

스마트홈 가이드북_부록

Ver_241119

레드추파

재미로 보는 IoT 입문자 테스트

➤ IoT 입문 테스트 [\[Click\]](#) - 출처: 레이군 스승님 (<https://cafe.naver.com/stsmarthome/90017>)

- **0~10점 : IoT에 관심을 가지기 시작했다면, 많은 공부가 필요합니다**
- 당신은 이제막 IoT의 세계에 발을 들이려고 하지만, 아무리 봐도 뭐가뭔지 모를겁니다.
- 하지만 걱정하지 마세요. 모스홈 카페회원분들의 많은 자료와 지식이 있으니까요.
- 공부의 시간이 필요하지만, 노력하면 충분히 원하는 바를 이룰 수 있습니다.
- 추천 플랫폼 - 아카라, 투야, 스마트싱스
- **11~20점 : IoT를 위한 준비가 되어있군요.**
- 당신은 IoT를 도입하기위한 기본적인 지식을 가지고 있습니다.
- 하지만 아직 내가 어떤 길을 가야하는지 정확히 파악하기 어려울거예요.
- 그럴땐, 내가 첫번째로 원하는게 무엇인지 먼저 생각하세요
- 거기서 부터 차근차근 밟아나가면 어느새 스마트홈에 빠져들게 될겁니다.
- 추천 플랫폼 - 아카라, 투야, 스마트싱스
- **21~30점 : 본격적인 IoT의 세계에 발을 들이셨어요.**
- 당신은 주변 사람들에게 스마트홈에 대해 알려주거나 자랑할 수 있습니다.
- 완전히 준비된 인재로, 스마트홈에 관련된 지식만 쌓는다면 원하는걸 다 할 수있겠네요
- 추천 플랫폼 - 아카라, 스마트싱스, Home Assistant, Homey, Hubitat
- **31~40점 : 이미 환자입니다.**
- 당신은 이미 스마트홈에 빠졌습니다

앱에 연동된 조명스위치를 교체해도 될까?

➤ ST로 대기전력 조명스위치-> 스마트 조명스위치 교체시 발생하는 문제

- 기존 구축 시 구형 월패드로 연동된 (1.거실, 2.방1안방, 3.방2큰방, 4.방3작은방)의 대기 전력 조명 스위치는 유플러스 앱을 통한 반자동화(시간제어)만 가능 + 구글홈 앱까지 연동 이것을 교체하면 CVNET 앱과 유플러스 앱은 사용 불가하게 됨

➤ [해결방안] 가상스위치 활용 (단점: 느림)

재실감지, 동작감지&조광센서+IR 리모콘 방식으로 자동화 구축 가능
불이 켜져있고, 10분간 동작감지가 없으면 허브에서 생성한 버튼을 눌러 불을 끄

리모콘 허브제품에서 모든 적외선 신호를 등록할 수 없음
적외선 신호는 지원되는 신호만 자동 등록 됨

현재 풍경채 조명리모콘은 On 신호와 Off 신호가 동일하므로 자동화 구축시 여러개의 트리거를 활용해야함.

- . 조광센서로 불이 켜지고 꺼진상태를 3단계로 나눔 ex) 0~60 꺼짐 61~130켜짐 130이상켜짐
- 스마트싱즈앱 가상스위치와 구글홈앱에 등록된 유플 조명을 연동하여 자동화 구축 가능
ex) 현관중문 진동센서 감지시 (ST)가상스위치켜지고 2초뒤 꺼짐, (구글홈)가상스위치켜지면 유플러스 복도조명 켜짐

자동화 구현 방법 - 조명

➤ [해결방안2] EW11 구축 (난이도:높음)

- 해당 방식으로 하실줄 아시는 분이라면 본 교육을 들을 필요가 없으므로 EW11 교육은 생략

➤ 1. 유플러스 앱에 연동 되지 않은 대기전력 스위치 조명 [자동화 구축 방법]

- ST 가상스위치, 재실감지, 동작감지&조광센서+IR 리모콘 방식으로 자동화 구축 가능
불이 켜져 있고, 10분간 동작감지가 없으면 조명 꺼짐, 불이 꺼져 있고 재실1일때 조명 켜짐
- 리모콘 허브 제품에서 모든 적외선 신호를 등록 할 수 없으므로
On 신호와 Off 신호가 동일한 리모컨은 자동화 구축시 밝기 체크로 동기화
ex) 조광 밝기 3단계 구분: 0~60 꺼짐, 61~130 켜짐, 130~ 켜짐
오차를 줄이기 위해 해가 뜨는 시간에는 예외 처리

➤ 2. 유플러스+구글홈 앱에 연동되는 스위치 조명 [자동화 구축 방법]

- (스싱앱)현관중문 진동센서 감지시 가상스위치 켜지고 2초뒤 꺼짐
(구글홈앱)가상스위치 켜지면 유플러스 복도조명 켜짐

[참고_고급편] 가상스위치 활용 방법

<https://cafe.naver.com/stsmarthome/91624>



자동화 루틴 예시

➤ (밝기 체크를 사용한) 조명 자동 끄기

1. 작은방 조명 끄기 가상 스위치 켜지면 2초뒤 꺼짐
2. (메인 루틴) (선행조건) 작은방 조명 끄기 가상스위치 꺼짐 상태에서 작은방 재실 카운터 0 && 작은방 모션센서 2분간 움직임 없으면 작은방 조명 끄기 가상 스위치 켜짐
3. (보조 루틴) (선행조건) 작은방 재실 카운터 센서 0, 작은방 조명 끄기 가상스위치 꺼짐 작은방 모션센서 3분간 움직임 없으면 작은방 조명 끄기 가상 스위치 켜짐
4. (선행조건) 작은방 조명 밝기 높은 상태에서 30분간 움직임 없으면 작은방 조명 끄기 가상 스위치 켜짐
5. 동작루틴 (선행조건) 작은방 조명 밝기 높은 상태 켜짐 상태에서 작은방 조명 끄기 가상 스위치 켜지면 작은방 조명 버튼 켜기 또는 끄기

