

<先進技術と民主主義 国際シンポジウム>
2022.11.30

**『韓国の民間選挙におけるインターネット投票
システムの利活用』**

**大邱大学国際関係学部
高選圭**

目次

1. インターネット投票(モバイル投票)の状況
2. インターネット選挙普及の背景
3. インターネット投票の利活用事例
4. 利活用拡散のための工夫
5. インターネット選挙とデジタルデモクラシー
6. 今後の課題

インターネット選挙の利用状況:22,011回/20,366,627人

K-Voting

Public electronic voting service

experienced by many agencies and electors

Together with the Central Election Committee, and KT



13,386,507^{voters}

from

13,310^{sites}

over

8^{yr.}

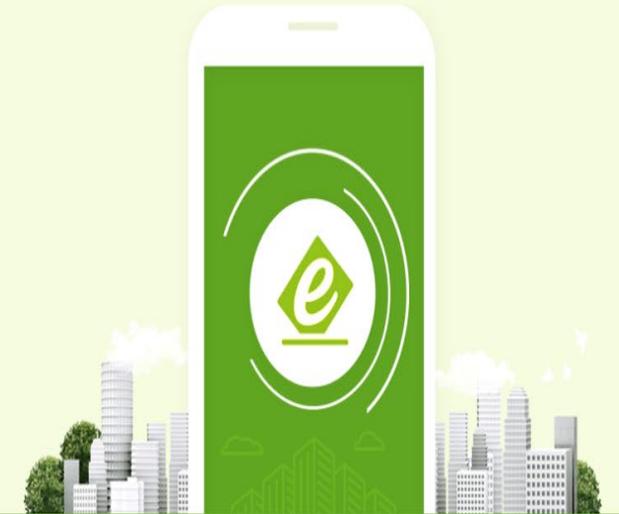
Many people have experienced K-Voting

아파트 e투표

Customized apartment house electronic voting service

experienced by many apartments and residents

Together with Korea Land and Housing Corporation



2,101,656^{voters}

from

3,603^{sites}

over

2 10^{yr. mo.}

Apartment e-voting, launched in December 2018, is the newest service optimized for an apartment house

