

BLOCKCHAIN

A graphic representing a blockchain network, consisting of numerous blue squares (nodes) connected by thin lines, with some nodes glowing brightly.

2022년도 블록체인 시범·확산사업 공공분야 과제 수요조사 안내

A graphic of a blockchain network with glowing blue nodes and connecting lines, set against a dark blue background.

BLOCKCHAIN

INDEX

I 개요

II 절차 및 일정

III 주요내용

IV 문의처

블록체인 기술 · 산업 발전 추진

추진배경

블록체인 기술을 국민이 체감할 수 있는
시범사업 및 확산사업 과제 선정

추진목적

블록체인 기술의 효과성 검증 및 활용 · 확산할 수 있는
차년도 블록체인 시범 · 확산사업을 사전 발굴 · 선정하기 위한
과제수요를 조사

※ 2021년 수요조사를 통해 시범 · 확산사업 과제 선정 ⇨ 2022년 공모를 통해 사업 · 예산 지원

지원분야 자유공모

지원기간 ~ 8.27.(금) / 18:00까지

지원방법 과제 수요조사서 작성 후 **이메일** 또는 **공문**으로 제출

- 메일주소 : pchain@kisa.or.kr

- 수신처 : 한국인터넷진흥원 블록체인정책팀

지원대상 정부부처, 지방자치단체, 공공기관 등

- 지자체 산하 공기업, 공공기관 포함

지원규모 총 과제수 15개 내외

구분	확산사업	시범사업
과제	5개 내외	10개 내외
예산	과제별 15억 내외	과제별 6억 내외

※ 2021년 선도사업은 6억, 확산사업은 15억
⇒ 향후 과제기획위원회에서 소요비용 검토를 통해 지원 예산 책정

추진 일정

구분	2021.7	2021.8	2021.9	2021.10	2021.11	2021.12	2022.1
과제 수요조사 (~8.27일)							
(1단계) 우선순위 과제 평가 (~8월 말)							
과제 자문(기술, 법·제도 등)지원 (~10월 중)							
(2단계) 과제기획위원회 최종평가 (~11월 중)							
RFP 작성지원 및 보안성 검토 등 (~12월 말)							
최종과제 공모 등 사업추진 (2022.1월)							

※ 2022년도 예산확보에 따라 지원과제수, 지원예산, 그리고 상기일정은 변경될 수 있음

1 우선순위 과제 평가

과제 수요조사를 통해 제안된 과제 중 사업의 적절성, 효과성, 확장성 등 고려, 우선순위 과제 선정(20개 내외)

2 과제 자문지원

산·학·연 전문가로 구성된 자문단을 통해 우선순위 과제 대상, 블록체인 기술적, 법·제도적 전문가 자문 지원

**3** 과제기획위원회 최종평가

과제기획위원회를 통해 제안과제(전문가 자문반영)에 대한 최종 지원 여부, 지원 예산 등 검토·확정

4 2022년 블록체인 사업화 추진

최종 확정 과제에 대한 RFP 작성, 보안성 검토 지원(연내 완료), 공모는 차년도 1월 추진

1 우선 순위 과제 평가

개요

- 선정 : 서면평가로 진행 (20개 내외로 선발)
- 평가대상 : 과제 수요조사서를 제출한 기관
- 평가위원 : 블록체인 관련분야 학·연·관 전문가로 구성

평가방안

- 평가기준 : **사업의 적절성, 효과성, 확장성 등**
 - 평가 점수 산출은 위원별 평가점수 중 최고최저점수를 제외한 나머지 평가점수를 산술 평균하며 소수점 다섯째자리 이하 반올림하여 소수점 넷째자리까지 산정
 - 1차 적합성평가(서면평가) 결과 점수 70점 미만 시 탈락, 심사결과는 비공개를 원칙으로 함

구분	평가 항목	평가 내용	배점	
사업의 적절성	사업목표 명확성	사업 추진의 필요성 등	10	30
		사업 목표의 타당성 및 실현가능성 등 (예 : AS-IS, TO-BE의 명확성 등)	10	
	추진방안의 적절성	사업 추진방안 적절성 및 구체성 (사업 추진체계, 기관별 역할분담 등 포함 필요)	10	
사업의 효과성	서비스 파급력	블록체인을 도입하려는 대상 서비스의 파급력 (예 : 신뢰성 제공, 안전한 정보관리 등)	15	45
	이용자 사용편의	블록체인 도입으로 인해 발생하는 이용자의 사용편의 (예 : 신뢰성 제공, 안전한 정보관리 등)	15	
	공급자(수요처) 기술편의	블록체인 도입으로 인해 발생하는 공급자(수요처) 기술편의 (예 : 운영 효율화 향상 등)	15	
사업의 확장성	서비스 지속 가능성	단발성 사업이 아닌 서비스의 지속 가능성 여부 등	10	25
	미래 성장 가능성	시범사업에서 파생된 사업연계 및 향후 확대 가능성	10	
	서비스의 사회적가치	서비스의 자체가 보유하고 있는 사회적 가치 (예 : 상생협력, 친환경, 지역연계 등)	5	
합계			100	100

