

WinLogin 솔루션 소개서



2020.10

Copyright @ 2020 By GAINSYS Co., Ltd.

목차

1 솔루션 개요

1. WinLogin 소개
2. 기대 효과
3. 특징점

2 주요 기능

1. 윈도우 인증 연동
2. 윈도우 로그인 정보 등록
3. 스마트폰 앱 로그인
4. 스마트폰 HCE 로그인
5. NFC 카드 로그인
6. OTP 로그인
7. 구글OTP 로그인
8. 타이머 로그인
9. 비밀번호 회수 및 자동 변경/연장
10. Master 카드
11. 사용자별 비상인증 키
12. 개인별 PC 사용 현황
13. 인증토큰 생성/검증
14. 2차 인증
15. 관리자 기능

3 솔루션 구성도

1. H/W 구성도
2. S/W 구성도
3. 네트워크 구성도

4 구축 방안

1. 의사 결정 사항
2. 진행 방법
3. 구축 타입

1.1 WinLogin 소개

PC 의 윈도우 로그인 비밀번호로 부터 발생하는 불편함과 보안상의 문제점들을 스마트폰 앱과 OTP, NFC 기술을 사용한 WinLogin 솔루션을 통해 개선합니다.



1.2 기대효과

WinLogin 솔루션을 통해 윈도우 비밀번호 사용에 의한 문제점들을 해소함으로써, 사용자 측면에서는 윈도우 로그인 편의성을 개선하고 관리자 측면에서는 PC 사용을 제한하고 보안성을 강화하게 됩니다.



1.3 특징점 #1

스마트폰 앱과 NFC 카드, OTP 를 사용하여 윈도우 로그인을 처리하며, AD 환경과 일반사용자 권한 그리고 네트워크가 연결되지 않은 환경도 지원합니다.

구분	기능	설명	기타
로그인	윈도우 인증 연동	<ul style="list-style-type: none"> 기존 윈도우 비밀번호를 사용하여 로그인한 후, 업무 프로그램에 로그인할때 인증 토큰을 발행하여 인증하는 기능 	-
	스마트폰 로그인	<ul style="list-style-type: none"> 앱 방식 SMS 인증코드 방식 (plain html) Credential Management API 방식 (Chrome 브라우저) FIDO2 방식 (안면/지문/패턴, Chrome 브라우저) 	스마트폰의 생체인증 (안면, 지문 등) 사용
	NFC 로그인	<ul style="list-style-type: none"> NFC 사원증 NFC 카드 스마트폰 HCE 방식 (안드로이드폰만 가능) 	-
	OTP 로그인	<ul style="list-style-type: none"> 구글OTP 사용 가능 	사용중인 OTP 와 연동 가능
	PASS 로그인	<ul style="list-style-type: none"> PC 를 그룹화하여 하나의 NFC 카드로 여러 PC 에 로그인 	-
	타이머 로그인	<ul style="list-style-type: none"> 특정 시간까지만 윈도우 로그인이 가능하도록 설정 	
	OneTime 로그인	<ul style="list-style-type: none"> 1회만 로그인을 시켜주는 기능 	-
비밀번호	비밀번호 회수	<ul style="list-style-type: none"> 최초 등록 시 Random 비밀번호로 자동 변경 	-
	비밀번호 변경 및 연장	<ul style="list-style-type: none"> 주기적 변경 또는 연장 AD 환경에서 비밀번호 변경 메시지를 감지하여 자동 변경 	-
사용자 환경	AD 환경	<ul style="list-style-type: none"> Active Directory 에 join 된 PC 에서 사용 가능 	-
	2개 계정 동시 사용	<ul style="list-style-type: none"> 한 PC 에 2개의 계정이 있는 경우 사용 가능 	-
	NFC 로컬 모드	<ul style="list-style-type: none"> 네트워크 연결이 없는 환경에서 로컬 모드로 사용 	-
	원격 데스크탑 로그인	<ul style="list-style-type: none"> Remote Desktop 연결에서 인증 수단으로 사용 가능 	-
	VM 로그인	<ul style="list-style-type: none"> Virtual Machine 환경에 로그인 가능 	-
	일반 사용자 권한	<ul style="list-style-type: none"> 윈도우 관리자 권한이 아니어도 동작 	-

1.3 특징점 #2

장애를 대비하여 Master 카드를 통한 비밀번호 초기화가 가능하며, 사용자별로 비밀번호를 초기화할 수 있는 인증키를 생성하여 관리합니다.

구분	기능	설명	기타
장애 대응	Master 카드	<ul style="list-style-type: none"> PC 에 등록된 윈도우 비밀번호 초기화 	off-line 에서 사용 가능
	개인별 비상인증 키	<ul style="list-style-type: none"> 개인별로 비밀번호를 초기화할 수 있는 인증키 제공 	로그인 시 마다 생성하여 관리
	전체 비상인증 키	<ul style="list-style-type: none"> 모든 사용자에게 적용되는 특수 키로 전체 장애 상황시 사용 	-
관리자	비밀번호 초기화	<ul style="list-style-type: none"> PC 의 비밀번호 초기화 	-
	강제 로그인	<ul style="list-style-type: none"> 관리자가 특정 PC 에 대해 로그인을 수동으로 처리 	-
	로그인 제한	<ul style="list-style-type: none"> IP, 계정, NFC UID 를 구분하여 로그인 제한 	-
	사용자별 유효기간 설정	<ul style="list-style-type: none"> 사용자별로 PC 로그인 가능한 유효기간 설정 	-
	로그인 이력 관리	<ul style="list-style-type: none"> 사용자의 PC 로그인 이력 정보를 조회 	-
	디바이스 관리	<ul style="list-style-type: none"> NFC UID 수동 등록 및 유효기간 관리 	-
	서비스 현황 파악	<ul style="list-style-type: none"> 전체 로그인 사용자 파악을 위한 dash-board 제공 	-
	서버 확장	<ul style="list-style-type: none"> scale-out 용이 	-
연동	OTP 연동	<ul style="list-style-type: none"> 사용중인 OTP 와 연동 가능 	-
	주 52시간	<ul style="list-style-type: none"> 로그인 이력 제공 	-
	2차 인증	<ul style="list-style-type: none"> NFC 카드를 사용한 2차 인증 기능 제공 윈도우 로그인 계정과 2차 인증 계정의 일치 여부를 확인 OpenAPI 방식의 인증토큰 검증 기능 	-
	인증토큰 생성/검증	<ul style="list-style-type: none"> 업무에서 조회할 수 있는 인증토큰 생성 C/S 및 multi-browser 지원 	-
	SSO 연동	<ul style="list-style-type: none"> WinLogin 인증토큰을 SSO Agent 에 전달하여 연동 가능 	-

목차

1 솔루션 개요

1. WinLogin 소개
2. 기대 효과
3. 특징점

2 주요 기능

1. 윈도우 인증 연동
2. 윈도우 로그인 정보 등록
3. 스마트폰 앱 로그인
4. 스마트폰 HCE 로그인
5. NFC 카드 로그인
6. OTP 로그인
7. 구글OTP 로그인
8. 타이머 로그인
9. 비밀번호 회수 및 자동 변경/연장
10. Master 카드
11. 사용자별 비상인증 키
12. 개인별 PC 사용 현황
13. 인증토큰 생성/검증
14. 2차 인증
15. 관리자 기능