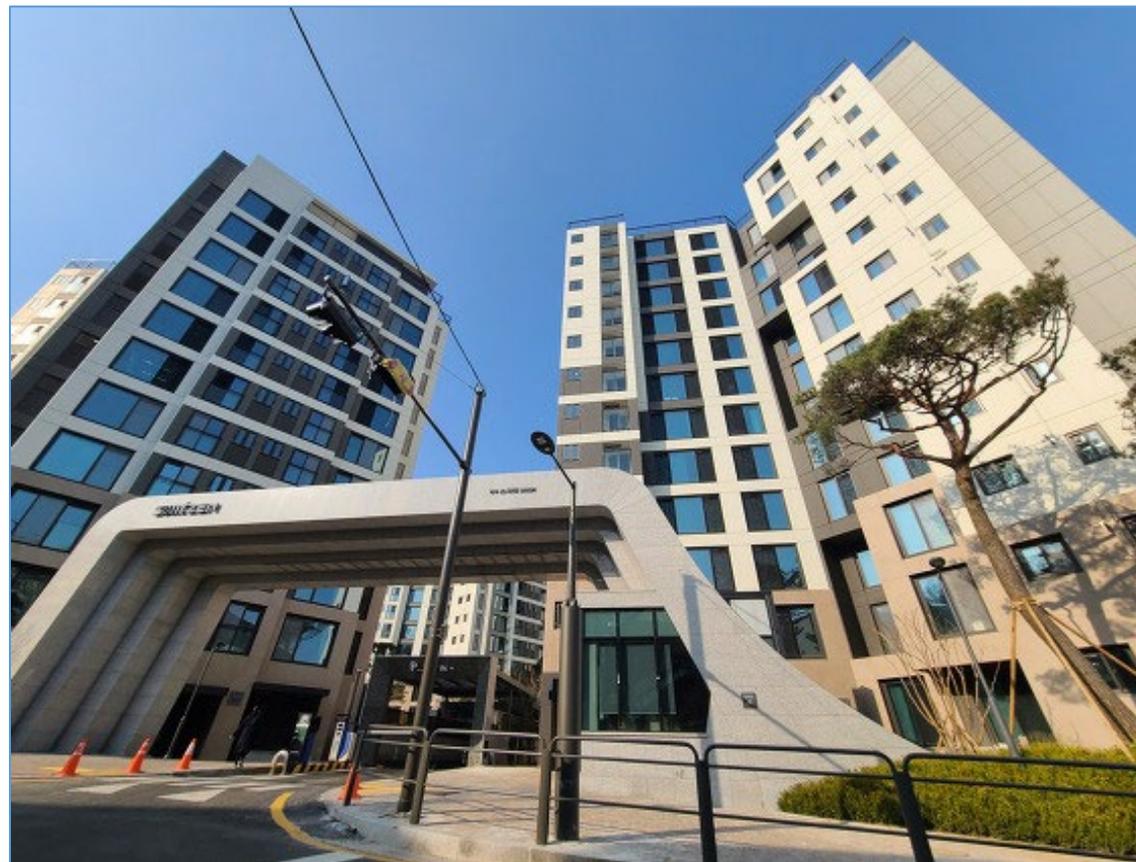
インターネット選挙の日常化

1. マンションの管理に関わる選挙
2. 労働組合選挙
3. 学校選挙
4. 協会・団体の選挙・学会の選挙
5. 条例請求の署名投票
6. 教会の総会の選挙
7. 株主総会
8. 住民投票
9. 自治体の政策に関する投票
10. その他

인터넷선거의普及背景①: 마이ナンバー카드/모바일주민등록카드



背景②: 全体国民70%以上がマンション暮らし



背景③: 文化としてのIT化/Digital化



その結果、Online Voting > Station Poll



Privacy

- We carry out secret ballot with perfect anonymity guarantee

- Voter's personal information and voting results are saved separately. As a result, voters' voting results are never trackable



Speed

- There is no need to move to vote

- The election period is shortened by enabling quick voting



Convenience

- Voters can easily vote through various media.

- It is possible to manage real-time votings, and notifications such as election start can be notified by text message



Reliability

- Reliable voting service using verified voting engine

- We control the malicious access and carry out security diagnosis regularly

- We ensure reliability of the results using the voting verification

民間のインターネット選挙事例：大規模団地に特化したInternet Voting

스마트홈 투표

Subscription-type electronic voting service

that can be used cheaper in apartments

Together with SK Telecom



Provide KEVoting's voting service at low cost through a partnership with SKTelecom - No.1

In partnership with SKT Smart Home service in IoT environment, it is a service exclusively for apartment houses, so you can conveniently use voting along with living services in the apartment

町内会役員や意思決定のオンライン化

Quick and accurate resident decision making!



