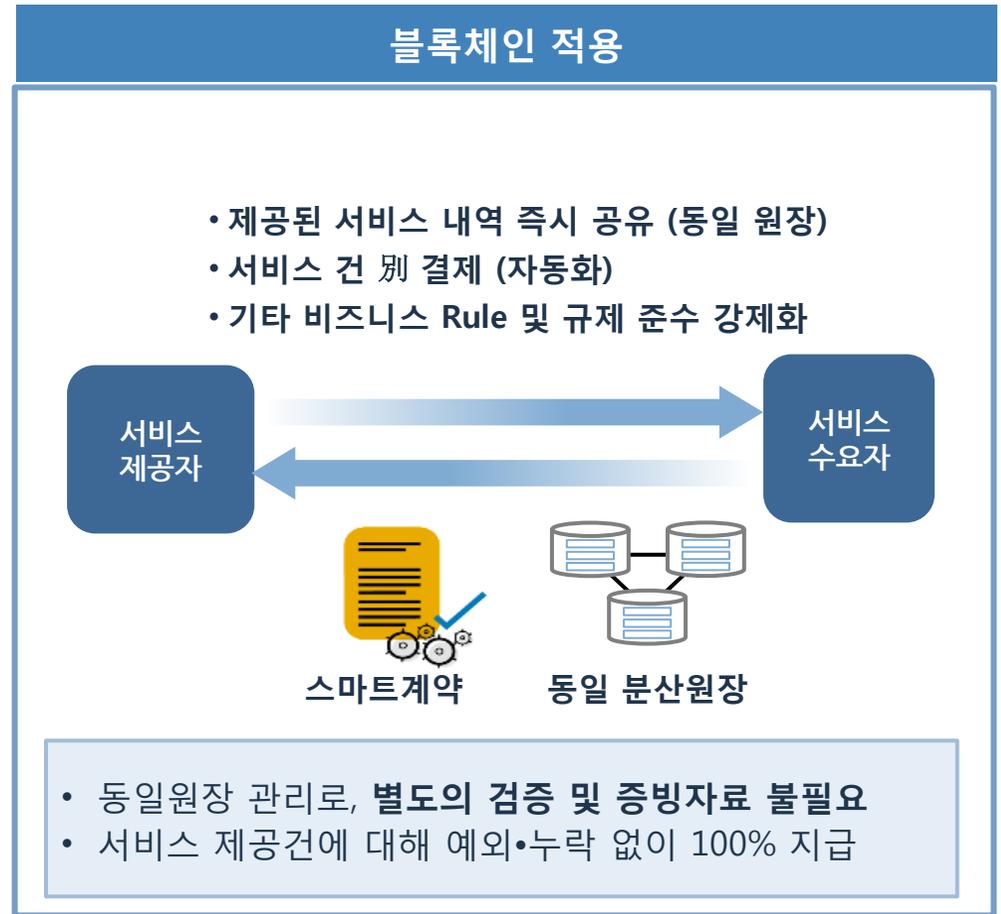
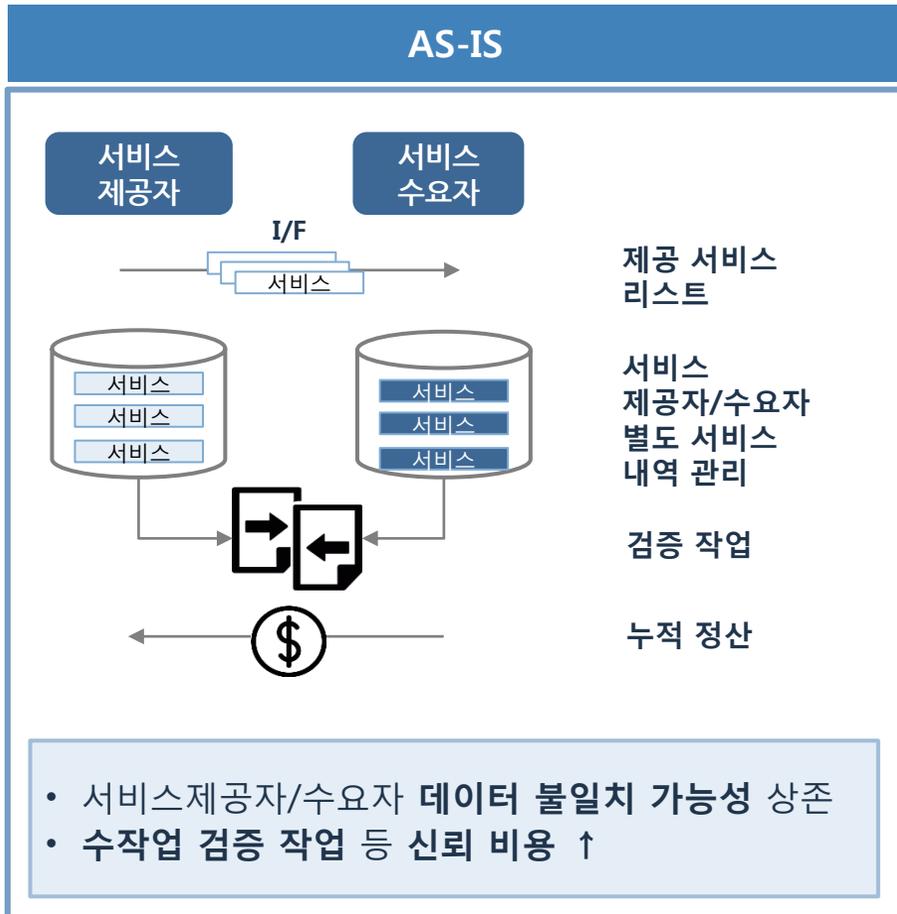
블록체인 적용을 위한 소극적 또는 사례 중심의 접근에서 벗어나, 블록체인의 실제 가치에 기반을 둔 보다 넓은 관점에서의 접근이 필요함

