

정보자산의 보안강화를 위하여 **다계층 인증**을 위한

# **BaroPAM** 솔루션 설치 요약서 (Windows)

2026. 2.



# BaroPAM Windows 설치(일반)

## 1. 사전 준비사항

다음 Windows 정보를 기억한다.

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

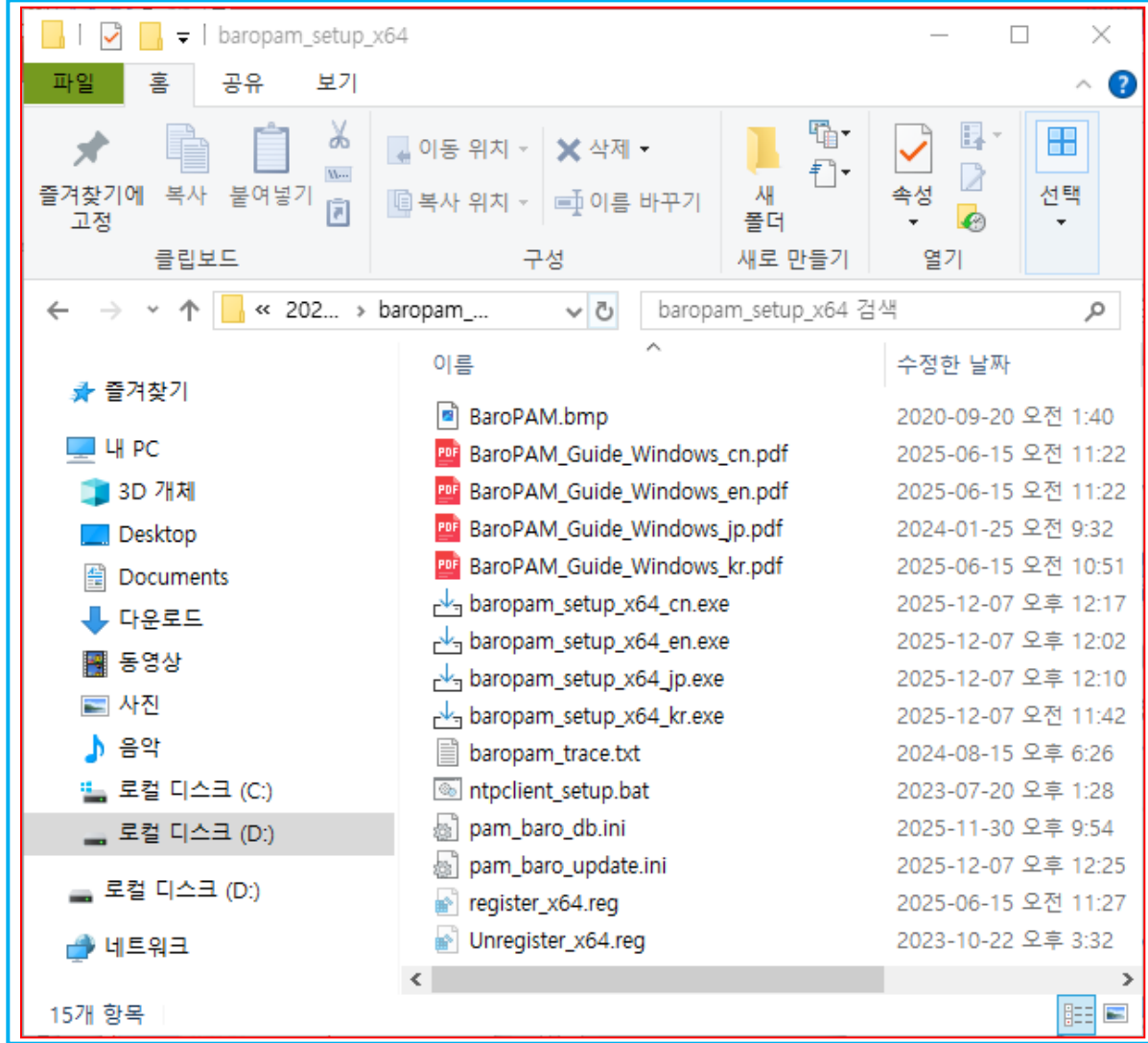
BaroPAM을 사용하려고 하면 사용하는 Windows 사용자 계정에 대한 암호를 반드시 설정 또는 잠시 암호를 해지(BaroPAM을 설치한 후 암호 재설정) 해야 한다.

