

5,000만 이동통신사 고객이 사용하는

PASS 인증서



PASS는 이동통신사의 인증 공동브랜드입니다.



PASS

목차

01. SERVICE INTRO

02. SERVICE CORE VALUES

03. SERVICE SECURITY

04. SERVICE APPLICATION

05. EXPECTED EFFECT

06. APPENDIX

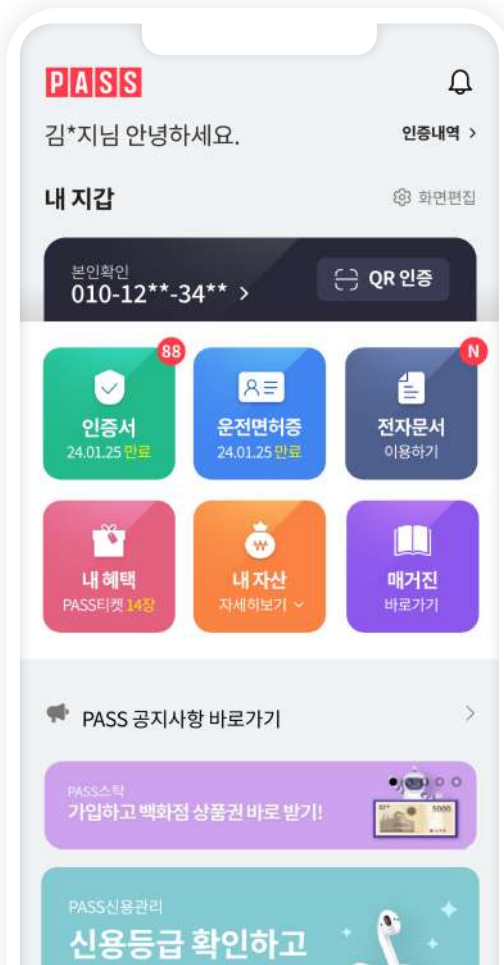


01

SERVICE INTRO

강력해진 보안, ALL NEW PASS인증서

통신사 **PASS인증서**는 한국인터넷진흥원(KISA)으로부터 전자서명인증사업자 지위를 획득해 안정성과 보안성을 검증 받았습니다.



다양한 사용처에서 안전하고 간편하게,
PASS 인증서



공공기관, 금융사 등 800여개 다양한 사용처에서 PASS인증서를 경험해보세요.
사용처는 계속 추가됩니다.