➤ 선행(대비) 조건과 보조 루틴의 필요성

1. (2초 내에 2번 재실 0이 되었을 경우) 가상스위치의 2초간의 중복된 명령 방지
2. 메인 루틴이 동작 안했을 경우 보조 루틴으로 대비

자동화 구현 방법 - 에어컨

➤ WiFi 연동이 안되는 에어컨 자동화 구축 시 한계점

에어컨 리모콘 신호는 On,Off 신호가 다르므로 쉽게 제어가 가능하지만 해당 방식으로는 커짐 꺼짐 동기화 및 세부적인 모드 변경이 불가능함

➤ 해결 방안 1 (단점: 싸다)

- 에어컨 날개에 도어센서 부착 + 투야 원클릭실행 기능 활용

투야 리모콘 허브 제품 사용 (헤이홈 리모콘 허브 제품도 투야앱에 연동 가능)

ex) [냉방 버튼 생성] 전원켜기, 1초대기, 냉방모드설정, 1초대기, 온도설정

[송풍 버튼 생성] 전원켜기, 1초대기, 송풍모드설정



➤ 해결 방안 2 (장점: 동기화가 정확하다. 단점: 0.1% 확률로 가끔 작동이 안됨)

- WiFi 모듈 구입 후 장착

ex) LG 시스템에어컨 모뎀 스마트 WIFI 와이파이 키트 모듈 PWFMD200

- 구매전 본인의 에어컨이 호환이 되는지 알아보고 구매할것

- PCB보드 CN_WF 단자에 연결하면 LG ThinQ 앱 연동 가능



난방 유량 조절

➤ 각방 온도차이 해결 방법 (유량조절)

- 각 방의 온도는 다릅니다. 배관이 연결된 통로를 따라 온도가 전달되기 때문
- 난방비 폭탄으로 많이 나올 수 있으니 하기 유량값 조절은 조심해서 설정하셔야 하며, 책임은 개인이 져야 합니다! 웬만하면 엔지니어 A/S 접수를 통해 조절 하시는것이 좋겠습니다. 유량값 올라갈수록 난방비는 상승 한다는걸 참고 하세요!

HRT-50M		
방번호설정	<ol style="list-style-type: none"> ① 전원 OFF 상태 ② 거실 : ▲, 타이머, ▲ 버튼 순서대로 누름 각실 : ▲, 난방, ▲ 버튼 순서대로 누름 (3, 2, 3번 순서대로 누름) ③ 전원 ON 후 "ID" 깜박임 ④ 방번호 설정 후 난방버튼을 눌러 저장 	
유량값 설정	H (1개)	<ol style="list-style-type: none"> ① 방번호 설정방법 동일하게 진행 ② 거실:"ID" 깜박일때 방선택버튼 한번 누름 (거실 : ④ 번 누름) 각실:"ID" 깜박일때 타이머버튼 한번 누름 (각실 : ④ 번 누름) ③ H 표시가 뜨면 유량값 설정 ④ 설정 후 난방버튼 눌러 저장
	L (2개)	<ol style="list-style-type: none"> ① 위 방번호설정, H 단계 설정 후 ② 거실,각실 각 ④ 번 버튼 한번 더 누름 ③ L 표시가 뜨면 유량값 설정 ④ 설정 후 난방버튼 눌러 저장

안전을 위한 주의사항



경고

심각한 상해나 사망이 발생할 가능성이 있는 경우를 예방하기 위한 주의사항

- 사용자 임의대로 제품을 설치, 분해, 개조하지 마십시오.
- 사용자 임의대로 제품을 설치, 분해, 개조하여 제품의 오동작, 고장 닳을 경우 사용자의 책임이 됩니다.
- 제품의 설치 위치를 사용자 임의로 변경하지 마십시오.
- 권고한 최적 위치에 설치하여 임의로 변경하였을 경우 제품의 정상적인 상태가 되지 않을 수 있습니다.
- 과전류가 흐르는 선로에서는 사용하지 마십시오.
- 정격 전압(전류) 이외의 다른 전원을 사용하면 고장의 원인이 될 수 있습니다.



주의

제품 손상이나 서비스 장애를 예방하기 위한 주의사항

- 제품에 외부로부터 강한 충격을 받지 않도록 하십시오.
- 제품 파손 혹은 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품을 청소할 때는 반드시 부드럽고 마른 천으로 가볍게 닦아주십시오.
- 제품의 외관에 손상이 오거나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품의 외관상 손상이 있을 경우 사용자의 책임이 됩니다.
- 제품이 바르게 설치되어 있는지 확인하여 주십시오.
- 방번호 중복, 타이머 설정시 설정에 따라 오동작이 발생 될 수 있습니다. 이 경우 사용자의 책임이 됩니다.

기본 구성품



온도조절기



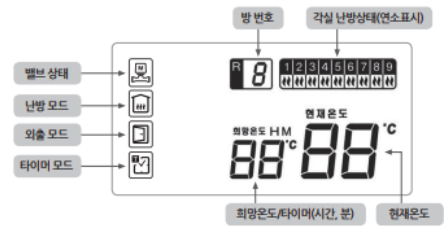
제어함



사용자설명서

- 본 사용설명서에 있는 구성품은 제품의 품질 및 성능 향상을 위해 사전에 예고 없이 변경 될 수 있습니다.
- 모델 및 적용 현장의 특성에 따라 제품의 구성이 다를 수 있으니 기본 구성품은 참고만 바랍니다.

LCD 화면표시



버튼기능

아이콘	상태	아이콘	상태
	전원 ON/OFF		전체외출(거실)
	난방 모드		타이머 모드(분, 시간)
	외출 모드		설정시 올림
	방선택 모드(거실)		설정시 내림

- 아이콘 및 기능은 제품(모델)에 따라 다르며 참고용으로만 활용하시기 바랍니다.
- 자세한 사항은 해당 A/S센터나 자사로 문의하여 주십시오.