Board of Director



Chairman election



Amendment of CC&R



Maintenance Decision



Any subject

労働組合と連携したInternet Voting

매일노동뉴스

노동 e투표

Specialized E-Voting service for trade unions

that is conveniently available

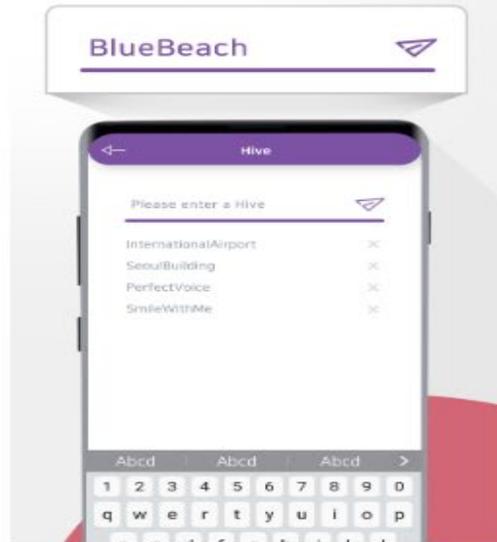
Together with Daily Today News



日常の中でも自由に選挙：映像・演説をみながら投票

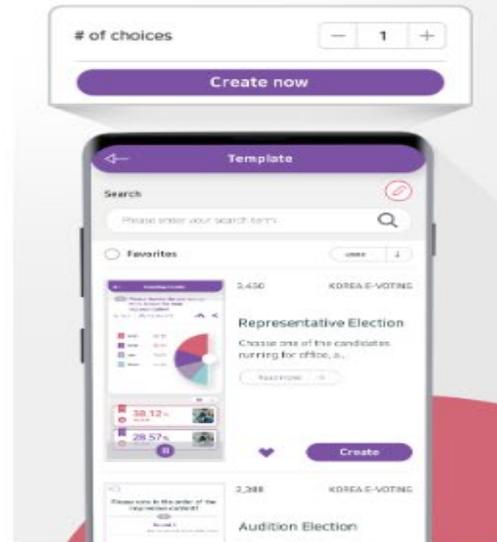
One touch vote with Hive

Give a unique name for your poll
Voting without voter registration



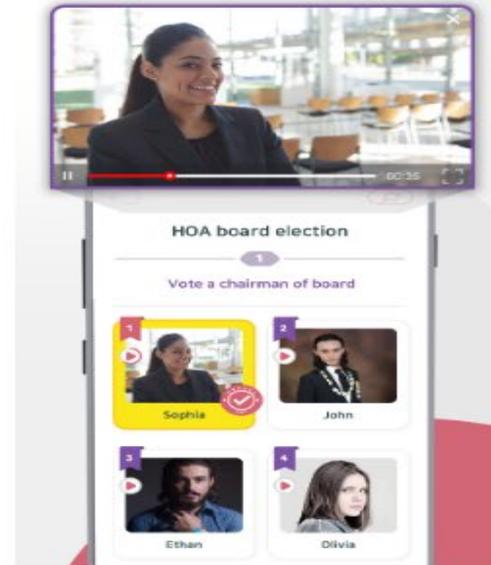
One touch creation of a poll

Easy and fast
with your smartphone!



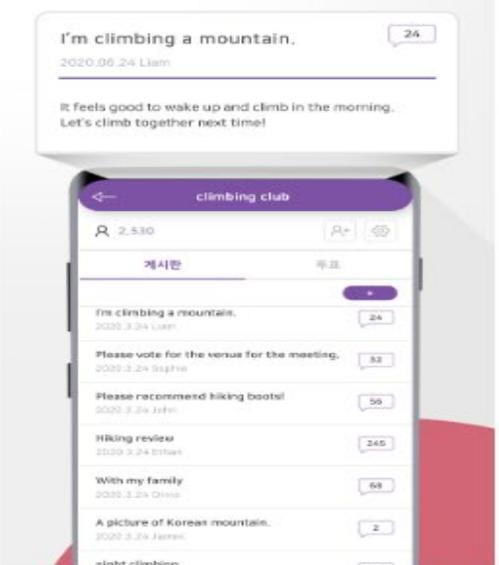
Dynamic and easy

One touch voting
while watching videos



Let's communicate! Group bulletin board

Notices and chats, all in one screen



Anytime, Anywhere, Anyone

株主総会の電子化(商法368-4)

Blockchain-based DID(Decentralized Identity)
technology applied

DID online general meeting



Smart company choice for ESG management!
DID online general meeting enables
shareholders to easily participate without leakage of personal information
company to operate reliable shareholder's meeting with blockchain

Legal basis

※'E-voting service for shareholders meeting' is based on legal basis

○ e-voting : Article 368-4 of the Commercial Act and Article 13 of the Commercial Enforcement Decree

○ e-proxy voting : Article 160-5 of the Enforcement Decree of the Capital Market and Financial Investment Industry

Windows 10 20H2

Microsoft Windows 10 20H2

法人でもインターネット選挙が当たり前

We will expand opportunities to participate in shareholder voting rights and reduce expenses associated with the general shareholders' meeting



Appointing a new director



Financial statement approval



Amendments to articles of

association



Profit dividend



Others

政党の予備選挙・党代表選挙でもインターネット選挙

2022년
국정감사

국민의힘

정정당당국감
영영영영국감
민생국감
열린국감
품격국감



ソウル市の『民主主義SEOUL』PLATFORMとオンライン投票

서울특별시 서울시 지방분권 전문가 포럼 개최 '지방시대, 서울의 미래와 지방분권 과제' 서울소식 응답소 정보공개 분야별정보

민주주의 서울 참여하기 결과보기 알아보기 서울시민회의 시민참여예산 로그인



市民提案:
賛成50人: 担当部局答申
賛成100人: 市民参加型討論



市民公論場: 1,000人以上市民参加の場合、市長が答申



ソウル市が市民へ意見を求める
-地域の課題や問題の解決策

市民 여러분의 적극적인 제안으로 서울이 바뀝니다!
50공감 부서답변, 100공감은 공론장으로 이동

[시민 제안하기](#)