참고) 로그인 옵션 중 비밀번호만 지원

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

# 1. BaroPAM Windows 설치(일반)

## 2. BaroPAM 설치 준비

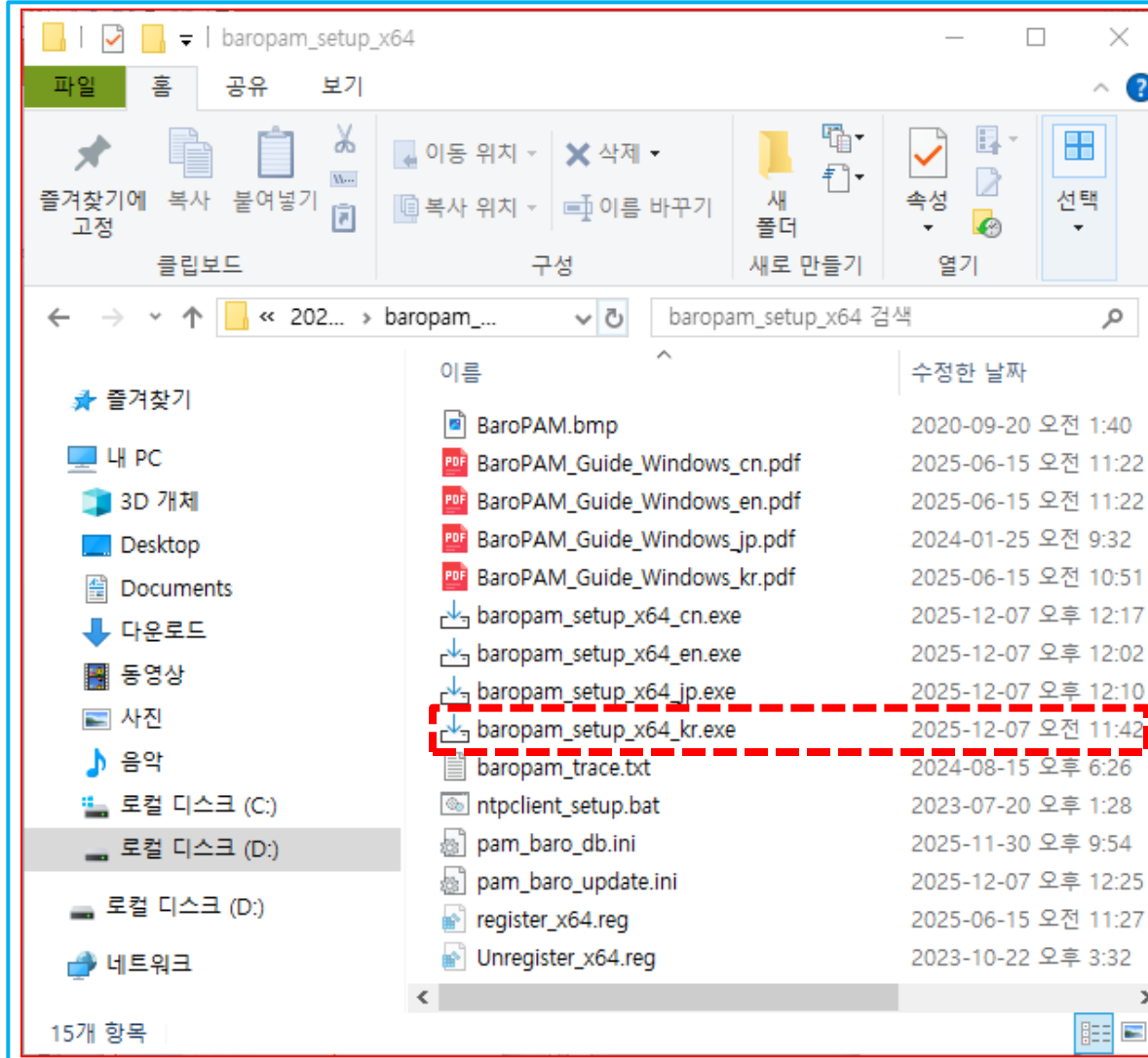


압축된 BaroPAM 설치 파일 (baropam\_setup\_x64.zip)의 압축을 풀면 다음과 같은 "baropam\_setup\_x64" 디렉토리가 생성되며, 다음과 같은 파일이 존재한다.

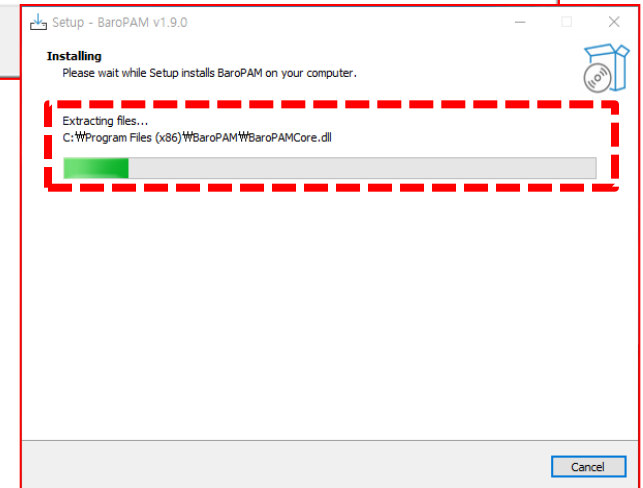
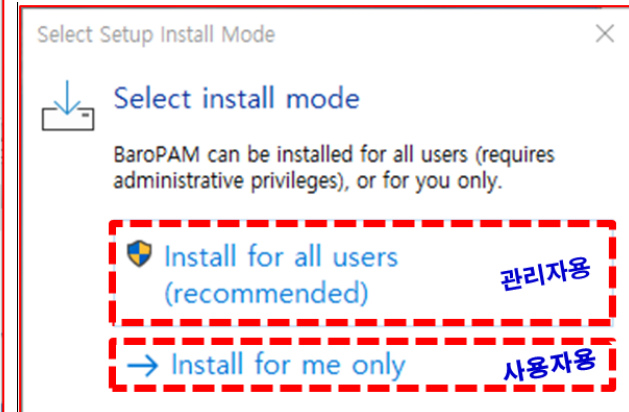
- BaroPAM 로고 이미지(정사각형의 bmp형 이미지만 지원): BaroPAM.bmp
- BaroPAM 사용자 한국어 가이드: BaroPAM\_Guide\_Windows\_kr.pdf
- BaroPAM 사용자 영어 가이드: BaroPAM\_Guide\_Windows\_en.pdf
- BaroPAM 사용자 일본어 가이드: BaroPAM\_Guide\_Windows\_jp.pdf
- BaroPAM 사용자 중국어 가이드: BaroPAM\_Guide\_Windows\_cn.pdf
- 한국어 설치 프로그램: baropam\_setup\_x64\_kr.exe
- 영어 설치 프로그램: baropam\_setup\_x64\_en.exe
- 일본어 설치 프로그램: baropam\_setup\_x64\_jp.exe
- 중국어 설치 프로그램: baropam\_setup\_x64\_cn.exe
- NTP Client 설정: ntpclient\_setup.bat (time.windows.com 설정되어 있음)
- MariaDB 설정파일: pam\_baro\_db.ini
- 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