기능 / 동작

버튼동작	항 목	작동방법	비 고
• 모든 동작방법은 버튼 LED가 켜진 상태에서 동작 가능합니다.(아주 버튼을 사용하여 버튼 LED를 켭니다.) • 켜진 LED는 일정시간(약 5초) 경과 후 터치가 없으면 자동으로 해제됩니다.			
	전원 ON/OFF	ON : 전원 OFF 상태에서 전원버튼을 2초 이상 누르면 전원 ON 동작상태는 전원 OFF 이전의 상태로 동작(기억)가능합니다. OFF : 전원 ON 상태에서 전원버튼을 2초 이상 누르면 전원 OFF 화면의 표시는 사라지고 해당 방의 난방도 정지됩니다.	
	난방모드	설정된 난방온도를 기준으로 자동 난방 운전을 합니다. 온도설정범위 : 5℃ ~ 40℃ 난방 : 버튼을 누른 후 희망온도를 올림/내림 버튼을 이용하여 설정합니다. 난방모드 상태 : ● 적색 LED, ● 열백브 아이콘	난방 가동조건 : 희망온도 > 현재온도
	외출모드	외출모드 설정시 동파방지 기능으로 5℃ 이하에만 자동난방 가동됩니다. 외출 : 버튼을 누르면 난방모드가 해제되어 난방이 정지됩니다. 외출모드 상태 : 상태 LED off, 열백브 아이콘 off	난방 가동조건 : 5℃ > 현재온도
	난방가동 난방정지 (반복)	설정시간(분)동안 난방을 하고, 설정된 시간(시)만큼 난방정지를 반복합니다. 다른모드로 변경되기 전까지 설정온도에 상관없이 무한 반복됩니다. 타이머 모드(난방가동 설정) : 버튼을 누른 후 원하는 시간(분) : M을 설정합니다. 시간설정범위 : 5M(5분) ~ 50M(50분) 타이머 모드(난방정지 설정) : 시간(분) : M 설정 후 타이머 버튼을 눌러 원하는 시간(시) : H을 설정합니다. 시간설정범위 : 1H(1시간) ~ 5H(5시간) • 거실조절기에서 타이머 모드 설정시 타이머 모드가 설정된 각실조절기 또한 거실조절기와 동일한 설정으로 변경됩니다. (난방 동기시간을 맞춰 예차 점검을 합니다.)	예) 타이머(분) : M 설정 : 30M 타이머(시) : H 설정 : 2H 설정시 30분 난방 1시간 30분 난방정지가 설정온도에 상관없이 무한 반복 됩니다.
	방선택 모드	거실조절기에서 각실조절기의 상태를 모니터링하고 제어하는 기능입니다. 1. 방선택 버튼을 누릅니다. 방 "1"이 점멸되면서 해당방의 설정상태가 보여집니다. 2. 방선택 버튼을 누를 때마다 전원이 켜진 조절기의 현재상태가 보여집니다. 3. 설정을 변경하고자 할때 방번호 확인 후 원하는 모드로 변경합니다. (난방모드 : 난방버튼, 외출 모드시 : 외출버튼, 타이머 모드시 : 타이머 버튼 등) 4. 원하는 모드로 변경 후 방선택 모드를 누릅니다. 5. 방 "0"으로 돌아오면 원하는 모드로 변경되고 모니터링 상태 종료됩니다.	원하는 모드로 변경시 해당모드 설정 방법을 참조하십시오.
	전체외출 모드 전체난방 모드	전체외출 : 난방모드에서 버튼을 2초이상 누르면 전체외출 모드로 전환합니다. 전체난방 : 외출모드에서 버튼을 2초이상 누르면 전체난방 모드로 전환합니다. 외출모드 설정시 동파방지 기능으로 5℃ 이하에만 자동난방 가동됩니다.	거실조절기의 전체외출 또는 전체난방 버튼을 누를 시 각실 조절기 또한 기존 거실조절기와 동일한모드로 변경됩니다.
기능 설정		본 기능은 기본적으로 설정되어 있습니다. 문제발생시에만 설정하여 주십시오. 임의로 변경하였을 경우 제품의 정상적인 상태가 되지 않을 수 있습니다. 주의하여 주십시오.	
방번호 변경	방번호 설정	방번호를 설정 하고자 할 때 사용합니다. 전원을 끈 상태에서 사용합니다.(전원버튼을 길게 누르면 꺼집니다.) [거실] 1. 올림/타이머/올림 버튼을 순서대로 누른 후 전원을 켭니다. ID가 점멸되면서 방번호가 보여집니다. 2. 올림/내림 버튼을 이용하여 원하는 방번호로 변경합니다. 3. 난방 버튼을 눌러 저장하여 종료합니다. [각실] 1. 올림/난방/올림 버튼을 순서대로 누른 후 전원을 켭니다. ID가 점멸되면서 방번호가 보여집니다. 2. 올림/내림 버튼을 이용하여 원하는 방번호로 변경합니다. 3. 난방 버튼을 눌러 저장하여 종료합니다.	
현재온도 변경	온도보정	실제 현재온도와 온도조절기 상의 현재온도가 상이할 때 변경합니다. 전원을 끈 상태에서 사용합니다.(전원버튼을 길게 누르면 꺼집니다.) [거실] 1. 올림/타이머/올림 버튼을 순서대로 누른 후 전원을 켭니다. ID가 점멸됩니다. 2. 이때 방선택 버튼을 1번 누르면 "10" 숫자가 표시되고 "현재온도" 글자가 점멸됩니다. 3. 올림/내림 버튼을 이용하여 현재온도를 변경합니다. 10 이 기준이며 -10 ~ +10 까지 보정 가능합니다. 4. 난방 버튼을 눌러 저장하여 종료합니다. [각실] 1. 올림/난방/올림 버튼을 순서대로 누른 후 전원을 켭니다. 2. 이때 타이머 버튼을 1번 누르면 "10" 숫자가 표시되고 "현재온도" 글자가 점멸됩니다. 3. 올림/내림 버튼을 이용하여 현재온도를 변경합니다. 10 이 기준이며 -10 ~ +10 까지 보정 가능합니다. 4. 난방 버튼을 눌러 저장하여 종료합니다.	온도보정기는 설정시 : 10 기준 예) 현재온도 20도를 22도로 변경할 때 10이라는 숫자를 +2만큼 올려 설정 합니다. → 12로 설정
LCD 테스트	테스트	LCD 화면 테스트 및 전체 초기화 하고자 할 때 사용합니다. 전원을 끈 상태에서 사용합니다.(전원버튼을 길게 누르면 꺼집니다.) [거실] 1. 내림/방선택/내림 순서대로 누른 후 전원을 켭니다. 2. 아이콘 및 화면이 순서대로 표시됩니다. [각실] 1. 내림/타이머/내림 순서대로 누른 후 전원을 켭니다. 2. 아이콘 및 화면이 순서대로 표시됩니다.	