3 솔루션 구성도

1. H/W 구성도
2. S/W 구성도
3. 네트워크 구성도

4 구축 방안

1. 의사 결정 사항
2. 진행 방법
3. 구축 타입

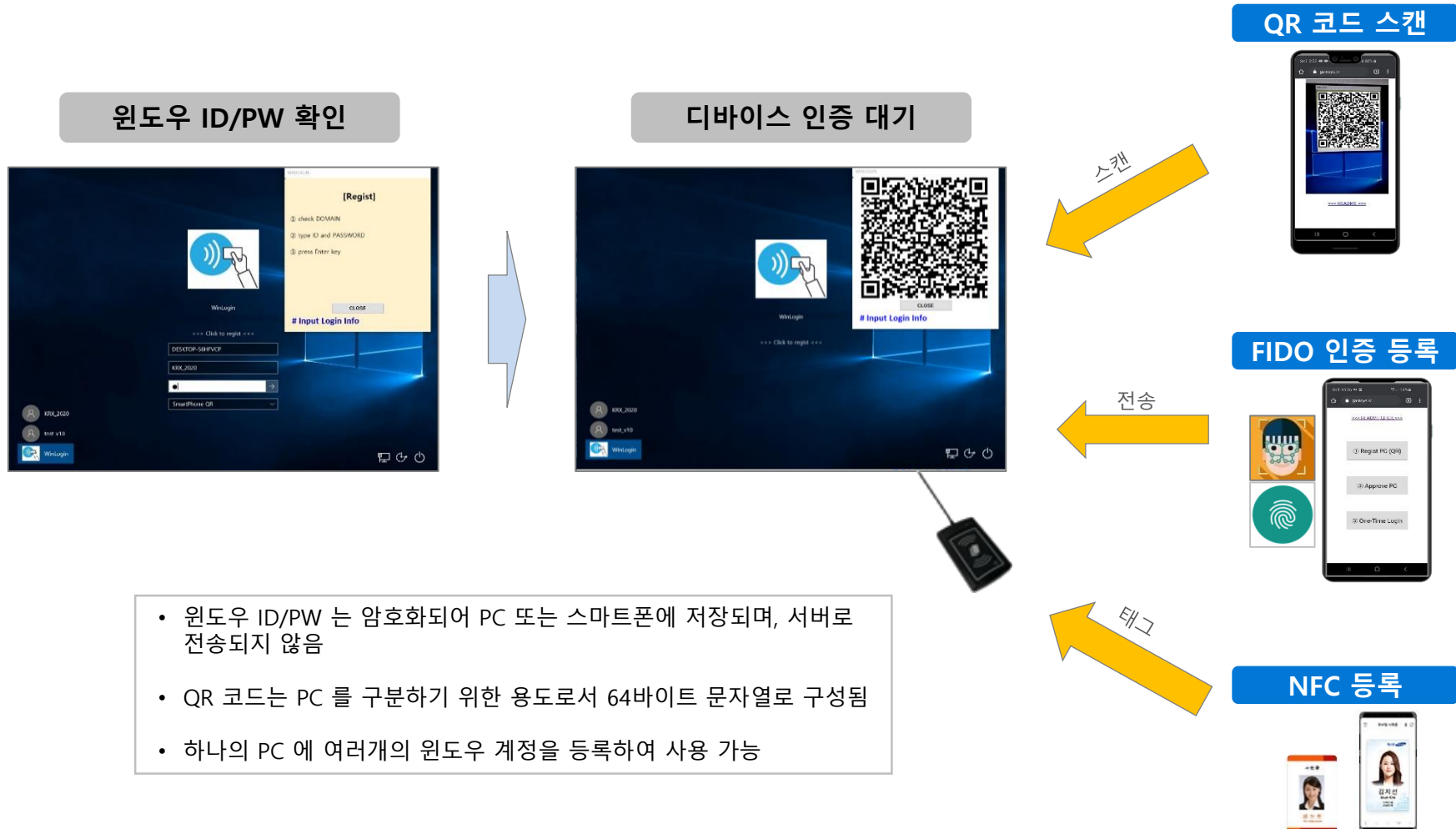
2.1 주요 기능 - 윈도우 인증 연동

현재 사용하고 있는 윈도우 비밀번호를 사용하여 로그인하면, WinLogin Client 가 인증토큰을 저장하였다가 업무 프로그램에서 자체 로그인할때 사용할 수 있도록 서비스합니다.



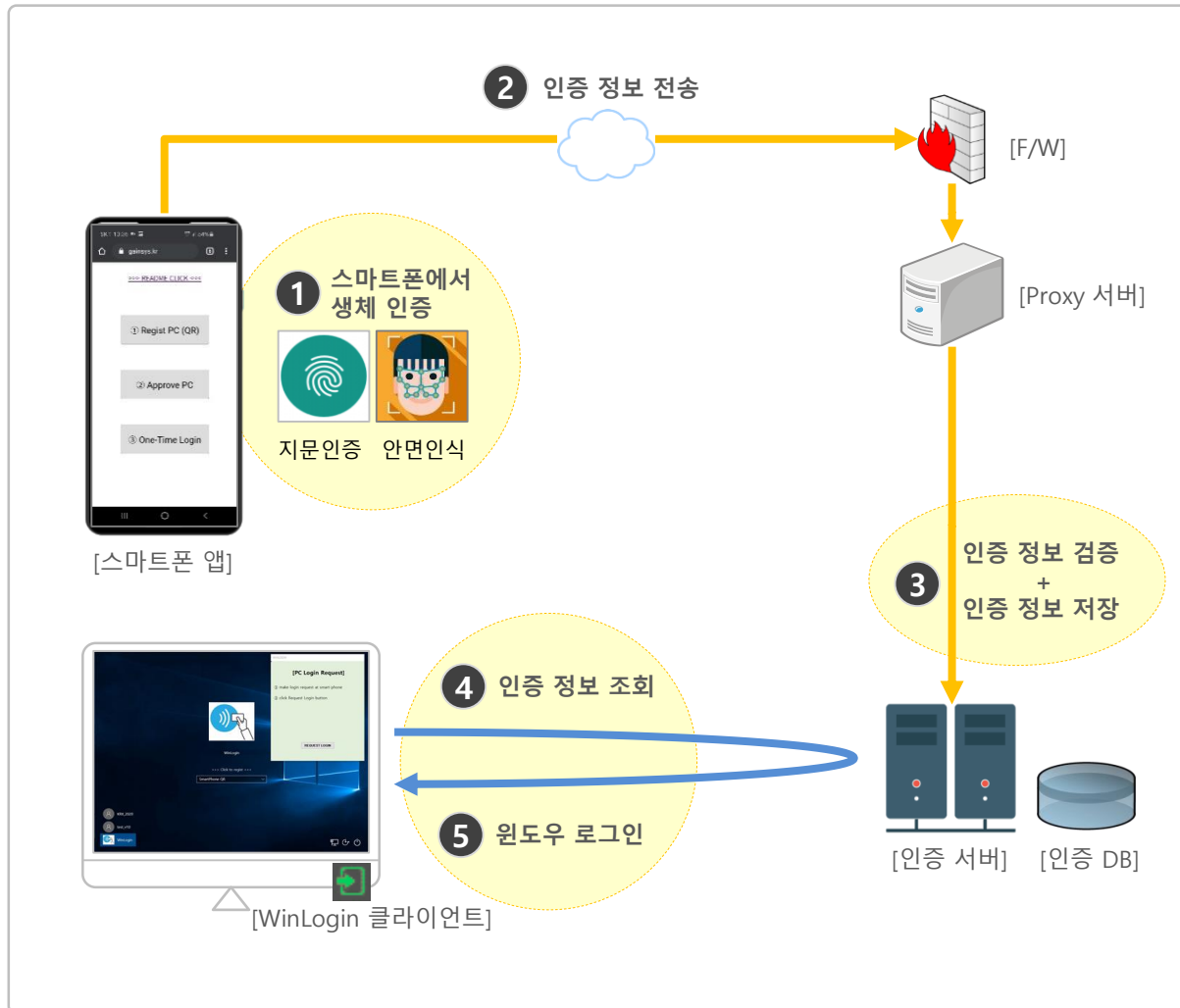
2.2 주요 기능 – 윈도우 로그인 정보 등록

윈도우 로그인에 필요한 ID 와 비밀번호를 입력하여 확인한 후, 스마트폰이나 NFC 카드를 사용하여 윈도우 로그인에 필요한 인증 정보와 디바이스 정보를 등록합니다.



2.3 주요 기능 – 스마트폰 앱 로그인

스마트폰 앱에서 FIDO 인증을 통해 인증 정보를 서버에 전송하면, 인증 서버는 사용자 계정과 PC 의 IP 에 대한 검증을 같이 하며, PC 에 설치된 클라이언트는 이를 조회하여 PC 계정으로 윈도우 로그인을 처리합니다.



스마트폰 인증

- FIDO 를 통해 생체 인증 정보를 인증 서버에 사전 등록
- PC 에 로그인하기 위해 스마트폰으로 생체 인증 정보를 인증 서버에 전송하여 검증 요청

