

사용자 인증을  
필요로 하는  
모든 서비스

Ydentity2.0



Ydentity2.0 Admin Portal

Home > 전체서비스

인원 장치 등록 현황

총 사용자	등록 사용자	미등록 사용자
69	19	50

CPU 모니터링 (평균: 0)

RAM 모니터링 (현재: 972.34 MB / 사용가능: 4654 MB / 사용중: 926.740 MB)

기간별 인증 현황

총 인증 수	인용 성공	인용 실패
459	277	182

각 인증 방식 별 인증현황 (인용 / 성공 / 실패)

Mobile	Push	OTP	CTAP	Platform	SMS	EMAIL
66	31	0	206	82	19	26

인용 실패

No	사용자명	인증방식	일자
1056	okwang5	Platform	22-06-28 13:32:26
33	okwang5	SMS	22-06-27 16:44:28
1053	okwang5	Platform	22-06-27 16:16:07
32	okwang5	SMS	22-06-27 14:48:21
1048	okwang5	Platform	22-06-27 14:47:49

등록 실패

No	사용자명	인증방식	일자
620	admin	CTAP	22-06-14 15:01:14
619	admin	CTAP	22-06-14 15:00:55
618	admin	CTAP	22-06-14 14:59:38
615	admin	CTAP	22-06-14 14:56:47
614	admin	CTAP	22-06-14 14:56:12

등록 해지

No	사용자명	인증방식	일자
748	dkwang8	CTAP	22-06-28 13:32:46
740	강동우	PLSH	22-06-27 13:23:41
739	강동우	Mobile	22-06-27 13:23:15
711	gggg33	PLSH	22-06-24 15:52:22
710	gggg33	Mobile	22-06-24 15:52:18

# CONTENTS

01 인증 트렌드의 변화

02 솔루션 소개

03 주요 기능

04 솔루션 특징

05 도입 사례

06 구축 및 유지보수

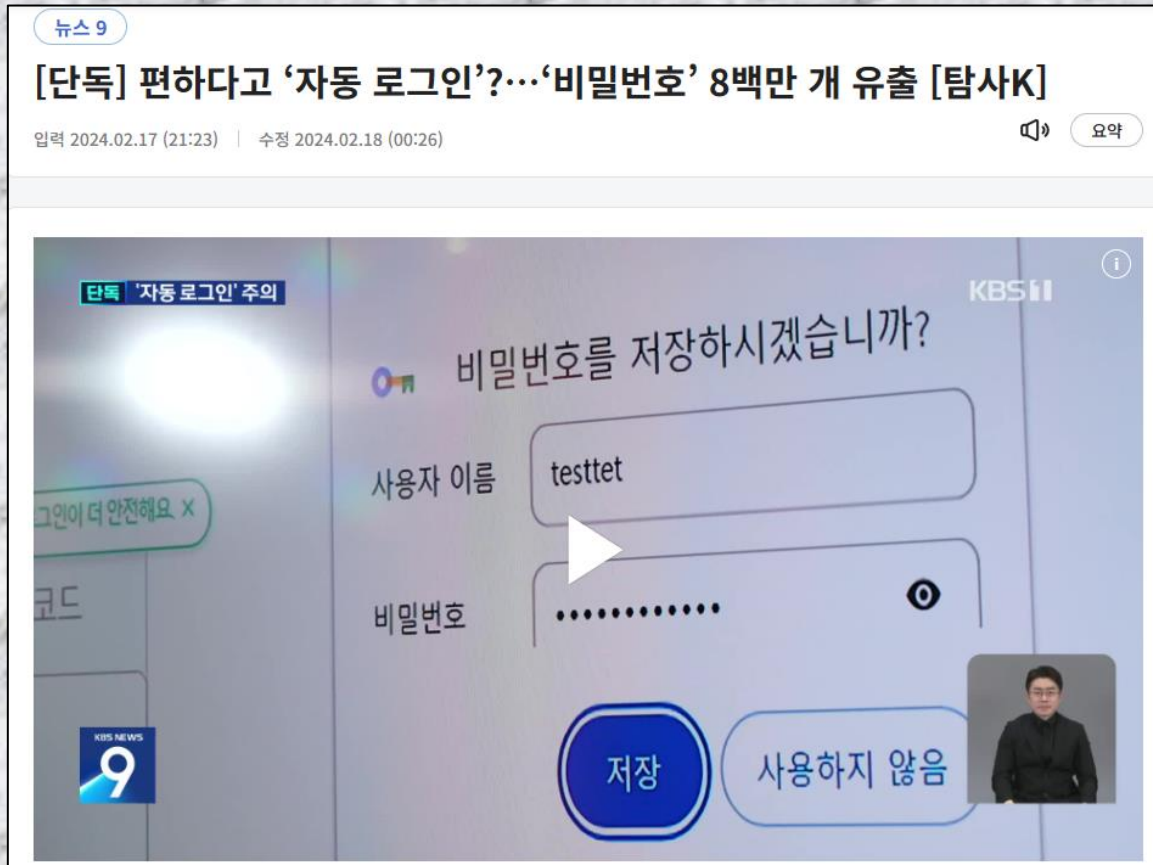
07 와이키소프트 소개

# 01

# 인증 트렌드의 변화

01

# Credential Stuffing



KISA 조사 결과에 따르면 구글 크롬, MS 엣지, 모질라 파이어폭스 등 주요 브라우저에서 사용자 정보 탈취가 가능한 것으로 확인

# 꿈이지 않는 해킹사고

## 2025년 SK텔레콤 유심 해킹 사건

문서 토론 일기 편집 역사 보기 도구

위키백과, 우리 모두의 백과사전.

**2025년 SK텔레콤 유심 해킹 사건**은 2025년 4월 18일 **대한민국**의 정보이동통신사인 SK텔레콤 고객의 유심 정보를 해커가 유출한 사건이다.<sup>[1]</sup> SK텔레콤 전산망에서 해킹이 발생했지만 2025년 4월 29일 기준 현재까지 해커의 침입 경로와 정확한 피해 규모를 확인하지 못해 SK텔레콤에 대한 비판이 높아지고 있다.<sup>[1]</sup> 해당 해킹 사건 이후 SK텔레콤은 유심 보호 서비스 및 유심 무료 교체 등의 대책을 내놓았지만 유심 물량이 고객 숫자에 비해 많이 부족한 것으로 드러나 대치가 미흡하다고 평가받고 있다.<sup>[2]</sup> 은행을 비롯한 금융권은 SK텔레콤을 통한 신원 인증을 중단했고, SK텔레콤 고객들은 SK텔레콤의 미흡한 대처와 제대로 파악되지 않은 피해 규모에 국민정원에 이를 게시하고 집단 소송을 준비하고 있다.

**2025년 SK텔레콤 유심 해킹 사건**



사건 직후 인천국제공항에서 출국 전 유심 교체를 위해 줄을 서 있는 고객들

위치	대한민국
원인	조사중
최초 보고자	SK텔레콤

**전개** [편집]

대한민국의 이동통신사인 SK텔레콤 (SKT)는 2025년 4월 19일 오후 11시 40분쯤 해커의 악성코드로 인해 유심 관련 일부 정보가 유출되었으며, 20일 **한국인터넷진흥원**에 사고를 신고했다고 밝혔다.<sup>[3]</sup> 해킹된 장비는 LTE(4G) 및 5G 고객들이 휴대전화로 SKT의 음성 통화 서비스를 이용할 때 SKT의 휴대전화가 맞는지 확인하는 서버인 것으로 전했다. 이로 인해 국제 이동국 식별 번호(IMS), 단말기 고유식별번호(IMEI), 유심 인증키가 유출되었다. 국제 이동국 식별 번호(IMS)이 유출되면 통신 신호를 도청하거나 스누핑 등이 가능해지고, 단말기 고유식별번호(IMEI)가 유출되면 문자 및 통화 위장, 보이스피싱, 스미싱 표적 설정이 된다. 가장 중요한 '유심 인증키'가 유출되면 유심을 복제하는 것(심 클리닝)이 가능하여 타인이 유심 인증키가 유출된 사람의 명의로 대출을 하거나 그 사람의 계좌에서 돈을 가져가는 등의 금전적 피해가 발생하게 된다.<sup>[4]</sup> 해킹 공격으로 최대 9.7GB 분량의 정보가 외부 유출된 정황이 나왔다.<sup>[5]</sup>

V·T·E		2020년대의 해킹 사건	[접기]
← 2010년대		연표	2030년대 →
주요 사건	2020년	블루릭스 · 트위터 계정 대량 해킹 사건 · 유럽 의약품청 데이터 유출 사건 · 닌텐도 데이터 유출 사건 · 미국 연방정부 데이터 유출 사건 · 이저넷 데이터 유출 사건 · 바스타모 데이터 유출 사건	
	2021년	마이크로소프트 익스체인지 서버 데이터 유출 사건 · 이반니 펄스 컨택트 시큐어 데이터 유출 사건 · 콜로니얼 파이프라인 랜섬웨어 공격 · 아일랜드 의료서비스청 랜섬웨어 공격 · 와이카토 의료구역청 랜섬웨어 공격 · JBS S.A. 랜섬웨어 공격 · 카세아 VSA 랜섬웨어 공격 · 트랜셋 랜섬웨어 공격 · 에픽 데이터 유출 사건 · FBI 이메일 해킹 사건 · 전미 총기 협회 랜섬웨어 공격 · 방코 데 오로 해킹 사건	
	2022년	우크라이나 사이버 공격 · 국제 적십자사 데이터 유출 사건 · 어나니머스와 러시아의 우크라이나 침공 · 비아셋 해킹 사건 · 루마니아 DDoS 공격 · 코스타리카 랜섬웨어 공격 · 라스트페스 지갑 해킹 사건 · 상하이 공안 데이터베이스 유출 사건 · 그랜드 테프트 오토 VI 데이터 유출 사건	
	2023년	먼스터 기술대학 랜섬웨어 공격 · 에비드 데이터 유출 사건 · MOVEit 데이터 유출 사건 · 인심니아 게임스 데이터 유출 사건 · 폴란드 철도 사이버 공격 · 대영 도서관 사이버 공격	
	2024년	XZ Utils 백도어 · 카도카와 및 니코니코 해킹 사건 · 체인지 헬스케어 랜섬웨어 공격 · 2024년 우크라이나의 러시아 사이버 공격 · WazirX 해킹 사건 · 이란의 트럼프 선거본부 해킹 사건 · 퍼 어퍼니티 도메인 하이재킹 사건 · IRLeaks의 이란 은행 해킹 사건 · 인터넷 아카이브 데이터 유출 사건	
	2025년	코드브레이크의 세파 은행 사이버 공격 · 4chan 해킹 및 데이터 유출 · 2025년 SK텔레콤 유심 해킹 사건	
해커 단체	어나니머스 (관련된 사건) · 어나니머스 수단 · 광분한 곰 · 블랙캣 · 클롭 · 코지 베어 · 다크메터 · 다크사이드 · 드리덱 · 고스트라이터 · 노스틱플레이어스 · 과카마야 · 하프늄 · 우크라이나 IT군 · 킬넷 · 라프수스S · 라이트베신 · 락비트 · 오션로터스 · REvil · 샌드웜 · 사쿠라 사무라이 · 시니헌터스 · 사인드섹 · 워저드 스파이더		
주요 인물	그래함 이반 클라크 · 마이아 애로존 크리뮤 · 인텔브로커 · 오브리 코틀		
완전 공개된 주요 보안 취약점	SMBGhost (2020년) · 선더스파이 (2020년) · 프린트나이트메어 (2021년) · FORCEDENTRY (2021년) · Log4Shell (2021년) · 계정 사전 탈취 공격 (2022년) · Retbleed (2022년) · 다운폴 (2023년) · LogoFAIL (2023년) · 랜더 (2023년) · 테라핀 공격 (2023년) · GoFetch (2024년) · Sinkclose (2024년) · SLUBStick (2024년)		
악성 소프트웨어	2020년	Adrozek · Drovorub	
	2021년	프레더터	
	2022년	Cyclops Blink · 파이프드림	
참조	COVID-19 범유행 기간의 사이버 공격		

대부분의 데이터 유출사고는 기업 내부 시스템의 취약한 부분이 해킹되어 발생

# Passwords are a Problem

IBM, '2022 데이터 유출 비용 연구 보고서' 발표  
국내 기업 손실 평균 43억3,400만원



# Passwords are a Problem



지식 기반



사용 및 기억의 번거로움



손쉬운 피싱, 수집, 재생

**81%**

해킹 관련 침해 취약하거나 도난당한 비밀번호로 인해 발생합니다.