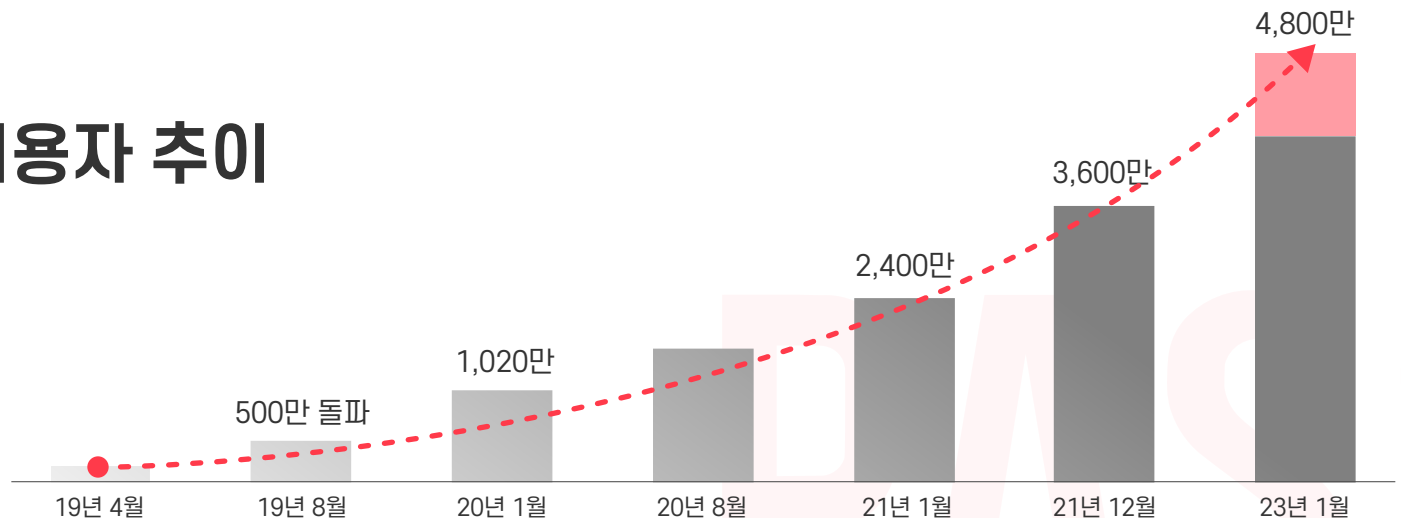


전자서명의 새로운 시대

통신사가 PASS인증서 서비스를 시작합니다.



PASS인증서 이용자 추이





02

SERVICE CORE VALUES

가장 안전하고 신뢰할 수 있는 PASS인증서

대한민국 대표 본인확인 기관인 통신사가 제공하는 인증서로,
가장 안전하고 신뢰할 수 있습니다.

안전성



휴대폰 내 안전영역(mSafeBox)에
개인키를 저장하여 **탈취 불가능**



인증 시 실시간 전화번호/명의인증을
하는 유일한 전자서명서비스
금융권 수준의 3중 보안세트 적용

신뢰성



방송통신위원회가 지정한
본인확인 기관인 통신3사
제공 인증서 서비스



PASS인증서에 기반한
전자서명 사고 발생 시
e-Biz배상책임보험 보상

확산성

PASS

2,500만 PASS인증앱 사용자 대상
PASS앱은 국내 제조사 출시 단말에
기본 앱으로 탑재되어 출시



이용기관은 인증서 등록
자체 앱 개발 및 연동 불필요

편의성



휴대폰 개통 시 대면 확인 '완료'
PASS인증앱 실행 후
1분 이내 2단계 인증서 발급



114 고객센터 및
전국 판매점 2만 여 곳
발급 및 설치 안내 용이

범국민 인증서 서비스

PASS 인증서는 본인확인 앱 기반의 범국민 인증서 서비스입니다.

본인명의 스마트폰만 있으면, 언제 어디서나 실시간 이용 가능

개인키 유출 및 해킹을 방지할 수 있는 높은 보안성



손에 쥐고 있는
내 스마트폰

010
1234
5678

본인확인
전화번호



생체 인증
PIN 인증



개인키/인증서
안전영역 저장

PASS 인증서만의 편의성

이제 휴대폰번호만 알고 있으면 모든 인증이 가능해집니다.



오직 3단계로 발급완료!

PASS 인증서는 모두가 쉽게 사용하는 범국민 인증서의 기본입니다.



PASS 인증서는 안정성과 보안성을 모두 갖춘 인증서입니다.



실지명의 확인

KAIT 부정가입방지시스템을 통해
실지명의 확인된 사용자에게
인증서 발급



본인확인 기관 제공

통신사는 본인확인기관으로서
안정적인 고유 식별정보 처리



실시간 행위자 인증

인증서 발급 및 인증 시
실시간으로 명의/단말(USIM)/정보
멀티체크

* 정보변경 및 휴대폰 정지/분실의 경우
이용차단 조치

PASS



03

SERVICE SECURITY

이렇게 편한 PASS인증서

간편하지만 더욱 안전하게 사용할 수 있습니다.

3종 보안세트 + SE(Secure Element) 기반의 안전한 서비스

PASS인증서 內 적용된 보안 수단

금융권 수준 3종 보안 세트

인증앱 내
백신 내장

보안
키패드

위변조방지

SE(Secure Element)

m safeBOX

by ATON

(White-Box Cryptography)¹

금융보안원 심의를 받은 저장매체

휴대폰 내 안전한 영역에
개인키/인증서를 안전하게 보관

PKI와 SE컨트롤 기술을 보유한 인증 노하우 활용

공동인증서 대비 개인키 보안 강화

- PKI기반구조 및 사설인증서의 SE 저장
- 보안토큰 수준의 키 관리 기능 제공
- 인증서를 보안영역에 저장(WBC)²
- 무단사용, 인증서 유출, 분실 등 사고 방지