인증 서버

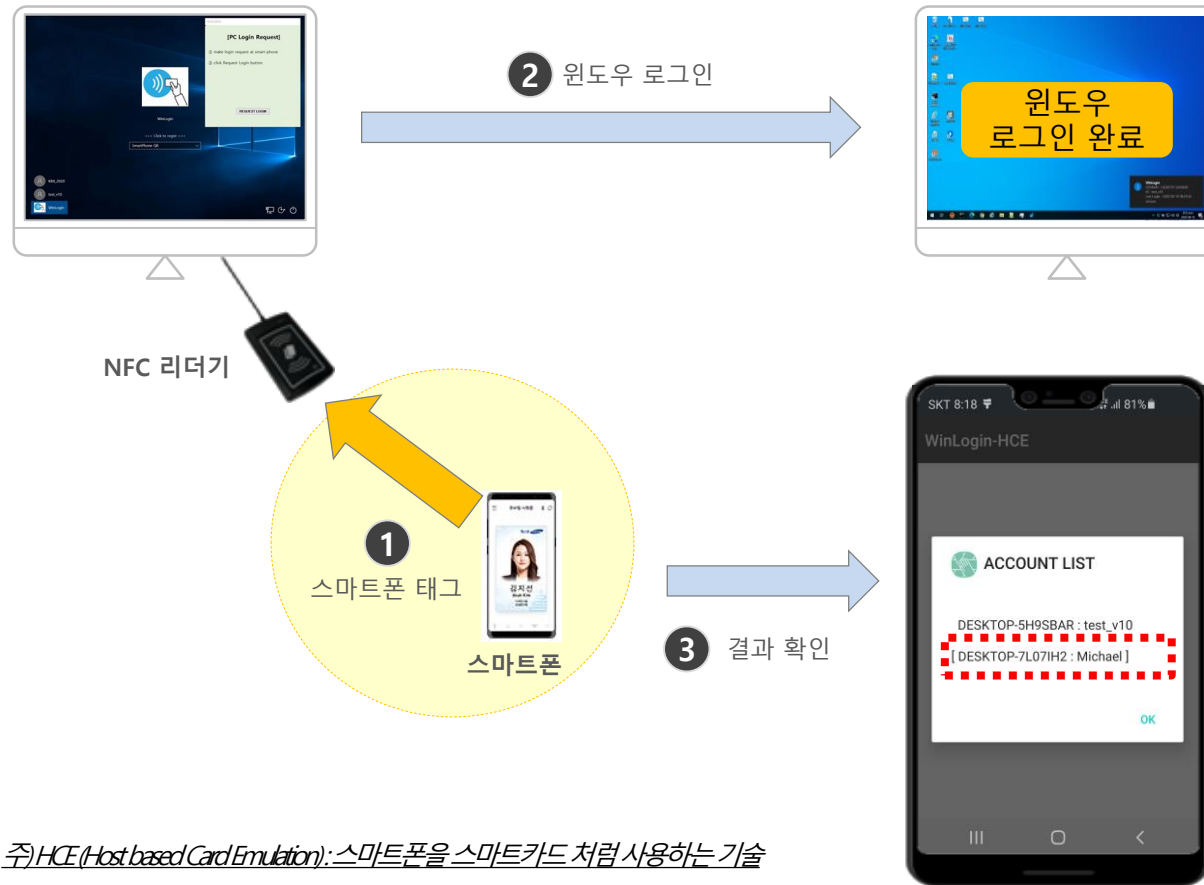
- 스마트폰으로 부터 수신된 생체 인증 정보를 검증
- 사용자 계정과 PC 의 IP 에 대한 유효성 검증
- 인증 정보의 유효기간(2분) 관리

PC 인증

- PC 에서 인증 서버를 통해, 검증이 완료된 인증 정보가 등록되어 있는지 조회
- 등록된 인증정보에 해당하는 PC 계정으로 윈도우 로그인 처리

2.4 주요 기능 – 스마트폰 HCE 로그인

윈도우 로그인 인증 정보를 스마트폰의 HCE 방식으로 저장하여 윈도우 로그인에 편리하게 사용할 수 있으며, 현재는 2015년도 이후에 출시된 안드로이드폰만 사용 가능합니다.



- 스마트폰의 알림에 로그인한 윈도우 계정을 표시
- 여러개의 PC 를 스마트폰에 HCE 로 등록하여 사용 가능
- 윈도우 로그인 정보는 암호화하여 안드로이드 keystore 에 저장되며, 앱을 삭제하면 같이 삭제됨
- 현재는 안드로이드 스마트폰만 HCE가 지원됨

주) HCE (Host based Card Emulation): 스마트폰을 스마트카드 처럼 사용하는 기술

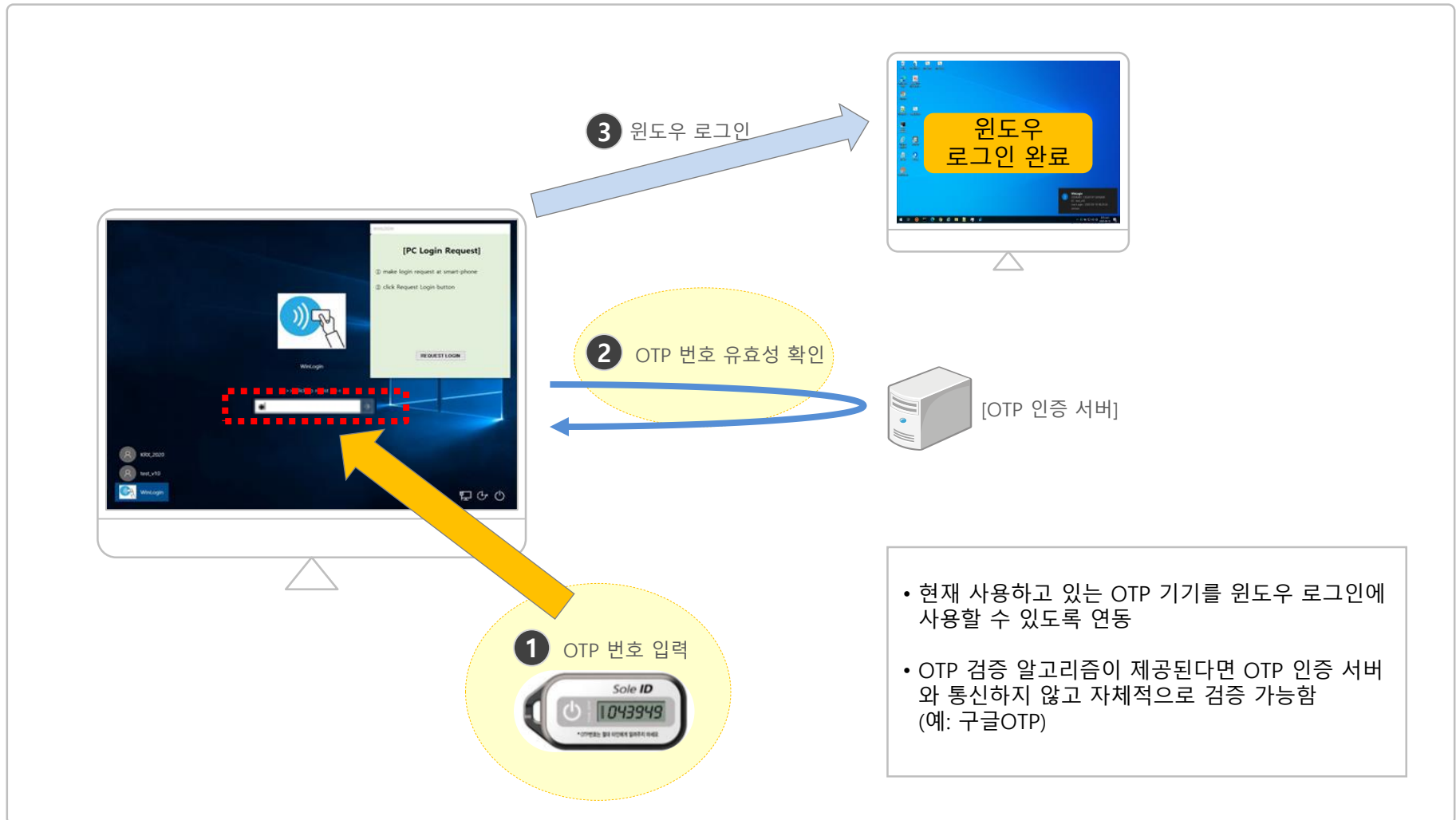
2.5 주요 기능 – NFC 카드 로그인

NFC 카드를 리더기에 태그하면 카드에 대한 유효성을 확인한 후 윈도우 로그인을 처리하며, NFC 가 지원되는
사원증의 경우에는 사원증DB 와 연동하여 검증 가능합니다.



2.6 주요 기능 – OTP 로그인

사용하고 있는 OTP 기기가 있을 경우, OTP 번호를 윈도우 로그인 화면에 입력하여 윈도우 로그인이 되도록 연동 가능합니다.



