

정보자산의 보안강화를 위하여 **3단계 인증**을 위한

# **BaroPAM** 솔루션 설치 요약서 (Windows)

2023. 12.

# BaroPAM Windows 설치(일반)

## 1. 사전 준비사항

다음 Windows 정보를 기억한다.

- 사용자 계정/비밀번호
- Windows 버전/시스템종류
- 작업그룹이나 도메인 정보

BaroPAM을 사용하려고 하면 사용하는 Windows 사용자 계정에 대한 암호를 반드시 설정 또는 잠시 암호를 해지(BaroPAM을 설치한 후 암호 재설정) 해야 한다.

(Windows 검색 -> "netplwiz" 입력 -> 열기)

시스템 속성

컴퓨터 이름 하드웨어 고급 시스템 보호 원격

다음 정보를 사용하여 네트워크에서 사용자 컴퓨터를 확인합니다.

컴퓨터 설명(D):

예: "거실 컴퓨터" 또는 "홍길동의 컴퓨터"

현재 컴퓨터 이름: baropam-PC

작업 그룹: WORKGROUP

마법사를 사용하여 도메인이나 작업 그룹에 가입하려면 [네트워크 ID]를 클릭하십시오. 네트워크 ID(N)...

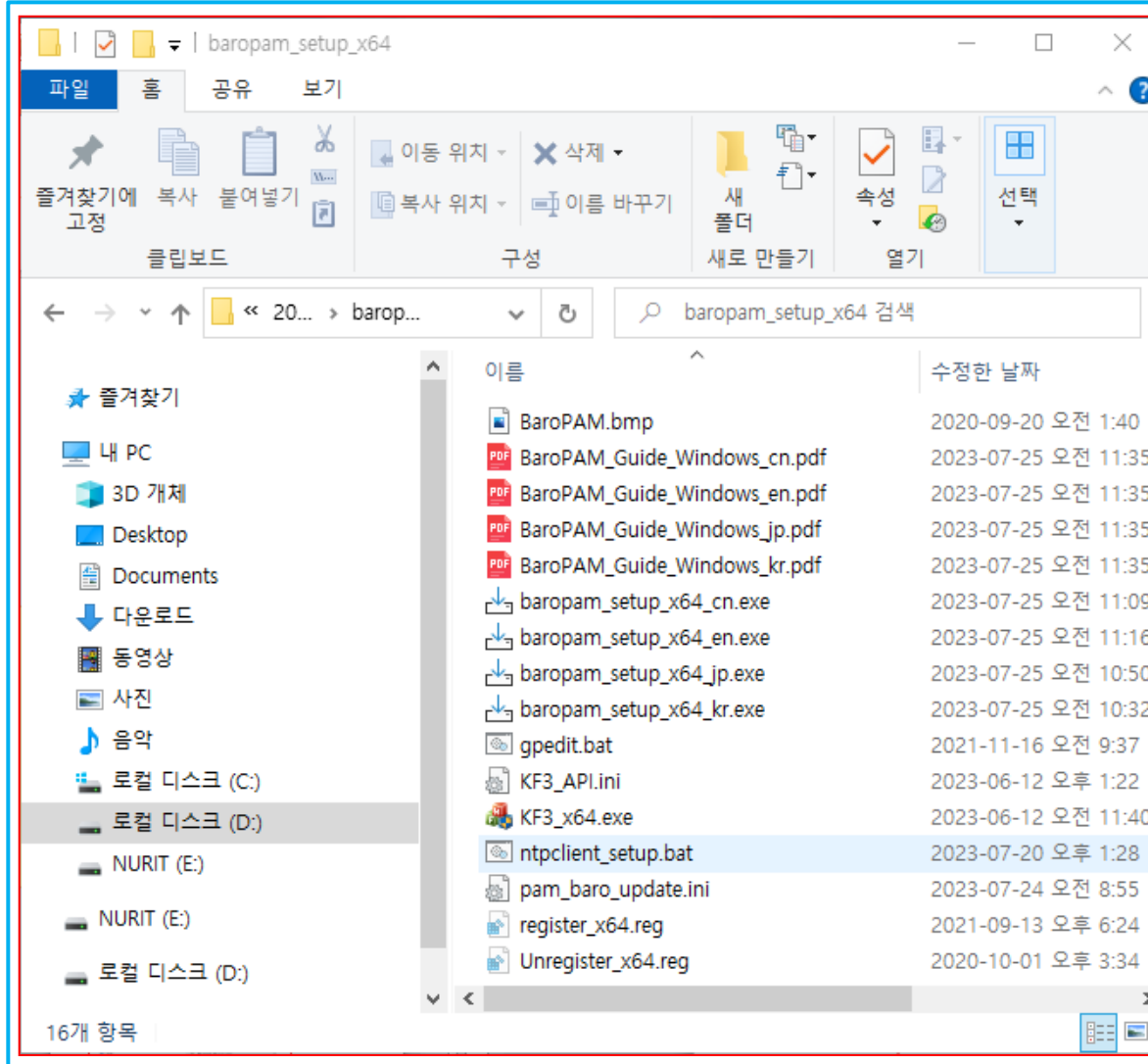
이 컴퓨터 이름을 바꾸거나 해당 도메인 또는 작업 그룹을 변경하려면 [변경]을 클릭하십시오. 변경(C)...