<p>블록체인 = 생태계 플랫폼</p>	<ul style="list-style-type: none">• 블록체인을 중계자 없이 상호 거래할 수 있는 생태계 플랫폼 기반으로 한정하여 일개 고객사에서는 추진하기 어렵다고 인식	<p>➔ M:M 관계가 아니더라도, 투명한 거래 인프라로써 프로세스 개선 및 비용 절감 효과를 통해 본업 경쟁력을 강화 가능</p>
<p>핵심 유스케이스 부재</p>	<ul style="list-style-type: none">• 블록체인 개념 및 Benefit은 이해하지만, 국내 환경 및 제약 사항으로, 실 적용 가능한 킬러 어플리케이션이 없다!	<p>➔ 위·변조 불가 기반 서비스 제공, 데이터 실시간 공유, 고객정보활용 용이, 업무 자동화 등 상위 개념의 유형 정리로 넓은 관점의 접근이 필요</p>
<p>의사결정자 설득 어려움</p>	<ul style="list-style-type: none">• 의사결정자 설득에 필요한 정량적 Benefit 또는 향후 신규 비즈니스의 핵심 인프라로써의 근거 부족	<p>➔ 의사결정자를 설득하기 위한 담당자들의 올바른 블록체인에 대한 이해가 필요</p>

블록체인 실체적 가치 - 다자간 협의 프로세스

I. 블록체인의 적용현황 및 시사점
고객관심 변화

블록체인 기반 회사간 비즈니스 협력 및 서비스 지원 시 서비스 내용의 즉시 공유가 가능하고, 스마트계약으로 서비스 건 별 수수료 계산 및 공개가 가능하여 기존 별도의 검증 및 정산 프로세스 생략 가능