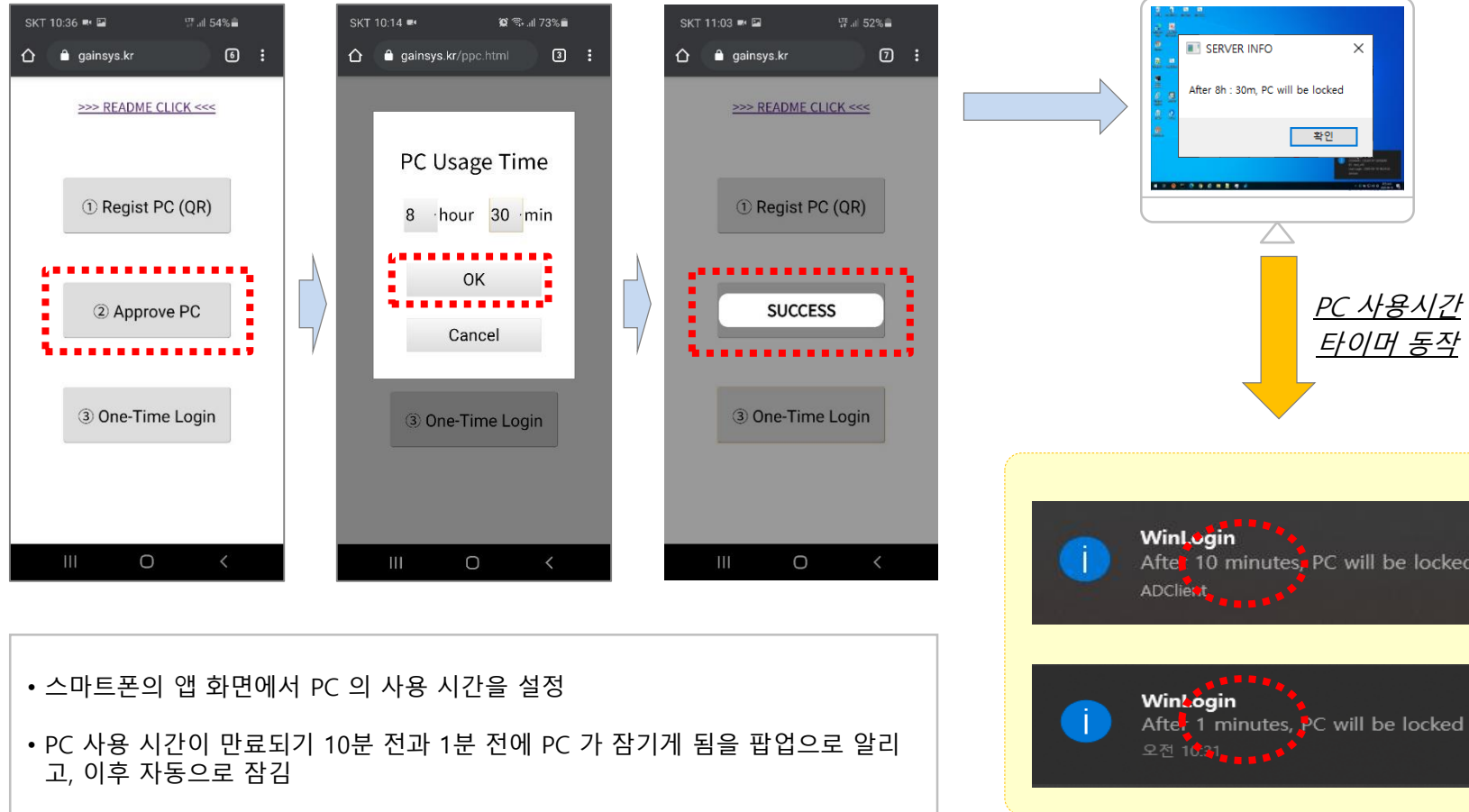
2.7 주요 기능 – 구글OTP 로그인

스마트폰의 구글 OTP 를 사용하여 윈도우 로그인합니다.



2.8 주요 기능 – 타이머 로그인

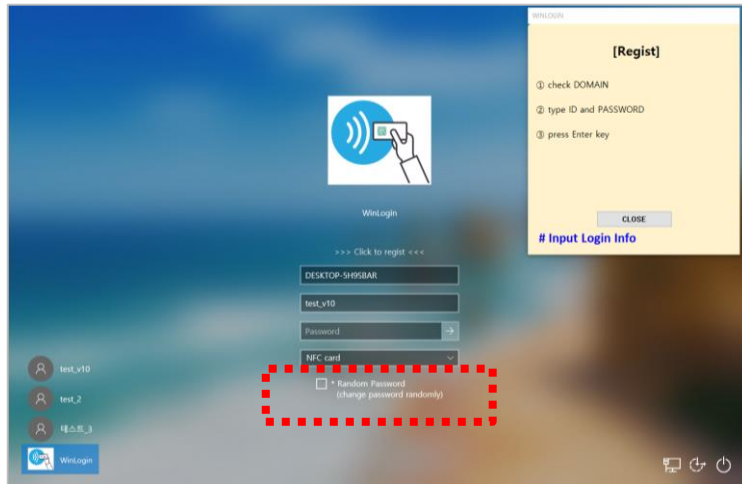
휴가나 출장 또는 임시로 PC 사용권한을 전달해야 할 경우에는 PC 사용 시간을 설정하여, 설정된 시간 후에는 PC 를 자동으로 잠글 수 있습니다.



2.9 주요 기능 – 비밀번호 회수 및 자동 변경/연장

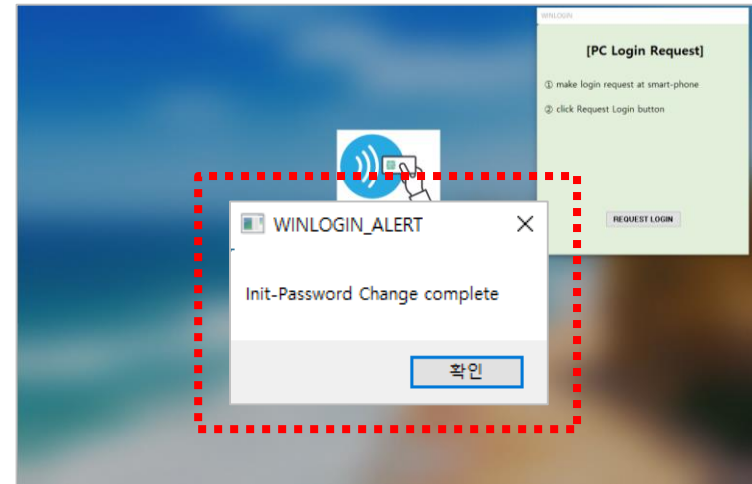
WinLogin 을 등록할때 윈도우 비밀번호를 임의의 문자열로 변경하여 사용자로 부터 비밀번호를 회수할 수 있으며, 변경주기가 도래할때 마다 자동으로 변경/연장 처리가 가능합니다.

WinLogin 등록 시 비밀번호 회수



- WinLogin 등록화면에 비밀번호 회수 옵션이 있음
- 윈도우 로그인 인증 정보를 등록할때, 임의의 문자열로 비밀번호를 변경하여 사용자로 부터 윈도우 비밀번호를 회수할 수 있음
- 회수된 비밀번호는 관리자에 의해 초기화만 가능함

비밀번호 자동 변경/연장



- AD 설정에 의해 비밀번호 변경 주기가 도래한 경우, 이를 WinLogin 에서 감지하여 로그인할때 자동으로 변경 또는 연장함
- 기간을 설정할 경우에는 주기가 도래할때 마다 로그인할 때 자동으로 변경/연장 함 (예: 3개월 주기로 자동 변경/연장)

[illegible]

- PC 에 등록된 ID 목록을 확인
- 윈도우 비밀번호 초기화
- 네트워크가 단절된 환경에서도 사용 가능

2.11 주요 기능 - 사용자별 비상인증 키

스마트폰이나 OTP, NFC 카드 등을 미소지한 상태에서 PC 의 윈도우에 로그인해야할 경우, 윈도우 로그인할 때마다 사용자별로 생성되는 비상인증 키를 사용하여 윈도우 비밀번호를 초기화할 수 있습니다.