확인 취소 적용(A)

Windows용 BaroPAM 설치 파일 다운로드 → 누리야이티 블로그(<https://mc529.tistory.com/1407>)

# 1. BaroPAM Windows 설치(일반)

## 2. BaroPAM 설치 준비

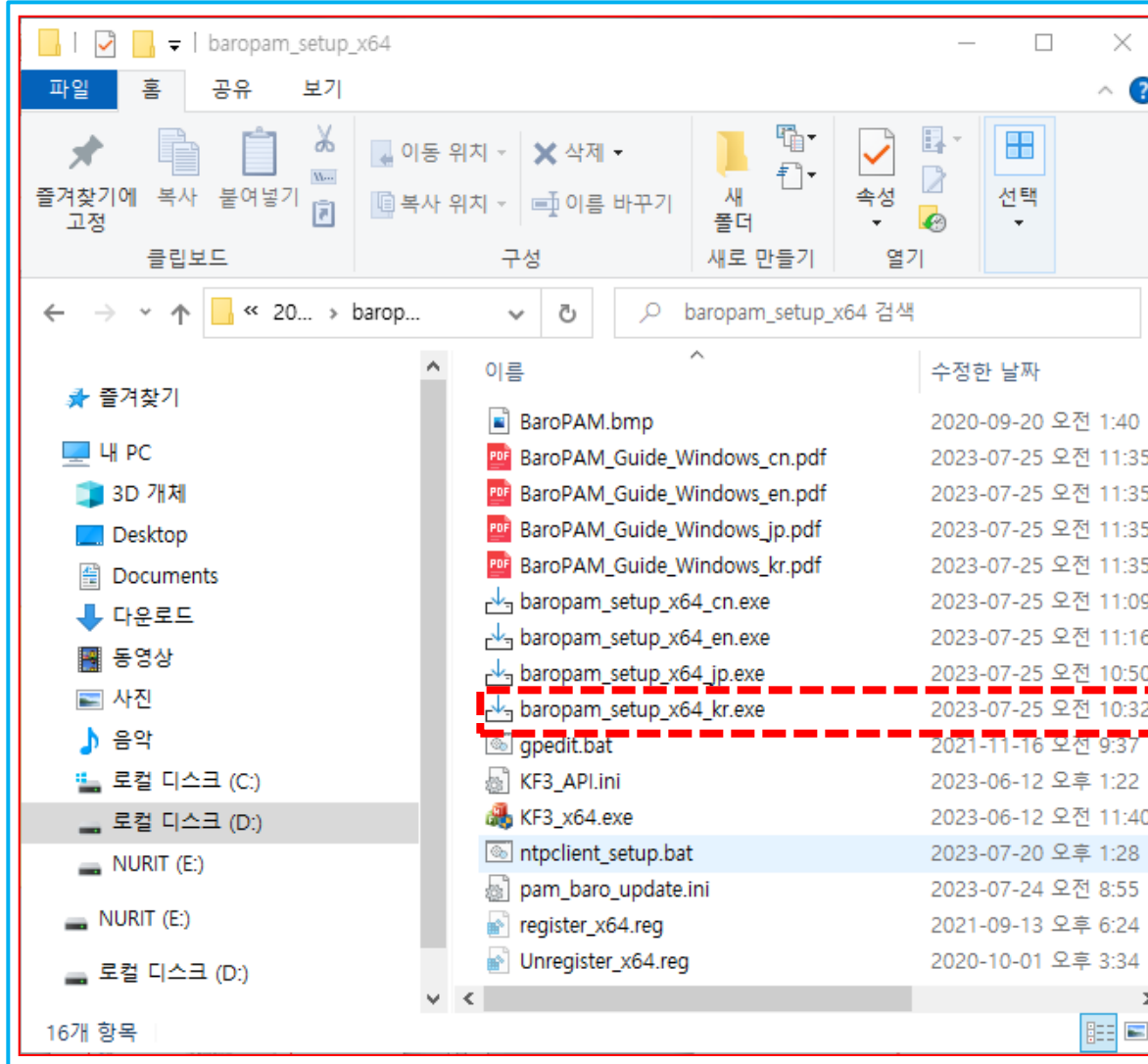


압축된 **BaroPAM** 설치 파일 (baropam\_setup\_x64.zip)의 압축을 풀면 다음과 같은 "baropam\_setup\_x64" 디렉토리가 생성되며, 다음과 같은 파일이 존재한다.

