

본 제품을 사용하기 전에 반드시 아래의 사용설명서를 자세히 읽어주세요.
반드시 아래의 스텝-0(STEP-0) ~ 스텝-6(STEP-6)와 묻고 답하기를 읽고 사용해주세요.

[목차 (Contents)]

1.STEP-0:사용 전 확인하기 -----	4P
(1)유의사항 및 구성품 안내 -----	4P
(A)경고 -----	4P
(B)주의 -----	4P
(C)사용자 지문 상태에 따른 유의사항 -----	5P
(D)지문 등록 시 유의사항 -----	6P
(E)구성품 안내 -----	6P
(F)아답타 및 네트워크 케이블 연결 -----	6P
(G)거치대 연결 -----	7P
(2) 단말기 세부 명칭 -----	9P
(3)단말기 사용시 알아야 할 사항 -----	10P
(A)단말기에서 사용 가능한 ID -----	10P
(B)단말기에 저장되는 최대 사용자 수 -----	10P
(C)단말기 관리자 -----	10P
(D)인증방법(선택) -----	10P
(E)지문인증방식 -----	11P
(F)서버/클라이언트 방식 -----	11P
(G)허브와 공유기의 차이점 -----	11P
(H)서버 PC 의 고정 IP -----	12P
(I)서버 PC 의 고정 IP 직접입력(WINDOWS-XP) -----	12P
(J)서버 PC 의 고정 IP 직접입력(WINDOWS-7) -----	14P
(K)서버 PC 의 고정 IP 입력(IP 공유기 설정변경, 고급 PC 사용자) -----	16P
(L)본사의 지사 관리 -----	18P
(M)프로그램 소개 -----	19P
2.STEP-1:소프트웨어 설치하기 -----	21P
(1)서버 프로그램 설치하기 -----	21P
(2)관리자(Manager) 프로그램 설치하기 -----	22P

(3)근태관리(Worker) 프로그램 설치하기 -----	22P
(4)서버 PC 가 아닌 다른(원격지)PC 에서 클라이언트 프로그램 설치하기 ----	22P
(5)방문자 프로그램 설치하기(선택) -----	23P
(6)프로그램 실행하기(로그인 하기) -----	23P
(7)프로그램 실행(로그인) 시 에러 -----	25P
(8)서버 프로그램 수동으로 실행하기 -----	25P
(9)프로그램 전체 메뉴 및 단말기 메뉴 요약 -----	27P
(A)관리자(Manager) 프로그램 메뉴 -----	27P
(B)근태관리(Worker) 프로그램 메뉴 -----	28P
(C)단말기 메뉴 -----	29P
3.STEP-2:서버 PC 에 단말기 등록하기 -----	30P
(1)네트워크 연결 방식 -----	30P
(2)USB 메모리 방식 -----	34P
4.STEP-3:사용자 등록 및 이동 -----	36P
(1)단말기에서 사용자 등록 -----	37P
(2)관리자 프로그램에서 사용자 등록 -----	42P
(3)USB 메모리를 사용하여 사용자 정보 이동 -----	46P
5.STEP-4:근태관리 환경 및 스케줄 설정 -----	48P
(1)Function(F1~F4) 키 입력 -----	48P
(2)환경 설정 -----	48P
(3)관리자 설정 -----	50P
(4)단말기 설정 -----	50P
(5)부서 코드 설정 -----	51P
(6)사용자 가져오기 -----	53P
(7)사용자 수정 -----	54P
(8)근태 시간 설정-근무 시간대 설정 -----	54P
(9)근무 시간 설정-초과근무 시간 설정 -----	58P
(10)공수 설정 -----	60P
(11)휴일 설정, 휴가 등록, 출장 등록 -----	64P
(12)부서 근태 일정 설정(부서 근무스케줄 설정) -----	66P
(13)사용자 근태 일정 설정(사용자 근무스케줄 설정) -----	71P
(14)근태 결과 보기 -----	74P

6.STEP-5:자료 수신(로그정보 수신) -----	83P
(1)네트워크 연결 방식 -----	83P
(2)USB 메모리 방식 -----	84P
7.STEP-6:자료 검색, 엑셀변환, 출력 -----	86P
(1)로그정보 보기 -----	86P
(2)근태 결과 보기 및 엑셀변환 -----	90P
8.출입통제 인증정책 설정-----	91P
(1)그룹 관리 - 그룹 인증정책 -----	91P
(2)사용자 관리 - 개인 인증정책 -----	93P
9.묻고 답하기(Q&A) -----	95P
부록 -----	99P

1.STEP-0:사용 전 확인하기

(1) 유의사항 및 구성품 안내

(A)경고

젖은 손이나 기기를 조작하거나 기기내부에 물 등 액체가 들어가지 않도록 하십시오. →고장, 감전의 위험이 있습니다.	어린이들이 기기를 함부로 만지지 못하게 하십시오. →어린이 안전사고나 고장의 위험이 있습니다.
임의로 분해, 수리, 개조 하지 마십시오. →고장, 감전, 화재의 위험이 있습니다.	화기를 기기 근처에 두지 마십시오. →화재의 원인이 될 수 있습니다.

(B)주의

직사광선에 노출된 장소에 설치하지 마십시오. →오작동의 우려가 있으며 변형 및 변색의 우려가 있습니다.	지문 입력부를 더럽히지 마십시오. →지문을 올바르게 인식할 수 없습니다.
습기나 먼지가 많은 장소에 설치하지 마십시오. →고장의 위험이 있습니다.	기기에 살충제나 가연성 스프레이를 뿌리지 마십시오. →변형 및 변색의 우려가 있습니다.
물을 직접 뿌려 청소하거나 벤젠, 시너, 알코올 등으로 닦지 마십시오. →감전, 화재의 위험이 될 수 있습니다.	기기에 충격을 주거나 날카로운 물체가 닿지 않도록 하십시오. →제품이 파손되어 고장의 원인이 될 수 있습니다.
기기에 자석류를 가까이 하지 마십시오. →고장 및 오작동의 우려가 있습니다.	온도변화가 심한 장소에 설치하지 마십시오. →고장의 위험이 있습니다.

- 표시된 사항을 지키지 않을 경우, 사용자의 부상이나 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

※ 사용설명서의 내용대로 사용하지 않아 발생하는 사고와 피해에 대해서는 책임지지 않습니다.

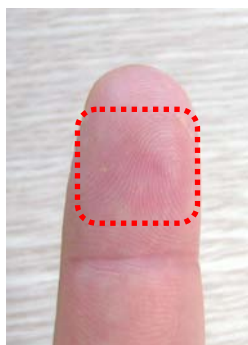
(C)사용자 지문 상태에 따른 유의사항

사용자 지문 상태에 따라 지문을 이용하실 수 없거나 사용에 불편이 있을 수 있습니다.

- ①본 제품은 지문인식 시스템으로 지문이 손상되거나 여린 경우 지문을 사용할 수 없으며 이때는 RF카드나 비밀번호로 작동하셔야 합니다.
- ②손이 건조한 경우 입김을 불어주어 사용하시면 작동이 원활합니다.
- ③아동의 경우 지문의 크기가 너무 작거나 여린 경우 사용이 어렵거나 불가능할 수 있으며, 6개월 주기로 새로 지문을 등록할 필요가 있습니다.
- ④노인의 경우 등록할 지문에 잔금이 심하면 등록이 안 될 경우가 있습니다.

※ 지문 등록 방법 및 사용자 오류의 예

처음 지문등록 시 입력한 지문 부위와 인증 시 입력하는 지문 부위가 일치하여야 지문인식이 잘됩니다. 지문 입력 시에는 지문의 나이테 모양이 지문창의 중앙에 오도록 입력합니다.



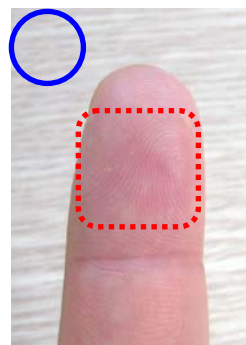
등록된 부위

처음 등록 시
입력한 지문



인증시도1

인증 실패



인증시도 2

인증 성공



인증시도 3

인증 성공

단말기에 지문 입력하는 방법





(D)지문 등록 시 유의사항

- ①지문 등록 시 지문의 나이트 모양이 지문창의 중앙에 오도록 입력합니다.
- ②지문 등록 시 등록하는 손가락을 잘 펴서 센서부에 닿는 면이 최대한 많게 하여 살짝 눌러주세요. 마치 손가락에 인주를 문혀서 종이에 지장을 찍듯이 잘 펴서 입력해주세요.
- ③지문 등록 시 잘못된 손가락 자세로 등록을 하면 지문 인증이 안될 가능성이 높습니다. 이 때는 지문변경을 하시거나 사용자 삭제 후 다시 등록해 주세요.

(E)구성품 안내



세로형
단말기

또는
가로형
단말기

아답타(12V/2A)

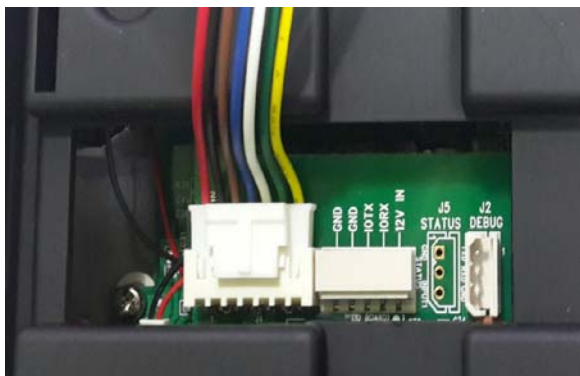
설치CD

사용설명서

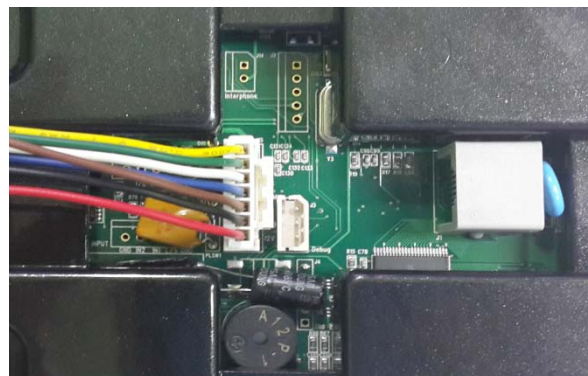
브라켓,나사

(F)전원 아답타 및 네트워크 케이블 연결

①전원 아답타 연결(7 핀 케이블 연결)

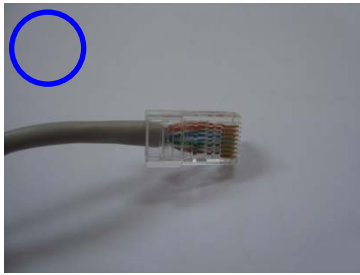


세로형 단말기



가로형 단말기

②네트워크 케이블 연결



먼저 첫 번째 그림과 같이 생긴 네트워크 케이블을
구하여 아래 그림과 같이 단말기와 IP 공유기를 연결합니다.


두 번째, 세 번째 그림과 같이 생긴 케이블은 단말기에 연결할 때 케이블
끝부분이 몰딩 되어있어 연결하기가 어렵습니다. 가급적이면 첫 번째 그림과
같이 생긴 케이블을 구하여 연결하십시오.



세로형 단말기



가로형 단말기

단말기에 전원을 연결하여 전면 우측에 있는  LED가 켜지거나 점멸 되
는 것을 확인합니다

(G)브라켓 연결

- ① 브라켓을 적당한 높이의 벽에 나사로 고정시킵니다. (권장높이는 130cm ~ 150cm 정도입니다.)



세로형 단말기

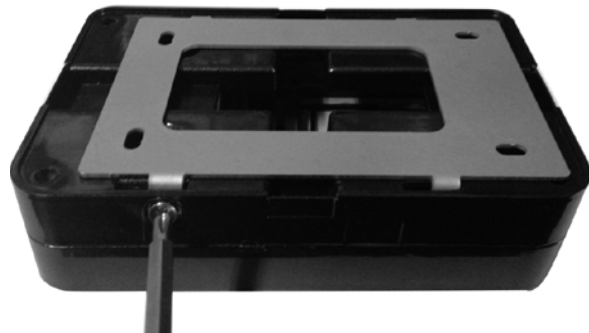


가로형 단말기

- ② 단말기 뒷면 홈을 브라켓 양 옆 날개의 볼록한 부분에 걸고 단말기를 아래로(세로형 단말기) 또는 옆으로(가로형 단말기) 밀어서 거치합니다. .



세로형 단말기



단말기 밑의 나사 구멍에 제공된 나사를 사용해서 브라켓과 단말기를 고정시킵니다.

가로형 단말기

(2) 단말기 세부 명칭



세로형 단말기



가로형 단말기

번호	명칭	내용
①	LCD	단말기 정보 제공
②	키 패드	F1 ~ F4 F1: 출근, F2: 퇴근, F3: 외근, F4: 복귀(메뉴 설정 시 ENTER)
		0 ~ 9 숫자 입력
		MENU 단말기 메뉴 설정 (관리자가 등록되어 있을 경우 관리자의 지문 인증 시 메뉴 모드로 진입)
		ESC 이전 메뉴로 이동하거나 메뉴 설정에서 빠져나갈 때 사용
③	카메라(선택 사양)	인증에 성공 또는 실패 시 로그 기록과 함께 사진을 촬영 하여 서버PC에 전송을 함.
④	상태표시 LED	전원, 문열림, 네트워크 연결
⑤	CALL 버튼	외부 방문자가 CALL 버튼을 누르면 사진을 촬영하여 알림 이 프로그램에 전송을 하면 내부의 사용자가 알림이 프로 그램을 이용하여 문을 열 수 있게 함.
⑥	지문 입력 창	지문 입력
⑦	카드 입력 부	카드 입력

- 선택 사양: 사용자가 구매한 일부 모델에서는 선택 사양이 없을 수도 있습니다.