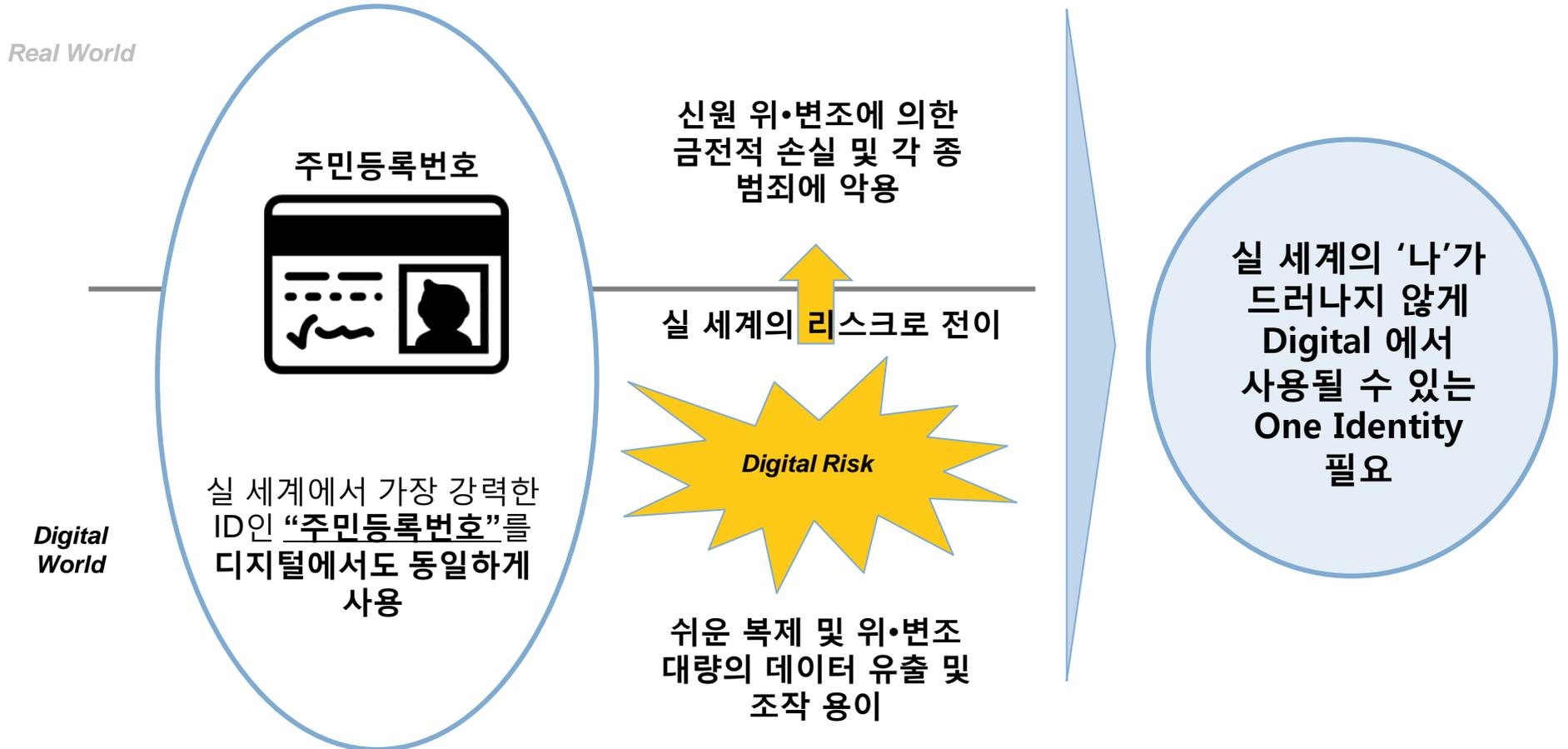


블록체인 실체적 가치 - DI 서비스의 확장(1/2)

I. 블록체인의 적용현황 및 시사점
고객관심 변화

실 세계 Identity(주민등록번호)를 Digital에서 함께 사용함으로써, Digital 자체의 리스크로 인해 실 세계까지 그 위험을 전가, 나의 실체가 드러나지 않는 Digital One Identity의 필요성 대두