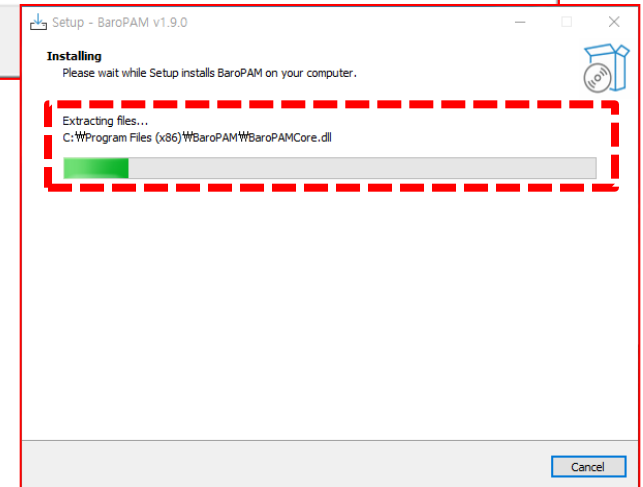
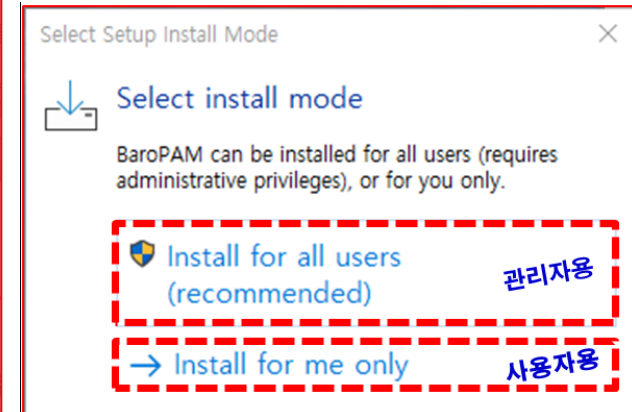
- BaroPAM 로고 이미지(크기는 354 X 354): BaroPAM.bmp
- BaroPAM 사용자 한국어 가이드: BaroPAM\_Guide\_Windows\_kr.pdf
- BaroPAM 사용자 영어 가이드: BaroPAM\_Guide\_Windows\_en.pdf
- BaroPAM 사용자 일본어 가이드: BaroPAM\_Guide\_Windows\_jp.pdf
- BaroPAM 사용자 중국어 가이드: BaroPAM\_Guide\_Windows\_cn.pdf
- 한국어 설치 프로그램: baropam\_setup\_x64\_kr.exe
- 영어 설치 프로그램: baropam\_setup\_x64\_en.exe
- 일본어 설치 프로그램: baropam\_setup\_x64\_jp.exe
- 중국어 설치 프로그램: baropam\_setup\_x64\_cn.exe
- 얼굴인식 실행파일: KF3\_x64.exe
- 얼굴인식 설정파일: KF3\_API.ini
- 로컬그룹 정책 편집기 설치파일: gpedit.bat
- NTP Client 설정: ntpclient\_setup.bat (time.windows.com 설정되어 있음)
- 업데이트 URL 설정파일: pam\_baro\_update.ini (http://nuriapp.com/update 설정되어 있음)
- 레지스트리 등록파일: register\_x64.reg
- 레지스트리 제거파일: Unregister\_x64.reg

# BaroPAM Windows 설치(일반)

## 3. BaroPAM 설치



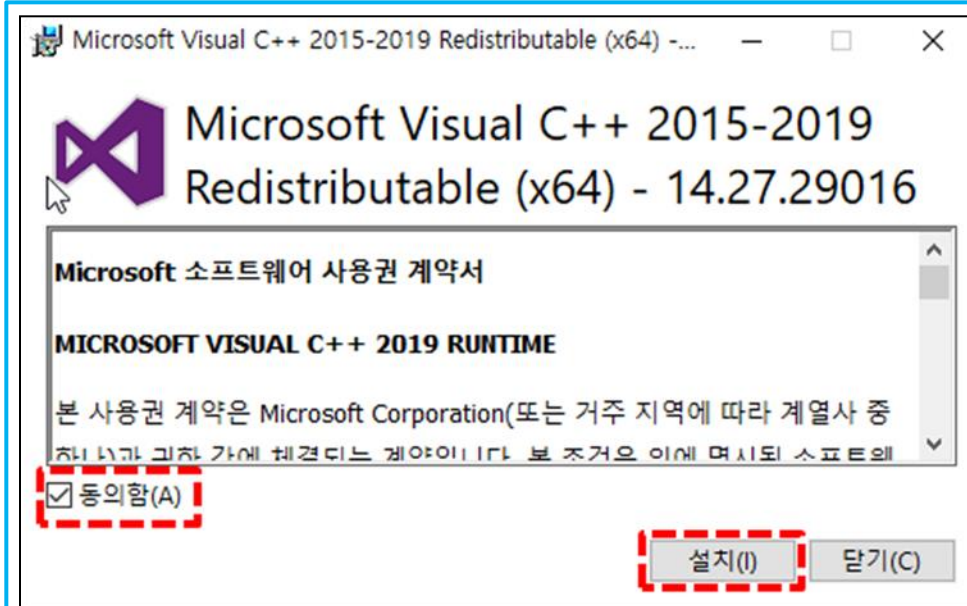
BaroPAM 설치 파일을 실행하기 위하여 Windows에 맞는 설치 파일(baropam\_setup\_x64\_kr.exe)을 선택한 후 설치 파일을 클릭하면 BaroPAM의 모듈 설치 작업이 진행된다.