통신구간 암호화를 통한 보안 강화

- 통신사 인증서버와 인증서 플랫폼 간 전용선 이중화
- SSL통신을 통한 고객사와 통신 구간 보안
- 스마트폰 내 인증서 Library와 인증서 서버간 E2E 전문통신으로 암호화

¹ White Box Cryptography: 암호키가 암호화 알고리즘 내부에 암호 기술로 숨겨져 있어서, 화이트박스인 소프트웨어 동작 과정을 분석하더라도 암호키 해석을 어렵게 하는 암호 기술

² WBC 주요 기능: 소프트웨어만으로 암호 알고리즘 중간 연산 값 및 암호키 보호/ 신뢰할 수 없는 단말에서 암호화 알고리즘 실행해도 암호키 보호



04

SERVICE APPLICATION

여러 분야의 다양한 인증을 수용합니다.

PASS 인증서는 금융, 공공기관, 기업 등 넓은 분야의 다양한 인증을 수용합니다.



로그인

인증서를 통해 로그인
번호 점유 인증, 명의 인증



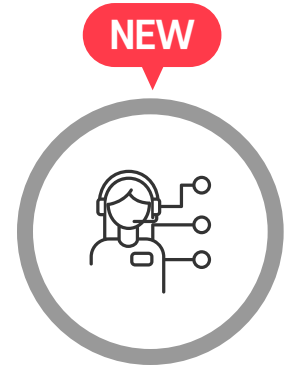
전자서명

전자문서 및 전자계약에 서명
* 부인방지 증빙자료로 사용



마이데이터

마이데이터(통합자산관리) 사업의
주요 인증수단으로 활용



신규 서비스 확대

더욱 많은 인증 서비스에
확대 예정

주요 서비스 예시

- 회원가입
- 로그인
- 가입조회
- 결제, 송금 시 2차 인증 등 각종 본인확인
- 공공기관 서류 발급 로그인

- 계좌, 증권 개설, 비대면 계좌 개설 등 사용자 동의가 필요한 전자서명
- 계약서, 청구서 등 문서 전자서명
- 안내문, 수취 확인 등 모바일 통지
- 상품가입/권유에 대한 동의
- 오픈 बैं킹 출금이체 동의

- 금융 자동 이체 · 출금 이체 동의 (예적금/보험 등 금융상품)
- 기부금 자동이체 동의
- 비대면 의료 관련 분야
- 전자문서 등 분야

PASS 인증서로 비대면 전자서명을 준비하세요.

금융소비자보호법(금소법) 시행(21.3.25)

AS - IS



소비자가 금융상품 **계약 체결** 시
날인 및 전자서명을 받아야 함.

소비자가 계약 내용을
제대로 인지하지 못한 상태에서
계약 체결하는 것을 방지하기 위함

TO - BE

NEW



+



소비자에게 금융상품 **계약 체결** 할 때 뿐만 아니라
설명 및 권유 시에도 날인 및 전자서명을 받아야 함.