**1,265%**







2022년 4분기 이후 악성 피싱 이메일 증가

**967%**

특히 2022년 4분기 이후 크리덴셜 피싱의 증가

# Passwordless Authentication

비밀번호 문제를 해결하는 가장 좋은 방법은 **비밀번호를 사용하지 않는 것**

 <b>Windows Hello</b>	<p>Windows Hello를 통해 사용자의 얼굴, 홍채, 지문 또는 PIN을 사용하여 사용자가 장치, 앱, 온라인 서비스 및 네트워크에 로그인</p>	
 <b>Authenticator (Phone Sign-in)</b>	<p>Android 및 iOS용 Authenticator 앱에서 작동하며 지문, 얼굴인식으로 로그인</p>	
 <b>FIDO2 security key</b>	<p>FIDO2 보안 키는 보안에 매우 민감하거나 휴대폰을 인증 요소로 사용할 의향이 없거나 사용할 수 없는 직원이 있는 기업에 적합한 옵션</p>	

# 사회 환경 · 트렌드의 변화로 인증 보안 시장도 변화

## 국정원, 공공분야 보안제품에 '생체인증' 기본 탑재 추진

입력 2022.06.11 오전 5:15, 수정 2022.06.11 오전 7:54 기사 본문

임유경 기자 >

10일 IT보안업계 대상 '보안적합성 검증정책 설명회'서 계획 공개

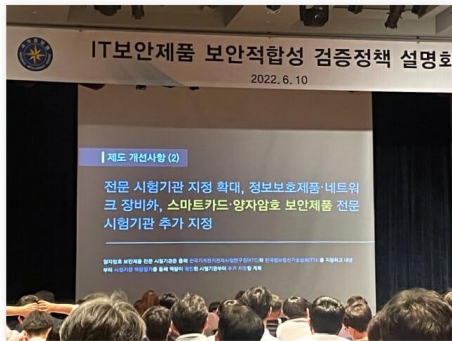
국가정보원이 국가 공공 기관이 도입하는 IT 보안제품에 대한 사용자 인증체계 전면 개편을 추진한다. 아이디 비밀번호를 기본으로 한 기존 방식은 계정 탈취의 위험이 높은 만큼, FIDO 생체 인증을 기본으로 하고 핀(PIN)번호 등을 부가적 수단으로 활용하는 방안을 고려하고 있다.

이외에도 아이폰용 모바일 관리 시스템(MDM), 클라우드 기반 정보보호제품에 대한 국가용 보안 요구 사항을 새롭게 개발해, 국가 공공 기관이 도입할 수 있게 한다는 계획이다.

국정원은 지난 10일 서울 양재동 AT 센터에서 IT보안업계를 대상으로 한 '보안적합성 검증정책 설명회'를 열고 이 같은 내용이 포함된 '국가용 보안요구사항 개발 계획'을 공개했다.

국가용 보안요구사항(이하 보안요구사항)은 공공분야에 도입되는 IT보안 제품이 기본적으로 구현해야 할 보안 기능을 제시한 것으로, 국내용 CC인증제도와 보안기능시험제도의 시험 기준으로 쓰이고 있다. 국가 공공 기관은 국내용 CC인증이나 보안기능확인서를 획득한 IT보안 제품을 도입해야 한다. 따라서 공공 시장에 IT 보안제품을 공급하려는 경우 보안요구사항을 준수해 제품을 개발해야 한다.

현재는 아이디와 패스워드 인증을 기본으로 하고, 추가적으로 생체인증을 할 수 있도록 되어 있다. 이를 FIDO나 생체인증을 기본으로 하고 핀 번호나 아이디 패스워드를 부가적으로 사용하게끔 변경한다는 계획이다.



## [주목! 제로 트러스트]사이버 보안 최대 화두는 제로 트러스트



## 보안 강화

국정원, 공공 보안제품에 '생체인증' 기본 탑재

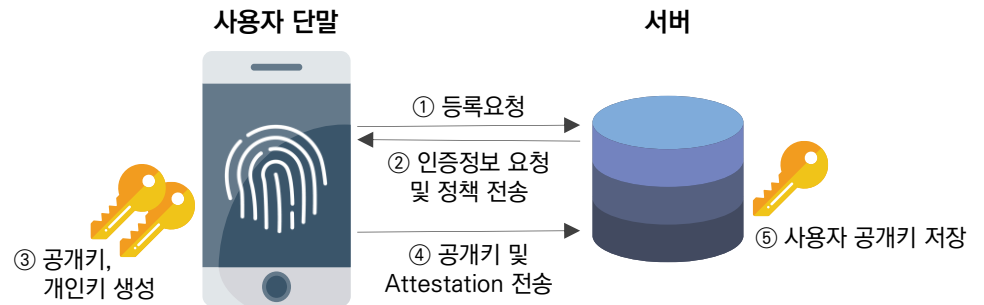
## 인증 강화

3요소 : 인증체계강화/세크멘테이션/SDP

## “비밀번호 보안 취약성 등 문제점을 해결하기 위한 Passwordless 방식 인증 프레임워크”



- 생체인식 기술 등을 포함한 **인터넷 인증기술의 표준 정립**을 목적으로 2012년 7월 설립된 협의회
- 회원사 : 삼성전자, LG전자, 크로셜텍, 구글, 마이크로소프트, 페이팔, BC카드 등
- 2014년 12월 9일 FIDO 1.0을 공개
- 2018년 4월, FIDO 2 공개



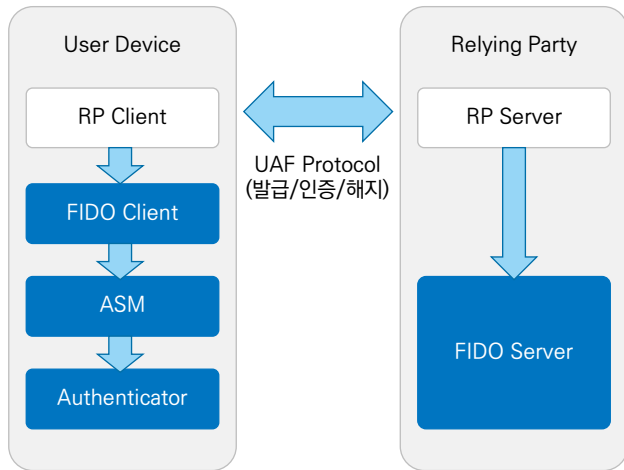
1. 단말기가 서버에 인증 요청
2. 인증을 위한 Challenge 값을 단말기에 전달
3. 단말기는 개인키를 추출하여 Challenge 값 전자서명
  - 개인키 추출: 단말기 로컬에서 생체인증 수행 후 인증 성공 시, 개인키 추출
  - 개인키?: PKI기술에서 전자서명을 수행하기 위한 키로 쌍이 되는 공개키를 서버에서 가지고 있음
4. 전자서명을 서버에 전달
5. 서버는 전자서명을 검증하고 인증 여부 결정

인증기법과 그 인증정보를 주고 받기 위한 **인증 프로토콜을 분리**하는 것이 핵심

# “모바일만 가능했던 FIDO1.0에서 FIDO2는 PC/Web 환경까지 인증 확대”

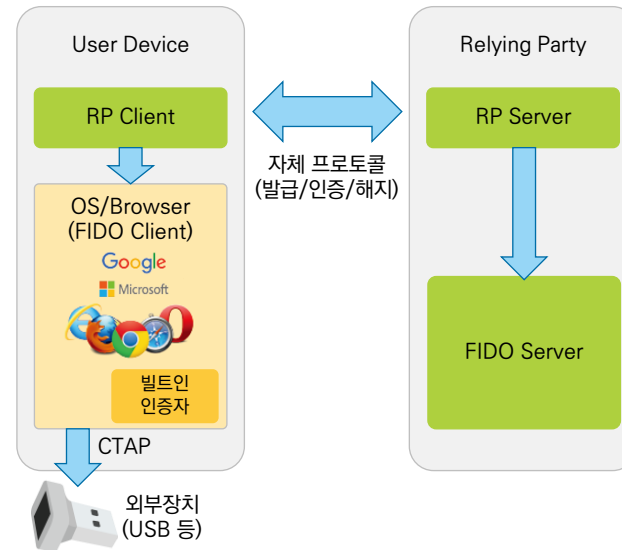


## FIDO 1.0



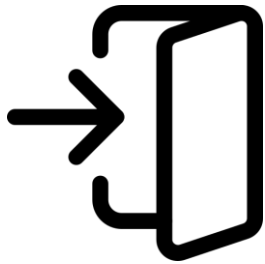
- FIDO 1.0은 모바일을 중심으로 사용(안드로이드, iOS 모바일 앱)
- 통신 방식 - UAF 프로토콜(U2F는 Chrome에서만 지원)
- Authenticator / ASM / Client와 Server로 구성

## FIDO2



- FIDO2는 플랫폼(OS 및 웹 브라우저)에 FIDO가 탑재 (Authenticator/ASM/Client가 플랫폼에 포함)
- 통신방식 - 서버에서 정의한 자체 프로토콜
- 별도의 외부 인증장치(Authenticator) 사용 가능 (외부인증장치는 CTAP(USB, NFC, BLE 등) 프로토콜 사용)