(3) 단말기 사용시 알아야 할 사항

(A) 단말기에서 사용 가능한 ID: 1자리 ~ 8자리의 숫자.

(B) 단말기에 저장되는 최대 사용자 수: 1,000명,

일반로그: 100,000개, 사진로그(선택 사양): 2,000개

(C) 단말기 관리자

① 관리자 인증

관리자 인증 선택	
1. 관리자 비밀번호	
2. 관리자 지문인증	
:	

단말기의 MENU 키를 눌렀을 경우 관리자 비밀번호 또는 등록된 관리자의 지문 인증 후 메뉴 설정 화면으로 진입이 가능합니다.

ex) MENU→1+ENTER→관리자 비밀번호 입력+ENTER→메뉴 설정 화면 진입

MENU→2+ENTER→관리자 지문인증 성공→메뉴 설정 화면 진입

② 관리자 비밀번호 변경

5. 지문센서 설정	2/2
6. 일반 설정	
7. 기타 설정	
8. 관리자 비밀번호: 8	

단말기의 메뉴 설정 화면에서 '**8. 관리자 비밀번호**'를 선택 후 ENTER

(제품 출하 시 기본 관리자 비밀번호는 '**1234**' 입니다. 설치 후 반드시 관리자 비밀번호를 변경하십시오.)

③ 관리자 등록

일반/관리자 선택	
1. 일반 USER	
2. 관리자	
:	

단말기에서 사용자 등록 시 '**일반/관리자 선택**' 화면에서 2번 관리자를 선택하여 등록을 하면 관리자로 등록이 됩니다.

관리자와 일반USER의 차이점은 메뉴 설정 화면 권한의 차이만 있지 다른 차이는 없습니다.

※ 관리자 비밀번호 및 관리자는 단말기의 중요한 환경설정 내용을 변경할 수 있는 권한을 가지고 있으므로 등록 및 운영에 각별한 주의를 요합니다.

(D) 인증방법(선택): 일부 출입통제 모델에서만 지원이 되는 사양으로 근태관리 전용 모델에서는 지원이 안될 수도 있습니다.

① **네트워크 인증**: 서버PC와 통신이 연결되어 있을 때 사용자 인증 과정이 서버PC에 저장되어 있는 사용자 정보로 인증을 합니다. 서버PC와 통신이 끊어져 있을 때는 단말기에 저장되어 있는 사용자 정보로 인증을 합니다.

②**단말기 인증**(기본 설정 값): 서버PC와의 통신연결 상태와 상관 없이 단말기에 저장되어 있는 사용자 정보로만 인증을 합니다.

※ 단말기 인증이 권장 사항입니다. 네트워크 인증에 대해서 잘 모르겠으면 이 기능을 사용하지 마십시오.

(E)지문인증방식

①**1:1 인증**(1 to 1, Verification): 사용자의 ID 입력 후 ENTER를 누르고 지문을 인증하는 방식입니다. 해당 사용자ID에 등록된 사용자의 지문만을 비교하므로 1:1 인증이라고 합니다. (종종 단말기에 저장된 사용자가 많아서 인증하는데 시간이 오래 걸리거나 유난히 오인식(다른 사람으로 인식)이 많이 나는 사용자가 있을 경우에는 그 사용자를 재등록 하면서 '1:N 지문인증 허용' 메뉴에서 '아니오'를 선택하여 등록을 한 후 1:1 인증방식을 사용하면 에러를 줄일 수가 있습니다.)

②**1:N 인증**(1 to N, Identification): 사용자의 ID 입력 없이 등록된 지문 중에서 입력지문과 동일한 지문을 찾아내는 방식입니다. (기본 지문인증방식)

(F)서버/클라이언트 방식

단말기와 서버PC간의 통신은 현재 많이 판매되고 있는 중국산 제품에서 사용하는 DDNS 방식이 아닌 서버/클라이언트 방식으로 현재 사용자가 사용하는 IP공유기나 인터넷 망의 특성을 전혀 타지 않는 통신 방식입니다. 그래서 1개의 IP 공유기에 여러 대의 단말기를 연결해서 사용해도 전혀 문제가 되지 않습니다.

(G)허브와 공유기의 차이점

①**공유기**: KT같은 통신사에서 제공해주는 회선은 일반적으로 1개의 IP만 제공을 해줍니다. 이 1개의 IP를 가지고서 여러 대의 PC를 사용할 때 사용하는 것이 공유기입니다.

▶ 공유기는 여러 대의 PC가 사용할 수 있도록 각 PC마다 IP를 제공해주는 데 이 IP를 내부IP(**사설IP**), KT에서 받은 1개의 IP를 외부IP(**공인IP**)라고 합니다.

▶ PC에서 네트워크 설정을 자동IP로 해놓았다면 PC는 공유기에서 IP를 자동으로 받아올 것입니다. 이때 자동으로 받아오는 IP를 **유동IP**라고 합니다.

▶ PC에서 네트워크 설정을 자동IP로 해놓지 않고 공유기에서 사용하는 IP클래스로 일일이 입력하여 사용을 한다면 이 IP를 **고정IP**라고 합니다.

▶ 공유기에서 제공하는 IP클래스는 192.168.xxx.xxx로 시작됩니다. 이 값은 국제적 약속이라 거의 모든 공유기에서 사용합니다.

②허브: 간단히 말해서 전기 멀티탭의 역할을 한다고 생각하시면 됩니다. 통신사에서 1 개의 IP 만 제공해 준다면 허브를 연결해서 여러 대의 PC 를 사용해도 인터넷이 되는 것은 1 대만 가능합니다. 예를 들어서 4 대의 PC 를 허브를 사용해서 연결한다면 통신사에서 4 개의 IP 를 제공해 줘야지 인터넷이 됩니다. 이렇게 사용한다면 매월 내는 인터넷 회선 비용이 좀더 들것입니다.

(H)서버PC의 고정IP

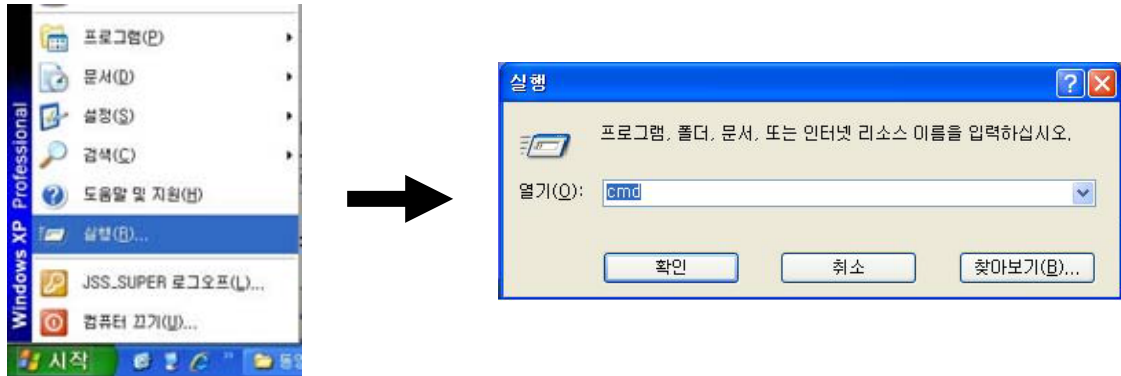
서버/클라이언트 통신방식에서 서버의 IP는 고정되어 있어야 합니다.

서버IP는 단말기(클라이언트) 입장에서 보면 기준이 되는 좌표라 서버PC의 IP가 수시로 변한다면 그때마다 단말기 설정 메뉴에서 서버IP 값을 변경해주어야 합니다. 그래서 서버PC의 IP는 고정된 IP를 사용해야 됩니다.

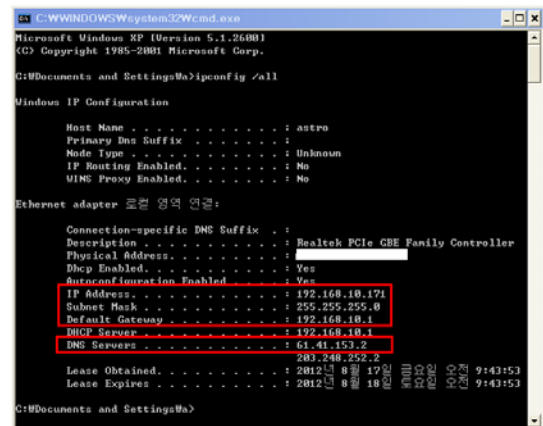
서버PC를 고정된 IP로 설정하는 방법은 2가지가 있습니다. 서버PC의 네트워크 설정에서 직접 IP 값을 입력하는 방법과 IP공유기의 설정을 변경(고급 PC사용자) 하는 방법입니다.

(I)서버PC의 고정IP 직접입력(WINDOWS-XP)

①먼저 고정IP를 설정하기 위해서는 내가 현재 연결된 IP가 몇 번인지를 알아야 합니다. ([시작]→[실행] 창에서 'cmd' 입력 후 확인 클릭)



②DOS창(DOS 명령어 입력 창)이 뜹니다. 이 창에서 'ipconfig /all' 이라는 명령어를 입력하고 Enter를 칩니다. 그러면 오른쪽 화면과 같은 내 PC의 IP 정보가 출력됩니다. 여기에서 중요한 것은 **IP Address, Subnet Mask, Default Gateway, DNS Servers** 입니다. 이 4개의 값을 별도로 옮겨 적어 놓습니다.



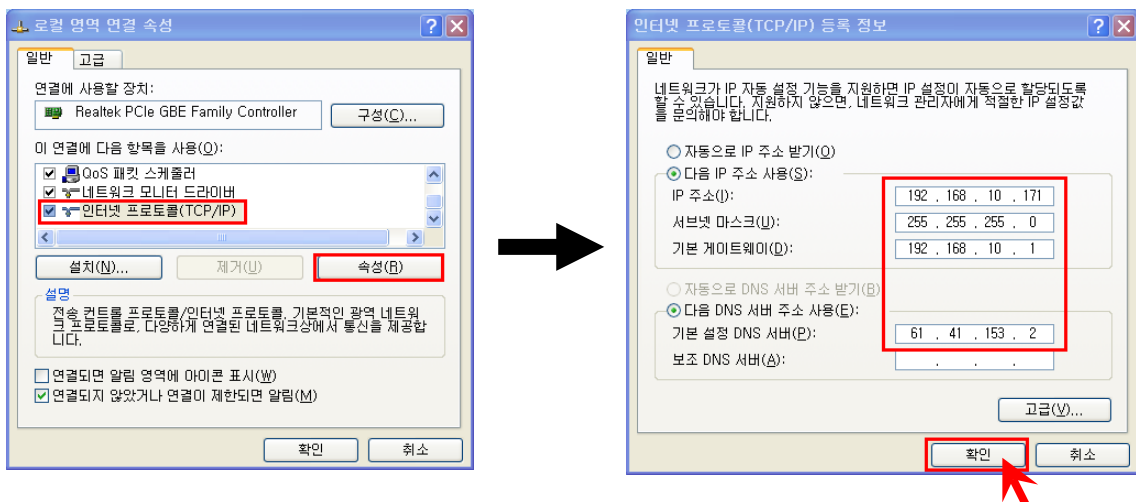
③ '시작'→'내 네트워크 환경'을 클릭 후 '네트워크 연결보기' 클릭.



④ '로컬 영역 연결'을 클릭 후 '속성'을 클릭.



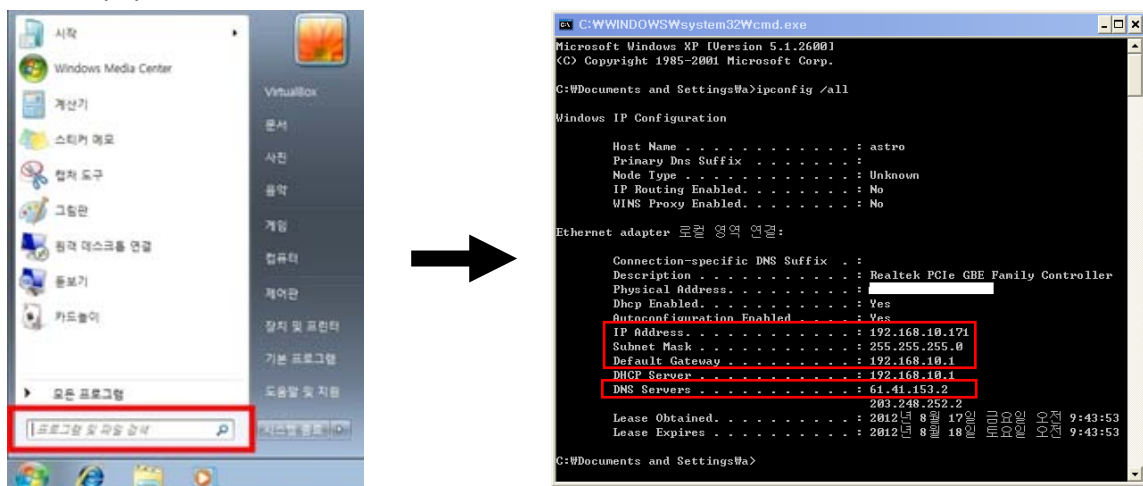
⑤ '로컬 영역 속성 창'이 아래와 같이 출력됩니다. 리스트 제일 아래에 위치한 '인터넷 프로토콜'을 선택하시고 그 아래에 있는 '속성(R)'을 클릭합니다. 그러면 '인터넷 프로토콜 등록 정보' 창이 뜹니다.