터치형 월패드 꿀팁

➤ 손님이 놀러 왔을때! 도대체 조명을 키고, 난방 끄는건 어떻게 해?

- 난방기 전원과 온도조절, 대기전력, 일괄조명 스위치 버튼을 건들면 귀찮아 집니다.
- 난방은 적정온도를 유지하도록 설정하고 건들지 않도록 테이프로 붙여 가려주세요

불끄는 버튼 외에는 누르지 못하도록 테이프로 가리는 방법을 추천!

월패드 대기전력 버튼도 테이프 붙여 놓으면 좋습니다.

가끔 아이들이 놀러 티비가 자주꺼짐..

➤ 집에서 뽀뽀뽀뽀 소리가 나요~

- 실내 환풍기 필터주기가 만료되었을때 나는 소리일 수 있습니다. 필터 주기 초기화를 하시면 됩니다. 별첨자료의 입주민 가이드북의 설명서를 보고 진행하시면 됩니다.

삼성 빅스비 루틴 활용 (모드 및 루틴)

➤ 삼성 빅스비 루틴 (가상 스위치, AI 스피커 활용)

- 앱 알림 기능 사용으로 카톡에서 특정 단어 언급시 거실 스피커로 알림
- 차량 입장시 거실 스피커를 통해 입장 알림
- 세탁,건조기 완료시 거실 스피커를 통해 완료 알림
- 왼쪽 지문으로 스마트폰 해제 시 거실 스피커를 통해 집 다와간다고 도착 알림
- 집에 도착하면 스마트폰 Wifi 자동 켜짐, 나가면 자동 꺼짐

AI 스피커 추천

➤ AI 스피커는 뭘 써야되??

- 안쓰는게 더 좋지만, 집안의 상황을 스피커가 알려주면 좋으므로
알림용 스피커는 삼성이나 구글 AI 가 연동되는 사운드바가 1개가 있으면 좋습니다.
- 물어보는 스피커는 눈으로 보는 구글네스트허브맥스가 가장 좋습니다.
단 구글네스트허브맥스 직구로 구매시 VPN 사용하여 해외인척 속이고 새로운 구글계정을 만들어서 써야했었음
- 그래도 AI 비서는 뭐니뭐니해도 ChatGPT를 사용하는것이 가장 좋습니다.

그래서 뭘 사야되?

➤ 제품 추천

- 로보락 로봇청소기 (자본주의 맛의 끝판왕) (급배수 자동키트 필수)
- 11채널 서라운드 TV 사운드바 스피커 (영화관에 갈 필요가 없음)
- 식기세척기, 건조기, 스타일러, 바디건조기
(한번도 안쓰사람은 있지만 한번만 쓰는사람은 없다)
- 3D 무브 비데 (응꼬의 신세계)
- UPS 비상배터리 정전 시 유용 (20만원 미만, 220V콘센트를 연결할수 있는 제품)
- 화장실 부착형 미니 거치대
- 벽걸이 티비 각도조절
- 비디오폰 도어벨+ 안면인식 도어락 (현관문 앞 택배 절도 예방 가능)
-> 법에 위반되지 않도록 CCTV 촬영중 스티커 부착 필수
- 얼음정수기, CCTV, 스탠바이미 등 생활을 편리하게 해주는 제품은 너무 많으므로 생략
- [기타] 외풍 및 작은 벌레 차단 (홈앤홈 시공)
보이지 않게 바람을 막아 냉온도를 유지할 때 좋음

추가적인 업그레이드 예시

➤ 인테리어 업그레이드

- LED 스트립에 시간과 날씨에 따라 색상, 밝기 조절
- 휴 싱크박스 설치하여 영상 싱크에 맞춰 색상 자동 변경
- 커튼, 블라인드, 창문 열고 닫는것을 자동화하여, 일광 소독, 화분, 환기 가능
- 물리적 버튼을 대신 눌러주는 장치를 사용하여 다양하게 활용 가능



➤ 시하스 제품 사용시 엣지드라이버 딜레이 현상

- 엣지드라이버 지원으로 인해 전용 허브 없이 편하게 사용이 가능 하나, 로딩이 가끔 느림. 제품들이 가끔 작동안하면 다시 페어링 하면 정상 사용이 가능
- 아카라 재실추적센서 FP2가 재실감지에는 가장 좋은 제품
FP2는 WiFi 미지원으로 HA에서만 가능