# Passwordless 인증 장점



75%

로그인 시간 단축



4배

로그인 성공



50%

포기율 감소



95%

비밀번호 재설정 감소

# 02

# 솔루션 소개





## 01 아이디만 입력하고

## 03 로그인 완료!

## 02 인증만 하면?

**사용자 로그인**

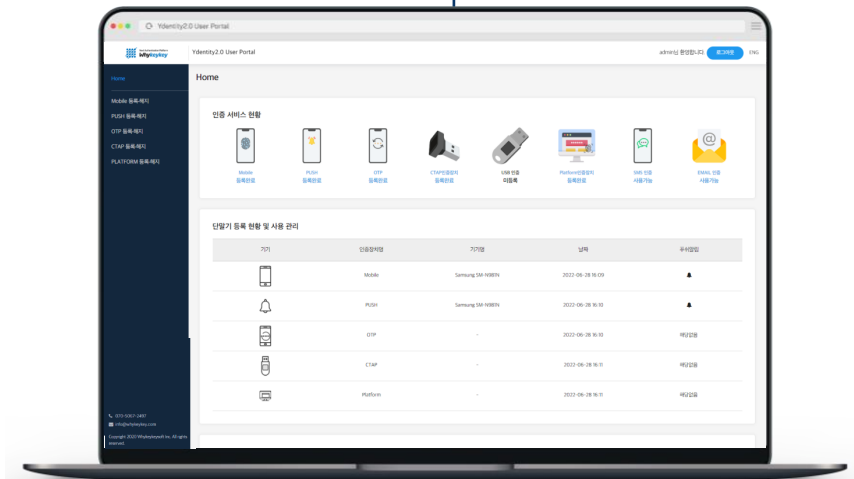
ID

아이디 저장

**Mobile 로그인**

**OTP 로그인**

**USB 로그인**

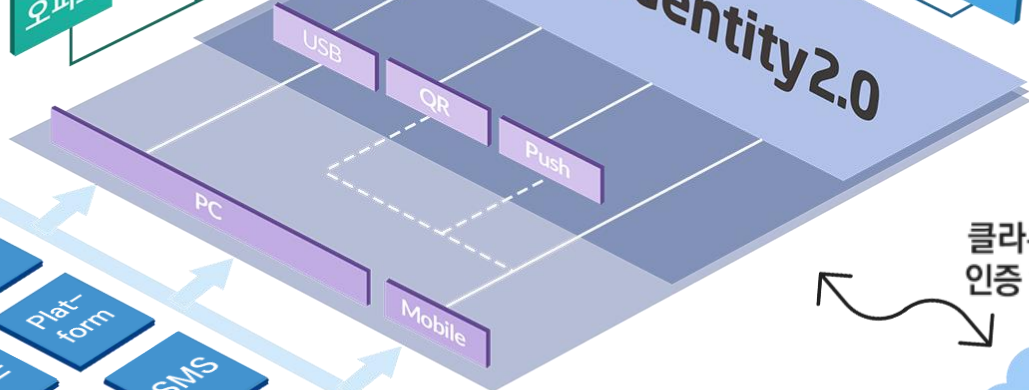


## On-Premise

Passwordless 인증이 필요한 모든 시스템에 적용



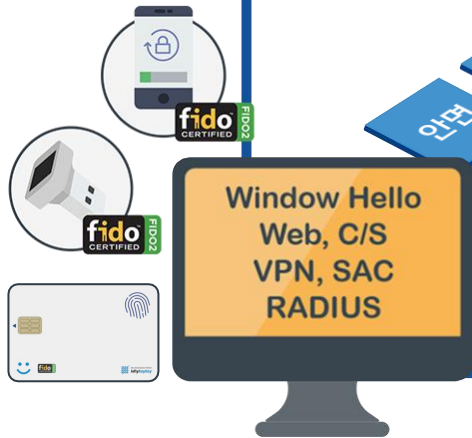
다양한 연계 프로토콜 지원



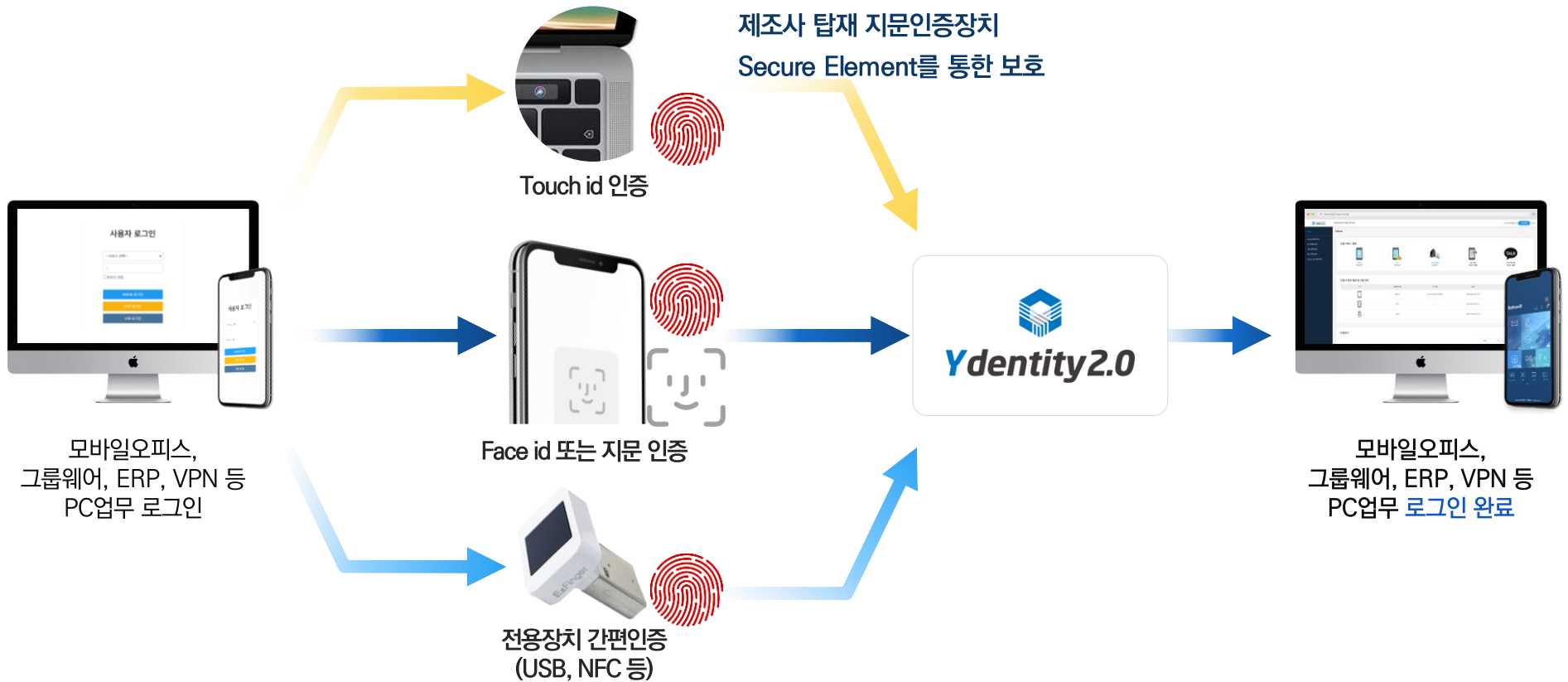
클라우드 인증 연계



사용자 환경에 맞게 다양한 인증 방식 지원

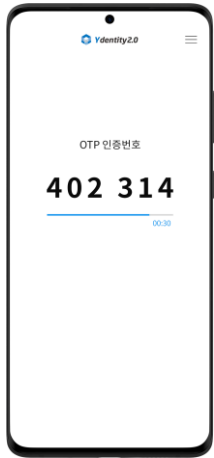


모바일 오피스 및 ERP, 그룹웨어, VPN과 같은 회사의 업무 시스템의 인증을 FIDO2 생체 인증 방식을 통해 간편하고 안전한 Passwordless 환경으로 구현합니다.

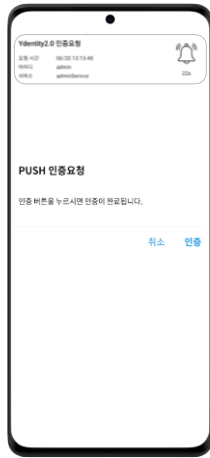


## 생체인증 미지원폰 사용자를 대비하여 FIDO 인증 외에도 OTP, Push, SMS, Email 인증과 2차 인증 방식이 필요한 경우에도 적용 가능합니다.

### OTP 인증



### Push 인증



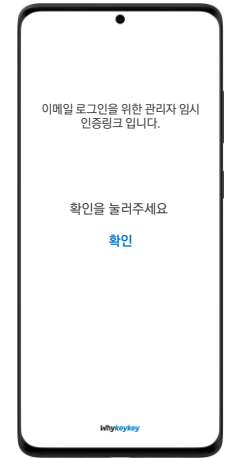
### SMS 인증



### PIN 인증



### Email 인증



### 범용성 강화

Push, OTP, SMS, Email 등 다양한 인증수단 추가제공으로 생체 인증 미지원 단말에서도 편리하고 안전한 인증 환경을 제공

### Legacy 인증 환경 확대

2G폰 사용자 환경 보장 및 기존 SMS, OTP 인증 환경의 수용을 통해 Legacy 환경의 최소 변경으로 적용 및 구축 가능

### 통합 관리

Ydentity2.0를 통한 다양한 인증수단에 대해 통합 정책 관리기능을 통해 관리성 향상 및 효율성을 강화

# Yidentity2.0 특징점



## 최고 수준의 보안성

- Secure Element를 활용한 Credential의 강력한 보호체계
- Decentralized Authentication 을 통해, 서버의 해킹에도 개인정보의 유출을 최소화
- MFA를 통해, 중요 서비스 별 차등화 된 인증 체계 수립

## 엔터프라이즈 최적화

- 2차 인증 수단을 통해, 다양한 규제 및 가이드라인 대응
- 생체 정보를 활용하면서도, 생체 정보의 비수집을 통한 생체 정보 유출의 위험성을 원천적으로 차단

## 표준준수 및 확장성

- FIDO 인증 / 우수정보보호 제품 선정 / GS(Good Software) 인증 획득
- SAML 기반의 SSO 탑재
- 다양한 사용자 환경(OS/Browser)을 지원
- 펌웨어를 직접 개발하여 IoT 기기에 적용 가능
- 2차 인증을 위한 mOTP 지원
- 분실 및 미소지 상황을 위한 백업 체계 지원

## 컴플라이언스 준수

- 접근 제어의 중요도가 높은 VPN, 시스템 로그인에 대한 1,2차 인증을 제공
- AD 기반의 PC 로그인 기능과 연동하여, 기존 인증체계와 호환성을 확보
- RADIUS 프로토콜 지원을 통해, 다양한 시스템 장비 인증 체계와 호환성을 확보
- 인증기술의 Cloud office 확장 연동으로 보안성과 업무 생산성을 모두 향상

# 03

# 주요 기능

03

## “Ydentity2.0 패키지 구축/SDK(API) 제공을 통한 구축”

솔루션	방법론	구성	설명
Ydentity2.0 솔루션	와이덴티티 솔루션 제품 구축 및 사용	Admin Portal	FIDO2 인증 사용을 위한 서비스설정 및 인증정책 등 관리를 위한 포탈
		User Portal	FIDO2 실사용자가 서비스의 인증정책에 따른 인증 등록을 위한 유저 포탈
		Mobile 생체인증 로그인 (FIDO2)	Android Client / iOS Client 모바일을 이용한 FIDO2 생체 인증 로그인
		Mobile Push 로그인	생체인증이 없는 스마트폰에서도 인증 가능하도록 Push를 이용한 인증 방식
		FIDO2 전용 인증장치(CTAP) 로그인	FIDO2 인증을 지원하는 웹브라우저와 OS기반에서 전용장치로 생체 인증할 수 있는 방식
		Mobile OTP 로그인	보안 강화를 위한 모바일 OTP를 이용하여 1차 및 추가 인증을 하는 방식
		Platform 인증장치 로그인	Windows Hello와 MacOS Platform에서도 로그인 가능하도록 지원
		SMS 로그인	등록된 사용자 Phone의 SMS로 인증코드를 발송하여 로그인하는 방식
		Email 로그인	등록된 사용자의 Email에서 인증 후 로그인 가능하도록 하는 방식
		FIDO2 Radius Protocol	VPN 등과 같이 별도의 커스터마이징 없이 자체 Radius만으로 FIDO 인증할 수 있는 프로토콜
공용 인증장치 로그인	ID/PW 없이도 공용 인증장치가 있는 어디서든 생체 인증만으로 로그인할 수 있는 모듈		
Ydentity2.0 SDK	lib, SDK 제공하 여 고객사 제품에 내재화	FIDO2 Server SDK	고객사 자체 솔루션에 FIDO 서버를 내재화 하기 위한 SDK
		FIDO2 Android Mobile SDK	고객사 자체 Android 기반 모바일에 FIDO 내재화를 위한 SDK
		FIDO2 iOS Mobile SDK	고객사 자체 iOS 기반 모바일 FIDO 내재화를 위한 SDK
		FIDO2 Windows Client App SDK	윈도우 기반 앱에서 FIDO 인증을 가능하도록 내재화를 지원하는 SDK
		FIDO2 macOS Client App SDK	macOS 기반 앱에서 FIDO 인증을 가능하도록 내재화를 지원하는 SDK