⑥ '인터넷 프로토콜 등록 정보' 창에서 현재 PC가 **유동IP**로 되어 있다면 '**자동으로 IP 주소 받기**', '**자동으로 DNS 서버 주소 받기**'에 체크 되어 있을 것입니다. 우리는 **고정IP**를 설정해야 함으로 '**다음 IP 주소 사용**', '**다음 DNS 서버 주소 사용**' 항목을 체크 합니다. 그리고 위에서 적어 놓으라던 4개의 항목들을 입력합니다. IP 주소 에는 **IP Address**, 서브넷 마스크 에는 **Subnet Mask**, 기본 게이트웨이 에는 **Default Gateway**, 기본 설정 DNS 서버 에는 **DNS Servers** 의 첫 번째 항목 값, 보조 DNS 서버 에는 DNS Servers 의 두 번째 항목 값을 입력합니다. 보조 DNS 서버 값은 입력해도 되고 안 해도 됩니다. 그러나 기본 설정 DNS 서버 값은 반드시 입력을 해야 됩니다. 모두 입력 후에는 '**확인**' 버튼을 클릭합니다. 위와 같이 하면 고정IP 설정은 끝입니다. 모두 열려있는 창들을 닫으시고 사용을 하시면 IP는 변경되지 않습니다.

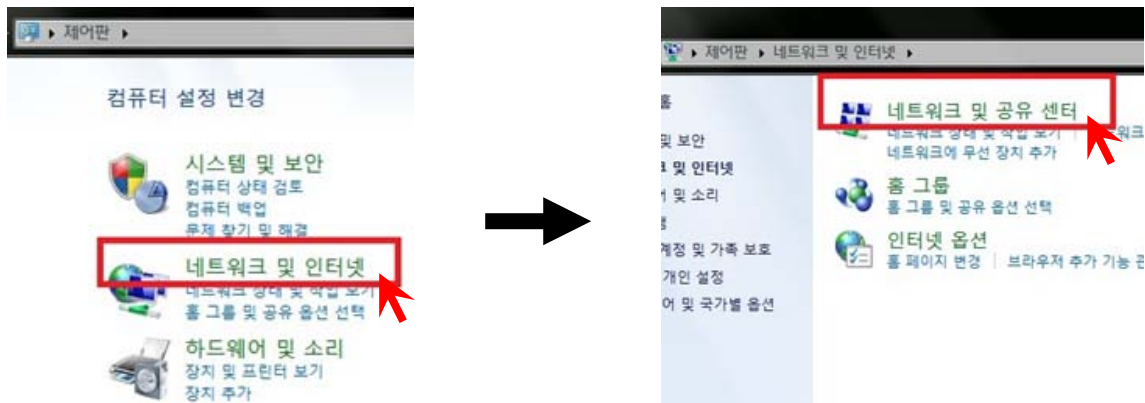
(J) 서버PC의 고정IP 직접입력(WINDOWS-7)

① 먼저 고정IP를 설정하기 위해서는 내가 현재 연결된 IP가 몇 번인지를 알아야 합니다. ('프로그램 및 파일 검색' 화면에 '**cmd**'라고 입력을 한 후에 Enter를 칩니다.)

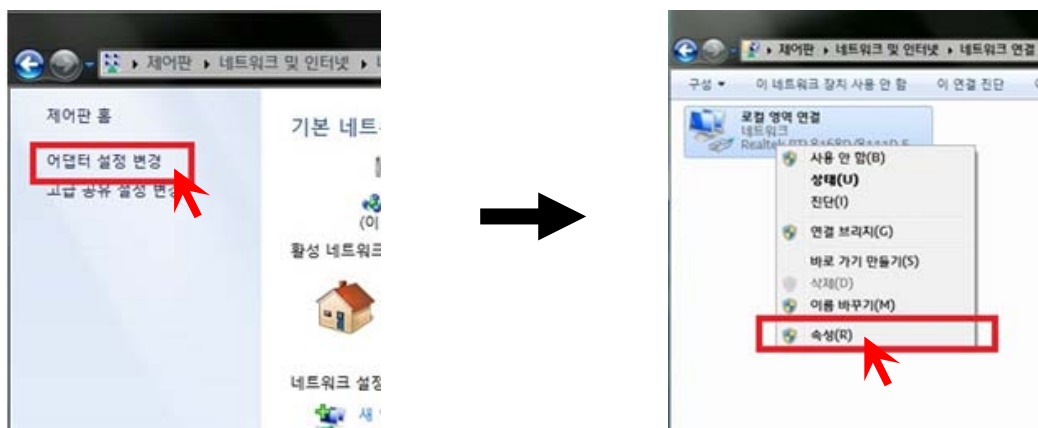


위의 오른쪽 화면과 같이 DOS창(DOS 명령어 입력 창)이 뜹니다. 이 창에서 '**ipconfig /all**' 이라는 명령어를 입력하고 Enter를 칩니다. 그러면 아래 화면과 같은 내 PC의 IP 정보가 출력됩니다. 여기에서 중요한 것은 **IP Address**, **Subnet Mask**, **Default Gateway**, **DNS Servers** 입니다. 이 4개의 값을 별도로 옮겨 적어 놓습니다.

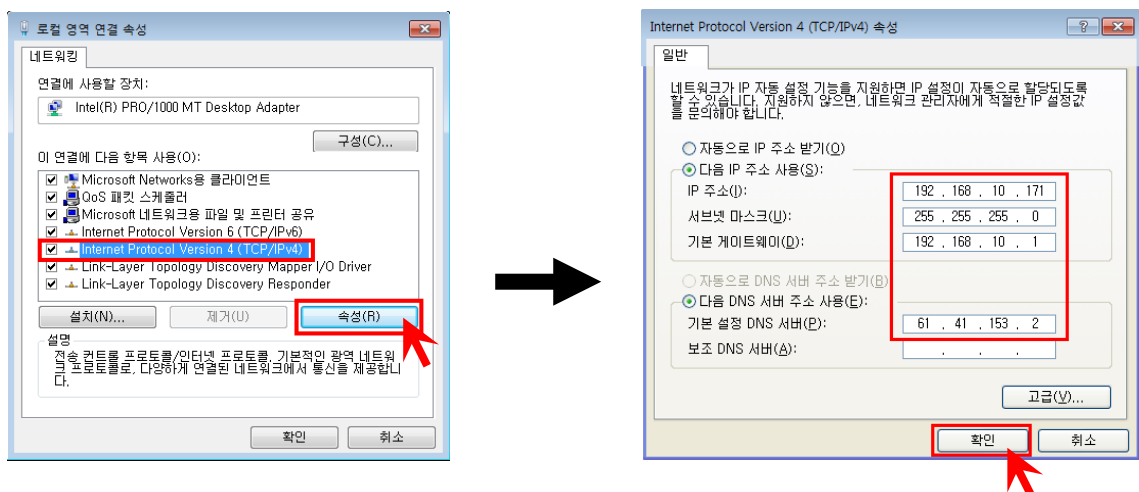
② '제어판'으로 들어가서 '네트워크 및 인터넷' 클릭 후 '네트워크 및 공유 센터' 클릭.



③ '어댑터 설정 변경'을 클릭하면 현재 외부와 연결된 네트워크가 표시됩니다. 여기서 '로컬 영역 연결'에 마우스를 클릭하고 마우스 오른쪽 버튼을 눌러서 '속성(R)'을 눌러주세요.



④ 'TCP/IPv4'를 선택하고 '속성'을 클릭하여 주세요. 그러면 '인터넷 프로토콜 버전 4 속성' 창이 뜹니다.



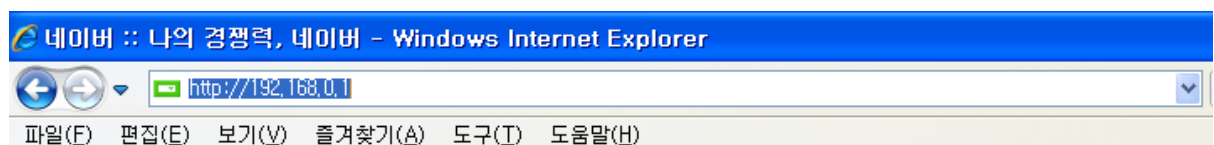
⑤ ‘인터넷 프로토콜 버전 4 속성’ 창에서 현재 PC가 **유동 IP**로 되어 있다면 ‘**자동으로 IP 주소 받기**’, ‘**자동으로 DNS 서버 주소 받기**’에 체크되어 있을 것입니다. 우리는 **고정 IP**를 설정해야 함으로 ‘**다음 IP 주소 사용**’, ‘**다음 DNS 서버 주소 사용**’ 항목을 체크 합니다. 그리고 위에서 적어 놓으라던 4개의 항목들을 입력합니다. IP 주소에는 **IP Address**, 서브넷 마스크에는 **Subnet Mask**, 기본 게이트웨이에는 **Default Gateway**, 기본 설정 DNS 서버에는 **DNS Servers**의 첫 번째 항목 값, 보조 DNS 서버에는 DNS Servers의 두 번째 항목 값을 입력합니다. 보조 DNS 서버 값은 입력해도 되고 안 해도 됩니다. 그러나 기본 설정 DNS 서버 값은 반드시 입력을 해야 됩니다. 모두 입력 후에는 ‘**확인**’ 버튼을 클릭합니다. 위와 같이 하면 고정 IP 설정은 끝입니다. 모두 열려있는 창들을 닫으시고 사용을 하시면 IP는 변경되지 않습니다.

(K)서버PC의 고정IP 입력(IP공유기 설정변경, 고급 PC사용자)

IP 공유기 제조회사마다 고정 IP 설정방법이 틀립니다. 지금 설명하는 예는 현재 국내에서 가장 많이 사용하고 있는 ‘**ipTIME**’을 예를 들어 설명하겠습니다.

① ‘**1→(3)→(I)**’에서 ‘**cmd**’ 실행 후 나오는 도스 창에서 ‘**ipconfig**’을 입력해서 서버 PC의 gateway를 확인합니다.

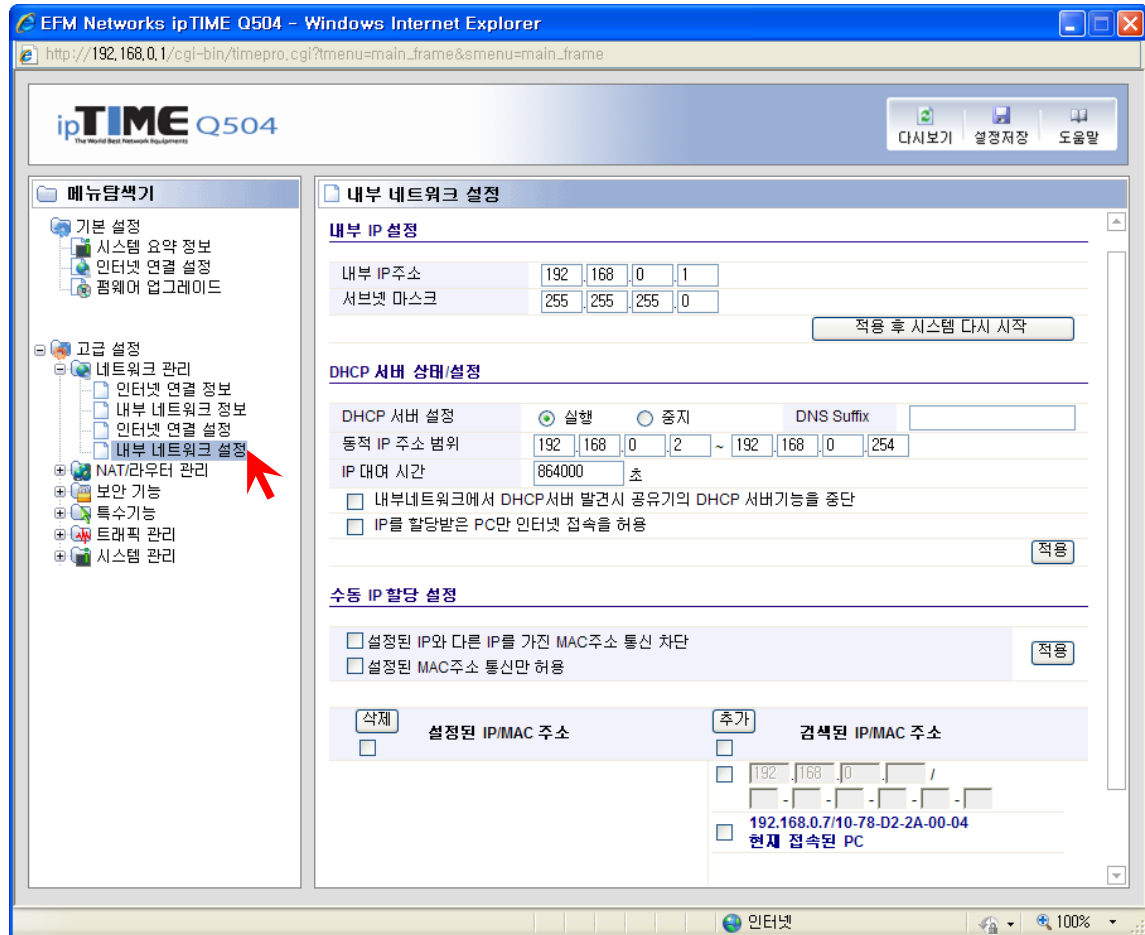
② **서버 PC**에서 IP 공유기 관리자 화면으로 들어갑니다. IP 공유기 관리자 화면은 인터넷 주소 창에 자기 PC의 gateway를 입력하면 됩니다.



③ IP 공유기 관리자 화면에서 ‘**관리도구**’를 클릭합니다.



④ '고급 설정→네트워크 관리→내부 네트워크 설정'을 클릭합니다.



⑤ '내부 네트워크 관리' 창에서 우측 밑에 있는 리스트에서 '192.xxx.xxx.xxx / xx-xx-xx-xx-xx-xx 현재 접속된 PC'의 체크 박스에 체크를 한 후 '추가'를 클릭합니다. (IP 공유기의 관리자 메뉴로 접속한 PC의 IP를 고정 IP로 설정하는 메뉴입니다.)

수동 IP 할당 설정

<input type="checkbox"/> 설정된 IP와 다른 IP를 가진 MAC주소 통신 차단		적용
<input type="checkbox"/> 설정된 MAC주소 통신만 허용		
<input type="button" value="삭제"/>	<input type="button" value="추가"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.0.7/10-78-D2-2A-00-04 현재 접속된 PC

⑥좌측 밑의 리스트에 '현재 접속된 PC'가 추가 되었으면 '**적용**'을 클릭하시면 됩니다.