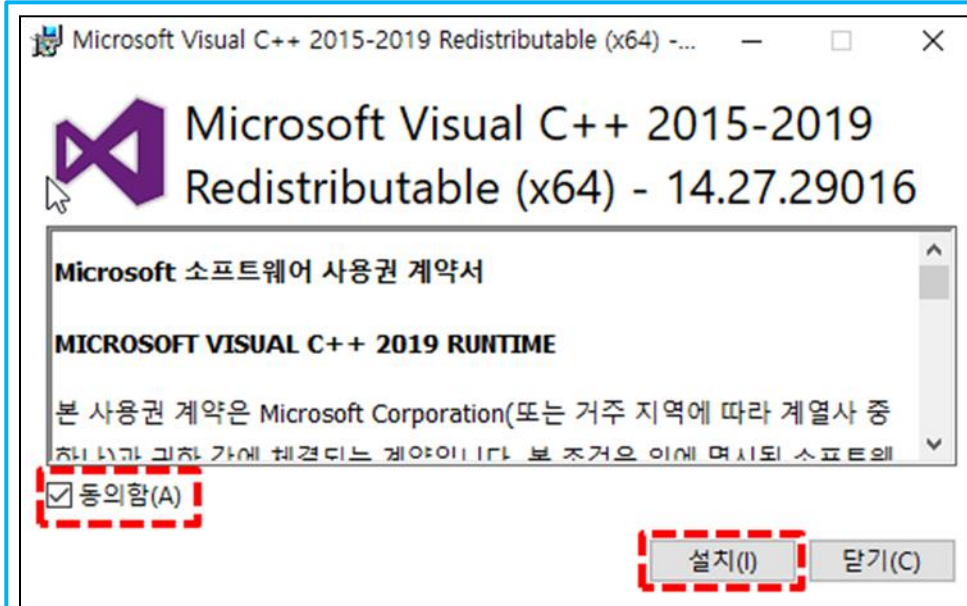


BaroPAM 설치 파일을 실행하기 위하여 Windows에 맞는 설치 파일(baropam\_setup\_x64\_kr.exe)을 선택한 후 설치 파일을 클릭하면 BaroPAM의 모듈 설치 작업이 진행된다.