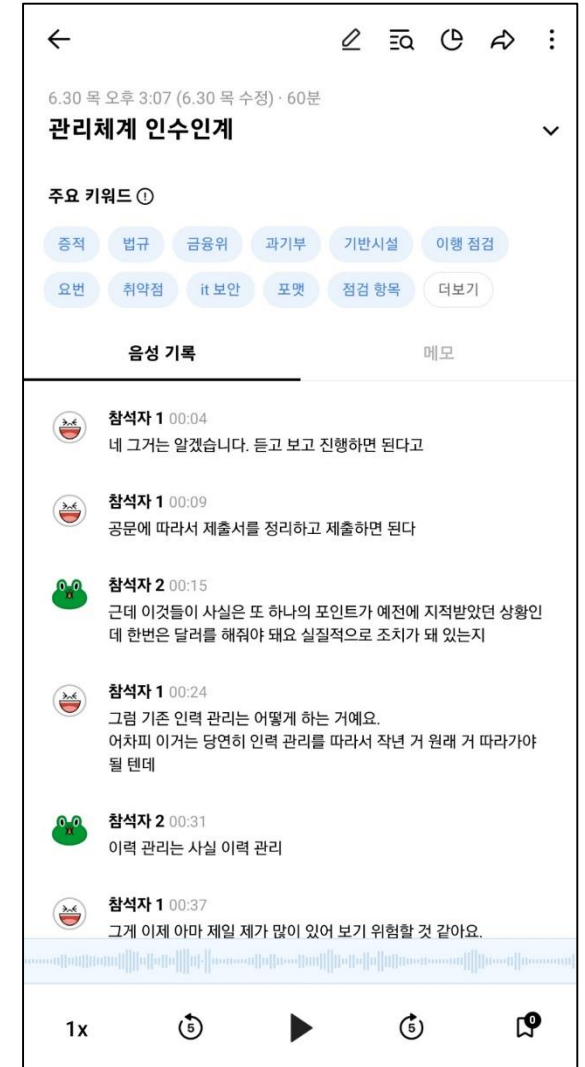


▣ 별첨 1

| | 추천 어플리케이션 및 꿀팁편

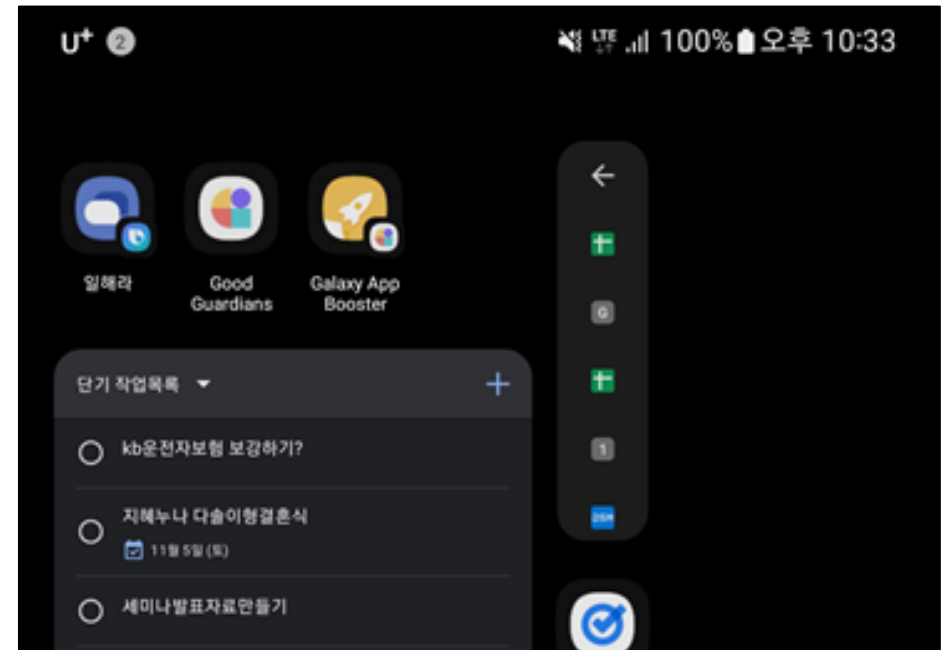
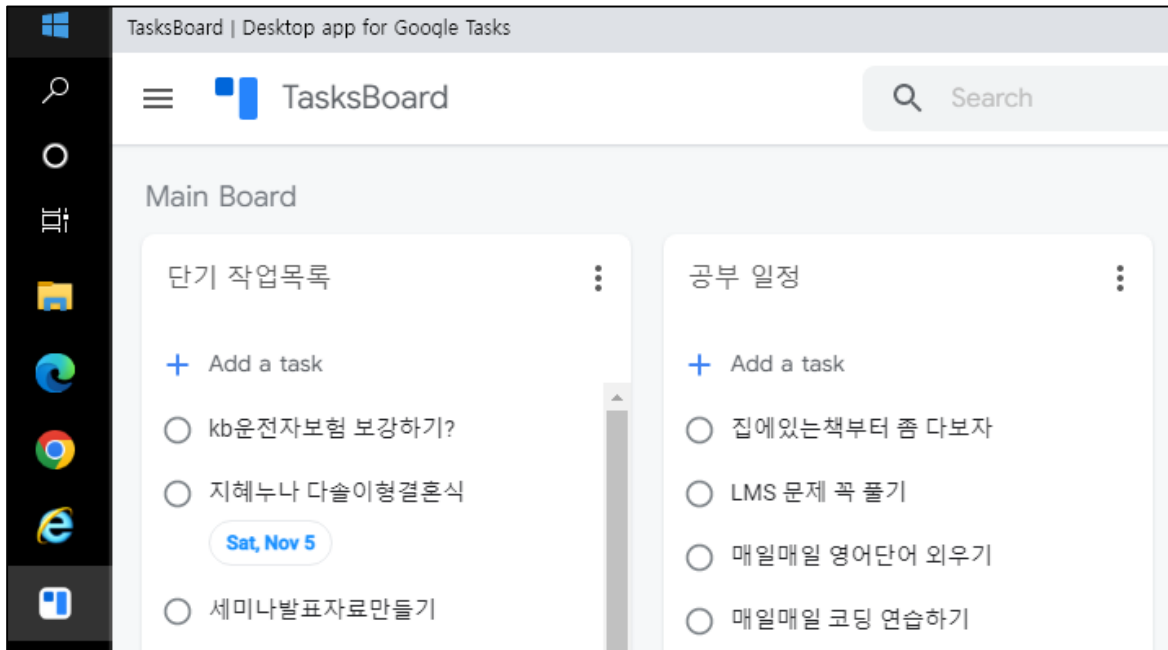
추천 어플리케이션 1

- 부모님 용돈 드릴때 꿀팁, 연말정산 시 체크카드 사용금액 이득
- Automatelt 앱 활용을 통한 SMS 문자 포워딩
- 클로바노트 앱, 삼성fon AI 앱을 활용한 회의 음성 텍스트화
- 노션을 잘 활용하여 생산성을 최대화



추천 어플리케이션 2

- 아웃룩, 엑셀, 워드 등 오피스 업무 프로그램 사용은 기본
 - 메일 분류 규칙을 활용하여 자동으로 정리, 부족한 메일 용량은 로컬 스토리지로 백업
- PC ↔ 스마트폰 간 업무 연속성 유지
 - 노트 동기화 (Notion, Onenote, Dsnote)
 - 업무 우선순위 분류 (Chrome TaskBoard + Google Task Widget)