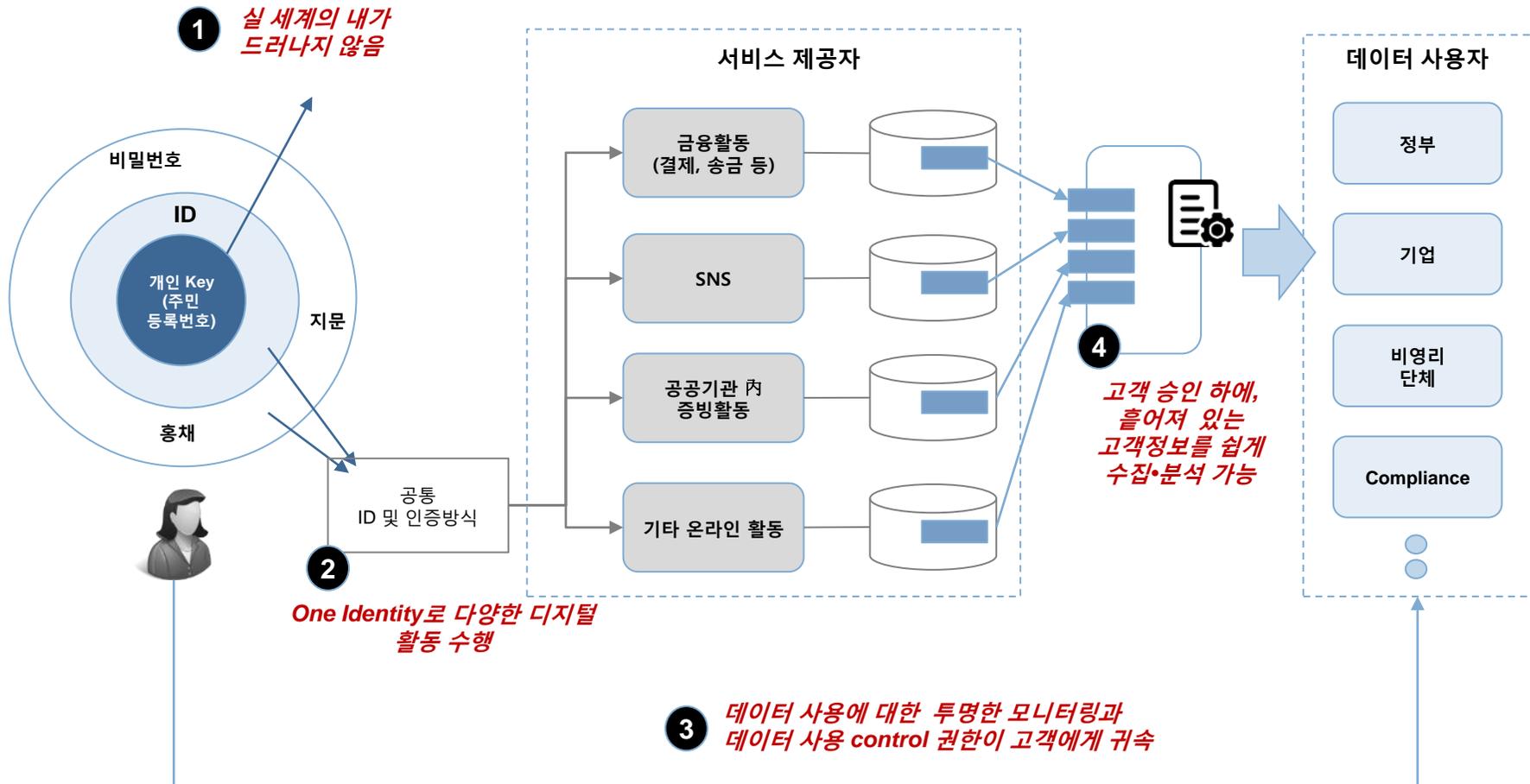
AS-IS



블록체인 실체적 가치 - DI 서비스의 확장(2/2)

I. 블록체인 적용현황 및 시사점
고객관심 변화

실 세계의 '주체'가 드러나지 않으면서 하나의 인증기반으로 모든 디지털 활동을 편리하게 수행하고, 데이터 사용에 대한 투명성 및 Privacy 보장 하며 보다 쉽게 정보를 수집·분석할 수 있는 인프라 제공 가능



I. 블록체인 적용 현황 및 시사점

II. 블록체인의 발전방향



Agenda



1 금융 외 블록체인 적용 확대



‘20년 내 의료 조직의 20%가 블록체인 도입

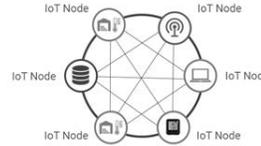


지원자 경력·자격조건 위조 방지



지적재산권 및 부동산 증서·거래 효율화

2 IoT 와 블록체인 결합



블록체인을 활용한 IoT 보안 향상
블록체인 기술 기반 M2M 거래 연구 시
Machine-to-Machine

3 스마트계약 활성화



직원 KPI 달성 시 성과급 자동 지급 가능
AIG社 스마트계약 기반 보험 계약 관리 Pilot 수행

4 정부 주도 블록체인 도입



과기부 ‘18년 블록체인 확산 원년 선포
기술개발 및 다양한 서비스 개발·실증 사업 추진
물류·유통 관리, 전자투표, 저작권 관리
타이페이 스마트시티 추진 - 신분증·대기오염지수

5 암호화폐 국가 공인 가능성?