Admin

←

→

🏠

gainsys.kr/openso/admin/userstatus.jsp

☆

🔍

🔒

AUTHGW 관리자

test_1] 로그인

로그아웃

1. 사용자 관리

2. 로그인 상태

3. 로그인 상태 로그

4. 로그인 메시지

5. INOUT 로그

6. 감사 로그

7. Accessory 관리

8. SERVER

9. URI

10. AGENT

11. 스케줄러

12. 관리자 IP

13. DEVICES

14. 도메인 로그

15. 메시지 테스트

16. DASHBOARD

2. 로그인 상태

▼

INSERT_DATE

▼

일자

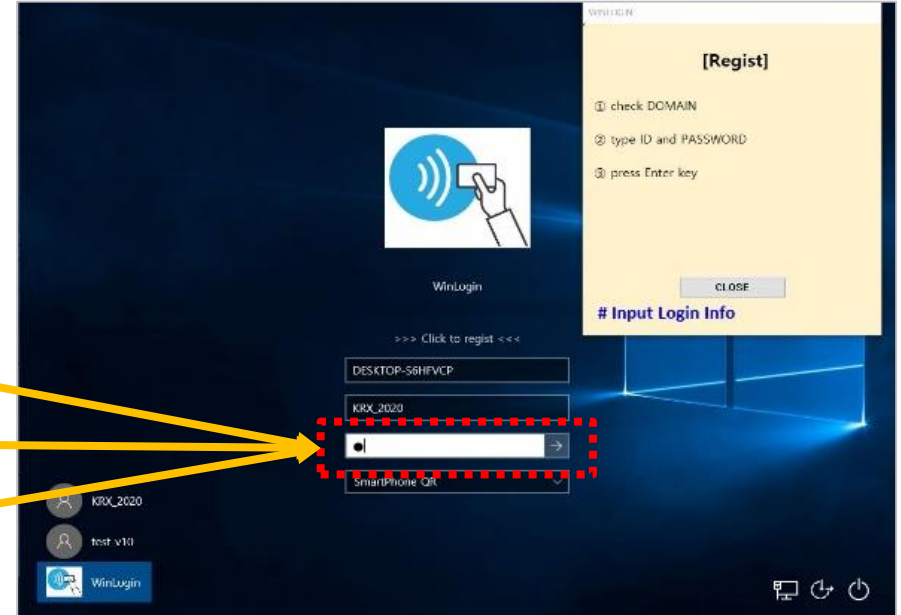
▶ 검색

▶ 초기화

UserStatus 추가

새 로그인 10을 ▼

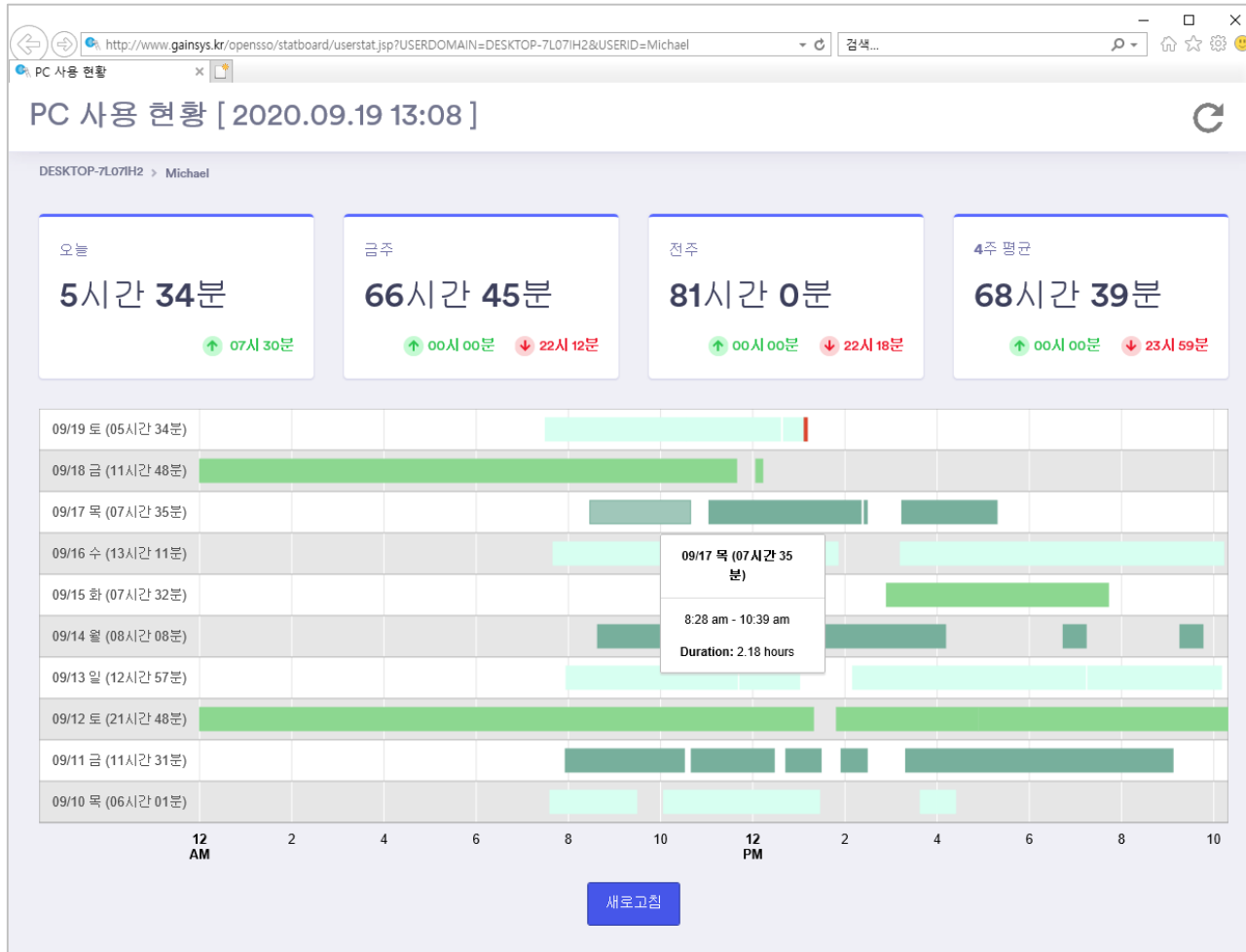
번호	INSERT DATE	START DATE	DOMAIN	STATUS	PCON	LAST LOGIN	LOGIN TYPE	성명
	UPDATE DATE	END DATE	ID		PCOFF	LAST REGIST	REG TYPE	
	-	DEL DATE	IP		LAST LOCK	LAST CHANGE	BD PREFIX	
1	2020/07/26 09:23:33.599		DESKTOP-SH5SBAR	LOGON	2020/09/19 08:24:30.810	2020/09/19 12:41:37.374	NFC-ARD	김관
	2020/09/19 12:40:37.374		test_2			2020/09/19 12:41:35.394	PC	수정 삭제
	-		10.0.2.15		2020/07/31 15:42:23.752	2020/09/19 12:41:34.633	0002119960093001111	PHONEOR
2	2020/05/28 10:38:41.103		DESKTOP-SH5SBAR	REMOTE_C ONNECT	2020/09/19 08:24:30.810	2020/08/18 11:03:31.125	PC	김관
	2020/09/19 12:41:34.633		test_v10			2020/09/19 11:05:50.695	89551144898877116822	수정 삭제
	-		10.0.2.15		2020/09/19 11:51:15.273	2020/09/19 12:40:31.826	PHONEOR	김관
3	2020/02/28 18:11:42.195		DESKTOP-TL0TH2	UNLOCK	2020/09/19 17:20:40.911	2020/08/03 17:20:40.911	PC	수정 삭제
	2020/09/19 12:40:31.826		Michael			2020/09/19 12:35:53.242	895507078002097242	김관
	-		192.168.35.241		2020/09/19 08:24:30.810	2020/06/03 17:15:23.859	NFC-ARD	김관
4	2020/07/24 17:30:00.000		DESKTOP-SH5SBAR	PCON	2020/09/19 08:24:30.810	2020/08/03 16:51:17.161	PC	수정 삭제
	2020/09/19 08:24:30.810		테스트_3					김관



- 윈도우 로그인을 할때마다 사용자별로 비상인증 키가 생성되어 저장됨
- PC 의 비밀번호를 초기화하여 윈도우에 로그인하고자 할때 사용할 수 있음

2.12 주요 기능 – 개인별 PC 사용 현황

사용자 개인별로 PC 사용현황을 파악할 수 있는 화면을 제공합니다.



출력 내용

- 10일간의 시간별 데이터 출력
- 금일 사용 시간 합산
- 금주/전주/4주 평균 PC 사용 시간 출력
- 각 항목별로 가장 빠른 시간과 늦은 시간을 출력

2.13 주요 기능 – 인증토큰 서비스

인증 서버의 PC 인증 후에 인증토큰이 생성되며, 업무 프로그램에서는 PC 의 WinLogin 클라이언트에서 인증 토큰을 조회한 후 인증 서버를 통해 검증하여 사용합니다.



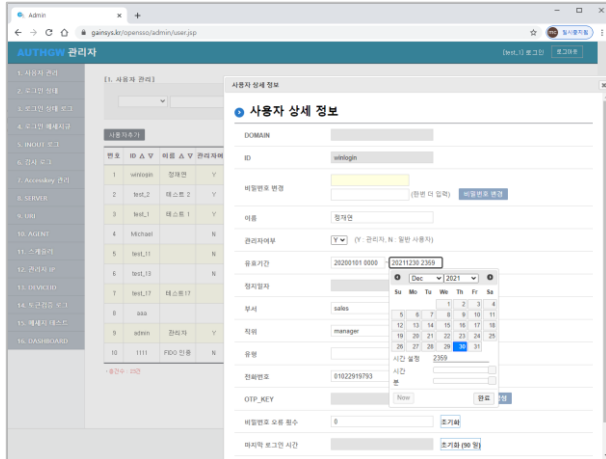
2.14 주요 기능 – 2차 인증

윈도우 로그인 후에 업무 프로그램에서 다시 인증이 필요할 경우, NFC 나 스마트폰 앱을 통하여 2차 인증을 하면 인증토큰이 생성되어 업무 프로그램에서 검증 후 사용할 수 있습니다.