2 과제 자문지원 안내 (1/2)

추진 목적

- 블록체인 기술의 확산을 위해 효과성을 사용자가 직접 체감할 수 있도록 기술 적용 방향성, 법적 검토 등 자문지원

개요

- 자문단 구성 : 연구기관, 협회, 학회, 법률전문가 등 블록체인 전문가로 구성
- 지원내용 : 과제별 현장방문 및 인터뷰를 통해 블록체인의 특성을 반영한 과제 방향성 제시 및 개선방안 등 지원
 - 과제별 블록체인 도입 효과 및 기능별 적용방안 지원
 - 과제별 현장방문 및 인터뷰를 통한 현장 대응 지원
 - 국·내외 사례 벤치마킹 분석을 통한 개선방안 지원
- 지원대상 : 우선순위 과제로 선정된 과제(20개 내외)

※ 블록체인 기반 기술을 통해 투명성 및 신뢰성을 활용하여 편리한 공공 서비스의 제공과 행정처리 간소화 및 자동화 체계 요건 등

2 과제 자문지원 안내 (2/2)

프로세스

[Phase 1] 대상 선정

[Phase 2] 사업화 지원

[Phase 3] 성과 창출

환경 분석

수요조사서 내용 파악

현안 및 방향성 확인

벤치마킹

수요조사서의 사례나 문제점 도출

개선 방안 자문

목표 수립

수요조사서의 전략 방향

블록체인 네트워크, HW/SW 등
추진기술

이행계획 수립

과제 및 일정 수립

3 과제기획위원회 최종평가

개요

- **총괄책임자 발표평가로 진행**, 1단계 평가(~8월)와 과제 자문지원(기술, 법·제도, ~10월)을 통해 구체화된 사업계획에 대한 최종 평가 진행(15개 내외로 선발)
- 평가대상 : 1단계 평가 통과자 대상
- 평가위원 : 블록체인 관련분야 학·연·관 전문가로 구성

평가방안

- 평가기준 : 사업의 적절성, 효과성, 확장성, **과제수행의지**, **구현가능성** 등
 - 평가 점수 산출은 위원별 평가점수 중 최고·최저점수를 제외한 나머지 평가점수를 산술 평균하며 소수점 다섯째자리 이하 반올림하여 소수점 넷째자리까지 산정
 - 2차 선정평가(발표평가) 결과 점수 70점 미만 시 탈락, 심사결과는 비공개를 원칙으로 함

구분	평가 항목	평가 내용	배점	
사업의 적절성	사업목표 명확성	사업 추진의 필요성 등	5	20
		사업 목표의 타당성 및 실현가능성 등 (예 : AS-IS, TO-BE의 명확성 등)	5	
	사업내용 적절성	사업 추진방안 적절성 및 구체성 (사업 추진체계, 기관별 역할분담 등 포함 필요)	5	
	과제 수행의지	과제 수행에 대한 의지 등 (예 : 지자체, 공기업 매칭 펀드 노력 등)	5	
사업의 효과성	서비스 파급력	블록체인을 도입하려는 대상 서비스의 파급력 (예 : 이용자수, 다빈도 이용 등)	15	45
	이용자 사용편의	블록체인 도입으로 인해 발생하는 이용자의 사용편의 (예 : 신뢰성 제공, 안전한 정보관리 등)	15	
	공급자(수요처) 기술편의	블록체인 도입으로 인해 발생하는 공급자(수요처) 기술편의 (예 : 운영 효율성 향상 등)	15	
사업의 효과성	서비스 지속 가능성	단발성 사업이 아닌 서비스의 지속 가능성 여부 등	15	25
	미래 성장 가능성	시범사업에서 파생된 사업연계 및 향후 확대 가능성	5	
	서비스의 사회적가치	서비스의 자체가 보유하고 있는 사회적 가치 (예 : 상생협력, 친환경, 지역연계 등)	5	
구현가능성	구현가능성	단기, 중기, 장기 목표의 설정 및 실현 가능성	10	10
합계			100	100

추진개요 부분 작성 방안

1. 추진개요

1-1. 추진배경(배요성 포함)

< 작성예시 >

<국내외 환경>

- (국제) 지구온난화 감소를 위한 교토의정서(97) 이후 산업과 이연 대비 지구 평균온도 상승을 2℃ 보다 아래로 유지하고, 나아가 1.5℃로 억제하기 위해 노력하고, 파리기후협약(15) 체결
- (국내) 20년 10월 「2050 탄소중립 선언」과 함께 「2050장기탄소발전전략」을 UN 제출 이후, 세부 추진을 위해, 21년 3월 「탄소중립 이행계획」 발표