솔루션	구분	세부 규격	
Ydnetity 2.0	Client	인증장치	단말기에 기본 탑재된 FIDO 기반의 생체인증장치(지문, 안면 등) 인증 가능 USB타입 등 FIDO 기반의 외부인증장치(CTAP) 인증 지원
		추가인증수단	FIDO 미지원 단말 사용자를 위해, 모바일 OTP, Push, SMS, PIN, Email로 인증 가능 2차 인증을 위해, FIDO 인증을 2차 인증용으로 사용 가능
		모바일 환경	FIDO 인증을 위한 전용 APP 제공을 통해 서비스 APP과의 APP to APP 을 지원 FIDO 기능을 지원하는 SDK 제공을 통해, In-APP 형태를 지원
		PC 환경	Window Hello 연동을 통한 PC 로그인 시, FIDO 인증을 지원
			Edge, Chrome 등 과 같이 W3C 표준을 지원하는 브라우저의 WebAuthn 인증 가능 (PC내 별도의 설치 없음)
			Push, QR 연동을 통한 스마트폰 인증과 PC 서비스 / 업무 환경의 인증 연계를 지원
			자체 개발한 CS용 lib를 직접 개발하여 CS환경까지도 모두 지원 (사내 메신저 등)
		Server	호환성
	사용자 포털		사용자 본인이 직접 서비스별 인증장치(FIDO, CTAP, OTP 등) 등록 및 관리가 가능하도록 셀프 관리 기능 제공
	시스템 연동		서비스 연동을 위한 연동 규격을 제공
			RESTApi 지원을 통해 시스템 연동간 손쉬운 구축 환경을 제공
			LDAP, DB, EXCEL, AD 방식의 인사정보 연동 지원
			스케줄러를 통한 인사정보 자동 업데이트 지원 (매일/매주/매월 및 연동 시간 설정 가능)
	관리기능		메타데이터, Facet ID 설정을 통한 접근 및 사용 가능한 인증 장치 통제 가능
			서비스별 관리자를 각각 설정하여 관리 가능
			사용자별 인증장치 등록 현황 및 사용자 전체 현황을 제공
			사용자별 인증 내역의 현황을 제공
		서비스별 사용 가능한 인증장치 관리 기능 지원	
FIDO 인증장치와 OTP의 통합 관리 기능을 제공			
서비스별 사용자 그룹 매핑을 통한 편리한 인증정책 관리			
메뉴 관리 - 인증 서비스 메뉴관리 및 메뉴별 허용 인증장치 관리			
미소지자 워크플로우 - 단말기 미소지 경우 관리자 승인을 통한 접근 프로세스 지원			
VPN 환경	VPN 접속을 위한 1,2차 인증을 지원		
	VPN의 수정을 최소화하기 위해, Radius 프로토콜을 지원		

03 주요기능  
주요 기능 리스트

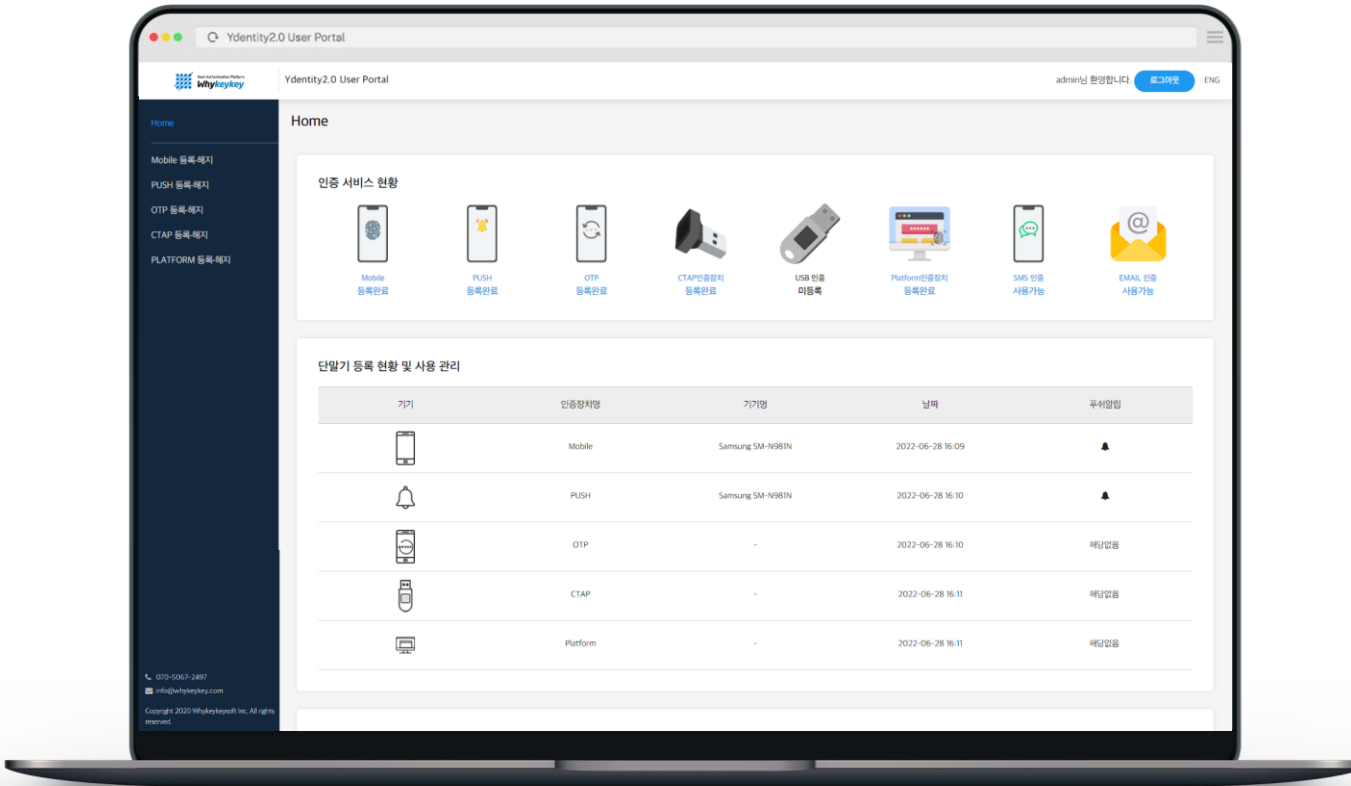
솔루션	구분	세부 규격
Ydnetity 2.0	SSO	MFA 연동 SSO 로그인
		중복로그인 관리
		세션타임아웃 관리
		사용자 그룹관리
		어플리케이션 별 사용자 관리
		어플리케이션 별 인증/등록 관리
		연동시스템 관리 - 조회, 추가, 변경
		사용자/관리자 별 로그 관리
		SSO 설정 관리
		IDP 기능을 Ydentity 서버와 통합운영
		기타
	자체적으로 개발한 패턴 인증 기능	
	무작위 푸시 방지를 위한 아이피 기반의 부가인증 기능	
	무작위 푸시 방지를 위한 브라우저 기반의 추가인증 기능	
	OTP 번호를 모바일 바탕화면에서 조회하는 위젯 기능	
	삼성패스 패스키 연동	
	구글 패스키 연동	

# 관리자 포탈은 FIDO2 인증 사용과 관리를 위한 통합 정보 창을 통해 미등록자/등록된 장치별 현황/서버모니터링 등을 한 눈에 파악할 수 있도록 지원하고 있습니다.

- 1 서비스별 분석이 용이하도록 통합 정보창 제공
- 2 서비스별 전체 등록/미등록 사용자 확인 및 바로가기 조회
- 3 Mobile 생체인증/OTP/Push/CTAP /SMS/Email 등 등록된 인증수단 통합 관리 및 한눈에 파악
- 4 Ydentity서버의 CPU/메모리 실시간 모니터링
- 5 서비스 연동을 위한 손쉬운 RESTApi 방식의 연동 지원

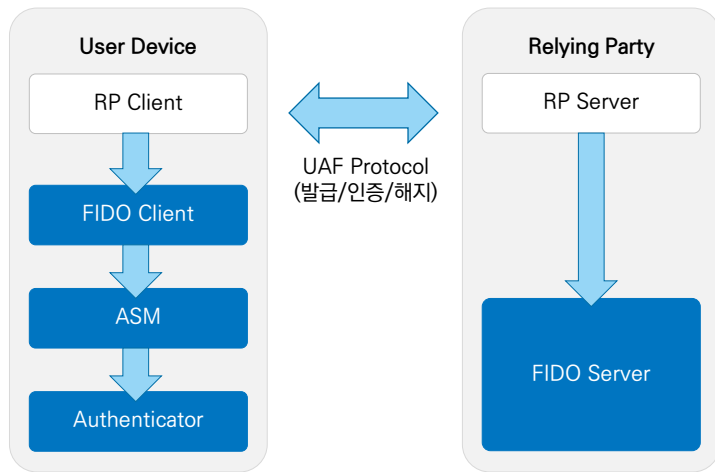


사용자 포탈은 관리자가 설정한 권한 내에서 사용자가 쉽게 인증 등록할 수 있도록 하며, 본인의 인증 장치를 직접 관리함으로써 관리자 업무도 최소화되도록 합니다.



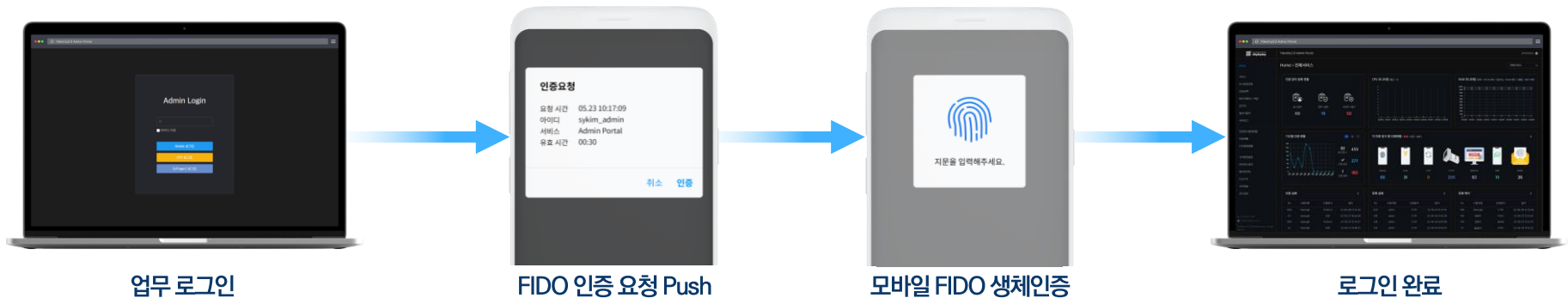
- 1 등록된 인증수단 파악을 위한 사용자별 통합정보 Home 지원
- 2 서비스별 멀티 인증수단 등록 가능 (Mobile/Push/OTP/CTAP/Platform /SMS/Email)
- 3 사용자가 필요에 따라 직접 인증수단 등록/조회/해지가 가능하도록 Selfservice지원
- 4 초기 사용자의 경우 편리한 등록을 위한 설정 가이드 지원
- 5 단말기 미소지 시 인증을 위한 일회성 보안링크 요청

스마트폰을 통한 생체인증은 보안 강화를 위해 Password없이 ID만 입력 후 스마트폰에 기본 탑재된 다양한 생체인증장치(지문, Face ID 등) 기반으로 FIDO 인증 가능하도록 합니다.



FIDO는 비밀번호 없이 본인의 스마트 기기를 통한 인증 후 온라인 서비스를 이용할 수 있도록 합니다. 개인용 스마트 기기는 타인의 이용 가능성이 낮고 지문, 홍채, 안면(Face ID) 등의 첨단 바이오 인식 기술을 통해 간편하면서도 강도 높은 인증을 가능하게 합니다.

기본 사항으로 마켓 등록 정식앱 및 SDK 제공을 지원하며, 고객사 요구에 따라 추가 개발 지원을 통한 독립앱(In-App) 등 다양한 방식으로 Android/iOS 클라이언트를 제공이 가능합니다.



## FIDO2 표준 인증을 지원하는 브라우저(Chrome, Edge, Safari, Firefox)와 Windows10에서 패스워드 없이 전용 인증장치를 이용해 인증할 수 있도록 지원합니다.

※ CTAP - 보안 키와 같은 외부 인증자가 USB, Bluetooth, NFC를 통해 강력한 인증 자격 증명을 사용자의 액세스 장치에 통신할 수 있게 하는 외부 인증장치 규격을 말합니다.

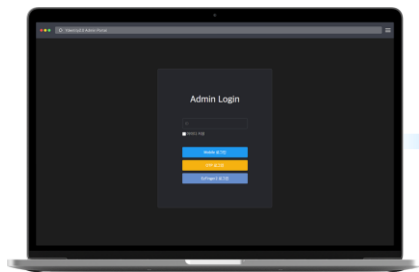


Supported In

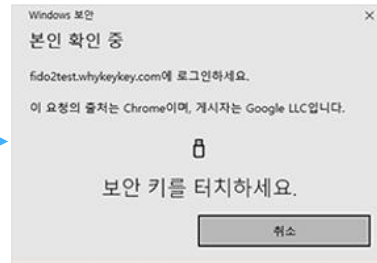
**W3C**® Web Authentication  
An API for accessing Public Key

높은 인식률의 지문 센서와 보안 칩을 통한 생체정보 유출 차단되는 인증장치를 이용해  
Password 입력 없이 One Touch만으로 빠르고 안전하게 로그인을 할 수 있습니다.