住民条例制定請求:オンライン請求と署名 (CLOUD LAW)

住民が直接参加し、決める
住民参加型地方自治



条例請求:住民が
条例申請や内容を
登録



オンライン署名:条
例申請案に署名で
参加



통합검색

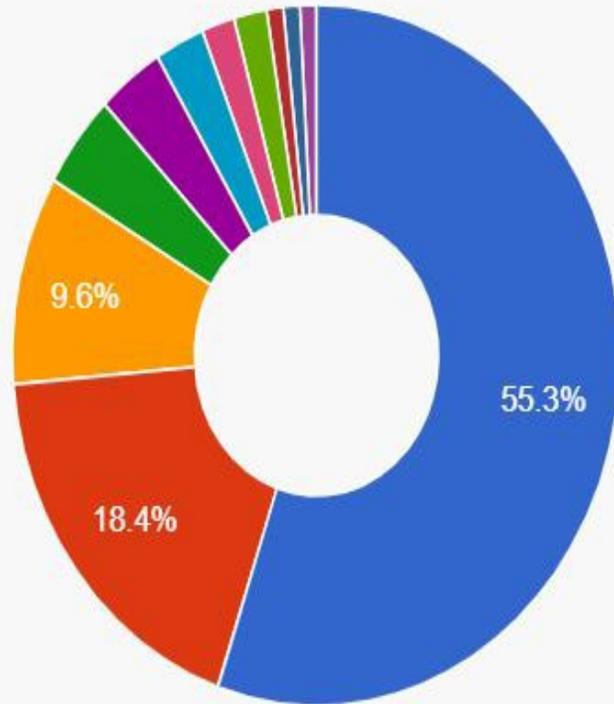
주민조례, 주민투표, 주민소환 통합검색

🔍 검색

市民提案と投票の状況：2022年11月

분야별 시민제안 (최근 1달)

- 기타(63건)
- 교통(21건)
- 안전(11건)
- 기획(5건)
- 복지(4건)
- 문화(3건)
- 주택(2건)
- 건설(2건)
- 여성(1건)
- 건강(1건)
- 환경(1건)



- その他：63件
- 交通：21件
- 安全：11件
- 企画：5件
- 福祉：4件
- 文化：3件
- 住宅：2件
- 建設：2件
- 女性：1件
- 健康：1件
- 環境：1件

オンライン市民参加PLATFORMの運営

1. ソウル特別市議会オンライン条例請求・制定
2. ソウル特別市『民主主義SEOUL』
3. 国会『オンライン請願』
4. 行政安全省『全国地方議会オンライン条例支援センター』
5. 法制局『国民参加立法センター』: 行政省庁が提出する法律案に関する国民意見をオンラインで集約

→→オンライン政治コミュニケーションの日常化

Digital Democracy & Policy Proposal

Policy Proposal

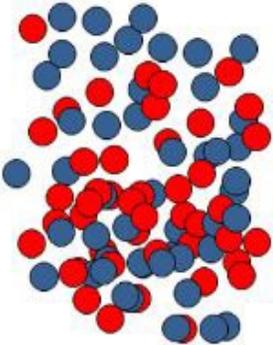
시민 정책 제안

자유로운 정책 제안 그제 바로 정책이 됩니다.

(주) 한국전자투표
KOREA E-VOTING

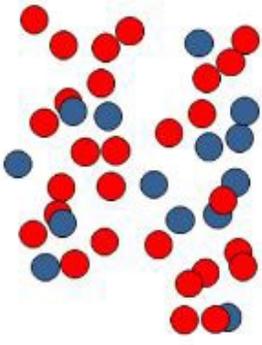
공해 유발차량 통행제한

127 80 47



초대형 공기청정기 시설건립

63 23 40



미세먼지 저감 대책 제안



발급받은 스티커를 설문판에
붙여서 붙여주세요

공감 스티커 발급



Main

온라인 투표
당신의 소중한 인원이 정책이 됩니다

(주) 한국전자투표
KOREA E-VOTING

시민 제안

온라인 투표

온라인 서명

고객센터

금주의 핫이슈

공해 유발차량 통행제한/ 시민제안...