스케줄 관리

➤ 마일즈스톤형 스케줄 (보고 용도는 간단하게)

구분	수행 내용	6M				7M				8M				9M				10M				11M				12M			
		1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W
계획수립	제안요구사항 검토, 범위 정의			■																									
	수행계획 수립, 자산분석			■																									
전자금융 기반시설 취약점 분석	모의해킹 1차 점검			■ 1차 진단																									
	모의해킹 2차 점검																												
	모의해킹 이행점검																												
	인프라 시스템 점검																												
	인프라 이행점검																												
	DDoS 모의훈련																												
	금융위 결과 보고																												
사업관리	착수/종료보고																												

✓ 착수보고

✓ 종료보고

경력 관리

➤ 소프트웨어기술자 경력 등록

- 프로젝트 수행 이력 등록 (<https://career.sw.or.kr/>)

발급번호:6Y48-1 -2UW1

소프트웨어기술자 경력증명서

성명				생년월일	1990.
현 근무처	회사명	주식회사		사업자등록번호	120- 47
	전화번호	031-	5000	업종	정보통신/컴퓨터
	소재지	(13486) 경기도 성남시 분당구 판교로			
근무경력	확인여부	근무기간	회사명	담당업무	부서/직위
	확인	2022.05.30 ~ 2022.05.31		IT컨설팅 > 정보보호컨 설팅	EQST담당/책임
	확인	2019.07.15 ~ 2022.05.19		IT컨설팅 > 정보보호컨 설팅	보안컨설팅팀/대리
	확인	2017.05.10 ~ 2019.06.16		IT컨설팅 > 정보보호컨 설팅	보안7팀/대리
	확인	2017.03.15 ~ 2017.05.01		IT컨설팅 > 정보보호컨 설팅	보안사업본부/주임
	확인	2016.03.08 ~ 2017.03.14		IT컨설팅 > 정보보호컨 설팅	보안사업부/주임
	확인	2015.01.05 ~ 2016.03.07		IT컨설팅 > 정보기술컨 설팅	모의해킹팀/주임

업무 연속성 관리

➤ 업무 환경 구축

- 어디에서도 업무 수행이 가능한 클라우드 환경 구축 (VPN, WOL, Port forwarding, RDP→80)
- 삼성 덱스를 활용 시 노트북 없이 스마트폰으로 PC 사용 가능 (EasyBlue, 날개셋 입력기)

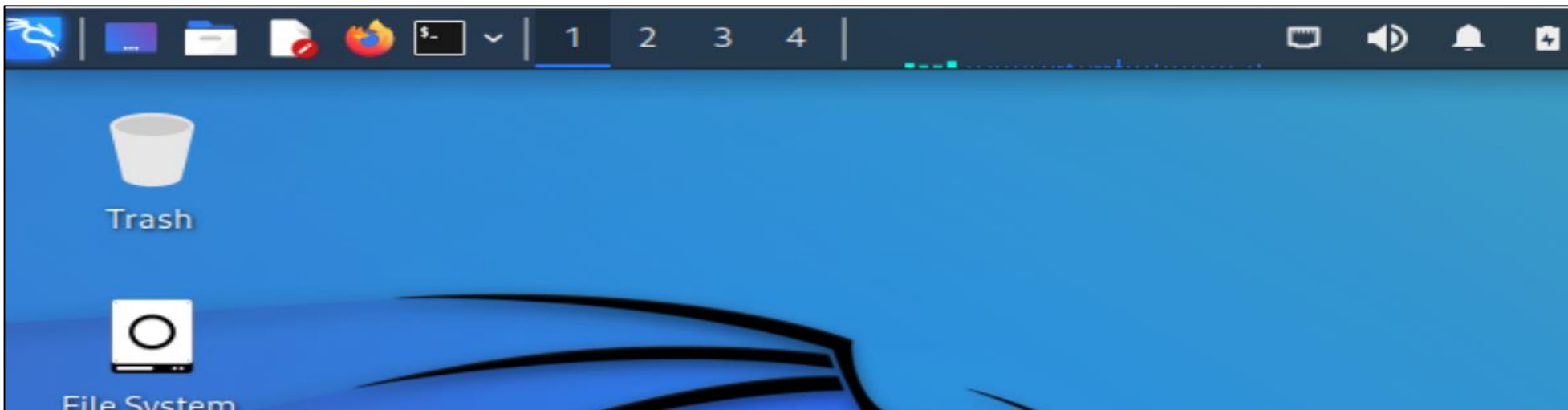
➤ OS 이미지 백업

- 포맷, 설치 등의 별도의 준비시간 ↓ (Acronis, ghost, diskshot, deepfreeze)

➤ Cloud NAS 활용

- 테스트용 가상 운영체제를 클라우드 환경에서 상시 사용

일부 국가에서 차단되어 사용하지 못하는 시스템에 대하여 VPN 을 사용 시 한국 네트워크 환경으로 이용 가능,
Wake On Lan 기능을 사용하여 원격 부팅, 포트포워딩 기술을 사용하여 RDP 서비스를 사용 할 수 있도록 설정



➤ FAQ (자주 묻는 질문)

- 센서 배터리들은 언제 갈면 되나요?

사용빈도에 따라 다르지만 보통 3개월~1년까지 사용 가능합니다.

- 실내 환풍기 필터는 언제 갈면 되나요?

사용빈도에 따라 다르지만 6개월에 한번씩 가는것이 좋습니다.

구매처: https://www.jmfilter.co.kr/shop/list_detail.php?ca_id=10 or 카페 공동구매

필터교환방법: <https://youtu.be/xN100-Zipkl>

필터명: PHES-150P-JMBP/2 (3만원+배송비4천원)

//공기청정기 필터는 네이버에서 사면됨(삼성32900원,바이마르25000원)

- 에어컨 청소는 어떻게 하면 좋을까요?