USB방식의 EzFinger2 전용 인증장치는 FIDO2 인증을 획득한 제품입니다.



업무 로그인



CTAP 인증 요청



CTAP 간편인증



로그인 완료

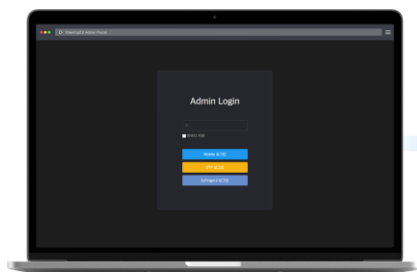
Windows Hello와 macOS 기반 데스크탑 및 노트북에 내재되어 있는 장치를 활용하여 생체인증 로그인을 할 수 있도록 지원합니다.



### 보안강화를 위해 내재된 인증 장치 사용으로 쉽고 간편한 인증 지원!

삼성 및 맥북 등 최근에 출시되는 노트북 또는 데스크탑에는 기본으로 지문인식 센서가 탑재되어 있습니다.

별도의 인증장치나 모바일APP을 통해 로그인 하지 않고 내재되어 있는 지문인증장치를 통해 간편하게 로그인 할 수 있도록 지원합니다.



업무 로그인



지문 인증 요청



지문센서 간편인증

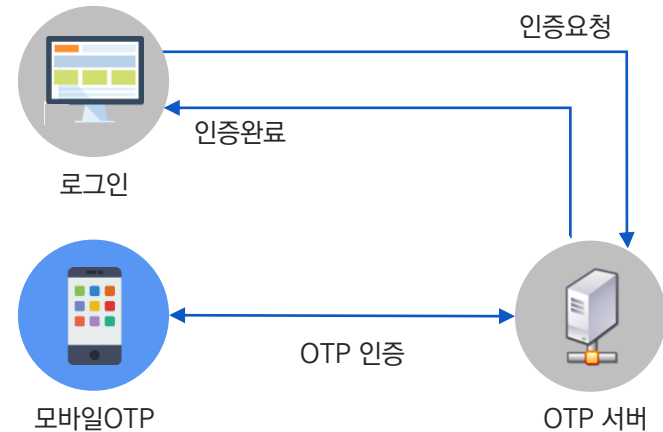


로그인 완료

## 인증 보안 강화를 위해 ID(Password) 입력 후 모바일OTP를 이용하여 추가 인증을 받을 수 있도록 하는 이중 보안 서비스입니다.



모바일 기반 OTP 기능을 제공하여 스마트폰을 사용한 OTP 인증을 수행합니다. 별도의 기기가 필요 없어 사용자의 편의성이 향상되며 Time Sync 방식의 OTP 생성으로 안전한 사용자 인증 기능을 제공합니다.

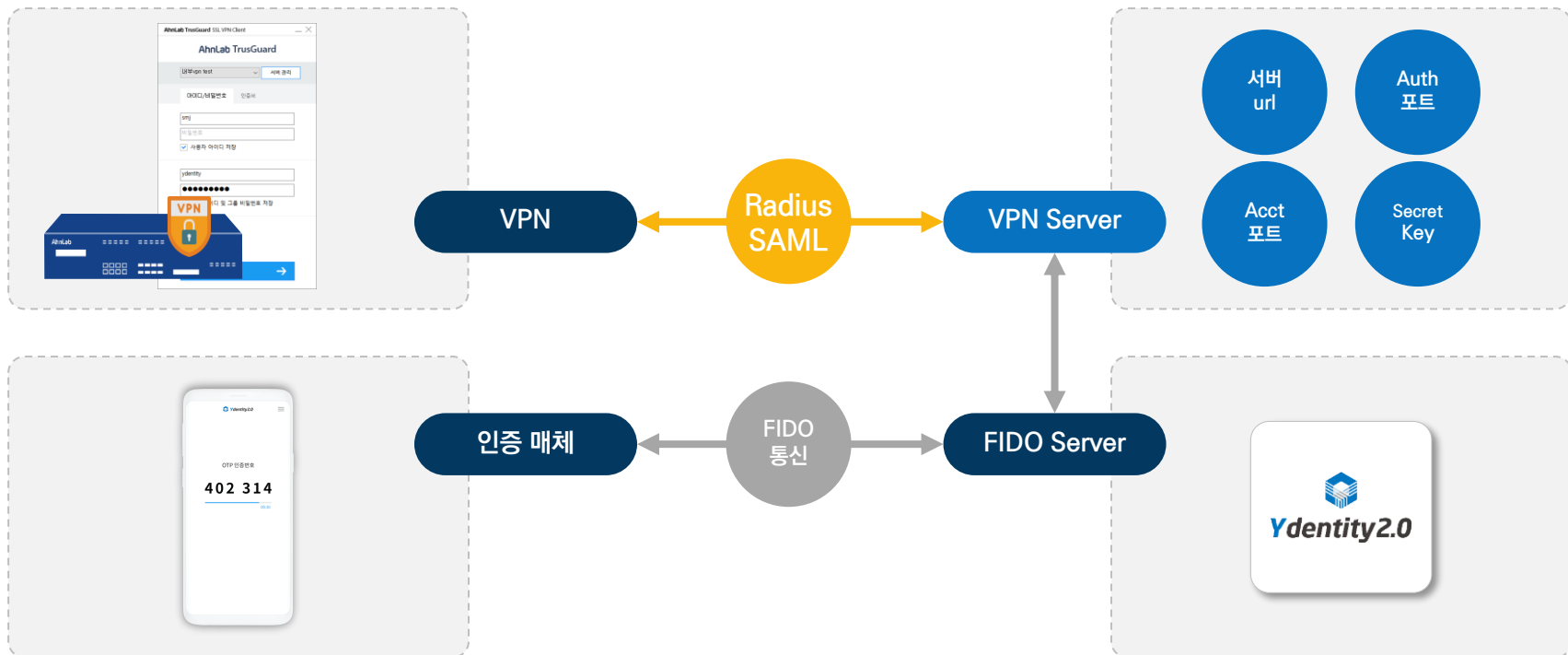


- 모바일 앱을 이용한 OTP 1차 / 추가 인증
- 별도의 기기없이 모바일 앱 설치로만 인증 수행
- Time Sync 방식의 안전한 인증

## VPN에서도 별도 커스터마이징 없이 FIDO2 인증을 사용할 수 있도록 자체 Radius Protocol을 지원하여 생체인증 및 OTP 인증을 가능하게 합니다.

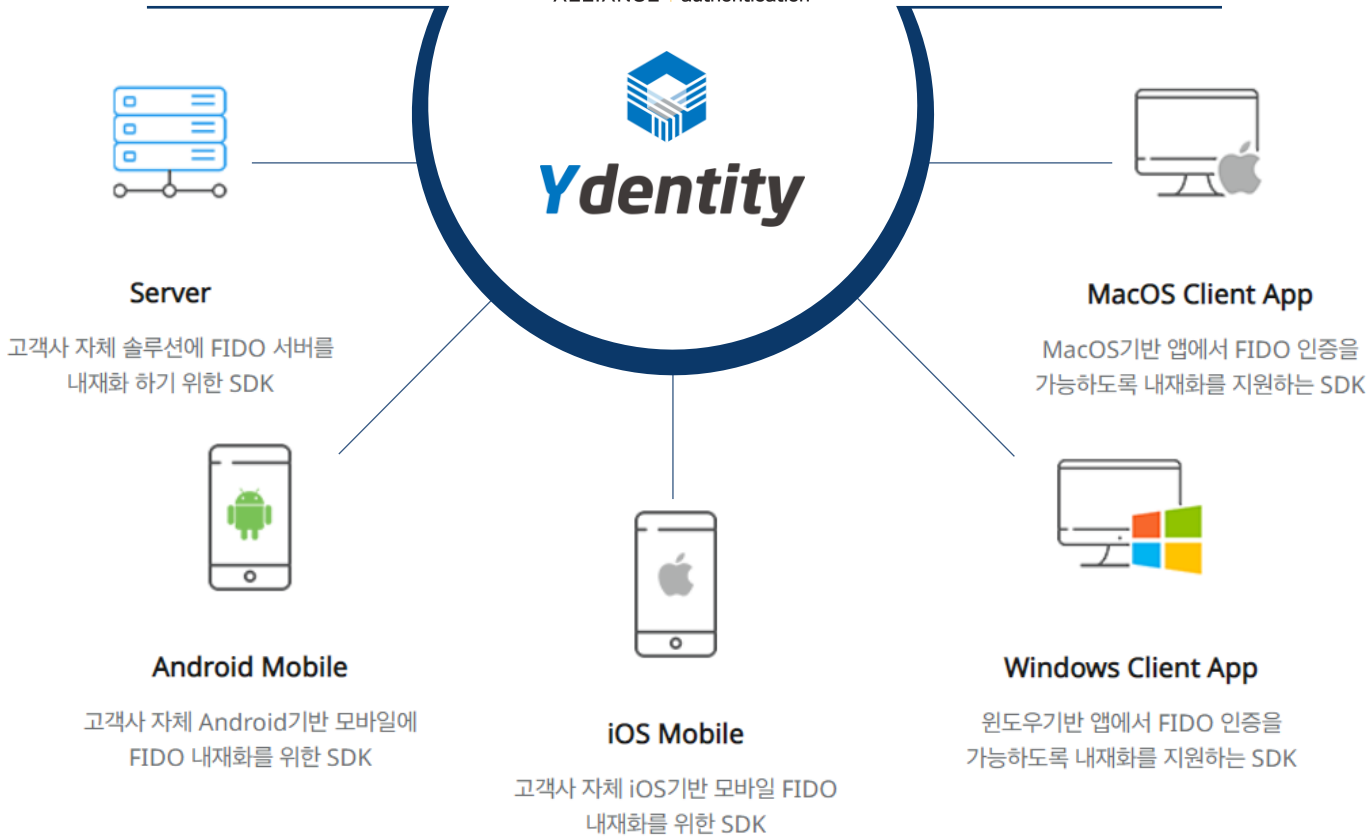


VPN 인증은 별도의 커스터마이징 없이 Ydeitnty2.0에 탑재된 Radius Server에 필요한 정보 설정을 등록하게 되고 이를 통해 FIDO Server와 통신하도록 미리 구현되어져 있어 해당 설정만으로 생체인증 및 OTP인증이 가능합니다.