# BaroPAM Windows 설치(일반)

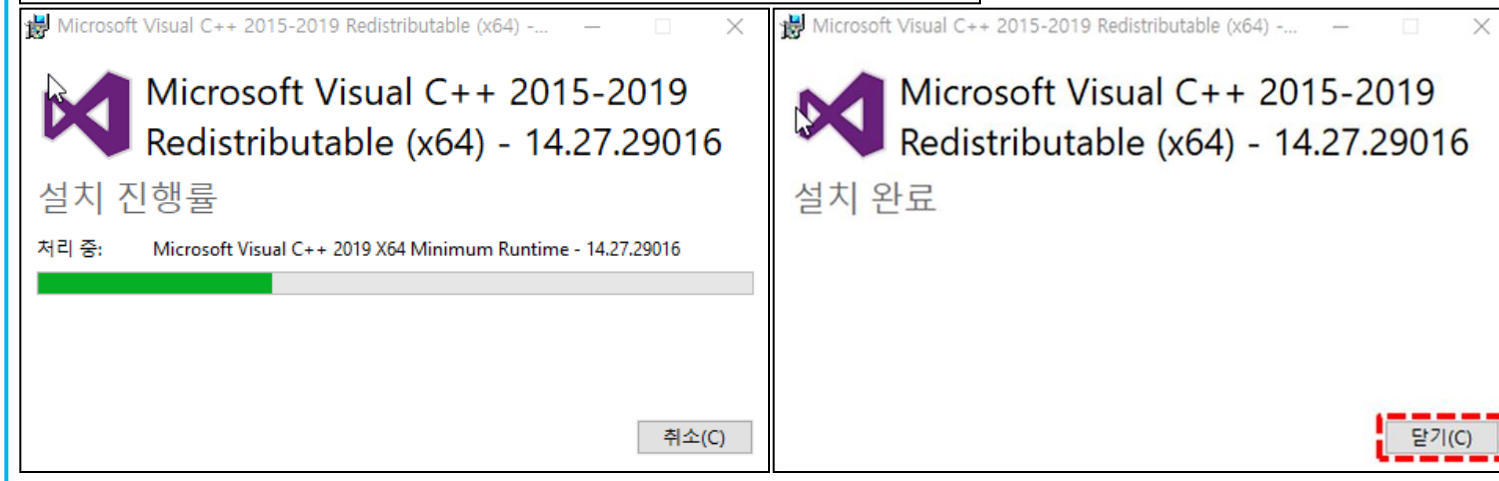
## 4. vcredist 프로그램 실행



Microsoft Visual C++ 다운 구성되어 있는 프로그램들을 실행시키고자 할 때에 꼭 필요한 vcredist 프로그램들이 다음과 같이 "Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x64) - ..." 설치 화면이 나타난다.

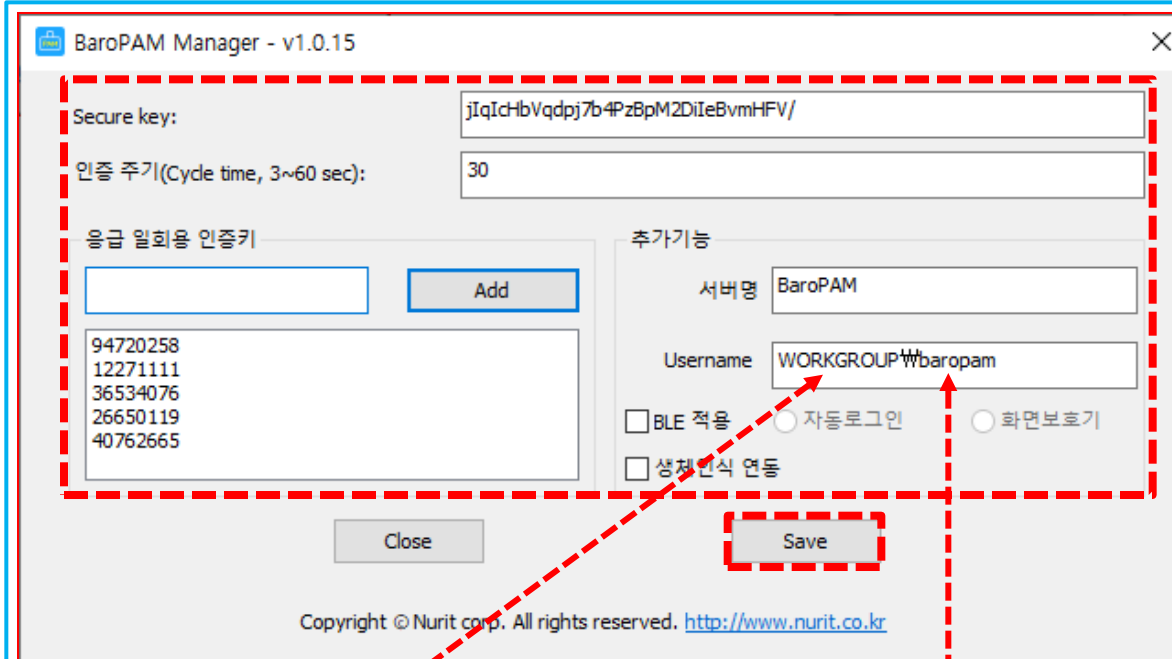
"Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x64) - ..." 설치 화면에서 "MICROSOFT 소프트웨어 사용 조건"을 확인한 후 "동의함(A)"을 선택하고 "설치(I)" 버튼을 클릭하면 다음과 같이 "설치 진행률" 화면이 나타난다.

"Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x64) - ..." 설치가 완료되면 다음과 같은 "설치 완료" 화면이 나타난다.