**PASS인증서를 통해
전자서명 가능!**

금융상품판매업자가 비대면 금융상품판매를 진행할 경우

* 금융상품: 투자상품, 보험상품, 대출상품

전자서명은 PASS인증서

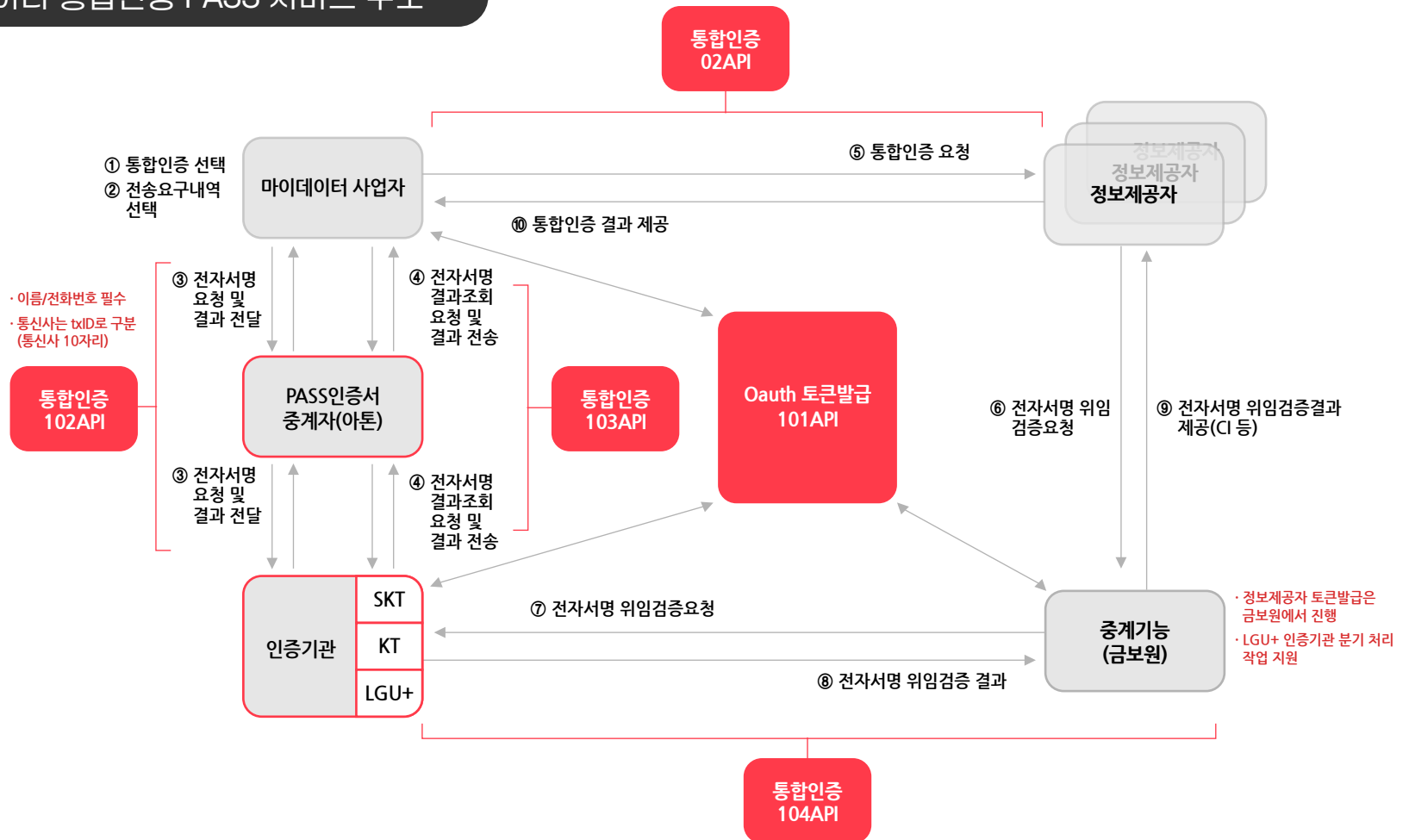
별도 솔루션 도입 필요 없이 PUSH 발송 및 APP2APP으로 연동만 하면 OK!



손쉬운 마이데이터 통합인증

다양한 금융 데이터를 간편하게 인증받을 수 있는 마이데이터 통합인증 서비스를 제공합니다.

마이데이터 통합인증 PASS 서비스 구조



빠르게 확산 중인 PASS인증서!

은행, 증권, 보험 등 금융권은 물론 핀테크, 공공기관까지 고객사 증가

 KB손해보험

수호천사  동양생명

 Hyundai Card

 NH농협은행

 관세청

 AllOne BANK

 고용보험
EMPLOYMENT INSURANCE

 Hometax
인티넷 납세서비스

 직업능력지식포털⁺
HRD-Net

 SettleBank

 신한금융투자

 국민비서

 Heungkuk
흥국생명

 우정사업본부
KOREA POST

 하나캐피탈

 KYOBO 교보생명

 IBK 연금보험

 나이스 대국민서비스

 SK telink

 한국캐피탈(주)
HANKOOK CAPITAL Co., Ltd.

 kt bismeka

 Hyundai Capital

 ABL 생명

 Finnq

 KB 증권

 w@tax

 KSNET

 h-well
국민건강보험

 후원단체
한국장학재단

 MIRAE ASSET
미래에셋대우



05

EXPECTED EFFECT

PASS 인증서와 함께라면 5,000만 국민 고객, 거뜬합니다!