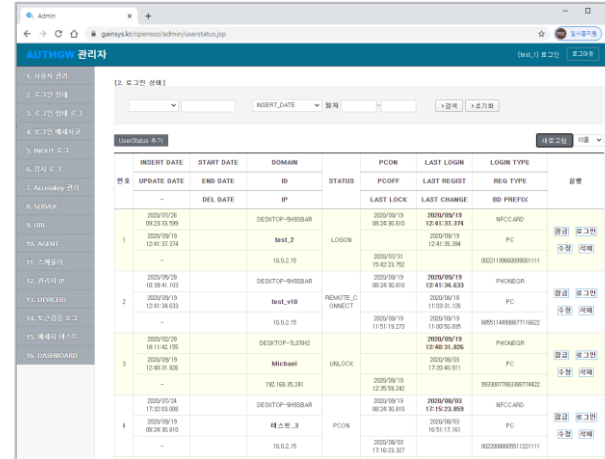
2.15 주요 기능 – 관리자 기능 #1

관리자 화면을 통해 사용자, PC, DEVICE 별로 제어가 가능하며 암호화를 위한 키를 생성/관리합니다.



사용자 관리

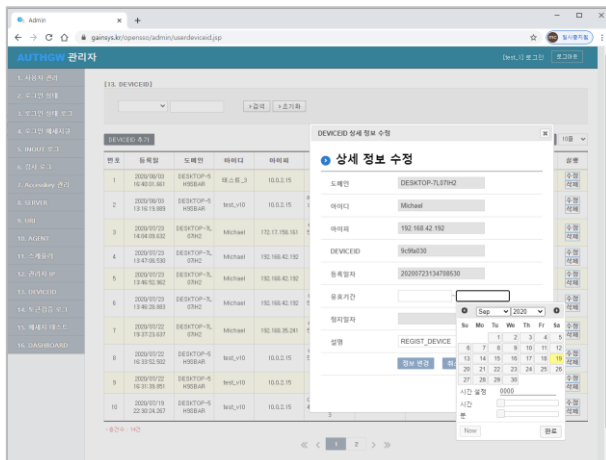
- 사용자에 대한 유효성 관리
- 유효기간을 설정하고 사용 정지 가능



번호	UPDATE DATE	END DATE	DOMAIN	STATUS	PC TYPE	LAST LOGIN	LOGIN TYPE	비고
1	2020/09/19 12:41:33.374	-	DESKTOP-988888	LOGIN	PC	2020/09/19 12:41:33.374	MFCAPD	관리자 로그인
2	2020/09/19 12:41:33.374	-	DESKTOP-988888	REMOTE C	PC	2020/09/19 12:41:33.374	MFCAPD	관리자 로그인
3	2020/09/19 12:41:33.374	-	DESKTOP-988888	UNLOCK	PC	2020/09/19 12:41:33.374	MFCAPD	관리자 로그인
4	2020/09/19 12:41:33.374	-	DESKTOP-988888	PCON	PC	2020/09/19 12:41:33.374	MFCAPD	관리자 로그인

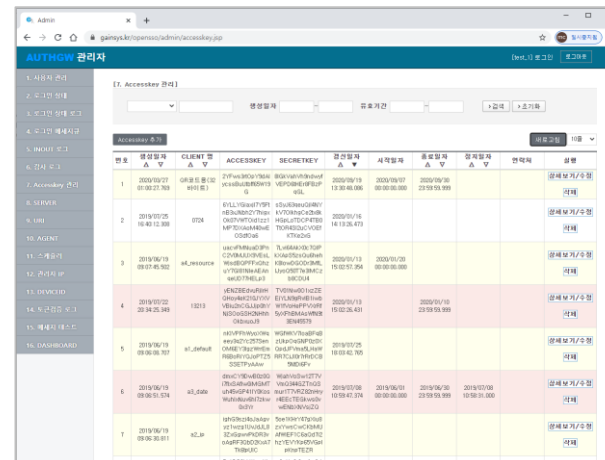
PC 관리

- PC 별로 로그인 상태를 관리
- 관리자에 의한 강제 로그인과 윈도우 비밀번호 수정 가능



DEVICE 관리

- 스마트폰, NFC 카드 등의 인증 수단 관리
- 유효기간 설정 및 정지
- 하나의 인증수단을 여러대의 PC에 적용 가능



번호	생성일자	종료일자	SECRETKEY	SECRETKEY	종료일자	사용일자	정지일자	정지일자	비고
1	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	SECRETKEY	SECRETKEY	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	관리자 생성
2	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	SECRETKEY	SECRETKEY	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	관리자 생성
3	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	SECRETKEY	SECRETKEY	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	관리자 생성
4	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	SECRETKEY	SECRETKEY	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	관리자 생성
5	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	SECRETKEY	SECRETKEY	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	관리자 생성
6	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	SECRETKEY	SECRETKEY	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	관리자 생성
7	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	SECRETKEY	SECRETKEY	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	2020/09/19 12:41:33.374	관리자 생성

키 관리

- 인증 서버와 PC 또는 업무 서버간의 통신에 사용하는 암호화 키 관리
- 유효기간 설정 및 정지

2.15 주요 기능 – 관리자 기능 #2

감사 로그와 IN-OUT 로그를 조회할 수 있으며, 서버 모니터링과 스케줄러 기능을 제공합니다.

AUTHGW 관리자 [test, 11월 10일] [로그아웃]

1. 사용자 관리
2. 2-15의 상태
3. 로그인 상태 로그
4. 2-15의 접속 로그
5. IN-OUT 로그
6. 감사 로그
7. Accounting 관리
8. SERVER
9. URL
10. AGENT
11. 스케줄러
12. 관리자 IP
13. 관리자 IP
14. 2-15의 상태 로그
15. 2-15의 접속 로그
16. DASHBOARD

[6. 감사 로그]

검색: [] [검색] [초기화]

번호 TID DATE IN HEADER IN BODY CLIENT IP SERVER IP SERVER URL

번호	TID	DATE	IN HEADER	IN BODY	CLIENT IP	SERVER IP	SERVER URL
1	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
2	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
3	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
4	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
5	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
6	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
7	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login

감사로그

- 사용자 또는 관리자의 중요 행위를 감사로그로 저장

AUTHGW 관리자 [test, 11월 10일] [로그아웃]

1. 사용자 관리
2. 2-15의 상태
3. 로그인 상태 로그
4. 2-15의 접속 로그
5. IN-OUT 로그
6. 감사 로그
7. Accounting 관리
8. SERVER
9. URL
10. AGENT
11. 스케줄러
12. 관리자 IP
13. 관리자 IP
14. 2-15의 상태 로그
15. 2-15의 접속 로그
16. DASHBOARD

[5. IN-OUT 로그]

검색: [] [검색] [초기화]

번호 TID DATE IN HEADER IN BODY CLIENT IP SERVER IP SERVER URL

번호	TID	DATE	IN HEADER	IN BODY	CLIENT IP	SERVER IP	SERVER URL
1	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
2	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
3	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
4	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
5	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
6	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login
7	2020/11/10 00:00:00	2020/11/10 00:00:00	Sec-headers	{}	210.34.15.50	www.gainsys.kr	/api/auth/login

IN-OUT 로그

- 인증 서버가 수신하고 반환한 정보를 기록

AUTHGW 관리자 [test, 11월 10일] [로그아웃]

1. 사용자 관리
2. 2-15의 상태
3. 로그인 상태 로그
4. 2-15의 접속 로그
5. IN-OUT 로그
6. 감사 로그
7. Accounting 관리
8. SERVER
9. URL
10. AGENT
11. 스케줄러
12. 관리자 IP
13. 관리자 IP
14. 2-15의 상태 로그
15. 2-15의 접속 로그
16. DASHBOARD

[8. SERVER]

Server List

번호 TID IP port 가용시간 서비스 채크 상태

번호	TID	IP	port	가용시간	서비스 채크	상태
1	2020/11/10 00:00:00	10.10.10.10	80	2020/11/10 13:43:42.347	OK	서비스 채크 완료
2	2020/11/10 00:00:00	10.10.10.10	8080	2020/11/10 13:43:42.347	FAIL	서비스 채크 실패

SERVER 모니터링

- 인증 서버의 상태를 모니터링
- scale-out 용이

AUTHGW 관리자 [test, 11월 10일] [로그아웃]

1. 사용자 관리
2. 2-15의 상태
3. 로그인 상태 로그
4. 2-15의 접속 로그
5. IN-OUT 로그
6. 감사 로그
7. Accounting 관리
8. SERVER
9. URL
10. AGENT
11. 스케줄러
12. 관리자 IP
13. 관리자 IP
14. 2-15의 상태 로그
15. 2-15의 접속 로그
16. DASHBOARD

[11. 스케줄러]