# BaroPAM Windows 설치(일반)

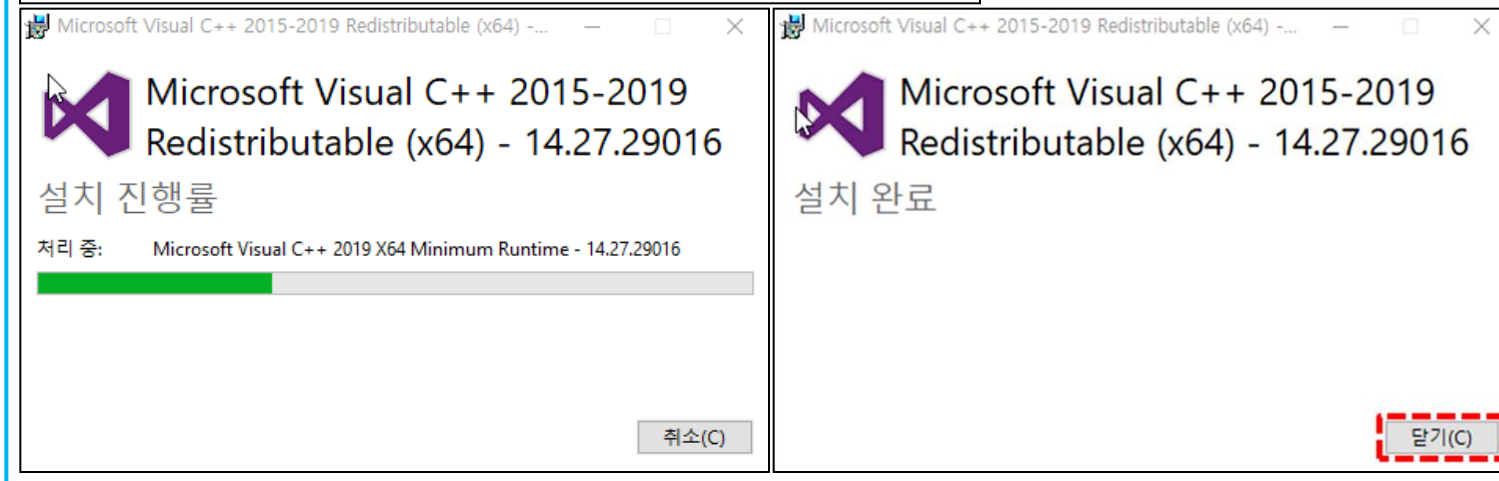
## 4. vcredist 프로그램 실행



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.

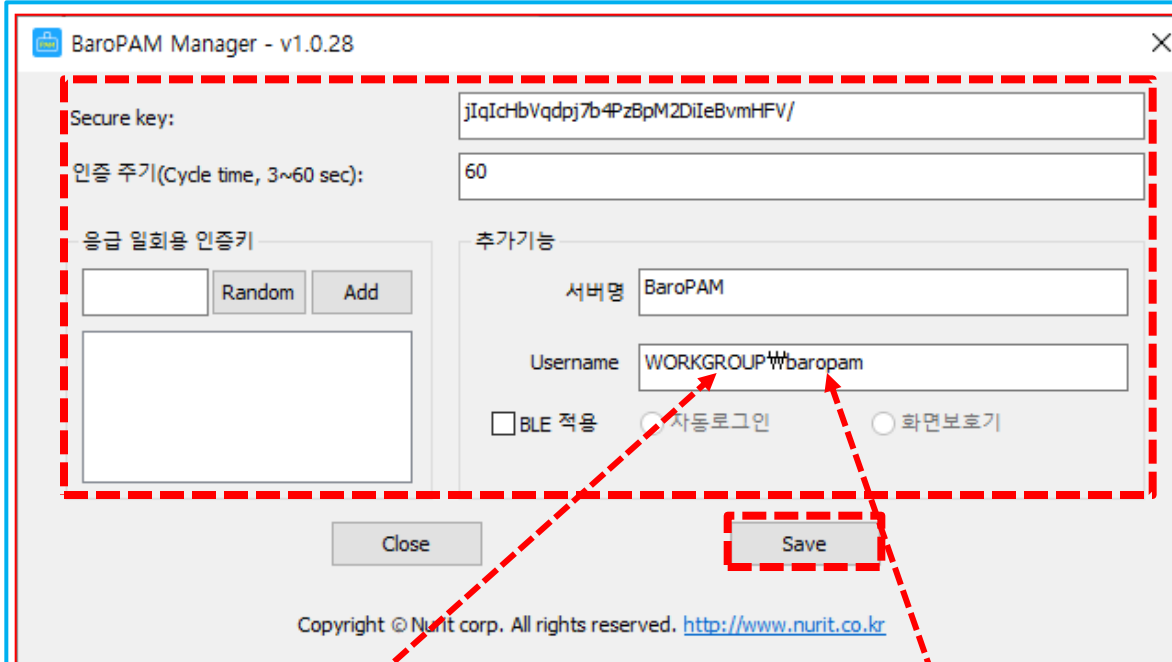
"Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x64) - ..." 설치 화면에서 "MICROSOFT 소프트웨어 사용 조건"을 확인한 후 "동의함(A)"을 선택하고 "설치(I)" 버튼을 클릭하면 다음과 같이 "설치 진행률" 화면이 나타난다.