송풍모드로 잘관리 하는것이 좋지만 바이오필름이 생성되어 계속 냄새가 난다면

시스템 에어컨 4대 기준 40만원정도를 내고 전문가를 통해 분해청소가 하는것이 가장 좋습니다

V

별첨 2

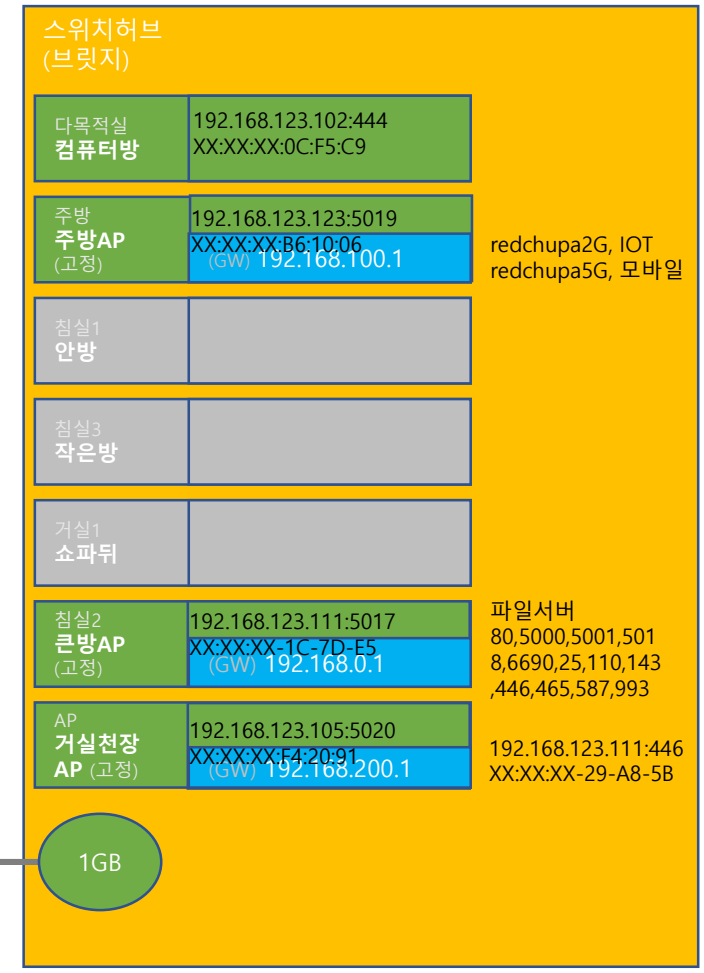
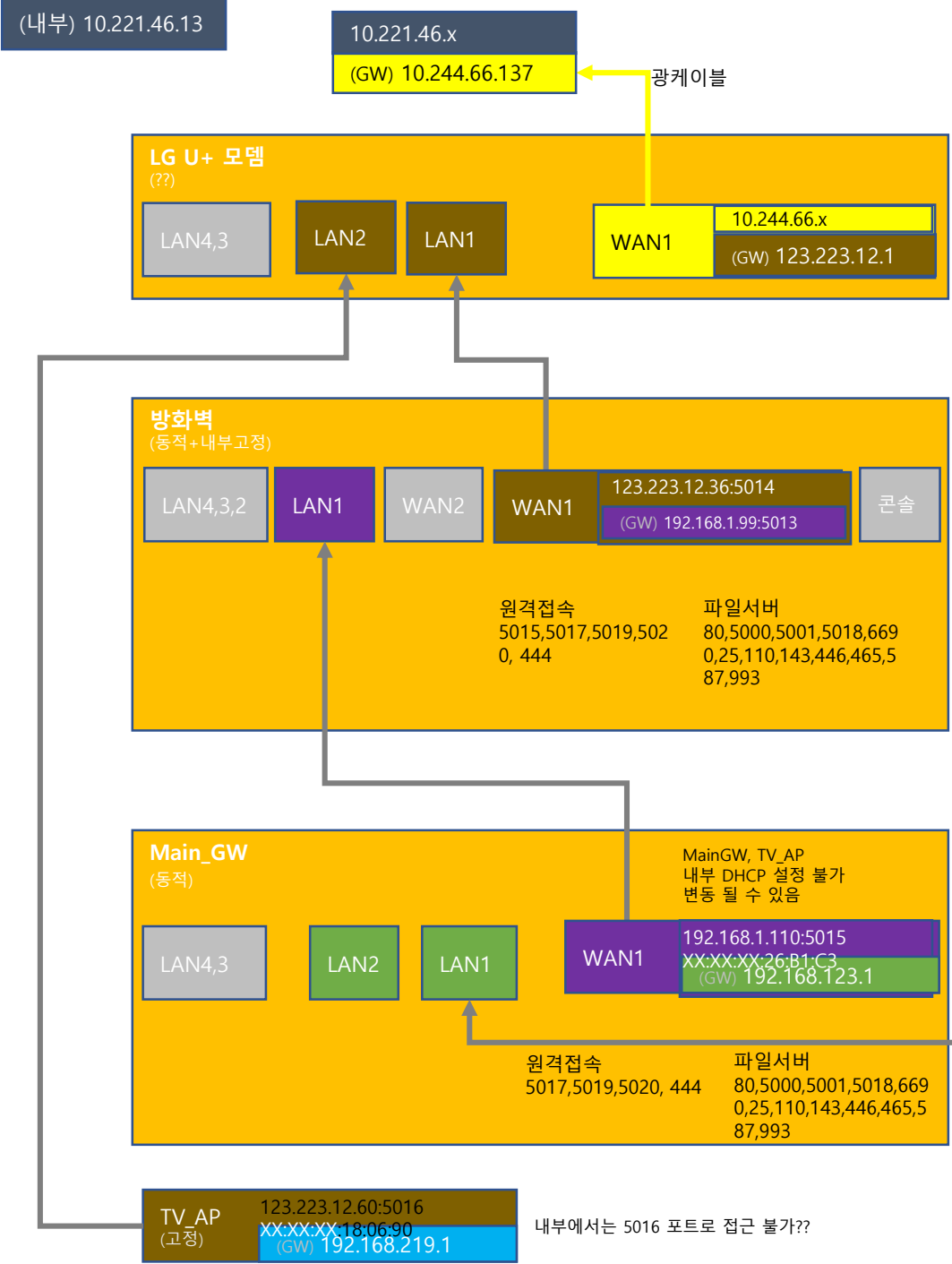
- I | 네트워크 구성도
- II | 34평 평면도
- III | 입주안내책자