Scheduler List

번호 스케줄러 실행시간 실행명 상태

번호	스케줄러	실행시간	실행명	상태
1	2020/11/10 00:00:00	0 0 * * * *	2020/11/10 00:00:00	사용중
2	2020/11/10 00:00:00	0 0 * * * *	2020/11/10 00:00:00	사용중
3	2020/11/10 00:00:00	0 0 * * * *	2020/11/10 00:00:00	사용중

스케줄러

- 인증 서버의 로그 등을 주기적으로 정리하는 스케줄러
- 사용자별 로그인 이력도 스케줄러를 통해 일배치로 처리

목차

1 솔루션 개요

1. WinLogin 소개
2. 기대 효과
3. 특징점

2 주요 기능

1. 윈도우 인증 연동
2. 윈도우 로그인 정보 등록
3. 스마트폰 앱 로그인
4. 스마트폰 HCE 로그인
5. NFC 카드 로그인
6. OTP 로그인
7. 구글OTP 로그인
8. 타이머 로그인
9. 비밀번호 회수 및 자동 변경/연장
10. Master 카드
11. 사용자별 비상인증 키
12. 개인별 PC 사용 현황
13. 인증토큰 생성/검증
14. 2차 인증
15. 관리자 기능

3 솔루션 구성도

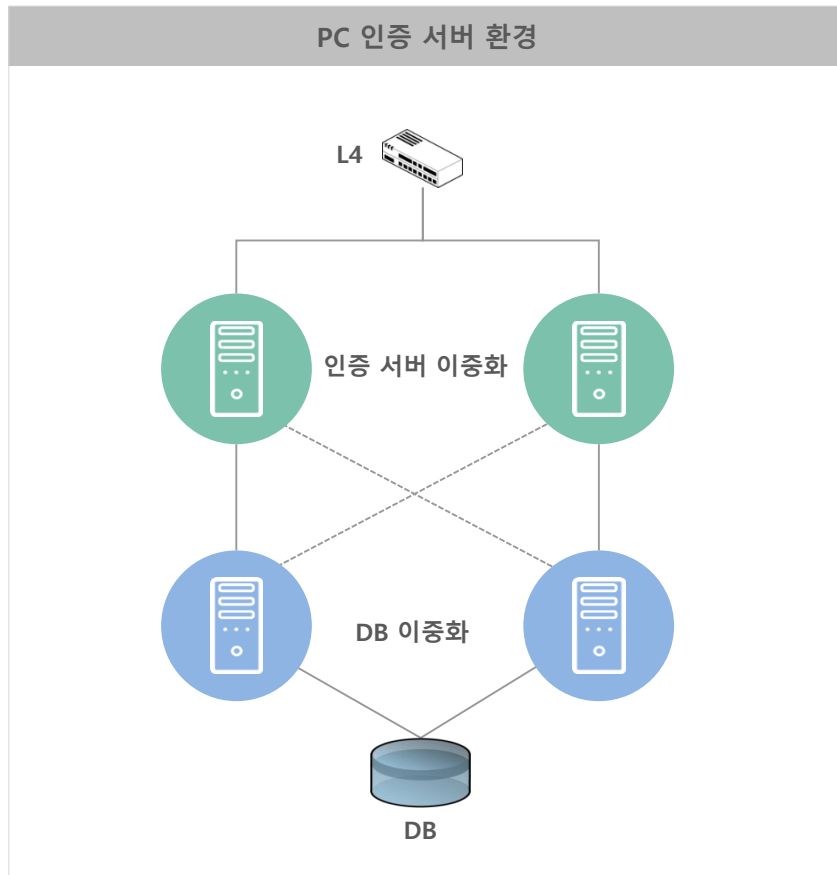
1. H/W 구성도
2. S/W 구성도
3. 네트워크 구성도

4 구축 방안

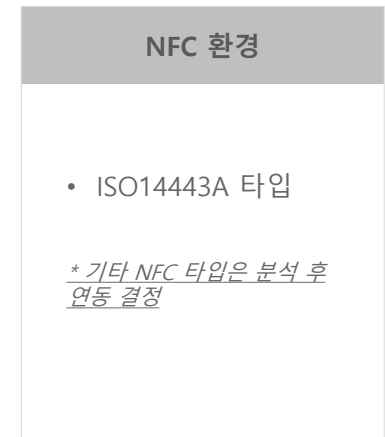
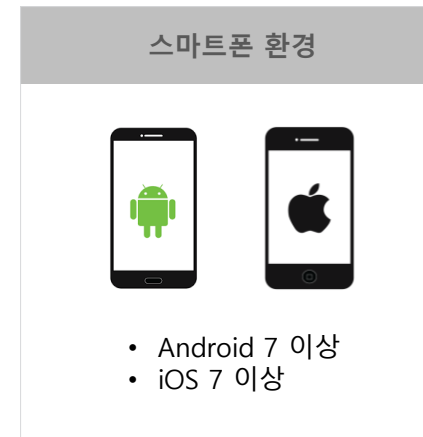
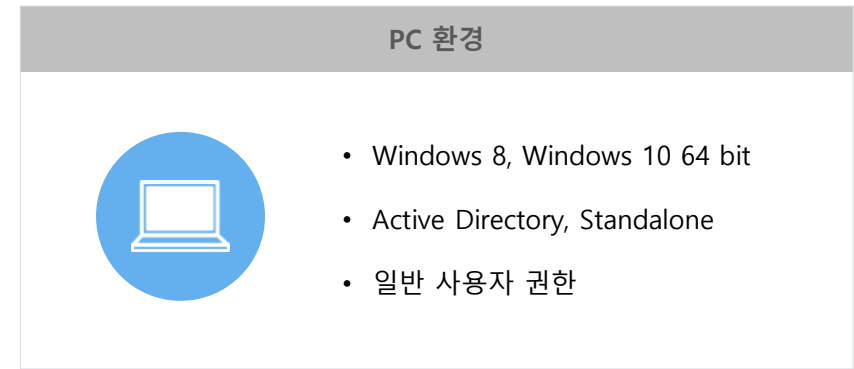
1. 의사 결정 사항
2. 진행 방법
3. 구축 타입

3.1 H/W 구성도

PC 인증 서버는 이중화로 구성되며, PC 환경은 Windows8/10 64 bit 환경에서 동작합니다.



** 인증서버는 scale-out 가능*



3.2 S/W 구성도

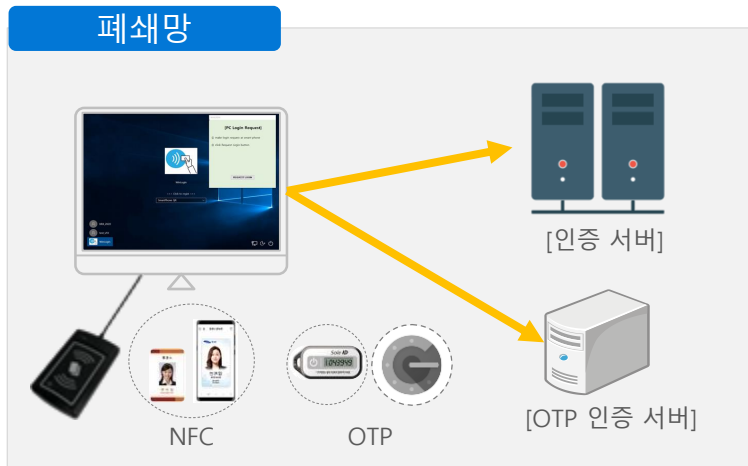
PC 는 윈도우 8/10 64bit 환경에서 동작하며, 서버는 범용 WAS 에서 서비스되고, 스마트폰은 2015년 이후 출시된 Android/iPhone 에서 동작합니다.



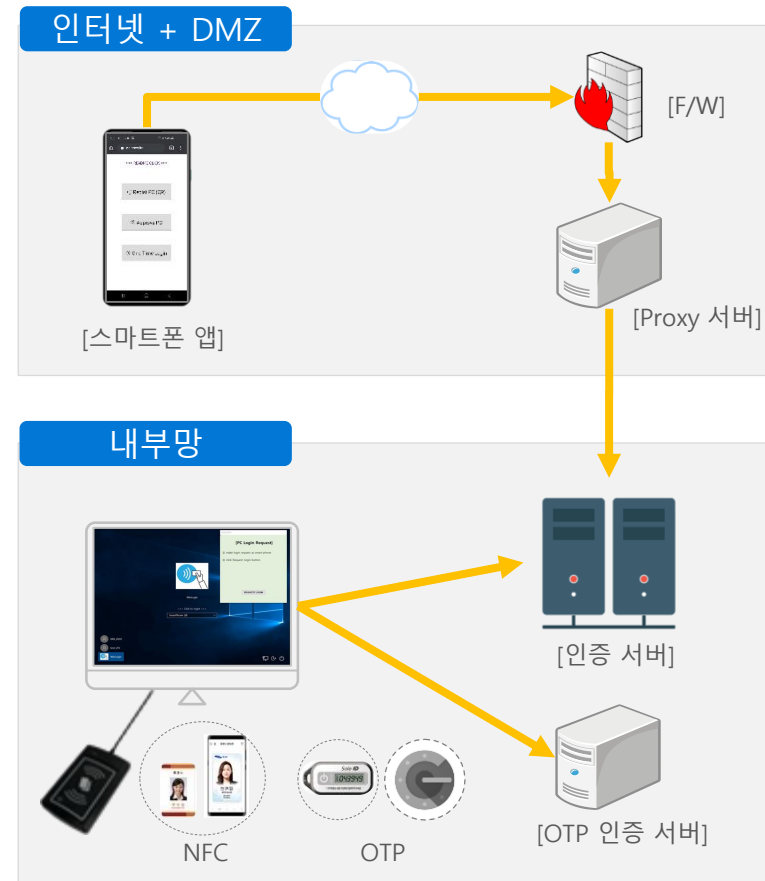
3.3 네트워크 구성도

외부 네트워크 접속이 불가능한 폐쇄망에서는 NFC와 OTP 인증만 가능하며, 외부 네트워크와 연결된 망에서는 스마트폰의 앱 사용이 가능합니다.