수동 IP 할당 설정

<input type="checkbox"/> 설정된 IP와 다른 IP를 가진 MAC주소 통신 차단 <input type="checkbox"/> 설정된 MAC주소 통신만 허용		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">적용</div> 							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 삭제 추가 </div> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">[]</th> <th style="width: 45%;">설정된 IP/MAC 주소</th> <th style="width: 5%;">[]</th> <th style="width: 45%;">검색된 IP/MAC 주소</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 []</td> <td>192.168.0.7/10-78-D2-2A-00-04 현재 접속된 PC</td> <td>[]</td> <td>192 . 168 . 0 . / - - - - -</td> </tr> </tbody> </table> </div>	[]	설정된 IP/MAC 주소	[]	검색된 IP/MAC 주소	1 []	192.168.0.7/10-78-D2-2A-00-04 현재 접속된 PC	[]	192 . 168 . 0 . / - - - - -	
[]	설정된 IP/MAC 주소	[]	검색된 IP/MAC 주소						
1 []	192.168.0.7/10-78-D2-2A-00-04 현재 접속된 PC	[]	192 . 168 . 0 . / - - - - -						

IP 공유기의 설정이 다 끝났습니다. 이제부터 이 PC 는 IP 공유기로부터 항상 같은 IP 192.168.0.7 을 부여 받을 것입니다.

(L)본사의 지사 관리

본사와 지사가 멀리 떨어져 있어 서로 다른 네트워크 망을 사용하고 있을 때는 본사 서버 PC 의 IP 만 고정 IP 를 사용하고 있으면 됩니다. 그러나 여기서 말하는 고정 IP 는 **내부 IP(사설 IP)**가 아닌 **외부 IP(공인 IP)**를 사용해야 합니다. **외부 IP(공인 IP)**는 IP 공유기에서 제공해주는 IP 가 아닙니다.

※ 전화기의 전화 번호를 비유해서 말하면 **내부 IP(사설 IP)**는 회사 전화기의 내선번호 입니다. **외부 IP(공인 IP)**는 회사 전화의 대표번호 입니다. 회사 건물 밖에서 회사 내부에 있는 사람한테 내선번호로 전화를 걸면 전화가 되지 않습니다. 회사 외부에서는 회사 대표번호로 전화를 걸어야 전화가 될 것입니다. 그래서 서버 PC 의 IP 가 **외부 IP(공인 IP)**로 되어있어야만 외부 지사와 통신이 됩니다.

회사 내부에서만 단말기와 서버 PC 를 사용한다면 **외부 IP(공인 IP)**는 필요가 없으므로 다음페이지로 넘어가시면 됩니다.

외부 IP(공인 IP)는 별도로 고정 IP 를 제공하는 업체에서 서비스를 받아야 합니다. 네이버, 다음 등의 검색 창에서 '**고정 IP 서비스**'로 검색하시면 여러 업체가 나올 것입니다. 그 중 추천하는 업체는 'IP4(www.ip4.co.kr)' 입니다.

(M)프로그램 소개

①서버 프로그램: 1대의 PC에만 설치하여 사용합니다. 이 PC를 서버PC라고 합니다. 윈도우 프로그램 내부에서 실행이 되어 화면에는 나타나지가 않습니다. 서버 프로그램이 하는 역할은 다음과 같습니다.

- ▶ 서버 프로그램은 단말기와 통신을 하여 사용자의 조작 없이도 실시간으로 단말기에서 올라오는 정보들을 내부의 데이터베이스(DB)에 저장을 하거나 단말기의 설정 값들을 변경합니다.

- ▶ 서버 프로그램은 관리자 프로그램과 통신을 하여 관리자 프로그램에 정보를 주거나 관리자 프로그램에서 단말기의 설정 값을 변경 하면 그 값을 단말기에 전달해 줍니다. 즉 관리자 프로그램은 직접 단말기와 통신을 하는 것이 아니라 서버프로그램을 통해서 단말기와 통신을 합니다. 그래서 서버 프로그램 없이 관리자 프로그램은 아무것도 할 수가 없습니다.

- ▶ 서버 프로그램은 근태관리 프로그램과 방문자 프로그램과 통신을 하여 해당 프로그램에 필요한 정보를 제공해 줍니다.

②관리자(Manager) 프로그램: 여러 대의 PC에 설치하여 사용가능하며 서버PC의 IP를 입력하여 로그인 후 사용합니다. 단말기 관리, 사용자 관리, 로그 관리 등을 합니다.

- ▶ 서버 프로그램과 통신을 하여 단말기의 설정 값들을 변경할 수가 있습니다.

- ▶ 서버 프로그램과 통신을 하여 사용자 정보를 이동 하거나 수정을 할 수가 있습니다.

- ▶ 서버 프로그램과 통신을 하여 사용자 정보를 PC등록기(지문, RF)를 이용하여 관리자 프로그램에서 신규로 생성을 할 수가 있습니다.

- ▶ 서버 프로그램과 통신을 하여 단말기의 출입기록을 조회 할 수가 있습니다. **이 정보를 로그정보라고 합니다.**

- ▶ 서버 프로그램과 통신을 하여 단말기의 출입 스케줄 및 출입통제 관련 권한을 관리할 수가 있습니다. (선택, 일부 모델에서는 지원을 안 할 수도 있습니다.)

③근태관리(Worker) 프로그램: 여러 대의 PC에 설치하여 사용가능하며 서버PC의 IP를 입력하여 로그인 후 사용합니다.

- ▶ 서버 프로그램과 통신을 하여 개인별 근태현황을 관리할 수가 있습니다.

- ▶ 서버 프로그램과 통신을 하여 사용자의 지각, 조퇴 및 근무시간 등을 자

동 계산합니다.

④방문자(Alarm) 프로그램: 여러 대의 PC에 설치하여 사용가능하며 서버PC의 IP를 입력하여 사용합니다. (선택, 일부 모델에서는 지원을 안 할 수도 있습니다.)

▶ 외부 방문자가 단말기의 Call 버튼을 눌렀을 경우 방문자 프로그램이 설치되어 있는 PC에 팝업 창을 띄어 방문자의 사진을 보여줍니다.

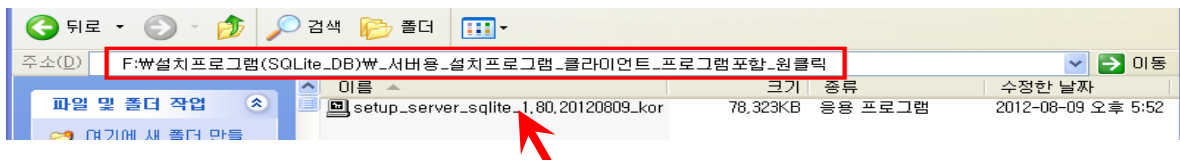
▶ 사용자가 출입문에 가지 않고 방문자 프로그램을 이용하여 문을 열수 있도록 해줍니다.

2.STEP-1:소프트웨어 설치하기

(1)서버 프로그램 설치하기

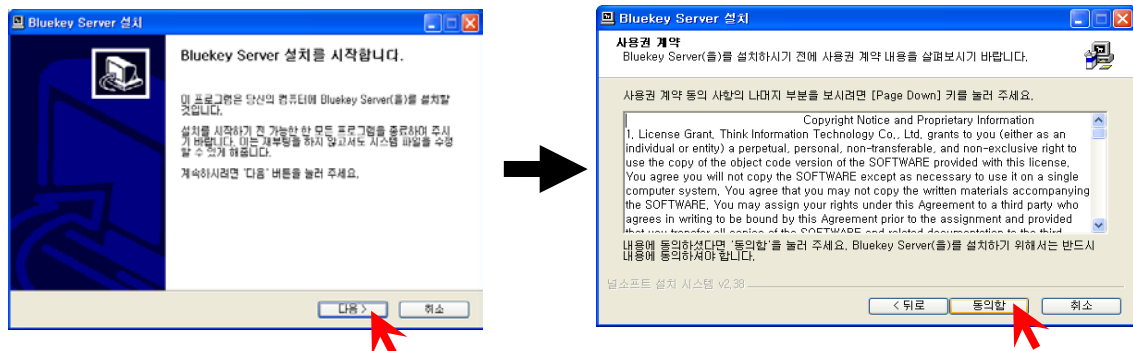
먼저 서버로 사용할 컴퓨터 선택을 합니다. 서버로 사용될 컴퓨터는 24시간 켜있는 상태(권장사항)에서 고정IP가 할당된 컴퓨터에 설치 하여야 한다. 고정IP 설정 방법은 위의 '1→(3)→(H)~(J)'를 참조하시거나 인스톨CD 안에 있는 '고정IP_설정방법.pdf'를 참조하시면 됩니다.

(Bluekey는 본사에서 판매하는 최상위 제품 지문인식 장비로 소프트웨어 호환을 위해서 폴더명이 Bluekey로 고정되어서 설치가 됩니다.)

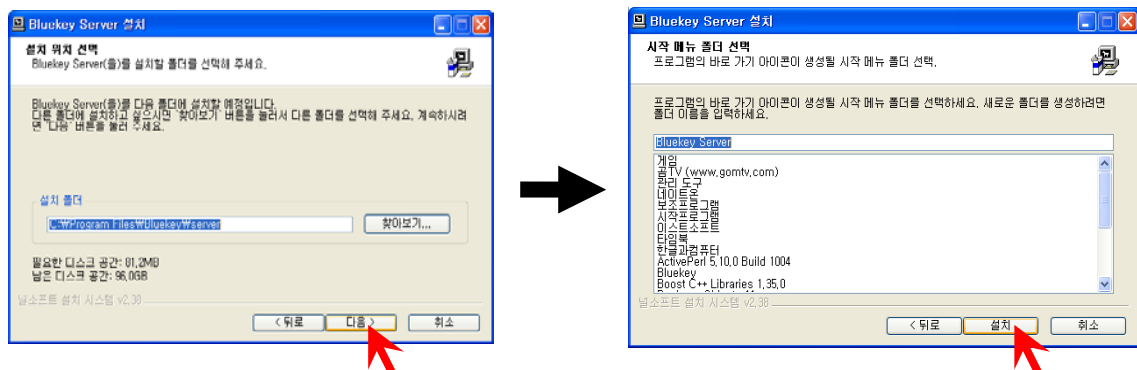


위의 그림과 같이 'setup_server_sqlite_1.xx' 파일을 더블 클릭합니다.

(A)서버 프로그램 설치 시작 화면입니다. '다음>'을 클릭, 프로그램 사용권 동의를 위한 화면이 나오면 '동의함'을 클릭합니다.



(B)다음은 서버 프로그램의 설치 경로와 시작 메뉴 경로를 지정할 수 있는 화면이 연속으로 나옵니다. 경로를 지정해 줄 필요가 있을 경우에만 경로 변경 후 '다음>/설치'를 클릭하면 서버 프로그램 설치가 진행될 것입니다.



(C)서버 프로그램 설치가 완료되면 '**관리자 프로그램**'을 바로 설치 할 수 있는 설치 프로그램이 실행됩니다.

(2)관리자(Manager) 프로그램 설치하기

(A) 관리자 프로그램 설치 시작 화면입니다. 사용언어 선택 후 '**OK**'를 클릭합니다. 나머지 설치 화면은 위의 서버 프로그램 설치와 동일합니다.

(B) 관리자 프로그램 설치가 완료되면 '**근태관리 프로그램**'을 바로 설치 할 수 있는 설치 프로그램이 실행됩니다.

(3)근태관리(Worker) 프로그램 설치하기

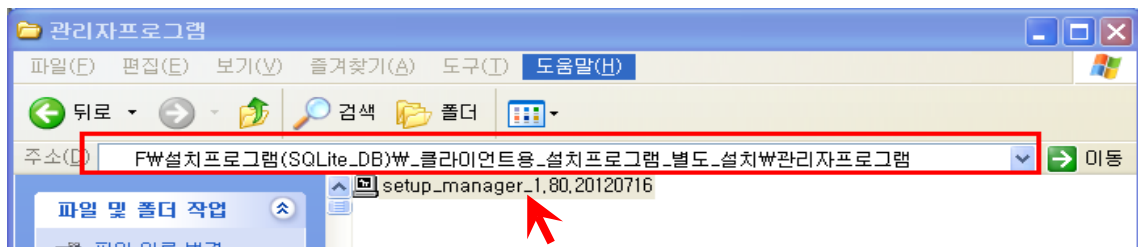
(A) 설치 화면은 위의 관리자 프로그램 설치와 동일합니다.

(B) 근태관리 프로그램 설치가 완료되면 서버 및 클라이언트 프로그램 설치가 모두 완료 됩니다.

(4)서버 PC 가 아닌 다른(원격지)PC 에서 클라이언트 프로그램 설치하기

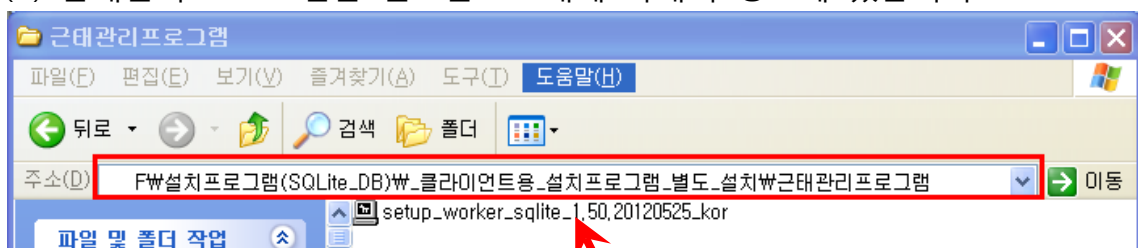
(A) 관리자 프로그램과 근태관리 프로그램은 서버 PC 에 서버 프로그램 설치 시 같이 설치 되지만 서버 PC 가 아닌 다른(원격지)PC 에서 관리자 프로그램과 근태관리 프로그램 사용을 원하는 경우에는 해당 PC 에 원하는 프로그램을 설치하여 사용할 수가 있습니다.