<이유>

- (뉴스) 최근 5년간 해양사고는 꾸준히 증가하고 있어 여객의 안전을 위해 선박에 대한 정기적인 무선국 검사 및 안전검사 필수
- (국감지적) 모든 국민이 기본생활을 보장하는 포용국가 정책기조에 따라 복지급여 지급액은 꾸준히 증가 추세이면서, 부정수급도 지속적으로 발생하고 있어 이에 대한 국민의 관심이 높아지고 있는 실정... * 복지급여 지급액(조원) : (16)18.4~(17)19.3~(18)21.4
- (국가정책) 감행도는 중소벤처기업부가 신산업 발굴을 위해 지원한 디지털 플랫폼의 규제자유 특구임(19. 7. 23)

<업무요율>

- (비용) 중개기관은 시스템 운영과 성능 확보를 위해 비용이 발생하고 타기관은 정보의 비대칭성 해소를 위한 비용(재확인 등)이 발생하기에 중개기관 개입을 최소화 하여 비용 절감
- (시간) 평가수급의 확인업무에 하루 평균 7시간 소요됨에 따라, 하루 업무시간 8시간의 88%를 할애함 - 전수조사(인내내 발송/중복서류 접수/수급권 변동사항 확인/수급권 전환 등) 업무 대부분이 오프라인 방식으로 이루어져 근무시간 대비 업무 효율성이 낮음
- (불합리) 직원 1인당 해외수급자 관리 규모가 해외 유사 기관 대비 2배 수준으로, 부정수급 사전방지 업무수행이 임계치에 도달

1-2. 추진목표(목표 타당성 및 실현가능성 포함)

< 작성예시 >

<예시1 : 공동주택관리 e-fact 플랫폼 구축>

- (타당성) 무연한 정보공개를 통한 주민의 알권리 충족 및 분할비리 해소
- (타당성) 전자문서 공개를 통한 공동주택 행정관리의 투명성 및 효율성 확보
- (실현가능성) 관리비 부과서, 각종 결집일지 등 아파트에서 생산관리되는 종이문서를 100% 전자문서화
- (실현가능성) 블록체인의 기반 공동주택 전자결재, 예산회계 시스템 '이팩트 e-fact 시스템' 구축

<예시2 : 비대면 국민연금 확인 시스템 구축>

- (타당성) 비대면 환경에서 원격으로 사용자의 생존여부를 확인하여 간편한 국민연금 지급
- (타당성) 수급자가 제출하는 증명서류에 대한 무결성 및 보안방지 기능 적용을 통한 정보 신뢰성 확보
- (실현가능성) 수급자를 대상으로 DID를 발급하여 수급자의 신원검열이 가능한 환경 마련
- (실현가능성) 블록체인의 생체인증 기술 유효성을 통하여 연금의 신뢰성, 무결성을 동시에 확보하는 서비스 구축

<예시3 : 치능형 개인용건 서비스 플랫폼 구축>



1-3. 추진방안(기관별 역할분담포함)

< 기관별 역할분담 예시(안) >

<예시1>

<예시2>

<예시3>

참여기관 (주관기관 발음 표시)	역할분담(안)	기관담당과 및 담당자	사전협의 여부(○, X)
문실가스통합정보센터	- 수요조사서 작성 및 유관기관 협의 - 상세등록부 시스템 분석 및 고도화	000	○
환경부, 산업통상자원부, 국토교통부, 농림축산식품부, 해양수산부	- 외부사업 신청정보 조회 - 외부사업 심사결과승인 보편 취소 생성 - 외부사업 인증실적 발행 및 취소 - 외부사업 인증실적 관리/거래 승인	000	○
외부사업 사업자	- 외부사업 인증실적 신청 - 외부사업 인증실적 구매, 판매	000	X

구분	작성 포함사항
추진배경	<ul style="list-style-type: none"> • 현재상황 <ul style="list-style-type: none"> - 국내외 환경 - 이슈(문제점) • 시범 · 확산사업의 필요성
추진목표	<ul style="list-style-type: none"> • 목표 <ul style="list-style-type: none"> - 단기 목표 - 장기 목표 • 목표의 타당성 • 목표의 실현가능성 • 개선사항
추진방안	<ul style="list-style-type: none"> • 장 · 단기 목표별 추진계획 • 기관별 역할분담