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



# BaroPAM Windows 설치(일반)

## 5. BaroPAM 환경 설정



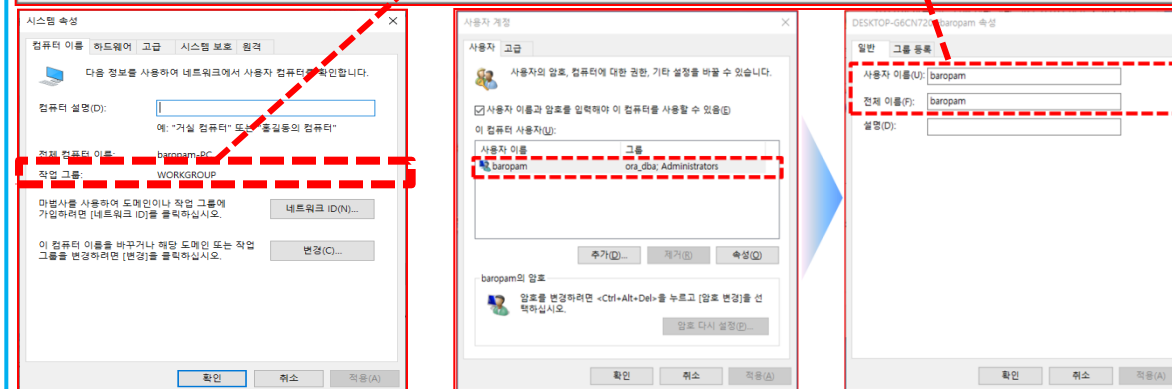
BaroPAM의 모듈 설치가 정상적으로 완료되면, "BaroPAM Manager" 화면이 나타난다.

- 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.

참고) Windows용 BaroPAM을 디버깅 하기 위해서는 "c:\temp\baropam\_trace.txt" 파일을 생성한 다음 파일 내용으로 "trace=on"을 설정 한 후 저장하면 된다.

디버깅을 종료하고 싶으시면 "trace=off"로 설정하거나 "baropam\_trace.txt"를 삭제하시면 된다.

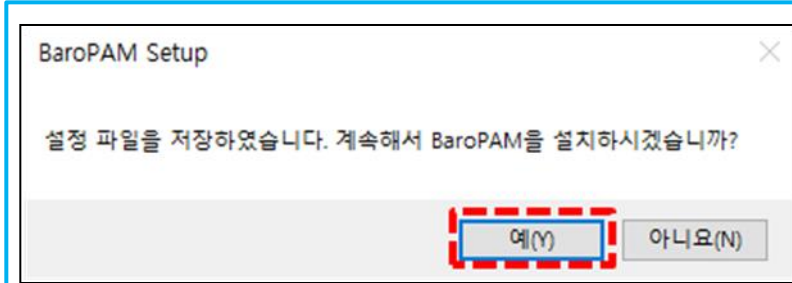
디버깅을 설정하시면 "c:\temp\BaroPAM\_CP\_buglog.txt"이 생성되며 파일 내에 디버깅 메시지를 남긴다.



(Windows 검색 -> "netplwiz" 입력 -> 열기)

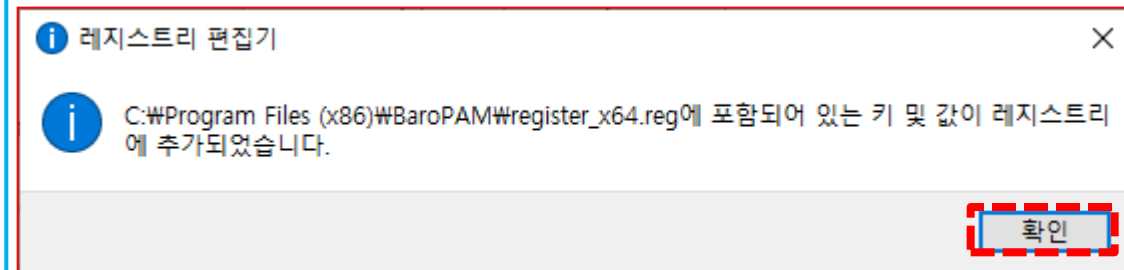
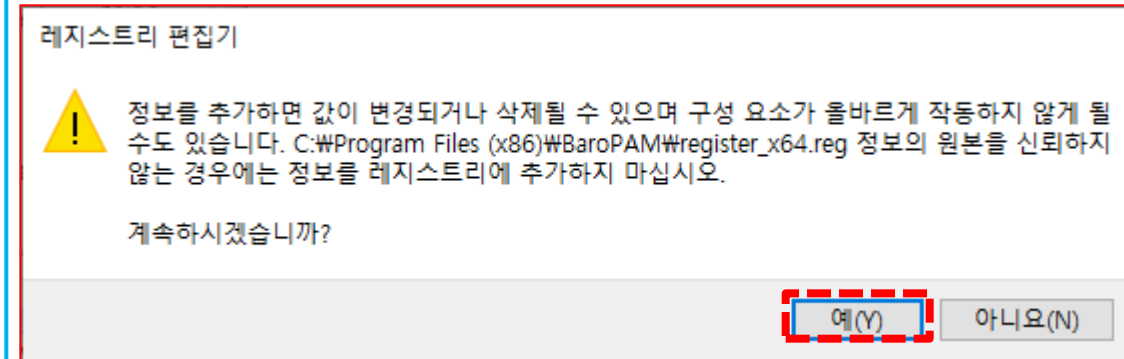
# BaroPAM Windows 설치(일반)