# Ydentity2.0 SDK – “고객사 제품에 lib, SDK 탑재 방식으로 진행!”

**fido**™ simpler stronger authentication  
ALLIANCE



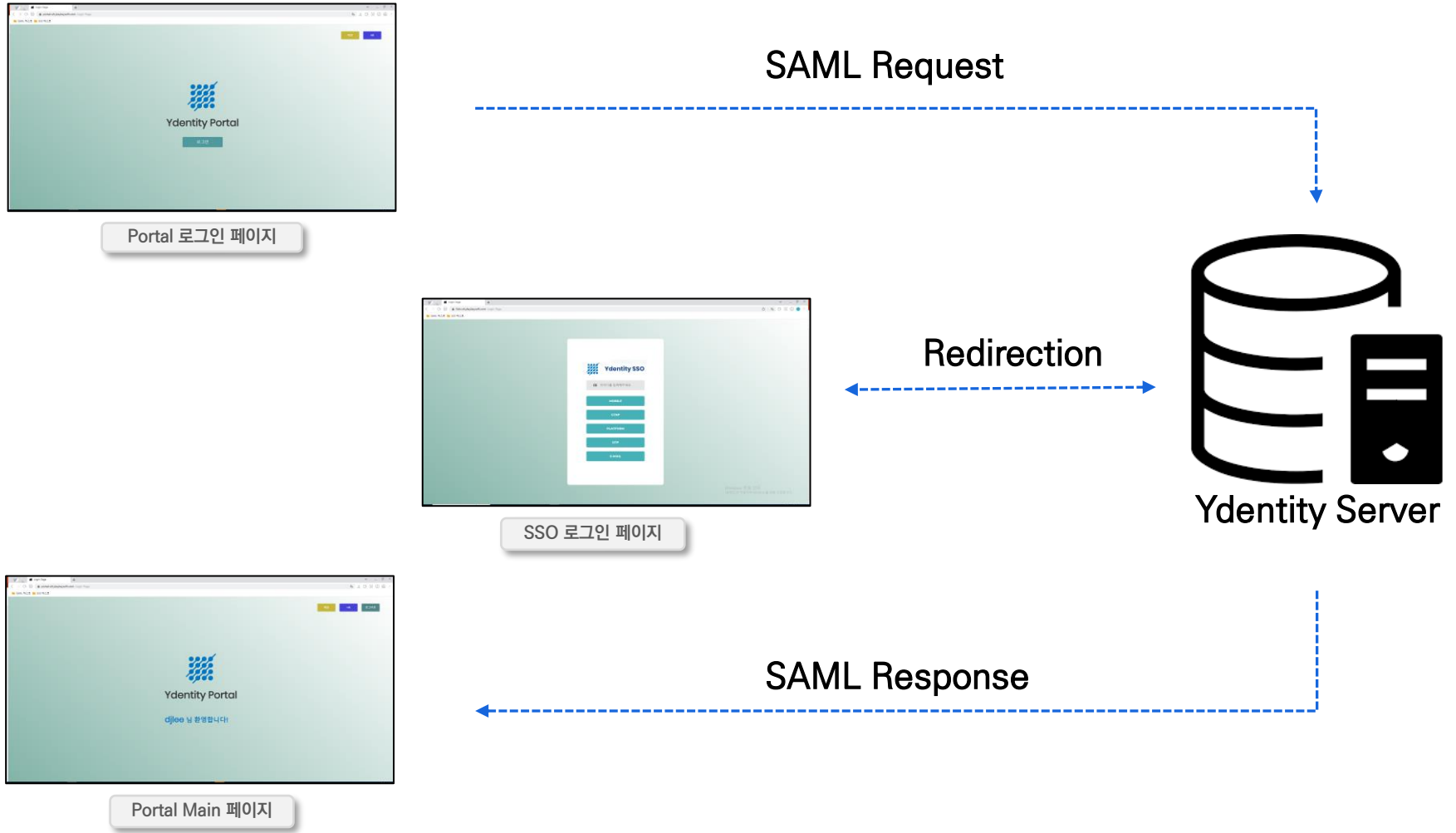
## 자체 브랜드로 영업

자체 솔루션으로 탑재  
필요 시 고객사 명의로 FIDO  
인증 획득 가능  
획득 시 대외 영업 등  
고객사의 FIDO2로 제안

## AS 직접 운영

Lib, SDK를 제공함으로써  
내부 정보 외부 유출  
방지와 원활한 운영 및  
유지보수 가능

### 03 주요기능 SSO 워크 플로우 지원



# 04

# 솔루션 특징

04

FIDO Alliance의 FIDO 인증 획득을 통해 국제적 호환성이 검증되었을 뿐만 아니라, 국내에서는 GS인증 1등급 획득과 우수정보보호제품으로 지정되어 신뢰성과 보안성을 모두 갖추었습니다.



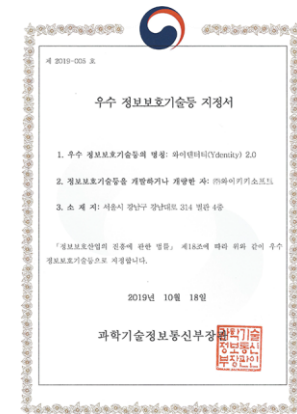
GS인증 1등급 획득  
<TTA - 2019>



FIDO 1.0 및 FIDO2 인증 획득  
<FIDO Alliance - 2018>

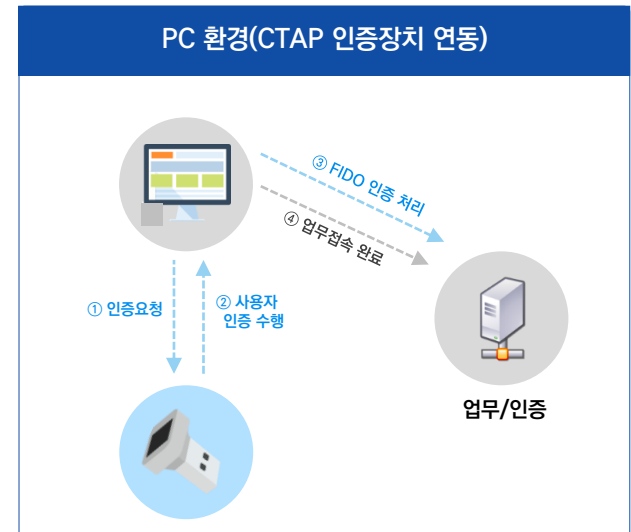
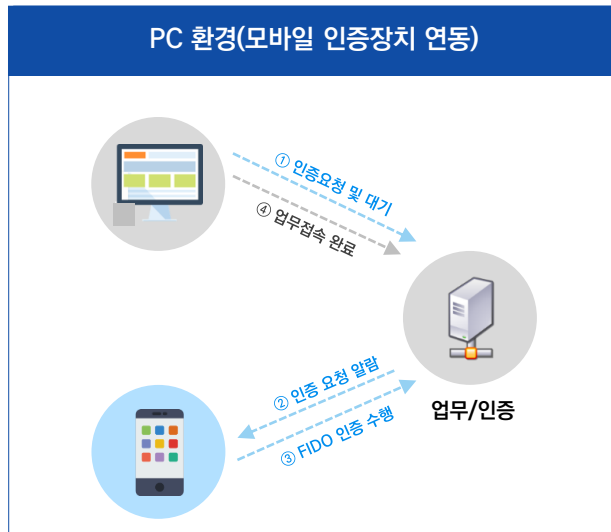


우수정보보호제품 지정  
<과학기술정보통신부 - 2019>

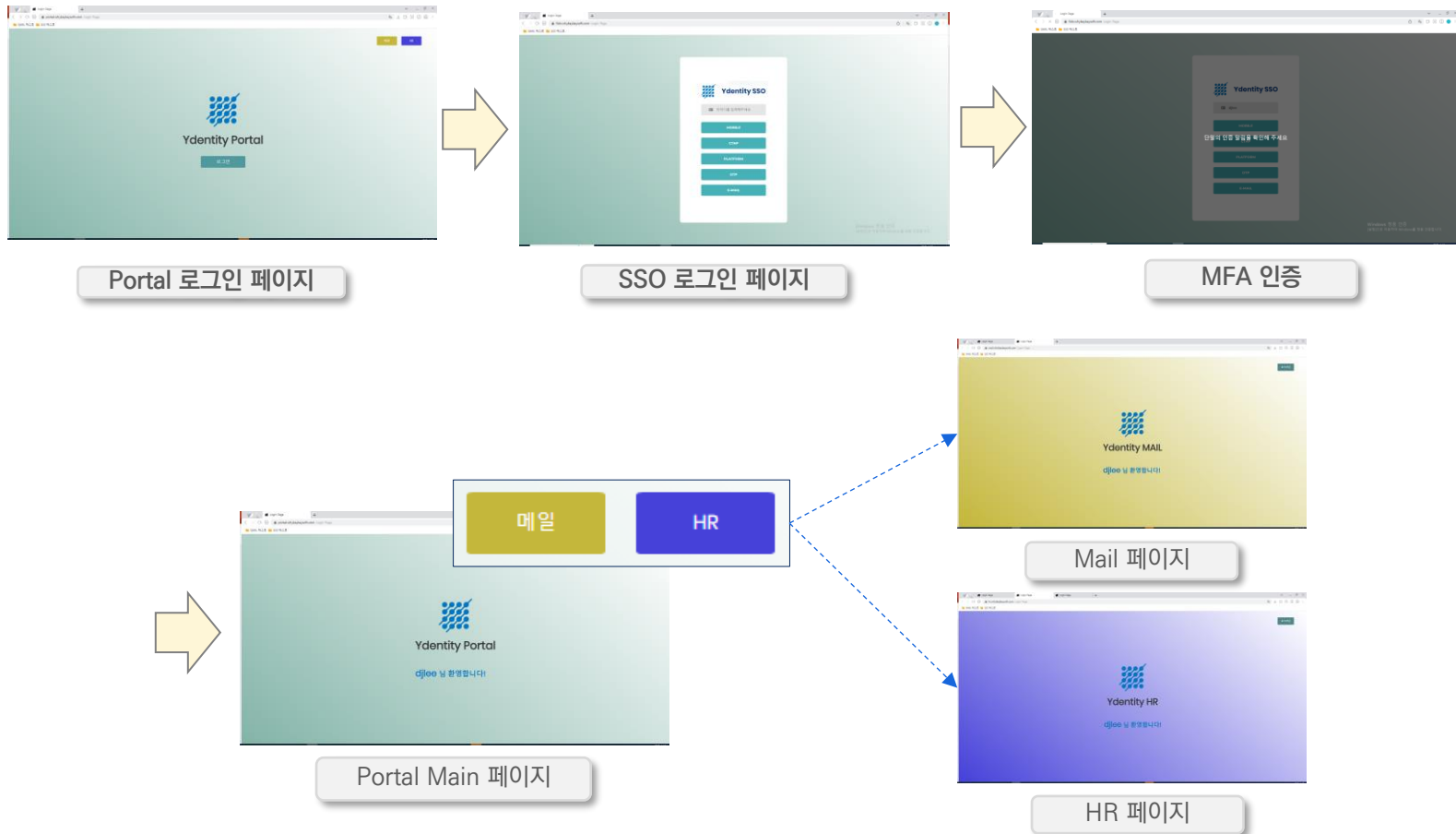


# Yidentity2.0은 PKI 및 FIDO 전문 개발 인력의 기술력으로 직접 자체 개발 하였기 때문에 다양한 인증환경 및 인증장치를 지원하는 것이 가능합니다.

구분		모바일 인증장치 연동	CTAP 인증장치 연동
모바일 환경	Android	인증 전용 APP 또는 In-APP (Embedded SDK)	-
	iOS	인증 전용 APP 또는 In-APP (Embedded SDK)	-
PC 로그인 (Windows로그인)	Windows 10	Universal APP 사용	Universal APP 사용
PC내 브라우저 환경		無설치 기반 연동	FIDO2 지원 브라우저 - 無설치기반 연동
PC내 C/S 환경		C/S내 SDK 배포	C/S내 SDK 배포



## 한 번의 로그인으로 모든 서비스 이용이 가능한 SAML 기반의 SSO 가 동작할 수 있습니다.



## 확장성 - 유연한 호환성으로 넓은 시장 확보

패스워드 대체뿐만 아니라 다양한 영역에서  
사용자의 인증을 필요로 하는 모든 서비스에 적용이 가능한 초간편 인증 솔루션입니다.



금융



포탈



기업



의료



공공

### B2C서비스 시장

- 서비스 인증
- 회원정보 수정
- 온라인 결제
- 계약체결(전자적 서명)

### 엔터프라이즈 시장

- 스마트오피스 및 PC로그인
- ERP 및 모든 업무 인증
- 전자결제 포함 그룹웨어 등
- VPN, SAC 인증
- 클라우드 접근(인증 전용 CASB)

# 05

# 도입 사례

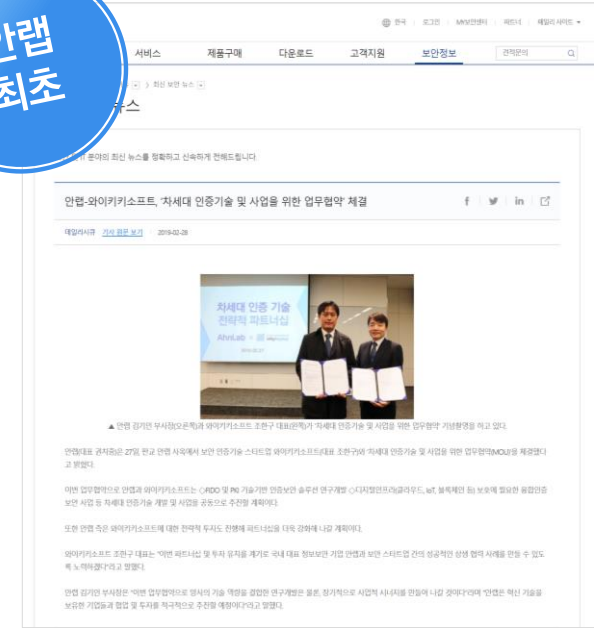
05

국내외의 FIDO2 인증, GS인증, 우수정보보호기술 지정 등으로 검증된 기술을 바탕으로 다수의 FIDO 인증 프로젝트를 수행하였습니다.