주요내용 부분 작성 방안

2. 주요내용

< 작성예시 >

<예시1 : 비대면 본인확인 및 결제 플랫폼 구축>

- (비대면 결제 인증서) 비대면 결제 인증서는 사용자 DID를 기반으로 안면인식 데이터를 VC(Verifiable Credential) 형태로 본인 단말기로 저장하고 전자서명을 통해서만 사용할 수 있도록 구현
- (비대면 결제 인증서 발급) 사용자는 비대면 본인확인 앱에서 본인확인과 안면촬영 절차를 수행하여 인증서를 발급 받을 수 있으며, 서비스를 이용하기 위해 DID 및 비대면 결제 인증서를 발급 받아야함
- (비대면 본인확인 및 결제 서비스 이용) 사용자는 서비스를 이용하기 전에 인증서를 제출 및 등록한 수 가맹점에 설치된 안면인식 디바이스에서 안면인식 결제를 진행, 결제 플랫폼과 가맹점 서버는 사전에 제출된 인증서와 가맹점에서 데이터를 비교하여 결제 처리됨

<예시2 : 위험 구조물 안전진단 플랫폼 구축>

- 블록체인 기반 노후 구조물 안전진단 서비스 개발
 - 사물 DID가 부여된 IoT센서를 통한 변위(가울기/균열 등) 데이터를 블록체인 네트워크에 저장하여, 구조물 안전진단 모니터링 및 알림 서비스 제공
- 지역 사용자 모니터링 앱/웹 서비스 개발
 - IoT 센서를 통해 수집된 데이터를 바탕으로 구조물에 대한 위험 진단 알림 및 지역의 구조물 안전 상태 모니터링
- 건축물 안전 기준 수립을 통한 안전 가이드라인 수립
 - 사물 DID가 부여된 IoT 센서를 통해 수집된 데이터를 통해 노후 구조물 안전진단 기준 마련 및 가이드라인 수립

<예시3 : 분산신원증명을 이용한 선원자격증명 서비스 구축>

- 블록체인 기반 선원 교육/시험 통합시스템(Web) 개발을 통해 교육/시험 응시자 및 민원정보를 한국해양수산연수원, 해양수산부, 해양경찰청 정보와 연계 및 관리 서비스 제공
- 블록체인 기반 선원자격증명 모바일 앱(App) 개발을 통해 선원이 직접 방문하여 발급받았던 기존 절차를 현장 방문 없이 선원자격증명이 가능하도록 서비스 제공

<예시4 : 블록체인 클라우드 기반 부동산종합공부 시스템>

- 블록체인 클라우드 기반 부동산종합공부 적용 모델 개발
 - 블록체인 모델을 위한 부동산공부 관리 프로세스 정의
 - 부동산공부 블록체인 클라우드 연계 모델 개발
- 부동산공부 블록체인 SW 개념 모델 개발
 - 부동산공부의 대외 신뢰성 및 투명성 향상 요소기술 연구
 - 부동산종합공부시스템 연동 블록체인 구성 방안 및 모델 개발
- 블록체인 부동산공부 시범사업 모델 개발

구분	작성 포함사항
지원사업	<ul style="list-style-type: none"> • 최종목표 • 목표 서비스 모델 • 서비스 내용
서비스 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 시스템 구성도 • 서비스 개발 내용 • 실증 방안 • 블록체인 서비스 보안
성과지표	<ul style="list-style-type: none"> • 정량적 지표 • 정성적 지표 • 요구성능

기대효과 부분 작성 방안

3. 기대효과

3-1. 서비스 파급력 부분(이용자 수, 다빈도 이용 등)

< 작성예시 >

<예시1>

- 포스트 코로나19 시대에 걸쳐 비즈니스 영역에 대한 높은 수준의 언택트 방식의 가능성 입증
- 실생활에서 많은 접촉성 활동 중 결제 영역을 블록체인을 적용하여 언택트 활동으로 전환
- e-Commerce / m-Commerce 비즈니스 영역에 대한 블록체인 기술 적용 실사례 검증
- 블록체인 및 DID 기술 사용 사례 중 e-Commerce / m-Commerce 비즈니스 영역에서의 입증 시도

<예시2>

- 병무청은 공공기관 최초로 DID를 도입하여 2020년 1월 21일에 상용화 서비스를 시작하였으며 현재 DID 발급 건수 23만 건 이상, DID 기반 간편인증 이용 건수 165만 건 이상의 실적을 보이며 전자서명법 개정에 따라 새로운 인증서 대체 수단으로서의 실증과 DID 기반의 다양한 서비스 확산의 기틀을 마련
- DID 간편인증을 넘어 매년 군장병(60만명 이상)에게 VC 발급하여 금융(군장병 적금), 통신(군장병 할인) 문화(영화관 할인) 혜택을 간편하게 받을 수 있게 관련기관이 군장병 자격증명을 검증하여 종이없는 행정 구현

3-2. 이용자 사용편의 부분(신뢰성 제공, 안전한 정보관리 등)