(B) 관리자 프로그램은 인스톨 CD 내에 아래의 경로에 있습니다.



'**setup_manager_x.xx...**' 파일을 더블 클릭합니다. 설치 방법은 위의 '**(2)관리자 (Manager) 프로그램 설치하기**'와 동일합니다.

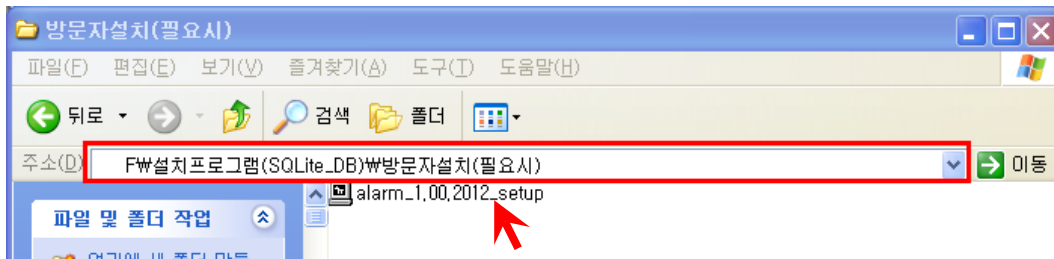
(C) 근태관리 프로그램은 인스톨 CD 내에 아래의 경로에 있습니다.



‘setup_worker_sqlite_x.xx...’ 파일을 더블 클릭합니다. 설치 방법은 위의
 ‘(3)근태관리(Worker) 프로그램 설치하기’와 동일합니다.

(5)방문자 프로그램 설치하기(선택): 일부 출입통제 모델에서만 지원이 되는 사양
 으로 근태관리 전용 모델에서는 지원이 안될 수도 있습니다.

(A) 방문자 프로그램은 인스톨 CD 내에 아래의 경로에 있습니다.



‘alarm_x.xx...’ 파일을 더블 클릭합니다. 설치 방법은 위의 프로그램 설치와
 동일합니다.

(6)프로그램 실행하기(로그인 하기)

서버PC의 IP가 ‘192.168.10.171’라 가정하고 다음 프로그램들을 실행합니다.

(A)관리자(Manager) 프로그램 실행하기

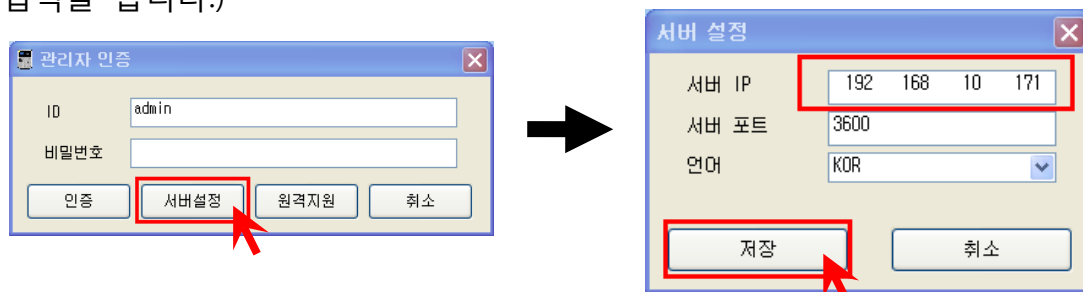
바탕화면에 있는 오른쪽 모양의 아이콘을 더블 클릭하면
 실행됩니다. (처음 설정된 ID: admin, 비밀번호: admin)



①서버PC가 아닌 다른 PC에서 관리자 프로그램을 처음 실행할 때는 서버PC
 의 IP를 입력하고 사용해야 합니다.

②관리자 프로그램 실행 시 나오는 화면에서 ‘서버 설정’을 클릭합니다.

서버 설정 창에서 ‘서버IP’ 값을 서버PC의 IP값으로 입력 후 ‘저장’을 클릭합
 니다. (서버 포트나 언어 창은 원래 기본 설정 값 그대로 두고 서버IP 창에만
 입력을 합니다.)



③ID와 비밀번호를 입력하고 ‘인증’을 클릭하면 관리자 프로그램이 실행됩니
 다.

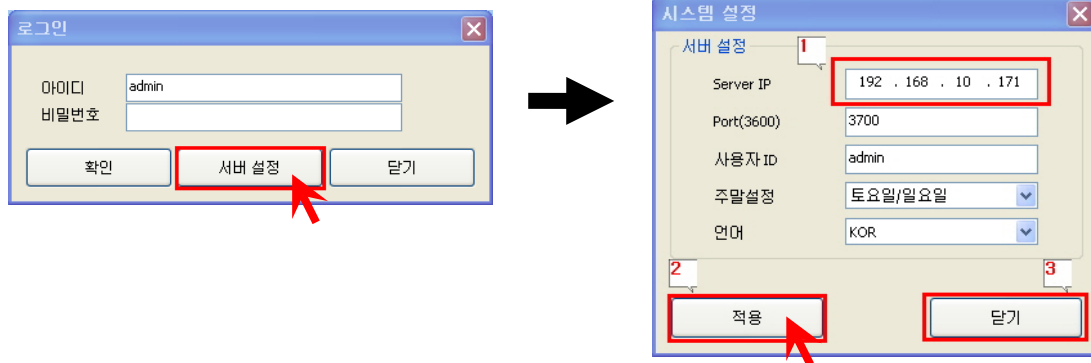
(B)근태관리(Worker) 프로그램 실행하기

바탕화면에 있는 오른쪽 모양의 아이콘을 더블 클릭하면 실행됩니다. (처음 설정된 ID: admin, 비밀번호: admin)



①서버PC가 아닌 다른 PC에서 근태관리 프로그램을 처음 실행할 때는 서버 PC의 IP를 입력하고 사용해야 합니다.

②근태관리 프로그램 실행 시 나오는 화면에서 '서버 설정'을 클릭합니다. 서버 설정 창에서 'Server IP' 값을 서버PC의 IP값으로 입력 후 '적용' 후 '닫기'를 클릭합니다. (Server IP 값을 제외한 나머지 값들은 변경하지 않습니다.)



(C)방문자(Alarm) 프로그램 실행하기(선택)

바탕화면에 있는 오른쪽 모양의 아이콘을 더블 클릭하면 실행됩니다. (방문자 프로그램은 ID와 비밀번호 입력 없이 실행됩니다.)

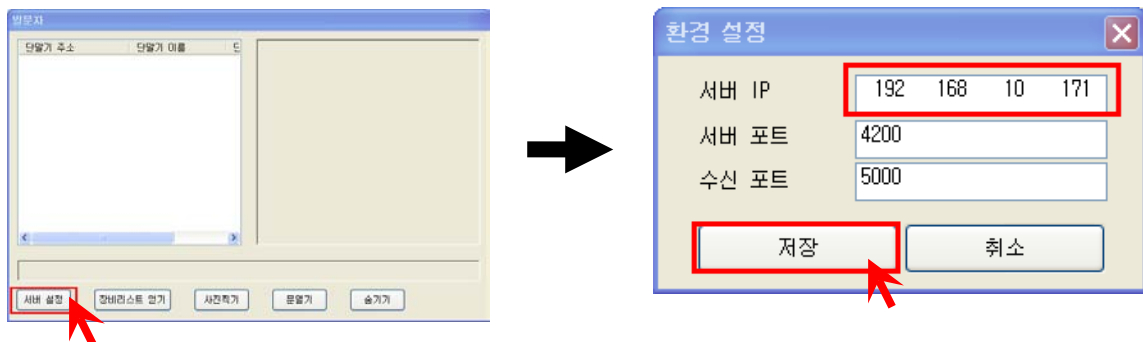


①서버PC가 아닌 다른 PC에서 방문자 프로그램을 처음 실행할 때는 서버PC의 IP를 입력하고 사용해야 합니다.

②바탕화면 오른쪽 끝의 노란색 전구모양의 방문자 프로그램을 더블 클릭합니다.

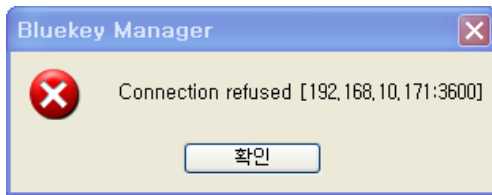


③방문자 프로그램 실행 시 나오는 화면에서 '서버 설정'을 클릭합니다. 서버 설정 창에서 '서버 IP' 값을 서버PC의 IP값으로 입력 후 '저장'을 클릭합니다. (서버IP 값을 제외한 나머지 값들은 변경하지 않습니다.)

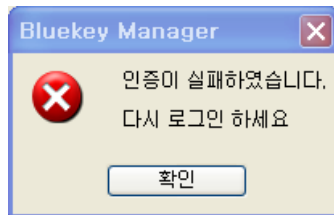


(7) 프로그램 실행(로그인) 시 에러

(A) 관리자(Manager) 프로그램 실행(로그인) 시 에러

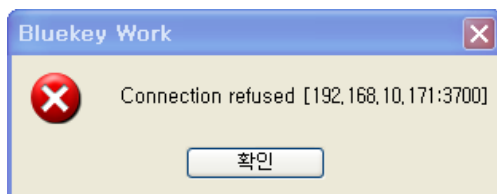


서버 PC 에 서버 프로그램이 실행이 되어 있지 않았을 경우로 이때는 아래의 (8)번을 참조하여 서버 PC 의 서버 프로그램을 실행하면 됩니다.

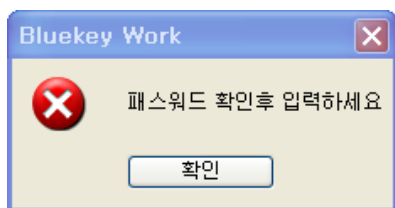


잘못된 비밀번호를 입력했을 경우로 이때는 올바른 비밀번호를 입력하면 됩니다.

(B) 근태관리(Worker) 프로그램 실행(로그인) 시 에러



서버 PC 에 서버 프로그램이 실행이 되어 있지 않았을 경우로 이때는 아래의 (8)번을 참조하여 서버 PC 의 서버 프로그램을 실행하면 됩니다.



잘못된 비밀번호를 입력했을 경우로 이때는 올바른 비밀번호를 입력하면 됩니다.

(8) 서버 프로그램 수동으로 실행하기

서버 프로그램은 서버 PC 가 켜질 때 자동으로 실행이 됩니다. 그러나 가끔 윈도우의 비정상적인 오류로 인해 자동으로 실행이 안될 경우도 있습니다. 이때는 서버 PC 를 다시 리부팅 시키거나 아래의 2 가지 방법 중 한가지를 선택해서 실행하시면 됩니다.

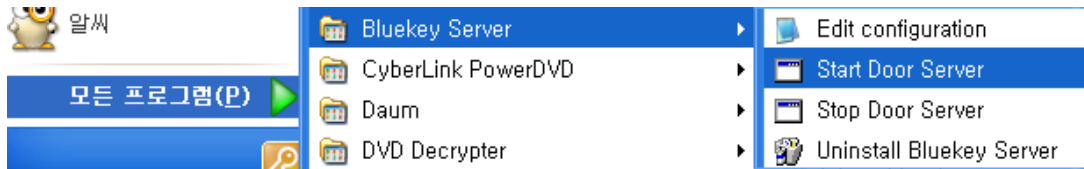
※ 서버 PC 에 서버 프로그램이 실행되어 있는지를 확인하는 방법은 윈도우 작업관리자의 프로세스에 'rit_server.exe'가 있는지를 확인하면 됩니다.

'rit_server.exe'가 없으면 서버 프로그램이 실행되어 있지 않는 경우입니다.

응용 프로그램	프로세스	성능	네트워킹	사용자
이미지 이름	사용자 이름	C...	메모리 ...	
postgres.exe	postgres	00	3,516 KB	
rit_server.exe	SYSTEM	00	35,700 KB	
RTHDCPL.EXE	a	00	25,212 KB	

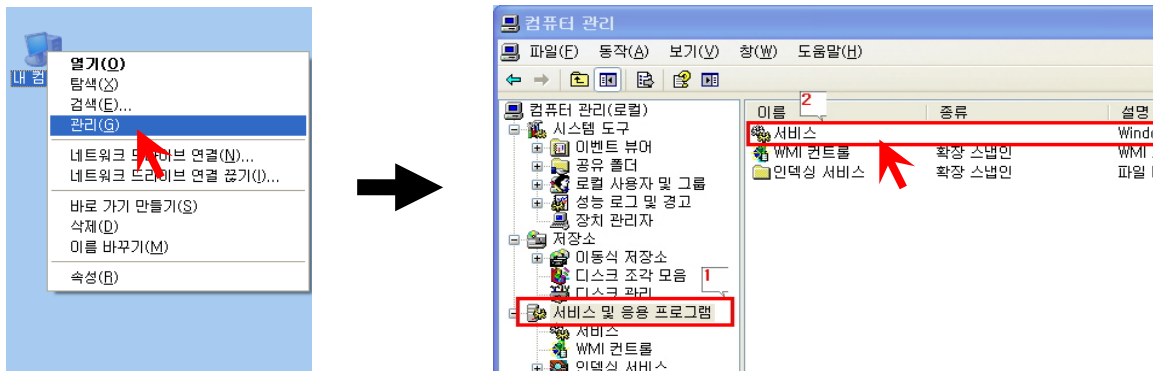
(A)윈도우 서버 프로그램의 Start/Stop 명령어로 실행하기(권장 사항)

‘시작→모든 프로그램→Bluekey Server→Start Door Server’ 클릭하면 잠시 도스 창이 나온 후 사라지면서 서버 프로그램이 실행이 됩니다.