PASS인증서 특징점

실시간으로 본인명의 인증,
전화번호 인증을 하는
유일한 인증서 서비스
(본인확인기간인 통신3사 제공)

안전한 저장매체인



개인키/인증서 저장
(보안 이슈 해결)

대국민 범용성을 갖춘
PASS인증앱 사용
디지털 취약계층인 50대 이상
고객 비중이 높음

별도 구축비/유지보수비용 X
(개발기간 2주)

고객사 측면 기대효과

- 1 선도적 브랜드 이미지 제고
(인증서 발급/갱신 CS 감소)
- 2 가장 많이 발급받은 인증서

넓은 고객 커버리지 확보
“디지털 취약계층 장벽 완화”

모든 인증을 ‘휴대폰 번호 입력’
하나의 절차로 해결

빠른 서비스 적용
등기 발송 비용 절약 및 반송율 최소화

사용자 측면 기대효과

3 STEP 인증서 발급과
3년 갱신주기로 편리한 사용

휴대폰번호만 알아도
전자서명 가능



- 1 PASS 플랫폼 사용 > 앱 설치 X
- 2 서비스 이용 과정 중 생기는
모든 인증을 PASS인증앱으로
해결

06

국민을 위한 내일의 인증서

PASS 인증서

APPENDIX



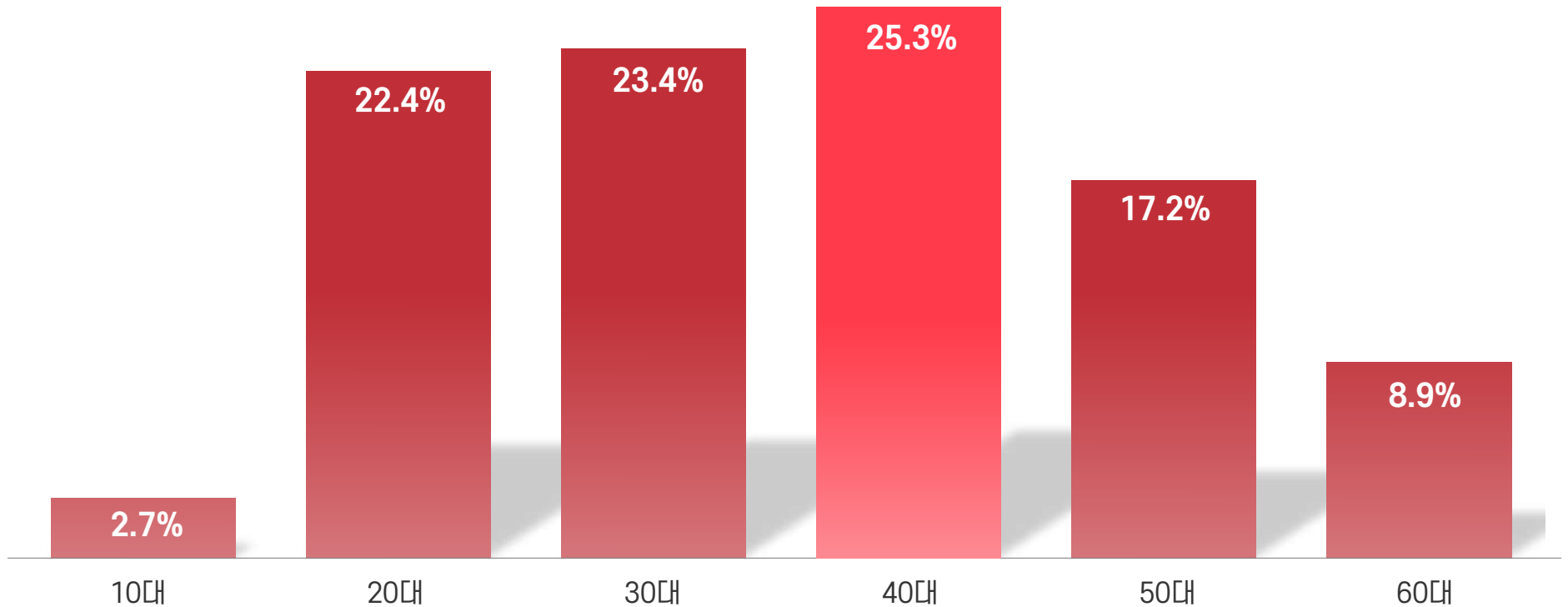
별첨1. PASS인증서 VS 공동인증서

- PASS인증서는 보안성에서의 공동인증서 대비 높은 우위가 있으며, 인증요청 시 통신사에서 실시간 명의인증/번호인증을 통해 검증
- PASS는 본인확인기관은 통신사에서 제공하며, 발급절차가 간편하고, PASS앱 내 PIN/생체인증을 통해 사용자 편의성을 높임
- PASS인증서의 mSafeBox 금융권 PKI/OTP 제공되는 기술로 금융보안원 보안성 검토를 받은 저장매체로서 공동인증서/카카오인증서 대비 높은 우위가 있음

항목		공동인증서	카카오인증서	PASS인증서
본인확인 기관		• 본인확인기관 (전자서명법상 기관 예우)	• X	• 본인확인 기관
전자문서증계사업자		• X	• 전자문서증계사업자 (카카오톡)	• 전자문서증계사업자(SMS/MMS) → PASS 추가
신원확인		• 주민번호 기반	• CI 기반	• 주민번호 확인된 CI 기반
발급	신원확인	• 은행창구 등에서 대면 확인	• 온라인 휴대폰 본인확인 • 계좌인증	• 대리점 개통 시 대면확인 • 온라인 개통 시 비대면 확인