< 작성예시 >

<예시1>

- (이용 편의성) 수급권 확인 시 수급자 본인확인에 필요한 절차의 간소화로 이용 편의성 향상
- (신뢰성 향상) 본인확인 시 DID 및 안전·용성 인증 적용으로 투명한 블록체인 기반 비대면 수급권 확인 신뢰성 향상

<예시2>

- 블록체인을 통해 본인 저장된 정보를 통해 수익 정산에 필요한 수익금, 소유주 정보를 확인하는 만큼 콘텐츠 유통 업무에 대한 안정성 및 신뢰성 증가
- 코로나19 이후 예술 분야를 포함한 다양한 영상 콘텐츠 수요가 늘어나고, 본인의 콘텐츠 활용에 따른 예술인의 정당한 수익 보장과 권리 보호 요구에 최적화된 플랫폼

3-3. 공급자(수요처) 기술편의 부분(운영 효율성 향상 등)

< 작성예시 >

<예시1>

- (업무비용 절감) 매년 실시하는 연금 수급 자격 확인 시 필요한 비용(관련 서류 출력, 발송 및 회수) 등 고정적으로 지출되던 비용 감소
- 연간 해외수급자 연금 수급확인 시 필요한 비용 절감 : (현행) 약 10,595천원→(개선) 약 662천원 ※ 연간 업무비용 현행 대비 약 93% 감소
- (업무 효율성 및 투명성 확보) 관리인력 개입 최소화하여 업무 효율성 확보 및 전수조사를 통한 실시간 데이터 현황 파악으로 해외수급자 현황 관리의 투명성 확보
- 연간 해외수급자 연금 수급확인 업무 처리 시간 절감 : (현행) 약 332시간→(개선) 약 66시간 ※ 연간 업무시간 현행 대비 약 80% 감소

<예시2>

- 우편등기를 통한 안내서, 통지서 발송 예산절감 및 행정력 감소(2,920백만원)
- 안내서, 통지서 등 제작비용(168백만원)+우편료(2,692백만원)+행정인건비(60백만원)
- 각종 서류발급을 위한 방문 및 교통비 등의 사회적 비용 절감(3,488백만원)
- 장애인일직음 자격확인서, 유족학업명 사실 등 발급 및 방문
- 방문이동시간(2시간)×현역, 사회복무요원 등 대상자(20만)×최저시급(8,720원)

구분	작성 포함사항
서비스 파급력 부분	<ul style="list-style-type: none"> • 대상 이용자 • 서비스 이용빈도 • 최종 서비스 모델
이용자 사용편의 부분	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자들이 체감할 수 있는 편의 • 서비스의 신뢰성 제공여부 • 안전한 정보관리
공급자(수요처) 기술편의 부분	<ul style="list-style-type: none"> • 사용/관리의 편의성 • 시스템 운영의 효율성

기타 부분 작성 방안

4. 기타

4-1. 서비스 지속 가능성 부분

< 작성예시 >

- (타 산하 의료기관 확대) 시범사업을 통한 불특체인 기반 의료용 마약류 관리 플랫폼 구축 후 타 산하 의료기관으로 확산 적용하고 감독기관 및 지자체 등으로 서비스 범위 확대 가능
- (온실가스 저감에 대한 참여 확대) 외부감축사업 인증실적 거래에 대한 거래비용을 낮춰 기업 뿐만 아니라 개인의 탄소실적 관리를 용이하게 하여 온실가스 저감에 대한 참여 확대

4-2. 미래 성장 가능성 부분

< 작성예시 >

- 대국민 공공 OTT 서비스로 발전하고 일반인의 참여를 위한 예술인 창작 지원 클라우드 펀딩 서비스를 통해 예술 콘텐츠 생태계 확장
- 불특체인 기반 탄소배출권 이외에 친환경으로 생산한 전기 거래, 신재생에너지공급인증서 거래, 수소에너지 등 에너지 자원 거래 활성화 민간 서비스 활성화

4-3. 서비스의 사회적가치 부분

< 작성예시 >

- (국민안전) 도시재생 뉴딜 사업지로 선정된 곳에서 노후저층 낙후된 주거지의 안전진단을 추진하여 국민주거 안전에 기여
- (책임·윤리) 부정수급 방지를 통한 국민신뢰 회복 및 복지제도의 지속적 발전을 도모하여 사회 통합 관점에서 연대의식 강화 기대
- (상생·협력) 디지털 헬스케어는 활발한 연구에 비해 실증 사례가 적은 분야로 불특체인 기반의 신뢰성 있는 의료정보 네트워크 및 빅데이터 구축 등을 통해 강원도 규제자유특구 활성화에 기여