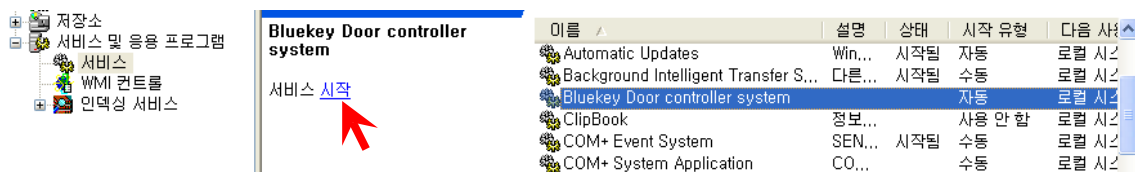
(B)윈도우 서비스 실행으로 서버 프로그램 실행하기(고급 사용자)

‘내 컴퓨터’에 마우스 커서를 위치시키고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 나오는 화면에서 ‘관리’를 선택하고 마우스 왼쪽 버튼을 클릭합니다.

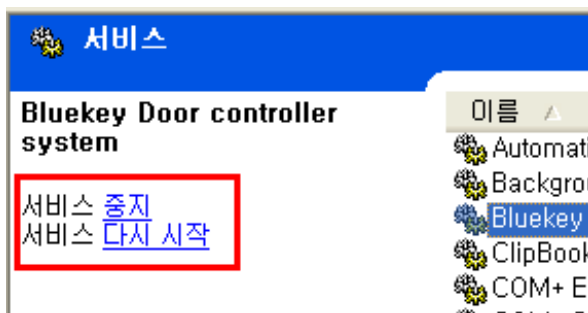


‘서비스 및 응용 프로그램’ 클릭 후 오른쪽 ‘서비스’를 더블 클릭합니다.

서비스 창이 나오면 ‘Bluekey Door controller system’ 클릭 후 좌측 ‘시작’을 클릭합니다.



정상적으로 ‘시작’에 성공하였다면 아래 그림과 같이 ‘중지/다시 시작’ 화면이 나옵니다. 그러면 서버 프로그램이 정상 실행이 된 것입니다.

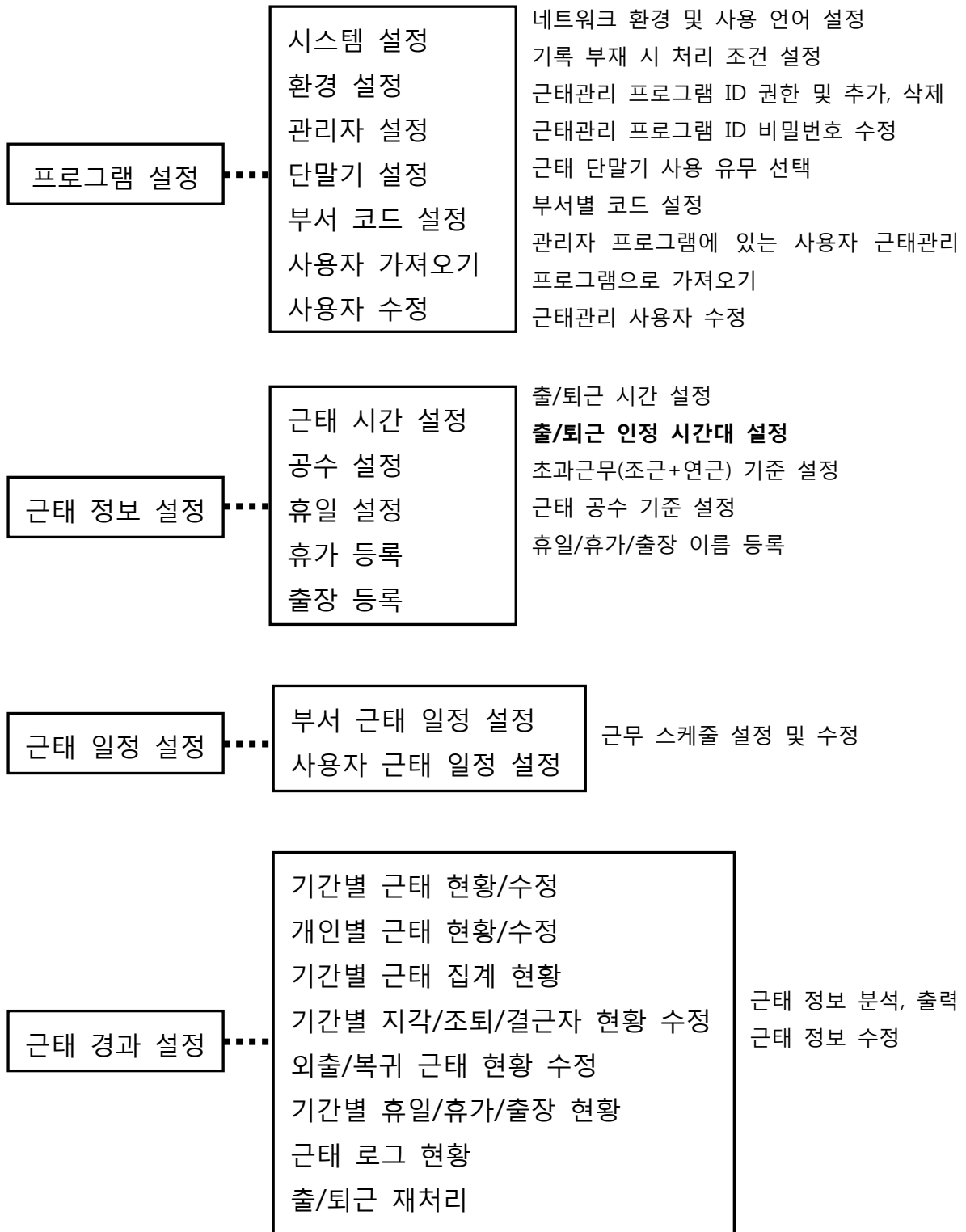


(9) 프로그램 전체 메뉴 및 단말기 메뉴 요약

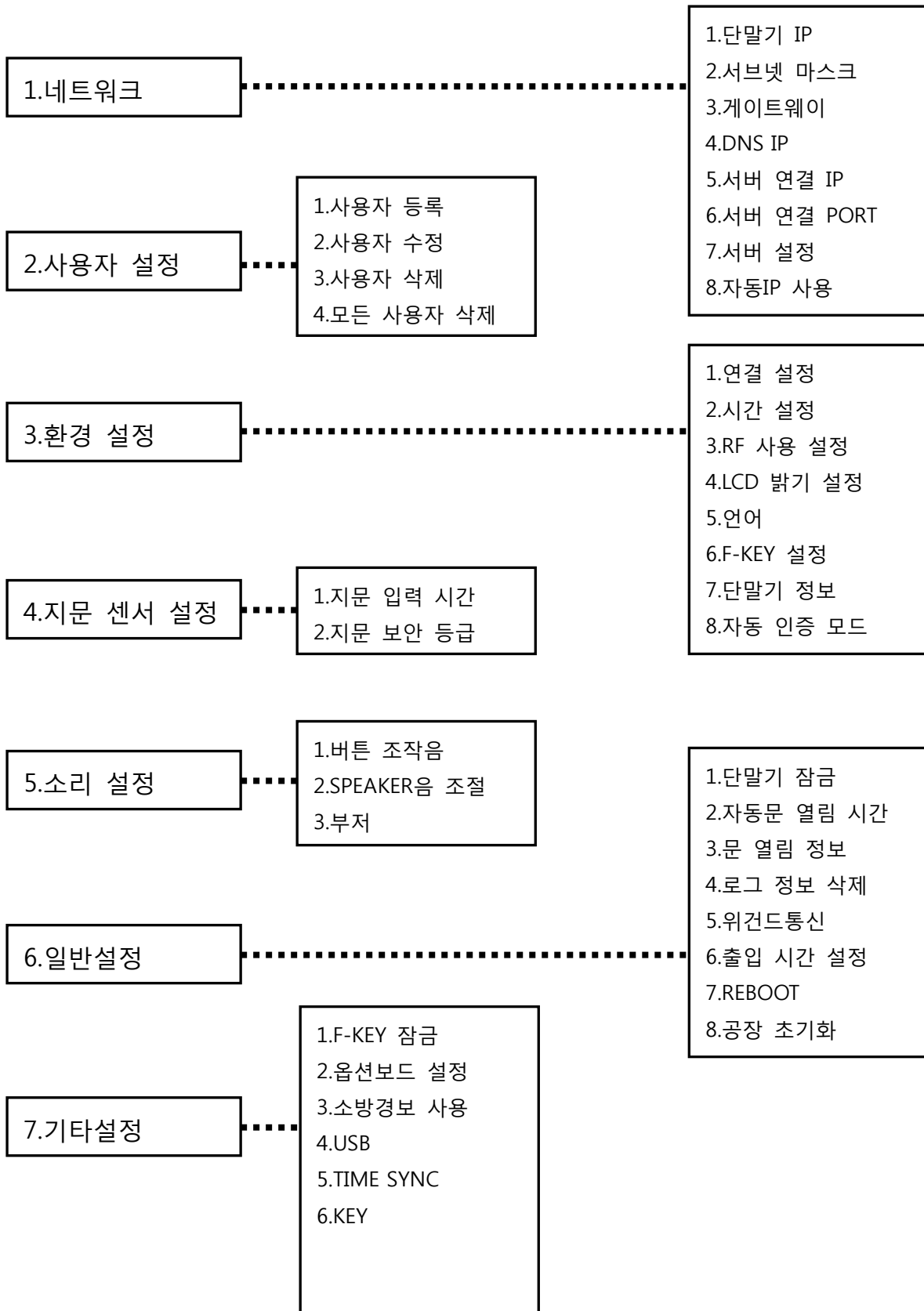
(A) 관리자(Manager) 프로그램 메뉴

실시간 감시	실시간 감시용으로 PC에 많은 작업량을 주어 사용을 권장하지 않습니다. 단말기 테스트용으로 사용합니다.
그룹 관리	<div> <div> 그룹추가 그룹단말기 수정 그룹사용자 수정 </div> <div> 사용자를 그룹으로 나누어서 관리를 하거나 그룹별 권한을 주어 출입통제가 필요할 때 이 메뉴를 사용합니다. </div> </div>
단말기 관리	<div> <div> 단말기 정보 단말기 사용자 </div> <div> 단말기 설정 값 확인 및 수정 서버PC ↔ 단말기: 사용자간 상호 이동 단말기에 저장된 사용자 삭제 </div> </div>
사용자 관리	<div> <div> 사용자 추가 사용자 수정 </div> <div> 사용자 정보 수정 및 삭제 PC등록기(지문, RF)를 사용하여 사용자 등록 </div> </div>
로그 관리	<div> <div> 일반로그 Function/근태로그 </div> <div> 모든 로그정보 보기 및 삭제 근태 로그정보 보기 및 수정 </div> </div>
시스템 관리	<div> <div> 관리자 설정 시스템 관리 소방 제어 USB 제어 </div> <div> 관리자 프로그램 ID 추가 및 삭제 관리자 프로그램 ID 비밀번호 수정 펌웨어 업데이트, 로그복구, 소방제어 USB를 통한 로그정보 서버PC로 이동 </div> </div>
단말기 스케줄	출입통제용으로 사용할 때 요일과 휴일에 따른 출입통제 시간을 설정할 때 사용합니다. (출입통제 전용 메뉴)

(B)근태관리(Worker) 프로그램 메뉴



(C)단말기 메뉴






3.STEP-2:서버PC에 단말기 등록하기

(1)네트워크 연결 방식

추천하는 방식으로 단말기를 네트워크에 연결하여 서버PC와 통신을 하여 단말기의 로그정보 또는 사용자 정보를 관리하는 방식입니다.

(A)단말기에 네트워크 케이블 연결

단말기 후면에 네트워크 케이블을 연결합니다. 단말기  의 LED가 켜지거나 점멸되는 것을 확인합니다.

- ①  LED OFF: 네트워크 케이블이 연결되어 있지 않습니다. 네트워크 케이블의 연결 상태를 확인하시기 바랍니다.
- ②  LED ON 또는 깜박임: 네트워크 케이블이 정상적으로 연결 되어 있습니다.

(B)단말기 IP값 설정

단말기에 IP값들을 설정하는 방법은 '**자동IP 설정**'과 '**수동IP 설정**' 2가지 방법이 있습니다. 먼저 사용자는 이중에서 어떤 방법으로 설정을 할지 정해야 합니다. 일반적으로 IP공유기를 사용하는 환경에서는 '**자동IP 설정**'으로 사용합니다.

- ①자동IP 설정: **제품 출하 시 기본 설정 값**입니다. 단말기에 네트워크 케이블 연결 후 전원을 인가하면 IP공유기에서 자동으로 IP값들을 가지고 와서 단말기의 IP값들을 설정합니다.

▶ 단말기의 설정이 '**자동IP 사용 함**'으로 되어 있지 않을 때는 **MENU→1+ENTER(네트워크)→8+ENTER(자동IP 사용)→2+ENTER(사용 함)**을 입력하면 됩니다.

▶ 전원 연결 후 약 1~2분 정도 지난 후에 단말기가 정상적으로 자동IP값들로 설정이 되어있는지를 확인합니다.

MENU→1+ENTER(네트워크)→1+ENTER(단말기 IP)를 입력하면 단말기 LCD 화면 '**GET AUTO IP**' 밑에 현재 자동으로 설정된 IP값을 보여줍니다. 만약에 이 IP값이 '**000.000.000.000**'으로 나온다면 네트워크 연결 불량이거나 같은 네트워크에 IP공유기가 없을 경우입니다. 자동IP를 사용할 때는 반드시 같은 네트워크에 IP공유기가 있어야만 합니다.

②수동IP 설정: 수동으로 IP 입력을 선택 할 때 사용자는 먼저 단말기에 입력 할 IP address, subnet mask, gateway 값을 알고 있어야 합니다. 이러한 값들을 모른다면 수동으로 IP 설정을 할 수가 없습니다. DNS 값은 입력하지 않아도 됩니다. 수동IP 설정 방법은 아래와 같습니다.