 <p><b>SK실더스 블루마스터 FIDO2 구축</b></p> <p>양자암호기술을 이용한 FIDO 지문 보안키 적용          무인경비 보안관제 시스템인 블루마스터에          2차 인증 방식 적용</p>	 <p><b>안랩 내부시스템 FIDO2 구축</b></p> <p>내부 시스템에 와이덴터티 FIDO2 시스템 적용          레디우스 프로토콜을 이용한 VPN 인증 연동          LDAP을 통한 인사정보 연동</p>
 <p><b>경기신용보증재단 사이버 보증 서비스</b></p> <p>이지원 서비스에 FIDO2 구축          모바일 finger/face/PIN/Pattern 인증          지문정보변경 시 대응 기능</p>	 <p><b>푸르덴셜생명 스마트오피스 FIDO2 구축</b></p> <p>내부 사용자를 위한 SSO와 스마트오피스 시스템에          와이덴터티 FIDO2 시스템 적용          LDAP을 통한 계정 연동</p>
 <p><b>더존 그룹웨어 FIDO2 내재화 사업</b></p> <p>와이덴터티 lib, SDK 제공으로          통합 그룹웨어와 ERP에 적용          웹브라우저, 메신저, 모바일앱에 FIDO2 적용</p>	 <p><b>누리텔레콤 FIDO2 생체인증 구축</b></p> <p>CTAP 인증장치를 이용한 FIDO 생체인식 구축</p>
 <p><b>한국전자통신연구원 FIDO 개발</b></p> <p>ETRI FIDO2 BLE 기술 개발</p>	 <p><b>한국정보인증 전자서명 개발</b></p> <p>무설치 HTML5 전자서명 개발 계약          PDF전자서명서비스/솔루션 용역 계약          공인인증서 솔루션 멀티 OS 개발</p>
 <p><b>메가존 클라우드 기반 생체인증 개발</b></p> <p>국제표준(FIDO) 방식의 사용자 인증          다양한 생체인증 확장을 위한 표준 프레임워크</p>	 <p><b>바이오 정보 분산관리 시스템 구축(FIDO)</b></p> <p>바이오 정보 분산관리 시스템 구축(FIDO)</p>

## 전략적 투자 진행

- 안랩 최초 인증기술 유망 스타트업 “와이키키소프트”에 대외 투자 진행
- 안랩 제품 내 와이키키소프트의 생체인증 기술 탑재
- 중소기업 상생 협력 모델 마련



## 내부 임직원용 인증시스템 구축

- 임직원을 위한 업무 시스템 및 VPN 로그인 시, 지문 기반의 간편인증
- RADIUS 프로토콜 지원을 통해, 기존 Legacy 환경의 영향 없이 적용

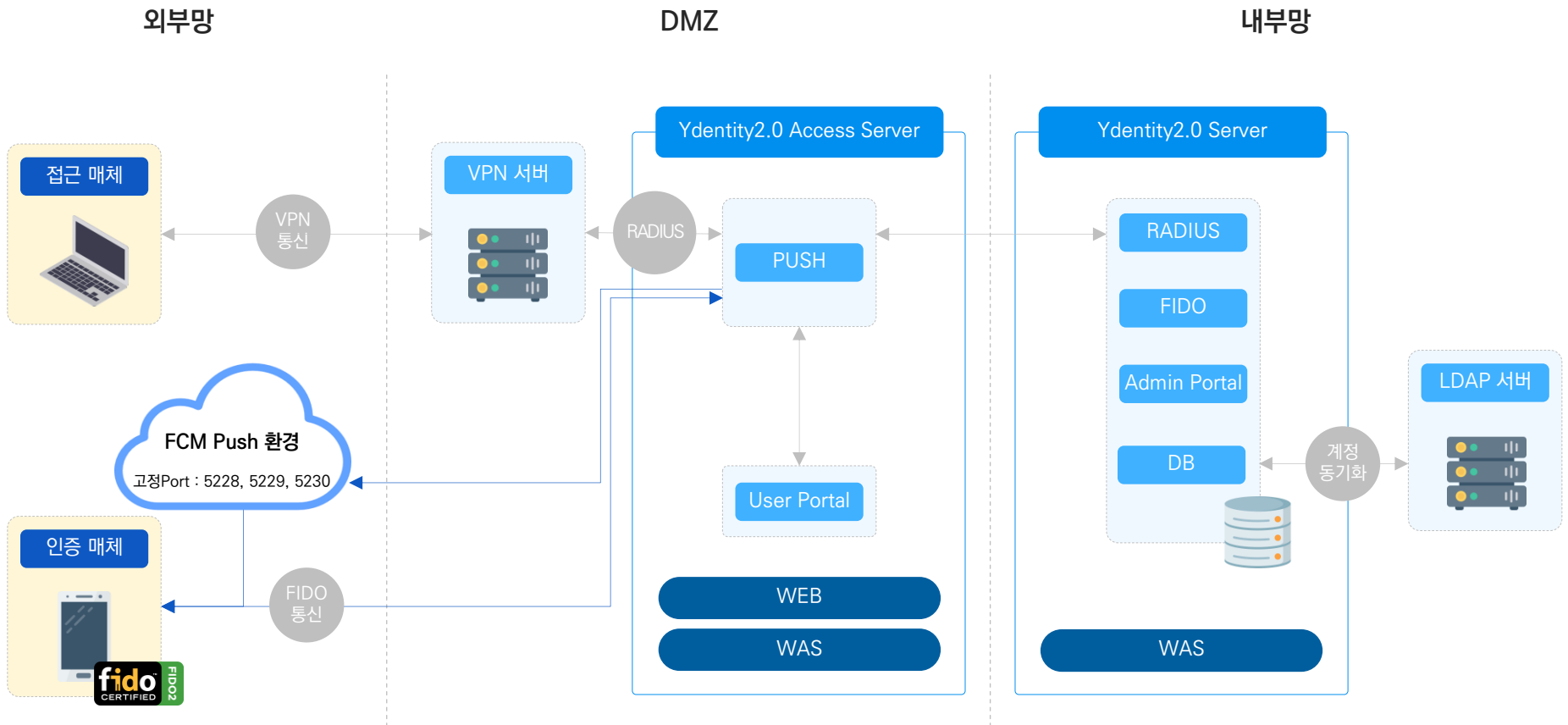


## VPN 인증 강화를 위한 제품 결합

- VPN 고객사의 간편 인증 및 2차 추가 인증
- VPN 제품 내 기본 탑재를 통한 구축 용이, 비용 절감 효과



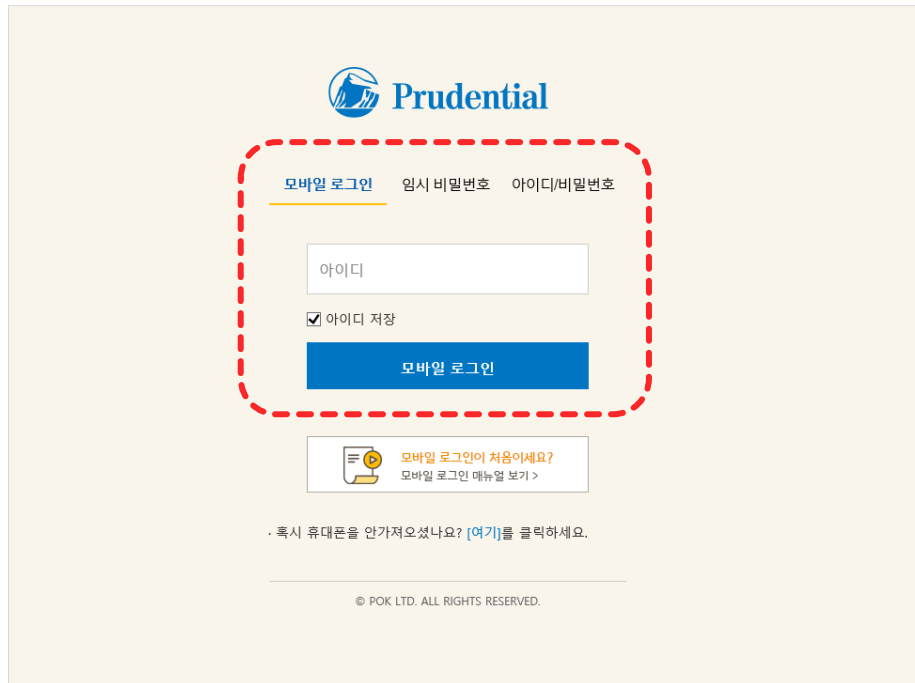
국내 보안의 선도 안랩과 솔루션 제휴 및 내부 인증 구축을 하였으며 LDAP를 통한 계정연동과 와이덴터티 자체 Radius를 이용하여 VPN 인증까지 적용한 사례입니다.



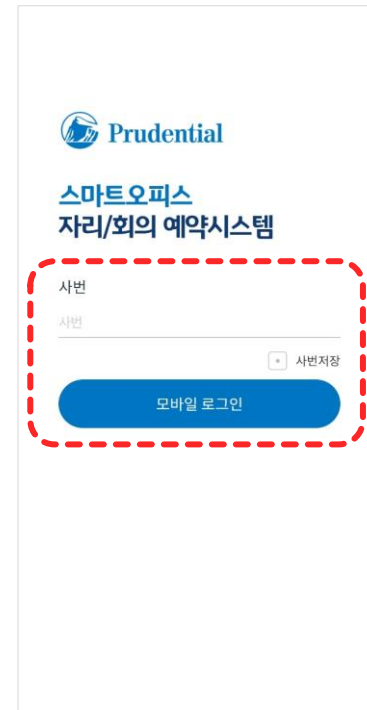
푸르덴셜생명은 스마트오피스 시스템 구축 사업으로 Yidentity2.0 간편인증 솔루션을 도입하였으며, SSO와 좌석예약시스템에 연동하여 간편인증 로그인을 적용한 서비스 사례입니다.



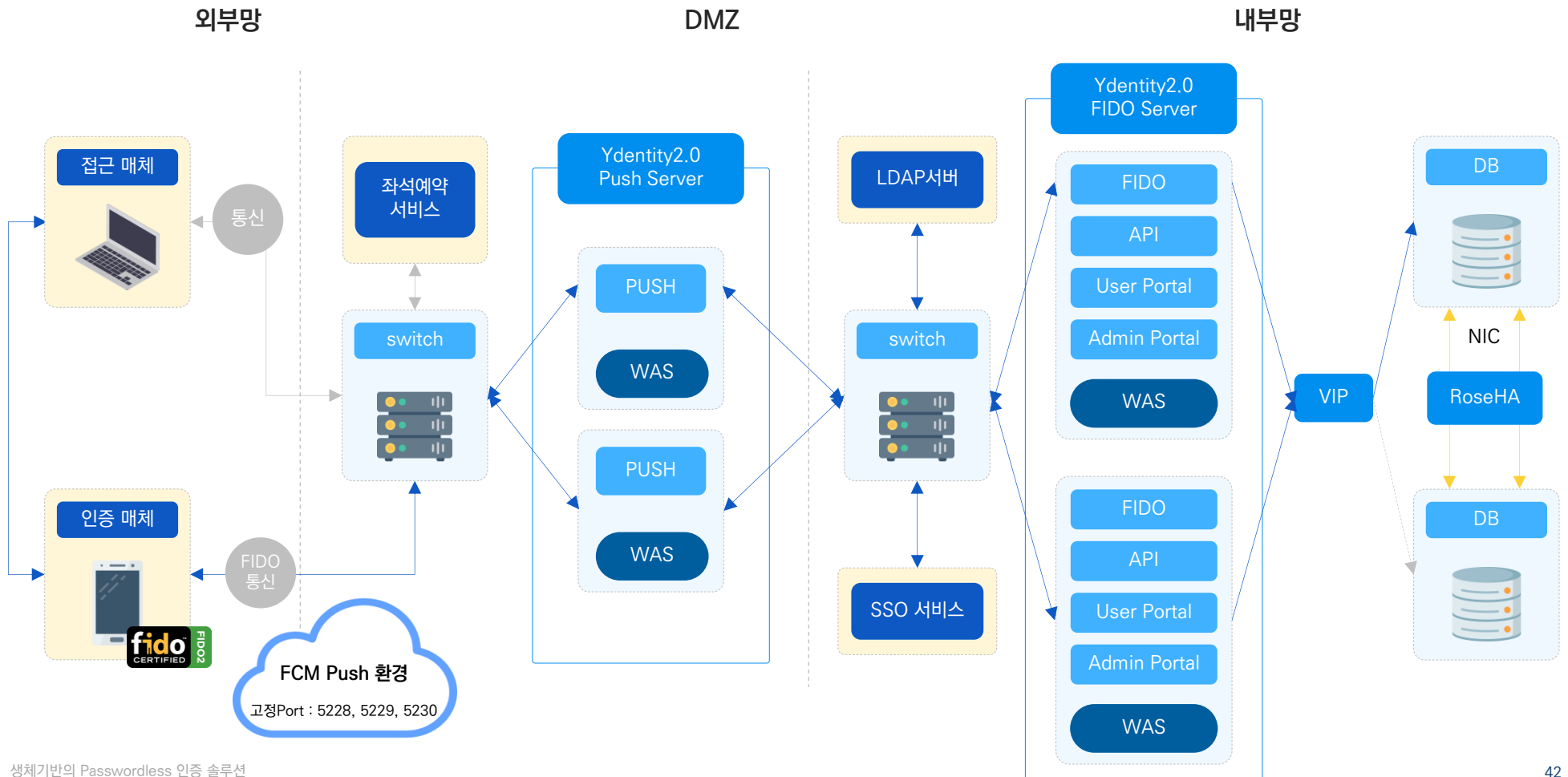
## 푸르덴셜 SSO(PC)