구분	작성 포함사항
서비스 지속 가능성	<ul style="list-style-type: none"> • 서비스 운영방안 • 서비스 사용화 방안 • 서비스 확대 방안
미래성장 가능성	<ul style="list-style-type: none"> • 사업화 운영방안 • 사업 최종 목표
서비스의 사회적 가치	<ul style="list-style-type: none"> • 상생·혁신 : 기관 간 협업 및 국민의견 반영 • 사람중심 : 지자체 협업으로 청년 친화형 일자리창출 • 국민안전 : 국민생활 중심의 안전 실현 • 책임·윤리 : 윤리실천 내재화를 통한 투명경영 실현

2022년도 블록체인 시범·확산사업 문의처

- 문의 사항 및 대면회의 희망 시
- 이메일 : pchain@kisa.or.kr
- 담당자

오두환 책임

블록체인정책팀

061-820-1452

최석영 주임

블록체인정책팀

061-820-1463

노중현 주임

블록체인정책팀

061-820-1325

2018년 공공선도 시범사업 성과 (6개 과제)

<p>지능형 개인통과 서비스 관세청</p>  <p>통관 관련 정보를 쇼핑몰, 특송업체, 관세청이 공유하여 실시간 수입신고 가능 및 저가 신고 방지</p>	<p>컨테이너 부두간 반출입증 통합발급 해수부</p>  <p>컨테이너를 다른 선박에 옮기는데 필요한 정보 (전자원장 등)를 선사·운송사·터미널운영사 간 실시간 공유하여 대기시간 단축</p>	<p>블록체인 클라우드 부동산종합공부 시스템 국토부</p>  <p>토지대장을 국토부, 지자체, 금결원이 공유하여 부동산 담보대출 시 은행 방문만으로 처리 가능</p>
<p>축산물 이력관리 시스템 농식품부</p>  <p>'사육(출생, 예방접종 등)-도축(등급)-강공(포장, 가공장)-판매(소비)' 단계별 이력 정보를 축산농가, 축산물품질평가원 등과 공유</p>	<p>e-APP(electronic Apostille Program) 외교부</p>  <p>재외공관 공증 정보를 실시간 공유하여 재외국민이 국내 대리인을 통한 금융활동시 위임장의 진위여부를 은행에서 즉시 확인 가능</p>	<p>온라인 투표 시스템 구축 선관위</p>  <p>투표 내역(참여 여부)을 블록체인에 저장하여 부인방지 (타인투표, 중복투표 등) 및 후보자·참관인이 참여한 투표 결과 검증</p>

2019년 공공선도 시범사업 성과 (1~6 과제)

<p>블록체인을 적용한 신뢰기반 플랫폼 구축 국가기록원</p>  <p>표준전자문서 생산·유통·이관 정보를 실시간 공유하여, 실시간 문서생산현황 파악 및 기록물의 진본성·무결성 검증</p>	<p>방위사업 지원을 위한 블록체인 플랫폼 구축 방위사업청</p>  <p>제안서 및 참고자료 위변조 방지 및 평가 투명성 제공</p>	<p>인증서 없는 민원 서비스 병무청</p>  <p>디지털 ID, 병역행정정보의 공유를 통해 민원처리, 병무행정 효율화 및 신뢰성 제공</p>
<p>식품안전관리인증(HACCP) 서비스 식약처</p>  <p>HACCP 운영 및 인증서 관련 공유를 통해 식품 위해사고 실시간 대응 및 원인 추적 제공, 인증서 위·변조 방지</p>	<p>Smart Hospital(의료·금융 융합) 서비스 서울의료원</p>  <p>전자처방전, 제증명서를 서울의료원, 약국 등이 실시간으로 공유하고, 의료정보의 무결성 보장 및 맞춤형 건강관리정보 제공</p>	<p>REC 거래서비스 남부발전</p>  <p>신재생에너지 공급정보를 남부발전, 공급업체 등이 실시간 공유하여 프로세스 중복 제거, 정보접근성 향상 및 행정절차 간소화</p>

2019년 공공선도 시범사업 성과 (7~12 과제)

<p>블록체인을 적용한 신뢰기반 플랫폼 구축 부산광역시</p>  <p>재난정보, 재난기금 운용정보를 부산광역시, 부산시설공단, 지방경찰청 등에서 실시간 공유하여 재난상황 실시간 대응 및 재난기금 운용 투명성 확보</p>	<p>시간제 노동자 권익보호 서울시</p>  <p>근로계약서 관련 정보를 공유 및 분산 저장하여 계약서 위변조 방지 및 시간제 노동자 권익보호</p>	<p>전북도 스마트 투어리즘 플랫폼 구축 전라북도</p>  <p>관광정보, All@전북(토큰) 사용정보를 활용하여 수요자 맞춤형 관광서비스 제공</p>
<p>폐배터리 유통이력관리시스템 구축 제주도</p>  <p>전기차 폐배터리 수주기 정보를 공유하여 폐배터리의 실시간 이력 검증 및 유통 안전성 확보 가능</p>	<p>전자우편사서함 시범사업 우정사업본부</p>  <p>전자우편 수발신 추적 정보 통합관리로 온오프라인 우편물 전달 정확도 증가 및 우편 내용의 일치성 제공</p>	<p>탄소배출권(외부감축사업) 이력관리 시스템 환경부</p>  <p>탄소배출권 인증 · 거래 정보를 지속적으로 공유하여 거래 안정성 및 시장 신뢰성 확보</p>