폐쇄망 환경



외부 네트워크 연결망 환경



목차

1 솔루션 개요

1. WinLogin 소개
2. 기대 효과
3. 특징점

2 주요 기능

1. 윈도우 인증 연동
2. 윈도우 로그인 정보 등록
3. 스마트폰 앱 로그인
4. 스마트폰 HCE 로그인
5. NFC 카드 로그인
6. OTP 로그인
7. 구글OTP 로그인
8. 타이머 로그인
9. 비밀번호 회수 및 자동 변경/연장
10. Master 카드
11. 사용자별 비상인증 키
12. 개인별 PC 사용 현황
13. 인증토큰 생성/검증
14. 2차 인증
15. 관리자 기능

3 솔루션 구성도

1. H/W 구성도
2. S/W 구성도
3. 네트워크 구성도

4 구축 방안

1. 의사 결정 사항
2. 진행 방법
3. 구축 타입

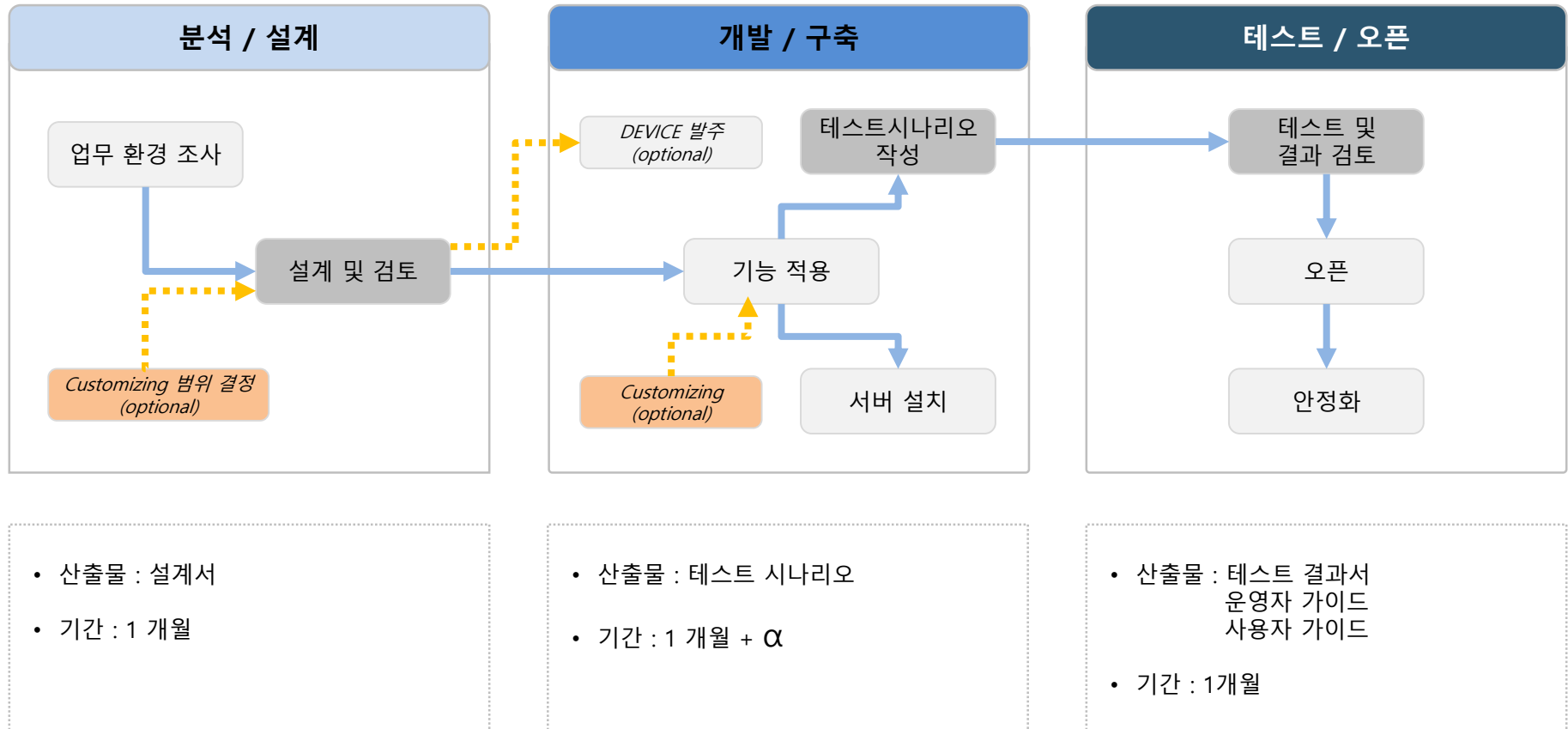
4.1 의사 결정 사항

WinLogin 이 제공하는 기능 중 업무 환경을 기준으로 하여 의사 결정이 필요한 중요 사항들은 아래와 같습니다.

구분	의사 결정	유상 / 무상	기간	설명
1. 인증 방법	1.1 윈도우 인증 연동	무상	-	• 업무별로 인증토큰 서비스 필요함 (3.2 인증토큰 서비스 참고)
	1.2 스마트폰 앱	무상	-	• 안드로이드폰/아이폰용 앱
	1.3 NFC 카드	유상	1 개월	• NFC 리더기 + Mifare Classic 카드 (리더기 구입/임대 및 카드 구입 비용 별도)
	1.4 NFC 사원증	유상	2 개월	• NFC 리더기 + NFC 사원증 • 사원증 유효성 검증 연동 (리더기 구입/임대 비용 별도)
	1.5 스마트폰 HCE	유상	1 개월	• 안드로이드폰용 HCE 앱 (리더기 구입/임대 비용 별도)
	1.6 OTP	유상	1 ~ 2 개월	• 사용중인 OTP 와 연동
	1.7 구글 OTP	무상	-	• -
2. 사용자 권한 제어	2.1 관리자 화면에서 수동 제어	무상	-	• WinLogin 관리자 화면을 사용하여 사용자 별로 로그인 제어
	2.2 인사DB 와 연동	유상	1 ~ 2 개월	• 인사DB 의 정보를 기준으로 윈도우 로그인 여부를 결정
3. 연동	3.1 인증토큰 서비스	유상	업무별 1 개월	• 타 업무 프로그램을 위한 인증토큰 서비스
	3.2 주52시간 로그 제공	무상	-	• 주52시간 제어를 위한 로그 제공

4.2 진행 방법

보통 2 ~ 3 개월의 구축 기간이 소요되며, Customizing 범위에 따라 달라 집니다.



4.3 구축 타입

업무 환경에 따라 WinLogin 구축 방법을 4가지로 나누어 볼수 있습니다.

구분	내용	특징	구축 기간	고려 사항
A 타입	윈도우 인증 연동	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 윈도우 비밀번호를 유지하고, 인증토큰 서비스로 업무 시스템을 연동 	2개월	업무 시스템 별로 약 1개월의 연동 작업이 필요함
B 타입	스마트폰 앱 전용	<ul style="list-style-type: none"> • <u>스마트폰의 앱을 사용하여</u> 윈도우 로그인 • NFC, OTP 사용하지 않음 	2 개월	스마트폰 앱만 사용
C 타입	NFC 카드 + OTP	<ul style="list-style-type: none"> • 외부와 단절된 <u>폐쇄망</u>일 경우 	약 3 개월	폐쇄망 환경
D 타입	스마트폰 앱 + NFC 카드 + OTP	<ul style="list-style-type: none"> • DMZ 를 통해 스마트폰의 앱으로 로그인이 가능한 환경 • 기존 OTP 와 NFC 를 연동 • 사용자 편의성을 최대한 보장 	약 6 개월	-

End of Document