시민 제안



온라인 투표



온라인 서명



새로운 정책

공정한 세상

새로운 정책

새로운 정책
함께 시작합니다

사전정보 BEST 10

도민에게 주시는 사전 정보

정책 추진

정책 추진
국민이 소통합니다

새로운 정책

새로운 정책
국민이 소통합니다

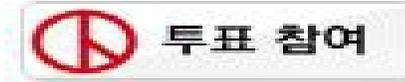
Digital Democracy & Internet Voting

Voting

온라인 투표
당첨의 소중한 권리가 지켜집니다.

(주) 한국전자투표
KOREA E-VOTING

> 미세먼지 저감 대책 정책투표



관련 시민제안 커뮤니티

+ 더 많은 정보



사용자1 2019.04.01
더 많은 나무를 심어야 할 것 같아요. 20



사용자2 2019.04.01
방안타당성을 위한 관련기관은 신설... 20



사용자3 2019.04.01
차량호행에 제한을 두는 긴급 법안에... 20

사용자4 2019.04.01
자동차 매연차량정지 의무화... 20

관련 온라인서명 커뮤니티

+ 더 많은 정보



사용자5 2019.04.01
공기질 개선 꼭하게 간절합니다. 20



사용자6 2019.04.01
서명하고 가요~ 20



사용자7 2019.04.01
우리민 이렇게 찬성하는게 무슨 의미... 20

사용자8 2019.04.01
꼭 발의되어 진행되었으면 좋겠네요 20

BLOCKCHAIN VOTING SYSTEM: 選管が 中央政府・自治体・公共機関・学校・政党選挙支援



서비스 신청 투표·설문 참여 투표·설문 참여안내 헬프데스크 서비스 소개

서비스 소개

서비스 개요

온라인투표

온라인 설문

서비스 제공대상

모의투표 체험

블록체인 기반 온라인투표시스템

중앙선거관리위원회 온라인투표 서비스란?

선거관리위원회가 이용을 승인한 기관, 단체에 대하여 PC와 휴대전화 등 이동통신단말장치를 이용하여 모바일 웹환경에서 투표 및 개표를 실시할 수 있도록 온라인투표시스템(K-Voting)을 지원하는 서비스입니다.

유권자의 투표참여율 제고

· 생활친화형 디지털기기를 통해 언제 어디서나 편하고 정확하게 투표할 수 있으므로 선거관리 업무의 효율은 물론 투표 참여율을 높일 수 있습니다.