2019년 민간주도 프로젝트 (3개 과제)

탈중앙화 기부 플랫폼



기부자, 캠페인 운영자, 수혜자 간 기부금 집행내역을
공유하여 사회적 불신 해소 및 투명성 확보

블록체인 기반 중고차 서비스 플랫폼



중고차 서비스의 각 단계별 주요 이력을 공유하여
중고차 이력정보 위·변조 사전 방지를 통한 신뢰성 확보

블록체인 ID/인증 네트워크



모바일 신분증, 스타트업 투자, 대학/협단체 제증명 발행 등
블록체인 기반 자기주권형 본인인증 서비스를 통해
국민의 개인정보 보호 강화

2020년 공공선도 시범사업 성과 (10개 과제)

<p>디지털 증거 관리 플랫폼 구축 경찰청</p>  <p>디지털 증거의 수집 및 활용 전 단계의 무결성 확보, 이력 관리 플랫폼 구축</p>	<p>노지작물 생산·유통 관리 플랫폼 구축 농촌진흥청</p>  <p>노지작물(콩)의 생산>유통>소비 등 전단계에 블록체인 기술을 결합</p>	<p>복지급여 중복수급 관리 플랫폼 구축 보건복지부</p>  <p>복지급여 관계 기관 간 투명한 정보공유로 중복수급 차단 가능한 플랫폼 구축</p>	<p>식품안전 데이터플랫폼 구축 식품의약품안전처</p>  <p>수입식품의 위생증명서 진위 여부 확인 및 원료 정보를 모바일 등으로 실시간 확인</p>	<p>강원도형 만성질환 통합 관리 플랫폼 구축 강원도</p>  <p>환자 개인의 혈당, 혈압 정보 등을 블록체인으로 관리·공유하여 AI 학습소를 거쳐 환자 맞춤형 셀프케어 서비스 제공</p>
<p>분산신원증명(DID) 기반 디지털 공공서비스 플랫폼 구축 경상남도</p>  <p>지역 공공서비스 이용 가능한 DID 기반 도민증명서비스 플랫폼 구축</p>	<p>상수도 스마트 수질 관리 시스템 구축 부산광역시</p>  <p>IoT 센서를 설치하여 실제 가구로 인입되는 수돗물의 수질 정보를 실시간으로 확인</p>	<p>자율주행자동차 신뢰 플랫폼 구축 세종특별자치시</p>  <p>자율주행차의 보안/신뢰성 제고를 통해 인명사고 방지 및 위변조 방지</p>	<p>상호신뢰 통행료 정산 플랫폼 구축 한국도로공사</p>  <p>한국도로공사, 민자사 간 정확한 데이터 공유를 통한 블록체인 기반 정산체계 도입</p>	<p>전기차 배터리 Life Cycle 관리시스템 구축 제주특별자치도</p>  <p>운행 중인 전기차의 배터리 데이터 수집을 통해 사용 가이드라인 마련 및 중고 배터리 표준관리(표준안) 시스템 구축</p>

2020년 민간주도 프로젝트 (3개 과제)

스마트 디지털 화물
운송장 플랫폼 시범 사업



운송 참여자를 블록체인 노드로 확보하여
신뢰성 있는 디지털 화물 운송의 투명성 확보

소상공인과 개인계약자를 위한
비대면 화상 및 음성 계약
지원체계 구축



블록체인 기반 전자계약
시스템(DID, FIDO, P2P 등) 구축

개인 중심 모바일
의료전자문서 플랫폼 구축



원본 증명·열람확인 등이 가능한 블록체인
기반의 의료전자문서 플랫폼을 구축

2021년 블록체인 확산사업(5개 과제)