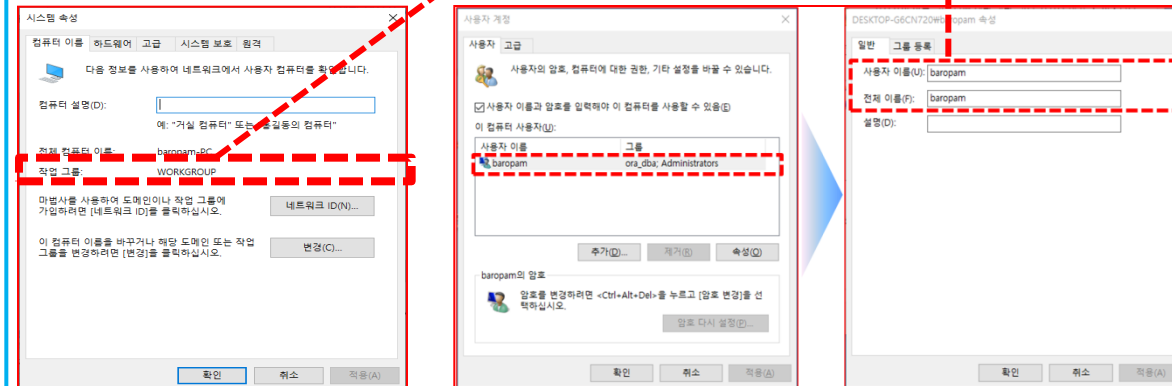
# BaroPAM Windows 설치(일반)

## 5. BaroPAM 환경 설정



BaroPAM의 모듈 설치가 정상적으로 완료되면, "BaroPAM Manager" 화면이 나타난다.

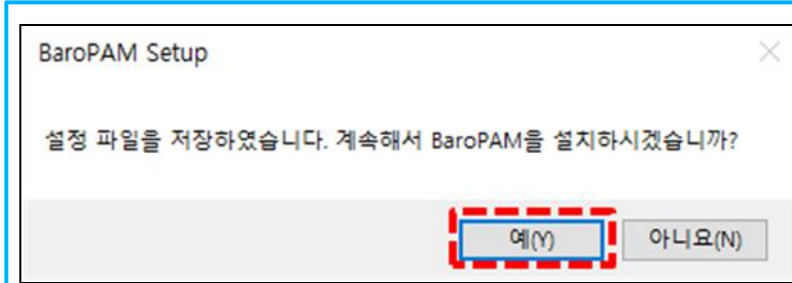
- 기본 설정값을 그대로 사용한다. Secure key는 추후에 개인별로 발급되며, 반드시 복사해서 넣어야 됨.
- 응급 일회용 인증키는 일회용 인증키를 생성하지 못할 때 사용하는 비상 키므로 반드시 기억해야 한다. 사용된 키는 제거 됨.
- 구분자로 서버명은 컴퓨터명을 지정.
- Username은 "Local user"를 사용하는 경우는 "작업 그룹\Username", "Microsoft Account"를 사용하는 경우는 "MicrosoftAccount\MS 등록 계정", "Windows server"인 경우는 "도메인명"을 지정.
- "Save" 버튼을 클릭.



(Windows 검색 -> "netplwiz" 입력 -> 열기)

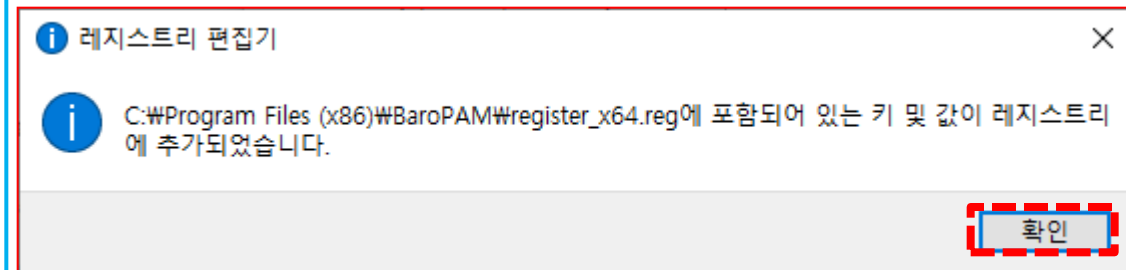
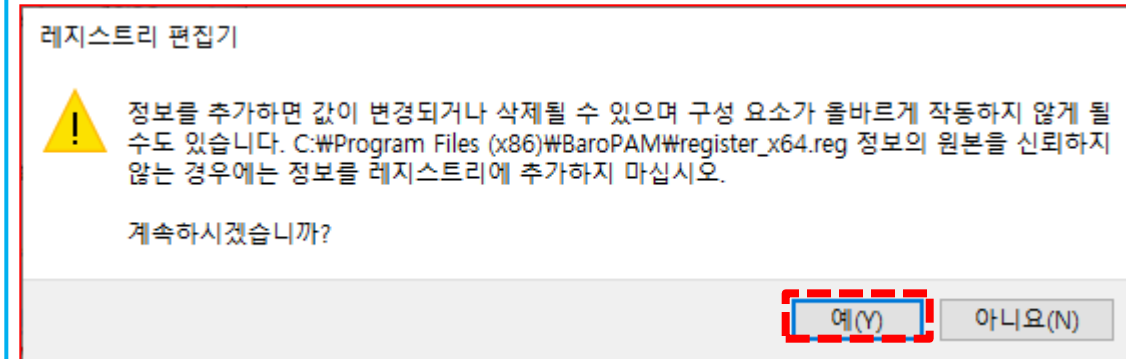
# 1. BaroPAM Windows 설치(일반)

## 6. 레지스트리에 BaroPAM 등록



"설치 완료" 화면에서 "닫기(C)" 버튼을 클릭하면 Windows의 레지스트리에 BaroPAM을 등록하기 위하여 다음과 같은 "레지스트리 편집기" 화면이 나타난다.