	발급 및 저장	• PC에서 키쌍(개인키/공개키) 생성 • 개인키는 PC, USB등 저장매체에 보관 ※ 파일형태 보관은 인증서 해킹의 원인	• 개인키는 스마트폰 OS 제공 저장매체에 보관	• 개인키는 스마트폰 내 mSafeBox 저장매체에 보관 ※ mSafeBox는 White • Box Cryptography 기술로 해킹으로부터 안전하게 관리
사용	전자서명 생성	• 개인키로 전자서명	• 개인키로 전자서명	• 개인키로 전자서명
	전자서명 검증	• 이용기관에서 CRL목록을 통해 전자서명 검증 (실시간 검증은 OCSP 이용)	• 카카오페이 인증서 플랫폼에서 전자서명 검증 • 인증서 유효성검증/기기검증은 PASS인증서 플랫폼을 통해 실시간 검증	• PASS인증서 플랫폼에서 전자서명 검증 또는 이용기관에서 전자서명 검증 (이용기관 선택 가능) • 인증서 유효성검증/기기검증은 PASS인증서 플랫폼을 통해 실시간 검증
폐기	유효기간 만료	• 유효기간(1년) 만료 시 재발급	• 유효기간(2년) 만료 시 재발급	• 유효기간(3년) 만료 시 재발급
	인증서 폐기	• 본인 또는 공인인증기관이 필요할 때	• 앱 삭제, 기기변경, 번호변경	• PASS앱 삭제, 기기변경, 명의변경, 번호변경
보안성		• 파일형태 보관으로 인증서 자체가 탈취되거나 PC상에서 인증서 비밀번호가 탈취될 수 있음	• 블록체인 활용	• 안전한 S/W Secure Element(mSafeBox)에 키 저장 • E2E 암호화 및 통신사와는 전용선 통신
전자우편 기능		• 없음	• 모바일통지 기능	• 모바일통지 기능
액티브 X		• 필요(웹에서 진행 시)	• 없음	• 없음

별첨2.연령대별 PASS인증서 발급 비중

- PASS인증서는 40대가 25%로 가장 많이 발급
- 연령대 비중은 40대 > 20대 ≒ 30대 > 50대 이하 > 60대 이상 > 10대 순



별첨3. 서비스별 화면 예시 (간편 로그인)

- 휴대폰번호만 알고 있다면 누구나 쉽게 로그인 이용 가능



PASS 인증서 로그인 이용 예시

간편인증

민간 인증서

PASS 동신사PASS

이름

홍길동

생년월일

19900101

휴대폰 번호

동신사 010 12341234

다음



PASS PASS 간편인증

인증서를 진행해 주세요.