<p>온라인투표시스템 구축</p> <p>중앙선거 관리위원회</p>  <p>2018년 블록체인 시범사업으로 구축된 온라인 투표시스템을 천만 명이 비대면으로 이용 가능한 온라인 투표시스템으로 확대 구축</p>	<p>REC 종합관리시스템 확산 구축</p> <p>산업자원 통상부</p>  <p>"신재생에너지공급의무자 5곳"에 REC거래 관련 전 과정(계약~대금지급)을 블록체인에 기록하는 서비스를 확대 적용하고 Web 서비스 DID 인증 도입을 통한 신원인증 추진</p>	<p>복지급여 중복수급 관리 플랫폼 구축</p> <p>보건복지부</p>  <p>복지급여 사업 중 "의료비지원사업"에 확대 적용 및 서비스 대상을 일반국민으로 확대하여 복지급여 신청 및 결과를 실시간 확인</p>
<p>우정서비스 통합고객관리체계 구축</p> <p>우정사업본부</p>  <p>DID 기술을 통해 금융,예금,보험 등 우정서비스를 하나의 ID로 통합-연계하여 사용자 데이터 분석을 통한 맞춤형 서비스 제공 및 민간 서비스와 연계</p>	<p>블록체인 확산사업 기부분야</p>  <p>기부 모금부터 수혜자 전달까지 전 과정을 블록체인에 기록하여 기부 물품 이력까지 확인 가능하며, DID를 적용하여 모바일로 기부자와 수혜자가 실시간으로 신뢰성 향상</p>	

2021년 선도 시범사업 (10개 과제)

<p>해양 안전 확보를 위한 선박검사관리 플랫폼 한국방송통신전파진흥원</p>  <p>선박 간 해양 사고 미연 방지를 위해 선박의 무선설비 허가 검사 기관과 선박 선체 검사 기관이 선박 검사 결과를 공유</p>	<p>비대면 본인확인 및 결제 플랫폼 구축</p>  <p>비대면 본인확인을 통해 선불충전 및 포인트 교환 등을 할 수 있는 결제 서비스</p>	<p>의료용 마약류 관리 플랫폼 구축 서울시 보라매병원</p>  <p>의료용 마약류를 블록체인으로 관리하여 업무의 투명성 강화 및 관리체계 효율화</p>	<p>비대면 국민연금 수급권 확인 시스템 구축 시범사업 국민연금공단</p>  <p>블록체인·DID·FIDO·안면인식 기술을 활용하여 국민연금 해외수급자 대상으로 국민연금 수급권 확인서류 제출 시 서류 없이 증빙자료를 제출</p>	<p>수입화물의 반출입 및 내륙운송 플랫폼 구축</p>  <p>수입화물의 도착, 반출입 등 화물처리에 필요한 정보를 운송에 종사하는 여러 당사자들(화주, 포워더, 운송사, CFS, 운송기사 등)과 실시간 공유</p>
<p>3D 의료기기 제조공정 관리 플랫폼 구축</p>  <p>블록체인 기반 분산 저장 시스템 적용하여 생산되는 의료기기 및 제품에 대한 이력주기 관리 및 제품 공정-제조 관리 플랫폼 구축</p>	<p>분산신원증명(DID)을 이용한 선원자격증명 서비스 구축 한국해양수산연수원</p>  <p>선원이 직접 방문하여 발급받았던 선원자격증명서를 비대면 신원확인으로 발급</p>	<p>군장병 복지 향상을 위한 전자지갑 서비스 구축 병무청</p>  <p>병역의무자를 위한 전자지갑 서비스를 구축하여 온라인 금융복지 서비스 제공 및 페이퍼리스 행정 구현</p>	<p>위험 구조물 안전진단 플랫폼 서울특별시청, 중량구청</p>  <p>사물 DID가 부여된 IoT 센서로 위험 구조물의 기울기, 진동 데이터의 신뢰성 확보</p>	<p>예술인의 지속적 창작활동을 위한 동영상 콘텐츠 유통 플랫폼 경기아트센터</p>  <p>블록체인 기반 투명한 동영상 콘텐츠 저작권 관리 및 유통 플랫폼</p>

2021년 DID 집중사업 (4개 과제)

<p>주문배송 O2O 생태계 전반 DID집중 구축사업 공유경제 디파이</p>  <p>주문자, 배달자, 가맹점 등 온·오프라인 참여자에 대한 신원확인 체계 구축</p>	<p>DID 주주증명기반 비대면 전자주총 시스템 개발 공유경제 디파이</p>  <p>비대면 주주총회 개최 확대를 통해 소외된 소액주주들의 주총 참여 유도 및 의결권 행사 강화</p>	<p>DID 기반 코로나19 백신접종증명 서비스 사회안전주거</p>  <p>개인정보보호와 글로벌 확장성을 지원하는 DID 기반 '코로나19 백신접종 증명시스템' 개발</p>	<p>DID와 블록체인을 활용하여 개인 의료정보 기반의 안심활동 정보 제공 사회안전주거</p>  <p>개인의료정보를 전달 오류 및 위·변조 없이 안전하게 송·수신하고 신속한 전염병에 대한 데이터 관리(음성검사, 백신접종, 항체검사 등)를 통해 안심활동 조건 및 수준을 제공하는 플랫폼 구축</p>
---	---	---	--

감사합니다



과학기술정보통신부



한국인터넷진흥원