네트워크 구성도 참고

(사설 방화벽 망분리 및 개인 NAS 서버 운영시)

포트포워딩 개념 공부 필수

보통 일반 가정에는 사설 방화벽을 사용하지 않으므로 참고만 할것



- LG 코드제로 청소기
- 로보락 로봇청소기 S7 MaxV Ultra
- 삼성 사운드바
- 삼성 세탁기
- 삼성 건조기
- LG 스타일러
- LG 식기세척기
- LG TV (75sm8670)
- 호메텍스 R,Q
- 공유기 (A3004NS-M, AX11000), 방화벽 Fortigate FG-50E
- UPS (VX1000VA)
- 비데 (BD-H710H0)
- 도어락 베스틴 IDL-401R
- 도어벨 EZVIZ DB2C
- 전기발송
- 냉장고, 얼음정수기
- 마이크 SHURE MV7, 로지텍 웹캠 C920 Pro
- 모니터 QHD슈퍼울트라와이드 C49RG90, C32JG54
- 팔빙수기
- 진공포장기
- 스텐바이미 V15FPB

34평 평면도 참고

- 조명 스위치 구축 상태(지그비 로컬연동)**
- [1구 스위치] 팬트리(헤이홀), 화장대(시하스), 대피공간(헤이홀), 컴퓨터방(헤이홀)
- [2구 스위치] 욕실(시하스 1조명, 2환풍기), 세탁실(헤이홀 1조명, 2x), 드레스룸(헤이홀 1조명, 2x)
- [3구 스위치] 주방(헤이홀 123조명),
- [5구 스위치] 샤워실(시하스 123조명, 45x)
- [CVNet+Uplus홈넷 조명4개] 거실메인, 거실보조, 복도, 안방
- [방4개 대기전력차단+1구 조명 스위치]
- 853160, 855653N 클락콘 리모컨 854155
- 미니벽 버튼형 구축 상태(Wifi 서버연동)**
- 큰방, 작은방, 발코니, 세대현관문열기(RF리모컨SHS-DARXC01)
- 센서 구축 상태**
- [에어컨] 거실, 안방, 큰방, 작은방, 주방, 컴퓨터방 (스마트 IR리모컨 허브)
- [난방] 거실, 안방, 큰방, 작은방, 컴퓨터방 (HRT-50M2)
- [환풍] 각방 환풍기 에어패스 유니트 (TR-300)
- [호출] 열리베이터(CSD-3400)
- [외풍차단] 홈앤솔 시공 (1년 무상A/S)
- [창문] 안전방충망, 미세먼지차단, 이중잠금
- [보안] 각방 동체감지기, 세대 현관 출입 자석감지기
- [화재] 각방 연기식+정온식 화재감지기, 스프링쿨러
- [현관] 세대 월패드(CSH-2120) 공동,세대현관문오픈(RS485)
- 무선 AP CWA-1000
- 공동현관 로비폰(CLP-2300)
- 공동현관 자동출입 블루투스 원패스태키
- 디지털도어락 SHS-P710, 도어벨 CDC-200
- 디지털도어락 월패드 연동기모듈 SHS-ART110
- 디지털도어락 수신기모듈 SHS-AST200
- 욕실폰 DM-709B, 비데 BD-KA237 (KF-8327-01UP)
- 배란다 전동빨래 조명건조대(AL4000F)
- 주방 가스 자동 차단장치 + 가스감지기
- 전기오븐 HSB-N361B
- 가스쿡탑 RBR-S3400B 전기쿡탑 TAE-101
- 렌지후드 HCR-905e, 음식물탈수기 TFD-600
- 복도 소환전함, 외부 CCTV 69대
- 지하주차장 무인택배, 비상벨 56개
- 실외 배드민턴장, 실내 헬스장, 골프장, 놀이터



천장형 무선인터넷이 안될 시 참고



구분	SB3008P
제품	
총포트수	24포트
데이터포트	8포트
	10/100/1000Mbps
광포트	-
	-
PoE포트	1포트
전화포트	16포트
어댑터	48V 0.5A
규격	191x131x24mm
기능	<ul style="list-style-type: none"> - 1.6Gbps Non-Blocking Switching Fabric 지원 - 8,000개의 MAC 지원 - POE 1포트 지원 - 데이터 링크가 없을 시에 자동 전원절전모드 동작 - 전원 불안정시 자동 리셋 기능 - 이상 트래픽 자동 차단기능 - 홈넷 전용 연결 포트지원 - 형식승인 및 전자파 안전검사 승인제품 - 자세한 스펙은 자료실

[천장형 무선 인터넷이 안될시 참고]

천장형 AP는 POE 제품 입니다

POE(Power over Ethernet)는 별도의 전원없이 이더넷 케이블을 통해 전원공급이 되는 장치라는 뜻 입니다.

천장형 AP가 POE를 통해 전원을 공급받으려면 POE공급이 가능한 허브가 필요합니다.

아파트 초기에 구성된 허브에는 POE 포트가 1개가 존재하며 두번째 포트(D2)에 연결시 전원 공급이 가능합니다.

인터넷을 변경하시면 변경된 기기(=메인 게이트웨이)에서 공인 IP 한개를 할당 받습니다.

공인아이피를 사설아이피로 나눠서 쓰는게 공유기(ex 아이피타임) 입니다

연결 순서는
모뎀(광랜) -> 인터넷GW -> 허브 -> 천장형 AP
입니다

순서대로 연결을 했는데 안된다면
천장형 AP를 리셋버튼을 눌러서 리셋 해보셔야 합니다.

천장형 AP가 안되는 이유는 크게 3가지 입니다.

1. 전원 공급이 안됐을 경우
2. 아이피를 할당 못 받았을 경우
3. 망가졌을 경우



!
감사합니다