## 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.




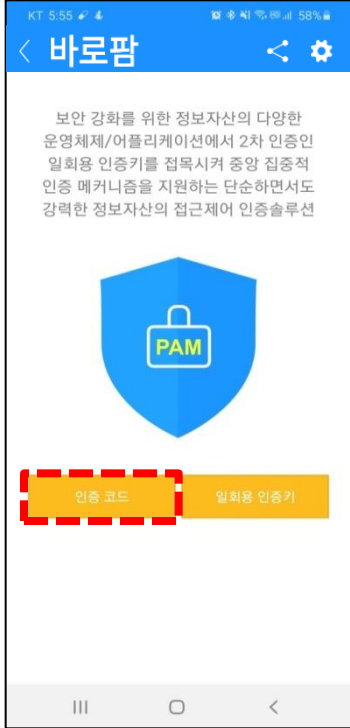
# BaroPAM Windows 설치(일반)

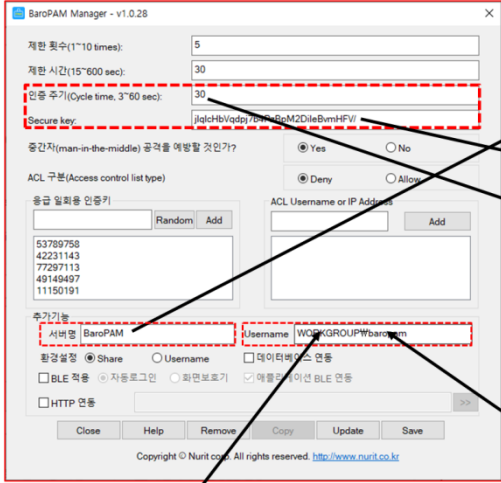

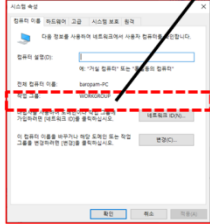
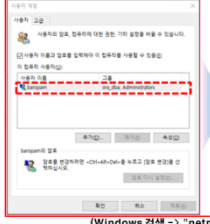
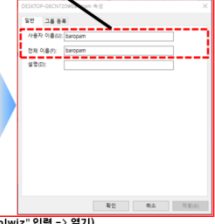
## 7. BaroPAM 앱 설치 및 정보 설정

**BaroPAM 앱 다운로드**







(Windows 검색 -> "netplwiz" 입력 -> 열기)