금융 및 공공 서비스 효율화에 대한 암호화폐의 잠재력이 명확화 됨에 따라 각국 정부의 암호화폐 경제 편입 가능성 有

6 여러 블록체인 팀의 실패



블록체인 열풍에 명확한 목표와 전략 없이 성급하게 뛰어들어 온 곳들은 위기를 맞을 것

* Source : 5 Essential Blockchain Predictions That Will Define 2018, Forbes('17.11.22), 타이페이, 블록체인 기반의 스마트시티 설립 추진, 서울경제('18.2.1), 과학기술과 ICT로 열어가는 사람중심의 4차 산업혁명, 과학기술부('18.1.24)

혁신기술 융합을 통한 플랫폼 기반 활용

블록체인, AI, 어널리틱스, 클라우드, 디지털CX* 등 혁신기술 간 융합을 통한 디지털금융플랫폼을 바탕으로,
* Customer eXperience

디지털 신기술에 대한 신속한 적용성 검증을 통해 개인화된 융·복합 금융서비스를 제공하게 될 것임

기존서비스



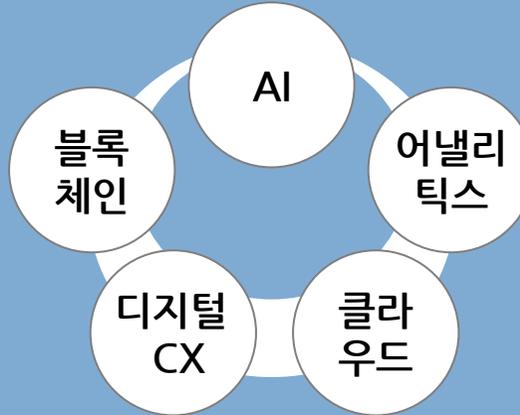
삼성SDS 디지털금융플랫폼



디지털 서비스

- ▶ 전통적 가치사슬에 따른 일방적 상품 출시
- ▶ 저비용, 고효율 제품 가치 창출이 경쟁력
- ▶ 상대적으로 점진적 성장

혁신 기술의 연결 및 통합



- ▶ 데이터와 고객 중심 통합 상품 제공
- ▶ 활동패턴 분석 통한 개인화된 금융 경험 창출이 경쟁력
- ▶ 네트워크 효과를 통한 기하급수적 성장 가능

적용 유스케이스 :: Digital Finance Concierge

블록체인 분산원장 기술의 보안성 및 신뢰성을 바탕으로 금융거래 이력 기반 인덱스(Blockchain Index), 신원 인증(Digital Identity), 페이먼트(Digital Payment) 등 민감 정보 / 거래를 안전하게 처리함



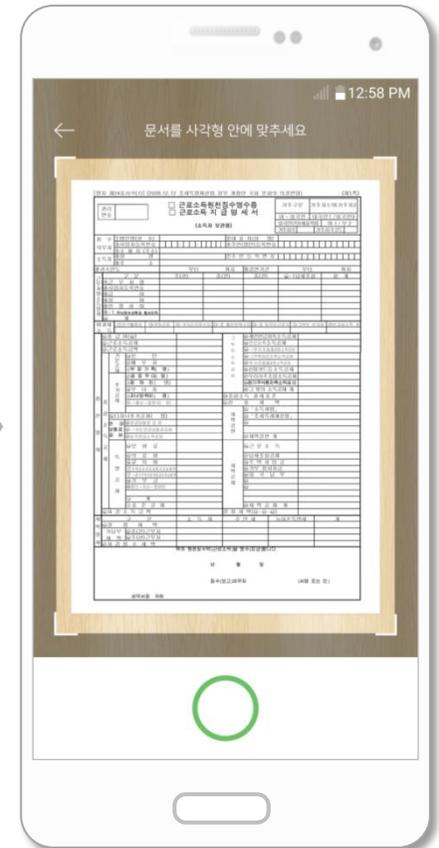
나의 모든 재무 상태를 한눈에 파악



소비와 재테크, 자산 분석



인공지능 챗봇에 의한 상품 추천



AICR을 통한 서류 검증 및 처리 자동화

SAMSUNG SDS

Realize your vision

www.samsungds.com