## 푸르덴셜 좌석예약시스템(Mobile)



# 푸르덴셜생명의 내부 Yidentity2.0 FIDO 인증 솔루션 구축을 하였으며 LDAP을 통한 계정연동과 SSO, 좌석예약시스템 서비스를 연동하여 간편인증을 적용한 시스템 구성 사례입니다.



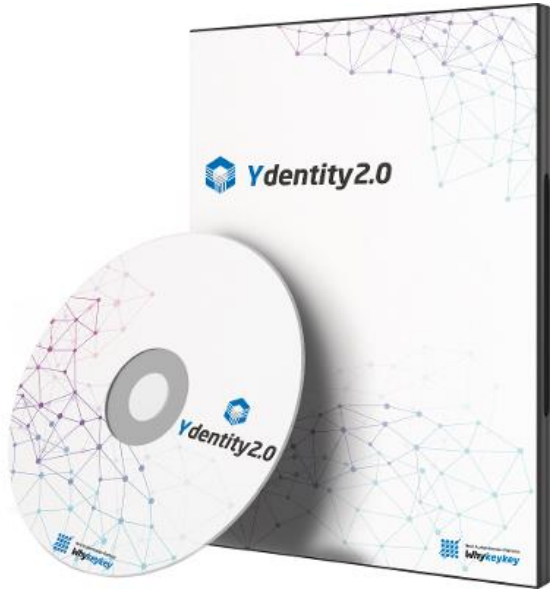
Yidentity2.0 SDK 적용 사례로 국내 최다 고객을 보유하고 있는 D사의 그룹웨어(ERP) 솔루션에 와이덴터티의 SDK를 내재화 하여 적용한 사례입니다.



# 06

# 구축 및 유지보수



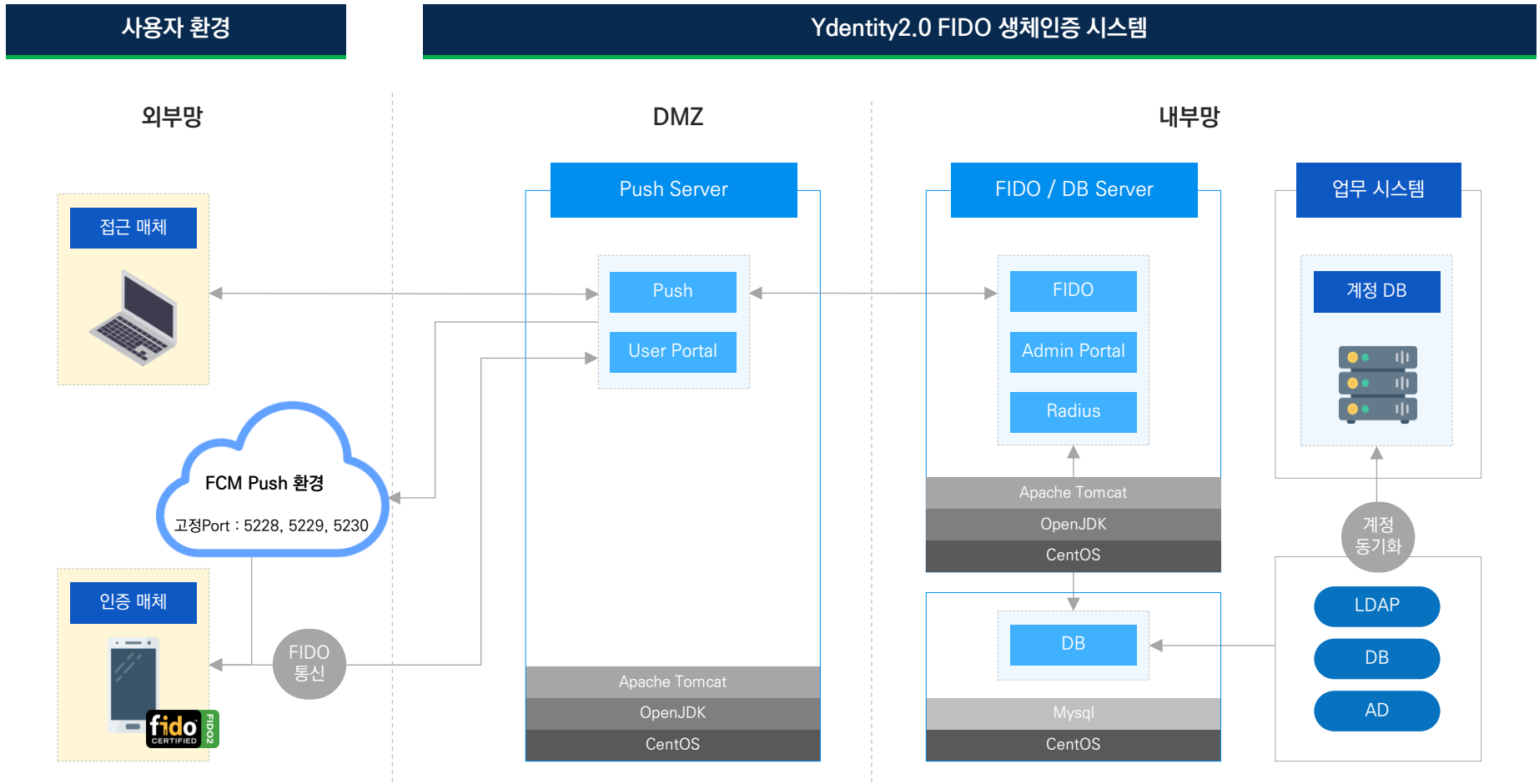


## 신뢰성과 보안성을 모두 갖춘 초간편 인증관리 소프트웨어

- FIDO Alliance의 FIDO1.0 및 FIDO2에 대한 상호호환성 테스트 완료 및 인증 획득
- ID/PW, 공인인증서 등에서 사용하는 로그인 방식 대신 생체정보, CTAP, mOTP 등을 이용한 사용자 간편인증 솔루션
- 모든 인증 Factor 및 연동시스템을 하나의 플랫폼 안에서 통합 관리 가능
- ERP, 인터넷 뱅킹, 간편결제, 게임, 포털, 전자결제, 그룹웨어 등 다양한 온라인 서비스와 본인인증 서비스에서 가능

분류	연동 라이선스	Client/iOS	Client/Android	FIDO 2.0 Server
물품목록번호	43231512-24350015	43231512-24350014	43231512-24350013	43231512-24346834
물품분류번호	43231512	43231512	43231512	43231512
물품식별번호	24350015	24350014	24350013	24346834
품목등록일	2021-09-02	2021-09-02	2021-09-02	2021-08-31
품목명	인증관리시스템, 와이키키소프트, Ydentity v2.0, 연동 라이선스	인증관리시스템, 와이키키소프트, Ydentity v2.0, FIDO 2.0 Client/iOS	인증관리시스템, 와이키키소프트, Ydentity v2.0, FIDO 2.0 Client/Android	인증관리시스템, 와이키키소프트, Ydentity v2.0, FIDO 2.0 Server

Yidentity2.0은 Push Server / FIDO Server / DB Server로 구성되어 있으며, 구축 고객 정보에 따라 단일서버 또는 3대의 서버로 분리하여 시스템을 구성합니다.



운영 환경		
구분	분류	권장 사양
서버 환경	OS	centOS 7.0 이상 / Ubuntu 18.04 LTS 이상
	DB	MySQL 5.* 이상 / MariaDB 5.* 이상
	WAS	Apache Tomcat 9.0 이상
	Java 지원환경	Openjdk 11 이상 (무료) / Oracle java SE 8(1.8u202) 이상 (유료)
	SSL	금융결제원 SSL 등 (유료)
	브라우저	Edge, Chrome, Firefox 등 W3C를 지원하는 모든 브라우저
모바일 환경	Android	Android 6.0 이상
	iOS	iOS 10.0 이상
SDK	Android SDK	Android 6.0 이상
	iOS SDK	iOS 9.0 이상

서버 환경			
구분	분류		권장 사양
서버 1대	단일 서버	CPU	Intel® Xeon® Gold 5220R 2.2GHz / 24Core 이상
		RAM	DDR 4 Reg ECC 64G 이상
		HDD	SSD 960G x 4 이상 Raid 1.0 구성
서버 3대	FIDO 서버	CPU	Intel® Xeon® Silver 4210 (10Core / 2.2GHz) 이상
		RAM	DDR 4 Reg ECC 8G 이상
		HDD	SSD 480G 이상
	Push 서버	CPU	Intel® Xeon® E-2334 (4Core / 3.4GHz) 이상
		RAM	DDR 4 Reg ECC 4G 이상
		HDD	SSD 480G 이상
DB 서버	CPU	Intel® Xeon® Silver 4210 x 2 (20Core / 2.2GHz) 이상	
	RAM	DDR4 Reg ECC 32G 이상	
	HDD	SSD 960G x 4 Raid 1.0구성	

[ 산정기준 ] 5,000명이 일일 각 10회 인증 및 한달 22일 기준으로 산정, 1건당 약 20MB, 1년당 약 250~300 GB 예상

# 07

# 와이키키소프트 소개

07

## 와이키키소프트는 초연결사회의 새로운 인증 패러다임을 열겠습니다.

와이키키소프트는 스타트업의 자세로 임직원 간의 신뢰와 도전을 통해 국내 및 글로벌 표준의 솔루션과 서비스를 공급하기 위해 노력하고 있습니다. FIDO2기반 사용자 인증 솔루션 Ydentity2.0의 출시와 함께 우수 정보보호제품에 선정, GS인증 1등급을 획득하면서 국내 시장 공급을 시작하였으며 글로벌 진출을 바탕으로 패스워드가 없는 세상을 만들기 위한 와이키키소프트 임직원의 노력은 계속됩니다.

회 사 명 (주)와이키키소프트

설 립 일 2015.09.11

대 표 자 조한구

주요제품 Ydentity2.0(와이덴터티2.0)

회사주소 서울시 강남구 테헤란로87길 57 감령빌딩 5층 (06166)

인력현황 21명(2022년 3월 기준)



Next Authentication Platform  
**Whykeykey**

다양한 기업과 고객관계를 유지, 협력하고 있습니다.

## 주요 고객사



## 협력사



# THANK YOU



A. 서울시 강남구 테헤란로 87길 57 감령빌딩 5층(06166)

T. 02-576-4746

F. 02-578-4745

W. www.whykeykey.com