PC

PC를 이용한 웹투표



스마트폰, 태블릿 PC

스마트폰, 태블릿PC 등 모바일을 이용한 웹투표



일반휴대폰, 스마트폰

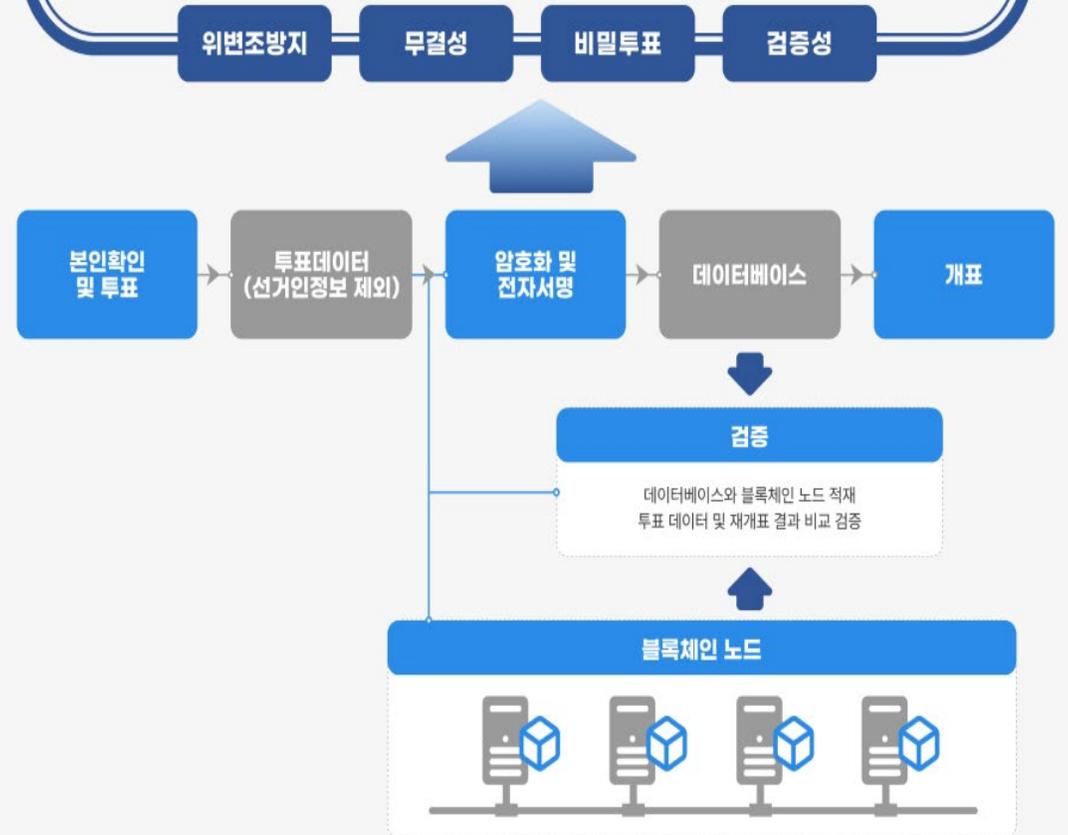
SMS를 통한 문자투표



현장투표소

특정장소에서 PC를 통해 투표

투명하고 신뢰받는 블록체인 기반 온라인투표시스템(K-Voting)



※ 블록체인 기반 온라인투표시스템은 과학기술정보통신부와 한국인터넷진흥원(KISA)의 '블록체인 공공분야 지원사업'으로 선정·구축되었습니다.

住民投票でもインターネット投票導入

This service can be used by anyone without any restrictions



Association



Corporation



Education



Offices

民間選挙でインターネット選挙普及のための工夫

1. 参加者のインセンティブ: Starbucks コーヒー券、心理的満足感
2. 政治的有効性感覚と制度の融合
3. 参加の面白さ: プロセスの見える化
4. 市民としての認定感: 地域・団体・協会としてのメンバーシップ
5. 競争意識: マンションの棟、団地、協会の地域単位など
6. 管理者の反応、結果の速さ

インターネット投票とデジタルデモクラシー

1. 1987年民主化以後、政治的有効性感覚の目覚め
2. 政治の領域から社会・経済・マスコミ・学校・会社へ拡大
3. 文化としてのIT化、デジタル化
4. One Click 政治参加
5. 市民運動・市民団体・市民教育の効果
6. 効率性・合理性・公平性・政治的平等の価値
7. 政治的二極化：保守-進歩
8. 伝統メディア-ニューメディアの価値と民主的価値

インターネット選挙と生活民主主義

1. デジタルPlatformは、抵抗と改善の方法という認識
2. 情報アクセスと利用の利便性こそ民主主義の基本
3. 市民誰にも開かれた政治・行政・組織
4. リアルタイムの政治コミュニケーション: Responsibility
5. Accountability
6. 制度(立法)の整備: 2021年9月住民発案条例、2022年1月から実行
7. 市民教育

ご清聴ありがとうございました

쉽고·빠르고·편리한
온라인투표시스템

K-Voting

민간영역
아파트·회사·조합등

공공영역
공공기관·지방자치단체·학교등

예시보기 +



Online Voting System
온라인투표시스템 www.kvoting.go.kr

후보자 A B C → 개표서버 → 개표결과

투표서버 ↔ 인증서버

PC, 휴대폰, 태블릿 PC 등 모바일 기기

투·개표 진행절차 ① 이용 신청·승인 ② 선거정보 등록 ③ 투표

도입 배경

- 공동주택, 단체 등 생활주변선거의 낮은 투표율 제고
- 위탁선거 확대에 따른 효율적인 투·개표 수단 확보
- IT 강국 인프라를 활용한 선거지원서비스 다양화

활용 현황

- 2011년 인터넷·모바일 투표 시범시스템 개발
- 2012년 이후 시·도별 시·군·구별 선거 등 시범 서비스
- 2013년 온라인투표시스템 확대 구축 운영

특징점

- PC, 스마트폰 등 다양한 정보기기 이용 간편한 투표
- 이용기관 자체적으로 투표·개표 등 진행
- 다양한 인증수단, 무인화자 기입부 등 과신뢰성 확보
- 해킹, DDOS 방지 등 관리적, 물리적 기술적 보안 유지