▶ 자동IP 설정을 해제합니다.

MENU→1+ENTER(네트워크)→8+ENTER(자동IP 사용)→1+ENTER(사용 안 함)

▶ 단말기 IP를 입력합니다.

MENU→1+ENTER(네트워크)→1+ENTER(단말기IP)→단말기IP 값 입력

▶ 단말기 서브넷 마스크 값을 입력합니다.

MENU→1+ENTER(네트워크)→2+ENTER(서브넷 마스크)→서브넷 마스크 값 입력

▶ 단말기 게이트웨이 값을 입력합니다.

MENU→1+ENTER(네트워크)→3+ENTER(게이트웨이)→게이트웨이 값 입력

③ping 테스트: 자동IP 또는 수동IP 설정이 끝난 후 단말기 네트워크 상태를 확인하기 위해서는 단말기와 같은 네트워크(같은 IP공유기를 사용하는 네트워크)에 있는 주변 PC에서 ping 테스트를 하여 정상인지를 확인을 합니다.

'1→(3)→(I)'에서 'cmd' 실행 후 나오는 도스 창에서 '**ping 단말기ip**'를 입력하면 됩니다. 단말기의 IP가 192.168.10.23일 때 ping 테스트 예제입니다.

```
C:\Documents and Settings\Wa>ping 192.168.10.23

Pinging 192.168.10.23 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.10.23: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.10.23: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.10.23: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.10.23: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.10.23:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\Documents and Settings\Wa>
```