"레지스트리 편집기" 화면의 내용을 확인한 후 BaroPAM의 레지스트리를 등록하기 위하여 "예(Y)" 버튼을 클릭하면 BaroPAM의 레지스트리 등록 작업이 진행된다.




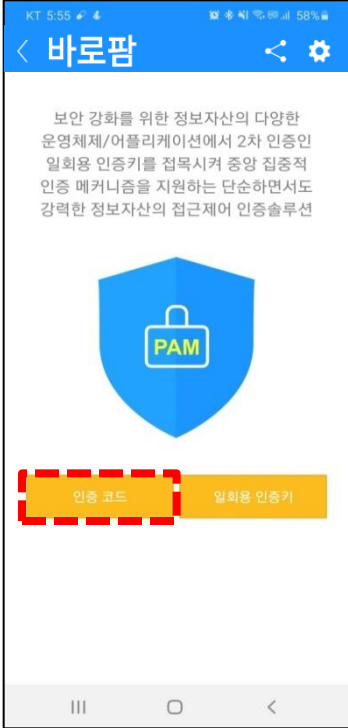
# BaroPAM Windows 설치(일반)

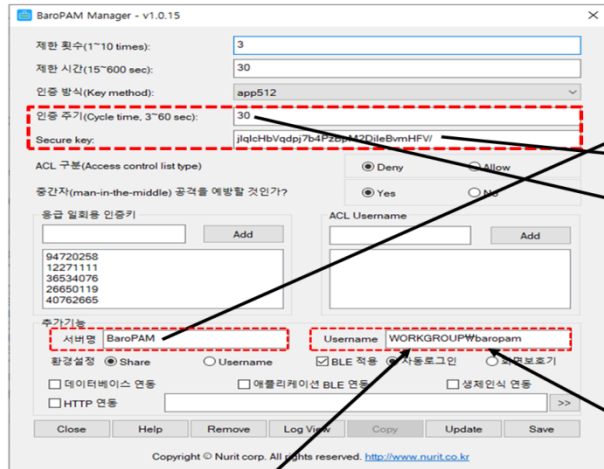
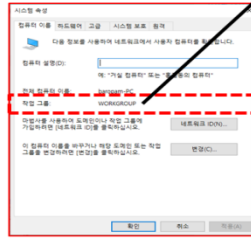
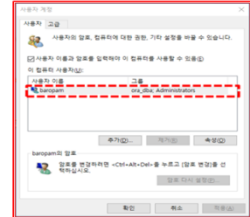
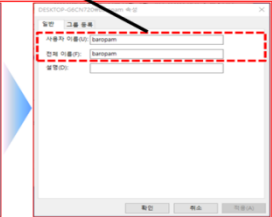
## 7. BaroPAM 앱 설치 및 정보 설정

**BaroPAM 앱 다운로드**








(Windows 검색 -> "netplwiz" 입력 -> 열기)



**BaroPAM** 앱은 Android 6.0 (Marshmallow) API 23, iOS 13.0 이상에서 사용 가능하며, 가로보기 모드를 지원하지 않는다. **BaroPAM** 앱을 설치한 후 **BaroPAM** 앱을 실행하여 메뉴 선택화면에서 "인증 코드" 버튼을 클릭하여 "BaroPAM Setup" 화면에서 입력한 "인증주기, Secure key, 서버명"을 **BaroPAM** 앱의 "서버 정보 등록" 화면에서 동일하게 입력해야 한다. **BaroPAM** 앱의 설정 -> 화면설정 변경 화면에서 앱코드(kr: 한국어, en: 영어, jp: 일본어, cn: 중국어)를 설정하면 **BaroPAM** 앱이 그에 맞게 변경된다.