임력하신 휴대폰으로 인증 요청 메시지를 보냈습니다.
앱에서 인증을 진행해주세요.

인증요청(알림)이 휴대폰으로 오지 않았다면 아래순서로 확인해 주세요.

- 1. PASS 앱 실행> 홈 화면 또는 인증서 메뉴에서 인증 요청 내용을 확인할 수 있습니다.
- 2. PASS 앱 설치 확인 및 알림 수신동의 되어 있는지 확인해 주세요.
- 3. 문제가 계속된다면, [PASS인증서 고객센터: 1800-4273]로 연락해 주세요.

닫기 인증완료

PASS인증서 로그인 요청이 도착했습니다.

보낸이 홈택스

받는이 홍길동

제목 홈택스 간편인증

고객센터 1577-8787

[필수] 개인정보 제3자 제공 동의

닫기 인증완료

PASS

홈택스에서
요청한 서명을 진행합니다.

등록한 비밀번호를
입력해주세요.

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

간편인증

비밀번호를 잊어버리셨나요?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

← 취소 입력완료

PASS인증서 로그인이 완료되었습니다.

이용중인 서비스에서 다음단계로
진행하세요.

보낸이 홈택스

제목 홈택스 간편인증

닫기

1. 간편인증 정보 입력

2. PASS 인증앱 PUSH

3. 전자서명 내용 확인

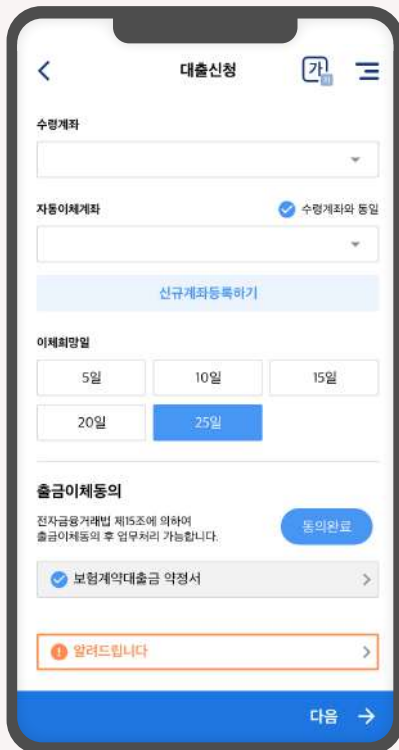
4. 인증 진행

5. 인증 완료

별첨3. 서비스별 화면 예시 (전자서명)

- 보험계약, 신규적금, 펀드가입 등 금융거래 더 쉽고 간편하게 이용 가능

 IBK 연금보험 로그인 후 전자서명 등 인증요청 예시



대출신청

수령계좌
자원이체계좌 ☒ 수령계좌와 동일

신규계좌등록하기

이체희망일
5일 10일 15일 20일 25일

출금이체동의
전자금융거래법 제15조에 의하여 출금이체동의 후 업무처리 가능합니다. 동의완료

☒ 보험계약대출금 약정서

알려드립니다

다음 →

1. 보험계약대출 신청



대출신청

대출신청금액 50,000원
기대출이자 4,540원
실수령액 45,460원

보험계약대출신청계좌 기업은행/094-086905-**-011
대출이자납입계좌 기업은행/094-086905-**-011
이체희망일 25일

보험계약대출상품
19019143 월회유지 1/1
무배당 연금저축 IBK한아름연금보험 1801

대출이율 3.92%
대출신청금액 50,000원
기대출이자 4,540원
실수령액 45,460원
최종대출잔액 3,580,000원

이전 신청하기 →

2. 전자서명 '클릭'



PASS 서명 요청이 도착했어요.

보낸이 IBK연금보험
받는이
제목 전자서명
기한 2020.09.18 09:57
고객센터 1577-4117

닫기 서명하기

3. PASS인증앱 호출



IBK기업은행

PASS 서명이 완료 되었어요.

이용중인 서비스에서 다음단계로 진행하세요.

보낸이 IBK연금보험
받는이
제목 전자서명

닫기

4. 인증진행

- 전화번호 입력 한 번만으로 흩어져있는 내 금융정보를 한 눈에 확인 가능