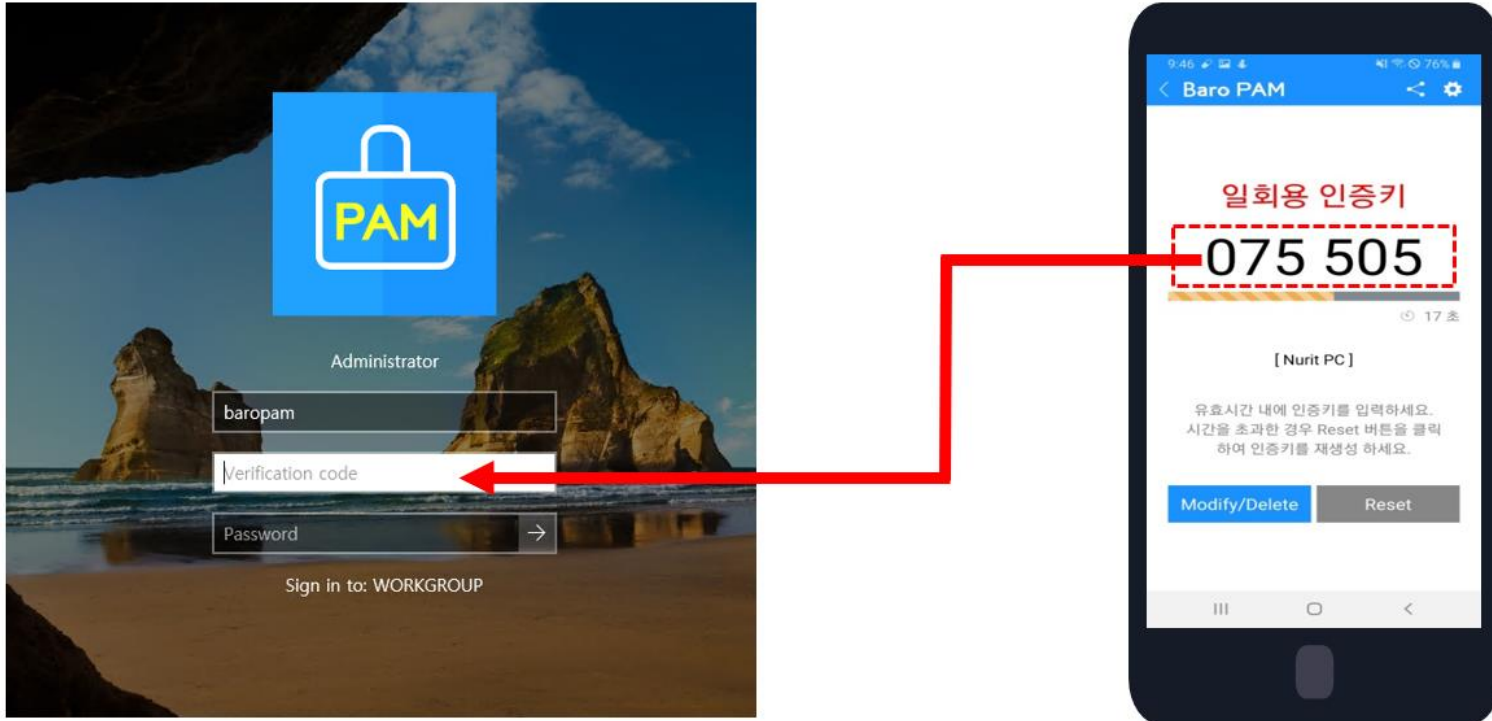
**BaroPAM** 앱은 Android 6.0 (Marshmallow) API 23, iOS 13.0 이상에서 사용 가능하며, 가로보기 모드를 지원하지 않는다. **BaroPAM** 앱을 설치한 후 **BaroPAM** 앱을 실행하여 메뉴 선택화면에서 "인증 코드" 버튼을 클릭하여 "BaroPAM Setup" 화면에서 입력한 "인증주기, Secure key, 서버명"을 **BaroPAM** 앱의 "서버 정보 등록" 화면에서 동일하게 입력해야 한다. **BaroPAM** 앱의 설정 -> 화면설정 변경 화면에서 앱코드(kr: 한국어, 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 않은 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** 로그 확인

Windows 이벤트 뷰어로 Windows 이벤트 로그 중 응용 프로그램에서 baropam\_x64.dll 모듈명의 로그 확인

### 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

**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 : 02-2665-0119