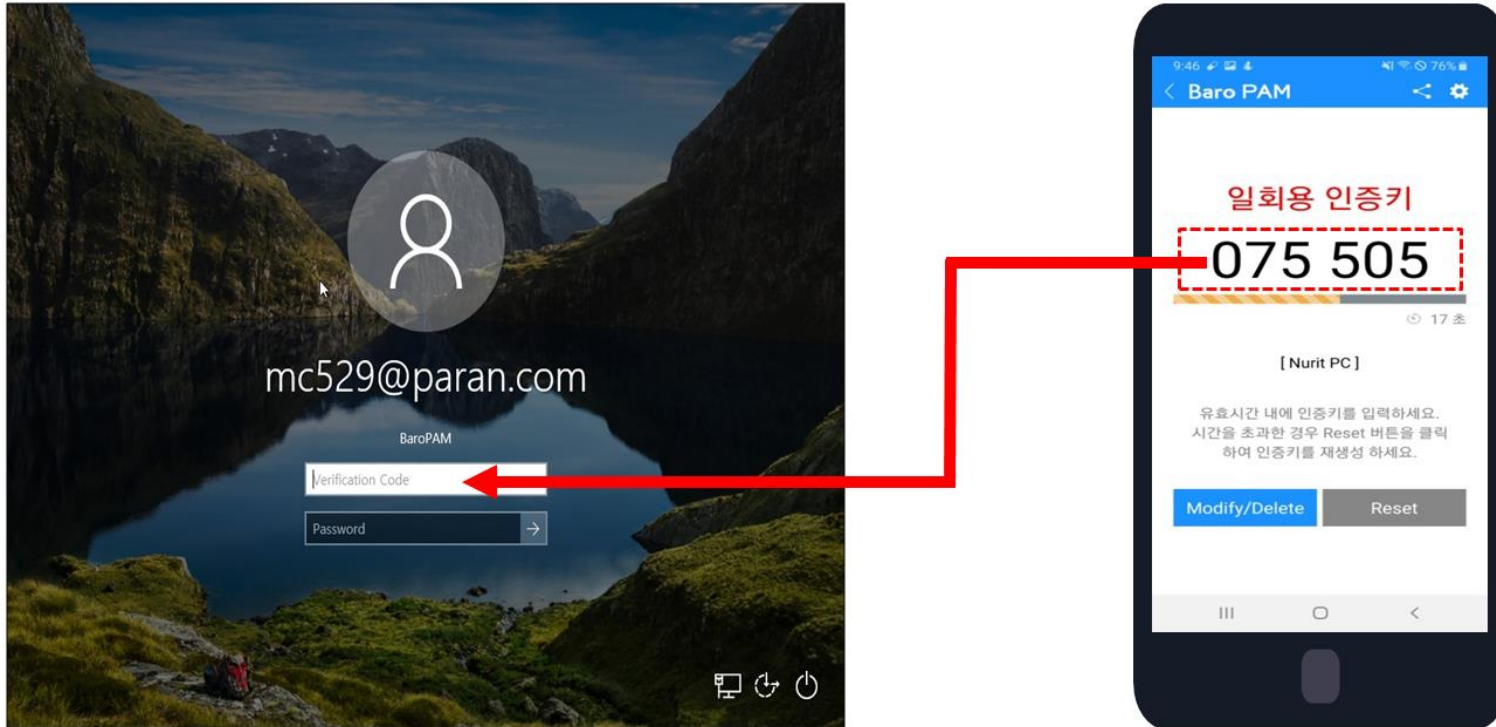
- 현상** : 안드로이드폰 또는 아이폰의 날짜와 시간이 현재 시간과 차이가 발생하여 "일회용 인증키"가 맞지 않는 경우  
**원인** : 안드로이드폰 또는 아이폰의 날짜와 시간을 네트워크에서 제공하는 시간을 사용하지 않아서 발생.  
**조치** : 안드로이드폰인 경우는 폰의 "설정" -> "일반" -> "날짜 및 시간" -> "날짜 및 자동 설정"과 "시간대 자동 설정" -> "허용"  
 아이폰인 경우는 폰의 "설정" -> "날짜 및 시간" -> "자동으로 설정" -> "허용"

- 현상** : 일회용 인증키가 맞지 않아서 로그인을 하지 못하는 경우  
**원인** : BaroPAM은 시간 동기화 방식으로 폰과 Windows의 시간이 동일해야 함,  
**조치** : 폰과 Windows의 시간이 맞는지 확인.



# | . BaroPAM Windows 설치(일반)

## 8. Windows 로그인



Windows의 사용자 계정(Username)을 입력하고, 스마트폰의 BaroPAM 앱에서 **일회용 인증키**를 생성한 후 "Verification code"에 생성한 **일회용 인증키**와 Windows의 "Password"를 입력한 후 "->" 또는 "Enter" 버튼을 클릭하면 BaroPAM 모듈에 인증을 요청하여 검증이 성공하면 Windows 로그인 된다.

# | . BaroPAM Windows 설치(일반)

## 9. 문제 발생 시 확인 해야 할 사항

### 1) Windows 이벤트 로그 중 보안로그를 "이벤트 뷰어" 로 확인

기본적으로 이벤트 뷰어 파일은 .evt 확장자를 사용하며, "C:\Windows\System32\winevt\Logs" 폴더에 존재  
보안 로그에는 유효한 로그온 시도 및 잘못된 로그온 시도와 이벤트가 포함

### 2) 설치할 Windows 정보 파악

- 사용자 계정/비밀번호
- Windows 버전/시스템종류
- 작업그룹이나 도메인 정보

**BaroPAM**을 사용 할려고 하면 사용하는 Windows 사용자 계정에 대한 암호를 반드시 설정 또는 잠시 암호를 해지  
(**BaroPAM**을 설치한 후 암호 재설정) 해야 한다.

### 3) Windows 버전에 맞는 **BaroPAM** 설치 파일인지 확인

C:\Program Files (x86)\BaroPAM\pam\_baro\_update.ini

### 4) vcredist 프로그램은 정상적으로 실행 했는지 확인

Microsoft Visual C++ 다운 구성되어 있는 프로그램들을 실행시키고자 할 때에 꼭 필요한 프로그램임.

### 5) **BaroPAM** 환경 설정 프로그램(BaroPAM Manager)은 로그인 되는지 확인

Windows 시작 -> BaroPAM -> BaroPAM Manager 클릭

### 6) **BaroPAM** 환경 설정 정보 확인

**BaroPAM** 환경 설정 화면(BaroPAM Manager) 캡처

### 7) **BaroPAM** 로그파일 확인

BaroPAM Manager 화면에서 "Log View" 버튼 클릭 또는 C:\Program Files (x86)\BaroPAM\pam\_baro\_auth.log

### 8) 고객의 환경 파악

PC 통합 관리 프로그램 등에서 허가 받지 않고 설치되는 프로그램을 삭제하는지, 프로그램 내용을 암호화 하는지 등

### 9) NTP 설정 확인

Windows cmd -> "sc query w32time" 명령어 실행

# || . BaroPAM Windows 설치(생체인식)

## 1. BaroPAM 설정 정보

**BaroPAM의 모듈 설치가 정상적으로 완료되면, "BaroPAM Manager" Setup 화면이 나타난다.**

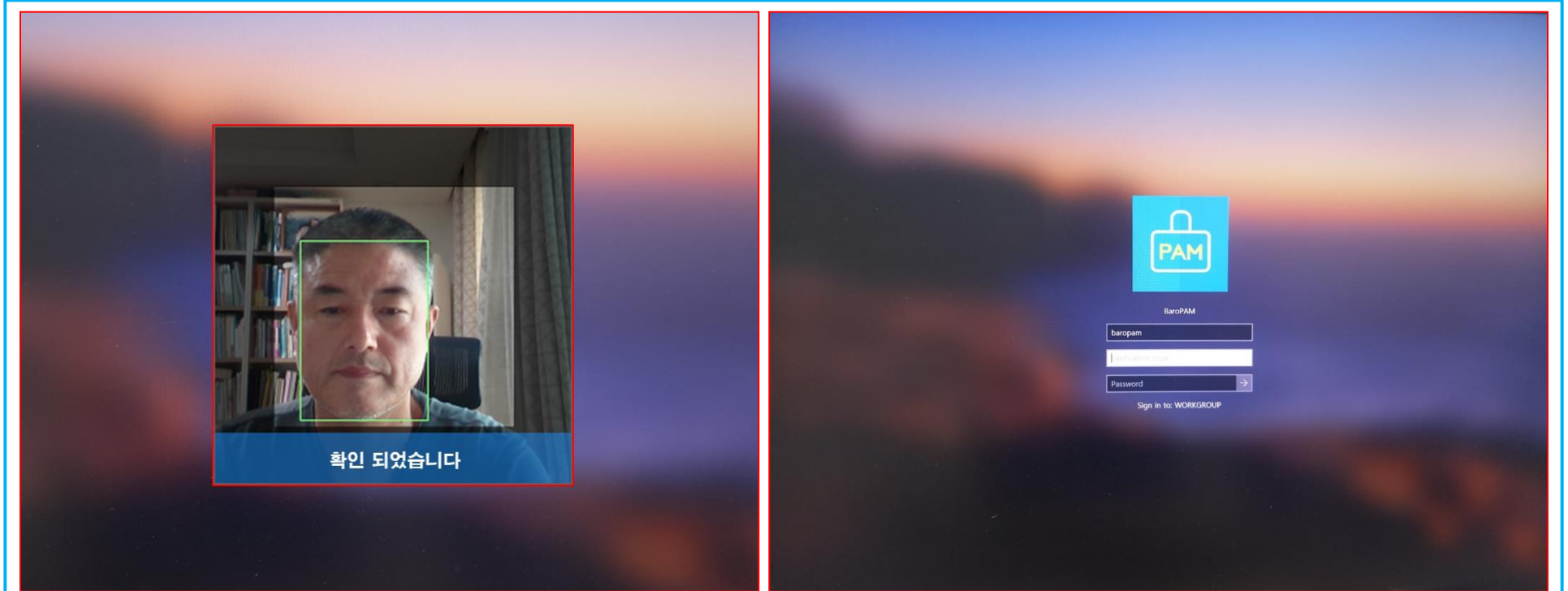
- Username은 "Local user"를 사용하는 경우는 "작업 그룹 \Username", "Microsoft Account"을 사용하는 경우는 "MicrosoftAccount\MS 등록 계정", "Windows server"인 경우는 "도메인명"을 지정.
- "Save" 버튼을 클릭.

(Windows 검색 -> "netplwiz" 입력 -> 열기)

확인되었습니다  
등록되었습니다

# II. BaroPAM Windows 설치(생체인식)

## 2. Windows 로그인



이미 등록된 얼굴의 특징정보와 비교하여 확인되면 Windows에 로그인 하게 된다.

만약, 얼굴인식을 실패 했거나 얼굴인식을 취소하기 위하여 "Esc" 키를 누를 경우 Windows를 로그인 하는 화면이 나타난다.

Windows의 사용자 계정(Username)을 입력하고, "Password"를 입력한 후 "->" 또는 "Enter" 버튼을 클릭하면 Windows에 인증을 요청하여 검증이 성공하면 Windows 로그인 된다.



**기억할 필요가 없는 비밀번호!**  
**BaroPAM이 함께 합니다.**

**감사합니다!**

**[www.nurit.co.kr](http://www.nurit.co.kr)**

서울시 강서구 마곡중앙2로 15, 913호(마곡동, 마곡테크노타워2)  
주식회사 누리아이티 대표전화 : 010-2771-4076