ping 테스트 결과가
성공일 때 메시지

```
C:\Documents and Settings\Wa>ping 192.168.10.23

Pinging 192.168.10.23 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 192.168.10.23:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```

ping 테스트 결과가
실패일 때 메시지

(C)단말기에 서버 PC IP 값 설정

단말기의 IP설정이 자동IP, 수동IP와 상관없이 단말기와 서버PC가 통신을 한다면 반드시 서버PC의 IP값을 단말기에 설정을 해주어야 합니다. 그래야 단말기가 서버PC를 찾아서 데이터를 전달할 수가 있습니다. 서버PC의 IP는 고정IP를 가지고 있어야 합니다. 서버PC의 IP가 수시로 바뀐다면 단말기는 그때마다 서버PC의 바뀐 IP 값을 설정해주어야 서버PC를 찾을 수가 있습니다. 이러한 불편한 작업을 하지 않기 위해서는 서버PC의 IP는 반드시 고정IP를 가지고 있어야 합니다. 서버PC의 고정IP 설정 방법은 위의 '1→(3)→(H)~(J)'를 참조하시거나 인스톨CD 안에 있는 '고정IP_설정방법.pdf'를 참조하시면 됩니다.

① 단말기에 서버PC의 IP값을 입력합니다.

MENU→1+ENTER(네트워크)→5+ENTER(서버 연결 IP)→서버PC의 IP값 입력

②서버PC의 IP값이 정상으로 입력이 되었다면 약 1~2분 정도 지난 후에 LCD 화면 우측 위에 있는 아이콘이 다음과 같이 바뀌는지를 확인합니다.

 → 

만약에 몇 분이 지난 상태에도 LCD화면의 아이콘이 변하지 않는다면 다음과 같이 확인을 합니다.

▶ 입력한 서버PC의 IP 값이 올바른지 확인을 합니다. (단말기의 서버PC의 IP 값을 다시 한번 확인합니다.)

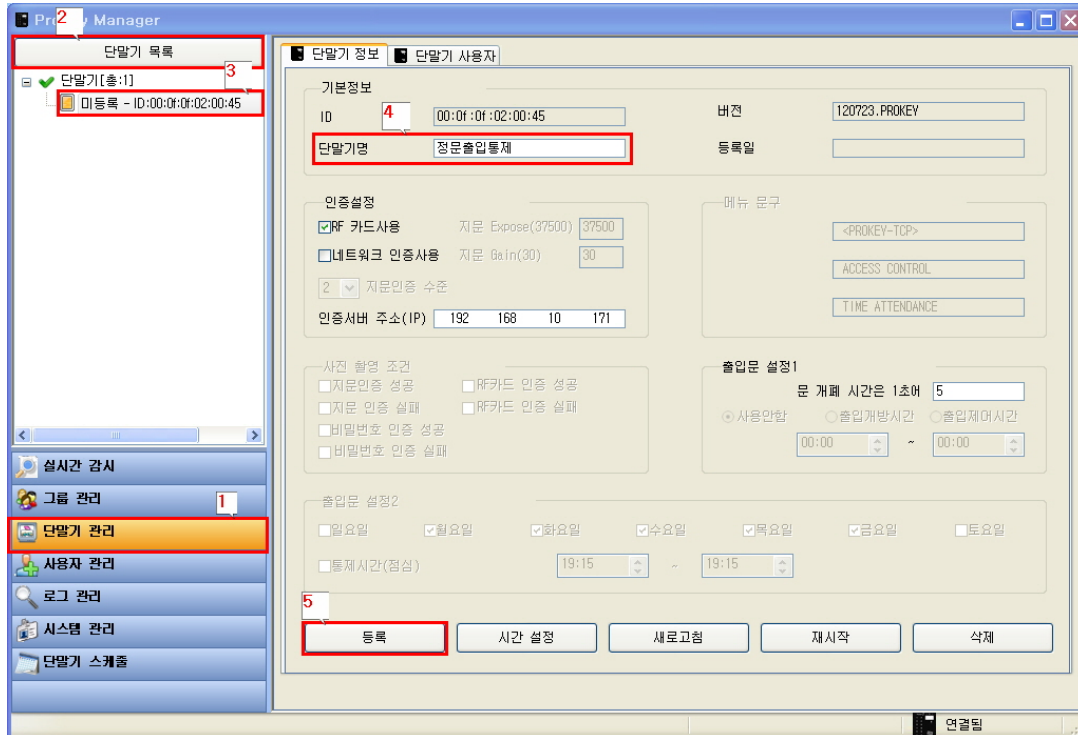
▶ 서버PC의 서버 프로그램이 정상적으로 실행이 되었는지 확인을 합니다. (관리자 프로그램의 로그인이 되는지를 확인합니다.)

▶ 단말기가 연결되어 있는 네트워크가 정상적인 동작을 하는지를 확인을 합니다. (단말기의 인근 PC에서 단말기IP로 ping 테스트를 합니다.)

※ 단말기 네트워크 설정 메뉴에서 '서버 연결 PORT'의 기본 값은 '2001'입니다. 이 PORT 값은 절대로 변경하지 마십시오. 기본 값인 '2001'을 변경하시면 안됩니다.

(D)관리자 프로그램에서 단말기 등록

관리자 프로그램을 실행합니다. '단말기 관리→단말기 목록'을 클릭하면 '단말기 [총1]'과 함께 미등록 항목이 나옵니다. '미등록'을 클릭하고 우측 화면의 '단말기명'에 적당한 단말기명을 입력하고 '등록'을 클릭하면 단말기 등록 완료.



관리자 프로그램에서 '단말기 관리→단말기 목록'을 클릭하여도 미등록 단말기가 보여지지 않을 경우에는 '3→(1)→(B)'의 ping테스트로 단말기와 통신이 되는지 확인하십시오.

ping테스트	조치 내용
실패	<p>LED가 점멸 또는 켜져 있는지 확인. (네트워크 케이블을 확인).</p> <p>자동IP: 단말기 메뉴에서 '네트워크→자동IP 사용→사용 함'을 한번 더 설정.</p> <p>수동IP: 설정된 IP값이 올바른지 확인.</p>
성공	<p>단말기의 '네트워크→서버 연결 IP' 설정 값이 서버PC의 IP값인지 확인.</p> <p>단말기의 '네트워크→서버 연결 PORT' 값이 '2001' 인지 확인.</p> <p>단말기의 '네트워크→서버 설정'값이 '사용 함' 인지 확인.</p> <p>서버PC가 고정IP로 설정되어 있는지 확인.</p> <p>서버PC의 방화벽 확인.</p> <p>사내의 네트워크 방화벽 확인. (사내 네트워크 관리자에게 문의)</p> <p>단말기의 전원을 제거하고 ping테스트 결과가 성공이면 IP 충돌로 단말기의 IP 값을 변경합니다. (단말기가 자동IP 설정으로 되어 있으면 수동IP로 설정하거나 충돌의 원인을 해결하세요.)</p>

(2)USB메모리 방식

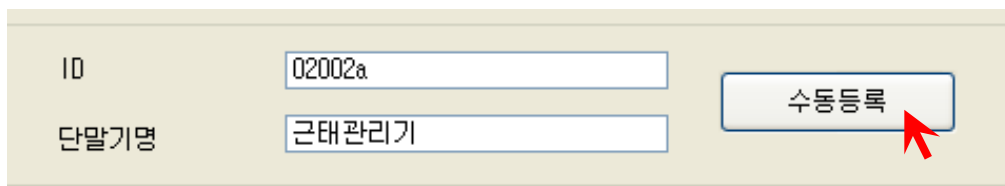
추천하지 않는 방식으로 단말기를 네트워크에 연결하지 않고 USB를 통해서만 로그인 정보 또는 사용자 정보를 관리하는 방식입니다.

USB메모리 사용시 단말기에 USB를 먼저 연결하고 사용하십시오.

USB메모리 작업이 완료되면 ESC키를 LCD 초기화면이 나올 때까지 누른 후 USB 메모리를 제거하십시오.

(A)단말기의 시리얼 번호 확인: 단말기의 시리얼 번호는 단말기 밑에 있는 6 자리입니다. 단말기 밑에 시리얼 번호가 없으면 단말기의 **MENU→3+ENTER**(환경 설정)→**7+ENTER**(단말기 정보)를 입력하면 LCD 화면에 단말기의 정보가 나옵니다. 화면의 마지막 줄에 있는 시리얼 번호 6 자리를 확인하시면 됩니다. (시리얼 번호는 16 진수로 된 6 자리입니다.)

(B)단말기 수동 등록: 관리자 프로그램에서 '**단말기 관리→단말기 정보**' 화면에서 ID 와 단말기명을 입력하고 '**수동등록**'을 클릭합니다. ID 는 단말기의 6 자리 시리얼 번호를 입력하고 단말기명은 사용자가 원하는 이름으로 한글(영어) 20 자까지 입니다.



(C)USB 메모리 사용방법

네트워크에 연결하지 않고 USB 메모리 방식으로만 사용을 하는 사용자는 서버 PC 에 단말기를 등록한 후 처음 한번은 다음과 같이 진행하시면 됩니다.

①단말기에 사용자를 등록합니다.

②사용자 등록이 모두 완료되면 등록된 사용자를 USB 로 이동을 합니다.

MENU→7+ENTER(기타 설정)→**4+ENTER**(USB)→**1+ENTER**(DOWN)→**3+ENTER**(모든 사용자 정보)→**1+ENTER**(예)

③관리자 프로그램을 사용하여 USB 메모리에 있는 사용자를 서버 PC 로 이동을 합니다.

USB 메모리를 관리자 프로그램이 실행되는 PC 에 연결한 후에 '시스템관리 → usb 제어 → 사용자' 실행 후 나오는 창에서 우측에서 USB DISK 를 선택 후 우측 창에 나오는 사용자 정보를 좌측으로 이동시킵니다.

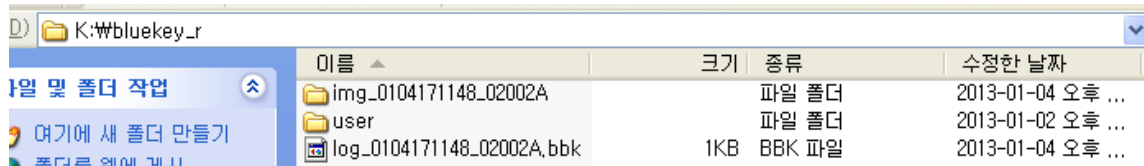
④관리자 프로그램을 이용하여 서버 PC 로 이동된 사용자들의 이름 등의 기본정보를 입력합니다.

⑤근태관리 프로그램을 사용하여 사용자들의 근태일정을 등록합니다.

이와 같이 한 후부터는 USB 메모리를 통해서 로그정보만 서버 PC 로 이동을 하면서 사용하시면 됩니다. 새로운 사용자를 추가 할 때는 ①~⑤를 진행하시면 됩니다. (자세한 설명은 아래에서 계속됩니다.)

(D)USB 메모리 폴더 설명

USB 메모리의 'bluekey-r' 폴더 안에 정보들이 저장됩니다. 'bluekey-r' 폴더 내부는 다음과 같습니다.



①사용자 정보: 'user' 폴더에 있습니다. 사용자 정보는 id_user.bbk 형식의 파일로 되어있으며 파일은 암호화 되어있어 있습니다.

②사진로그(선택): 'img_날짜_시리얼번호' 폴더에 있습니다. 각각의 파일이 하나의 사진로그 입니다. 여러 개의 사진로그를 한번에 서버PC로 이동할 때는 관리자 프로그램에서 shift키나 ctrl키를 사용해서 여러 개의 파일을 선택해서 열기를 클릭하시면 됩니다.

③일반로그: 'log_날짜_시리얼번호.bbk' 파일입니다.

(E)USB 메모리를 통해 로그정보를 이동하여도 단말기 내부의 로그정보는 그대로 저장되어 있습니다. 로그정보 이동 후 주기적으로 단말기 내부의 로그정보를 삭제하여 주십시오. (MENU→6+ENTER(일반 설정)→4+ENTER(로그정보 삭제))

※ 단말기 내부에 저장할 수 있는 로그정보는 사진로그는 2,000 개, 일반로그는 100,000 개 입니다. 참고로 네트워크가 연결되면 내부에 있는 모든 로그정보는 자동으로 서버 PC 로 이동 후 삭제가 됩니다.

4.STEP-3:사용자 등록 및 이동

사용자를 등록하는 방법은 '단말기에서 등록'하는 방법과 '관리자 프로그램에서 등록'하는 방법 2가지가 있습니다.

관리자는 먼저 새로운 사용자를 등록하기 전에 사용자 ID와 어떤 인증방식으로 등록할지를 정해야 합니다. ID는 1~8자리의 숫자로 정해야 합니다. 한번 등록된 사용자ID는 삭제 하지 않는 이상 변경이 불가능합니다.

사용자ID는 1~8자리의 숫자로 '001', '1', '00001' 모두 같은 숫자 '1'로 인식을 합니다. (ID = 0 은 등록되지 않는 ID입니다. 실제로 등록 가능한 ID는 1~99999999)

인증방식은 11가지(지문, 비밀번호, RF, 지문 or 비밀번호, 지문 or RF, RF or 비밀번호, 지문 and 비밀번호, 지문 and RF, RF and 비밀번호, 지문 or RF or 비밀번호, 지문 and RF and 비밀번호) 조합이 가능합니다. RF를 사용하지 않는 단말기의 인증방식은 11가지 조합 중에서 RF 관련만 제거하면 4가지 (지문, 비밀번호, 지문 or 비밀번호, 지문 and 비밀번호) 조합이 가능합니다.

관리자 프로그램에서 등록할 때는 '**PC 용 지문등록기**'와 '**PC 용 RF 등록기**'를 별도로 구입하셔야 합니다.

(1)단말기에서 사용자 등록

일반적인 방법으로 별도의 등록기 없이 단말기에서 사용자를 등록하는 방식입니다. 단말기에서 사용자 등록을 할 때 '**일반/관리자 선택**'등의 메뉴에서 입력 값 없이 ENTER를 입력하면 기본 설정 값으로 자동 입력이 됩니다.

메뉴	메뉴 설명	ENTER만 입력했을 때 기본 설정 값
일반/관리자 선택	메뉴 설정 화면 진입 권한 선택	일반 사용자
기간 설정	인증 기간을 설정	기간 설정 사용 안 함
인증 방식	지문, 비밀번호, RF의 11가지 조합	지문
1:N 지문 허용	1:N 지문 인증 허용 설정	1:N 허용 가능
등록할 지문 수	1인 다지문 선택	1지 선택

아래의 설명은 일반/관리자 선택, 기간 설정, 1:N 지문 허용, 1인 다지문 선택 값을 기본 설정 값으로 등록하는 사용자 예를 들어 설명을 하였습니다. 이중에서 다른 설정 값으로 설정하기를 원한다면 각 메뉴에 원하는 설정 값으로 입력하시고 등록을 하시면 됩니다. 단말기의 상세한 사용방법은 인스톨CD안에 있는 '**단말기_사용설명서.pdf**'를 참조하시면 됩니다.

(A)사용자 등록(1인 1지 등록을 예로 들어 설명) 및 삭제, 수정

①사용자 등록 - 지문 등록

**MENU→2+ENTER(사용자 설정)→1+ENTER(사용자 등록)→ID 입력+ENTER
→ENTER 5 번(일반사용자, 기간 설정 사용 안 함, 인증방식 지문, 1:N 허용, 1지 선택)
→지문입력**

②사용자 등록 - RF 등록

**MENU→2+ENTER(사용자 설정)→1+ENTER(사용자 등록)→ID 입력+ENTER
→ENTER 2 번(일반사용자, 기간 설정 사용 안 함)→5+ENTER(인증방식 선택: RF)
→ RF 카드입력**

③사용자 등록 - 비밀번호 등록

**MENU→2+ENTER(사용자 설정)→1+ENTER(사용자 등록) → ID 입력+ENTER
→ ENTER 2 번(일반사용자, 기간 설정 사용 안 함)→2+ENTER(인증방식 선택: 비밀번호)
→ 비밀번호입력**

④사용자 등록 - 지문 or RF 등록 (하나만 인증을 해도 성공)

**MENU→2+ENTER(사용자 설정)→1+ENTER(사용자 등록)→ID 입력+ENTER
→ENTER 2 번(일반사용자, 기간 설정 사용 안 함)→6+ENTER(인증방식 선택: 지문 or RF)
→ENTER 2 번(1:N 허용, 1지 선택)→지문 입력 후 RF 카드입력**

⑤사용자 등록 - 지문 or 비밀번호 등록 (2개중 하나만 인증을 해도 성공)

**MENU→2+ENTER(사용자 설정)→1+ENTER(사용자 등록)→ID 입력+ENTER
→ENTER 2 번(일반사용자, 기간 설정 사용 안 함)→3+ENTER(인증방식 선택: 지문 or RF)**

→ENTER 2 번(1:N 허용, 1 지 선택)→지문 입력 후 비밀번호입력

⑥사용자 삭제 - 1 명의 사용자 삭제

MENU→2+ENTER(사용자 설정)→3+ENTER(사용자 삭제)→삭제할 ID 입력+ENTER

⑦사용자 삭제 - 모든 사용자 삭제

MENU→2+ENTER(사용자 설정)→4+ENTER(모든 사용자 삭제)→1+ENTER(예)

⑦사용자 수정 - 지문 변경

MENU→2+ENTER(사용자 설정)→2+ENTER(사용자 수정)→수정할 ID 입력+ENTER

→3+ENTER(지문 변경)→ENTER 2 번(1:N 허용, 1 지 선택)→새로운 지문입력

⑧사용자 수정 - 비밀번호 변경

MENU→2+ENTER(사용자 설정)→2+ENTER(사용자 수정)→수정할 ID 입력+ENTER

→5+ENTER(비밀번호 변경)→새로운 비밀번호입력

⑨사용자 수정 - RF 변경

MENU→2+ENTER(사용자 설정)→2+ENTER(사용자 수정)→수정할 ID 입력+ENTER

→6+ENTER(RF 변경)→새로운 RF 카드입력

(B)사용자 인증 테스트

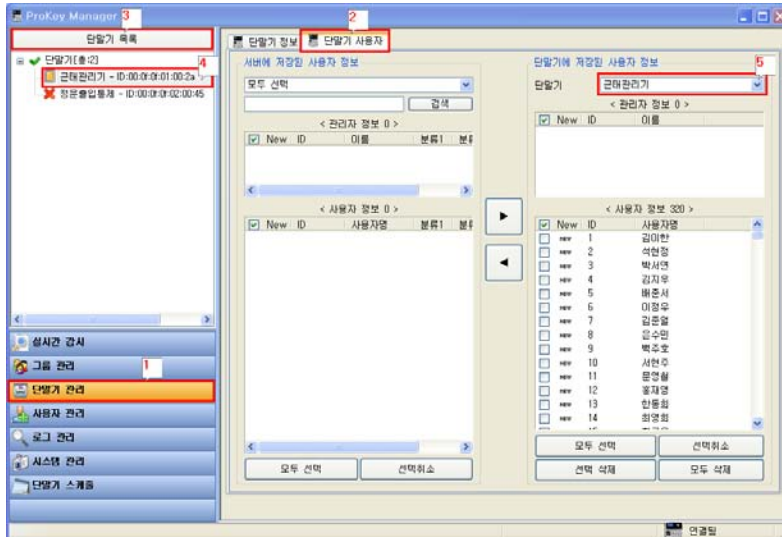
인증방식	일반(AUTO) 인증	Function 키(F1~F4) 인증
지문 인증	대기화면에서 키 입력 없이 지문을 지문 입력 창에 입력합니다.	대기화면에서 Function 키(F1~F4) 입력 후 지문을 지문 입력 창에 입력합니다.
RF 인증	대기화면에서 키 입력 RF 카드를 RF 카드 입력 창에 가져옵니다.	대기화면에서 Function 키(F1~F4) 입력 후 RF 카드를 RF 카드 입력 창에 가져옵니다.
비밀번호 인증	대기화면에서 사용자 ID 입력+ENTER → 비밀번호 입력+ENTER 를 입력합니다.	대기화면에서 Function 키(F1~F4) 입력 후 사용자 ID 입력+ENTER → 비밀번호 입력+ENTER 를 입력합니다.

단말기에서 사용자 등록을 한 후 인증 방식에 따라 인증 테스트를 합니다.

지문은 육안으로 확인을 해서 10 지 중에서 제일 상태가 좋은 손가락으로 등록을 해주세요. 육안으로도 지문 상태가 안 좋은 지문은 인증율이 떨어집니다. 만약에 지문 인증 테스트 후 인증이 잘되지 않으면 상태가 좋은 손가락을 다시 선택해서 위의 '⑦지문 변경'을 해주십시오.

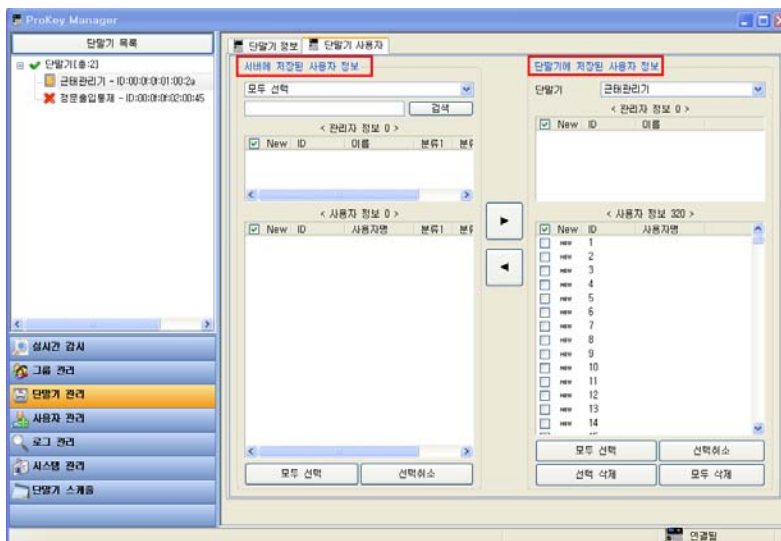
(C)서버 PC 로 사용자 이동

①관리자 프로그램 화면에서 '단말기 관리→단말기 사용자→ 단말기 목록' 클릭 후 원하는 단말기명을 좌측 또는 우측에서 선택하여 클릭을 합니다.

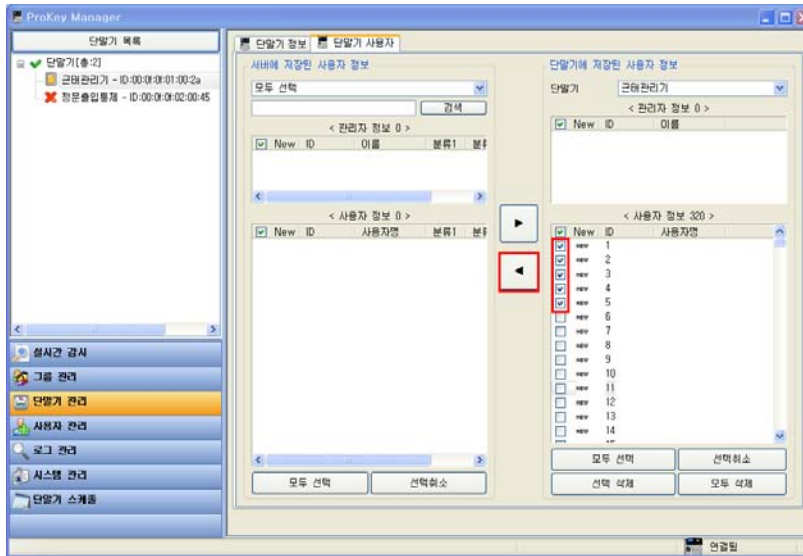


②'서버에 저장된 사용자 정보' / '단말기에 저장된 사용자 정보'
단말기 사용자 화면의 우측 화면을 보면 두 개의 창으로 나누어져 있습니다.
2 개 이상의 단말기를 관리할 때는 한 개의 단말기에서 사용자를 등록하고 그 사용자들을 서버 PC 로 이동을 하여 서버 PC 에서 다른 단말기로 이동을 시키면 다른 단말기에서도 사용자를 일일이 등록을 하지 않아도 됩니다.

- ▶ 서버에 저장된 사용자 정보: 서버 PC 에 저장되어 있는 사용자 정보
- ▶ 단말기에 저장된 사용자 정보: 선택된 단말기에 저장되어 있는 사용자 정보



③ 사용자 정보 이동



단말기에 사용자 등록이 완료되면 단말기에서 서버 PC로 사용자 이동을 합니다.

▶ 단말기에서 서버 PC로 사용자 이동: 오른쪽 '단말기에 저장된 사용자 정보' 창에서 원하는 사용자의 체크박스를 체크(모든 사용자 이동 시 아래의 '모두선택'을 클릭)한 후 중앙의 이동 화살표(◀)를 클릭하면 됩니다.

▶ 서버 PC에서 단말기로 사용자 이동: 왼쪽 '서버에 저장된 사용자 정보' 창에서 원하는 사용자의 체크박스를 체크(모든 사용자 이동 시 아래의 '모두선택'을 클릭)한 후 중앙의 이동 화살표(▶)를 클릭하면 됩니다

※ 사용자는 일반사용자와 관리자 2 종류가 있습니다. 관리자는 단말기의 메뉴 설정 진입 권한을 가진 사용자입니다. 자세한 사항은 '1.→(3)→(C)'를 참조 하십시오.

(D)사용자 수정

관리자 프로그램에서 '사용자 관리→사용자 수정'을 클릭합니다.

단말기에서 사용자 등록 후 서버 PC로 이동된 사용자의 수정 화면에는 **ID, 사용권한, 인증방식, 인증방식에 따른 지문, RF, 비밀번호** 값 항목은 채워져 있고 나머지 값들은 비어 있을 것입니다. '**이름**'은 필수 입력 항목으로 반드시 입력을 하여야 합니다. 나머지 항목들은 수정이 필요할 때 수정하시면 됩니다. 수정이 완료되면 '**수정**'을 클릭하시면 됩니다. 사용자 정보의 항목별 설명과 사용법은 아래의 '**4.→(2)→ (A)**'에 설명되어 있습니다.

※ 사용자 수정 화면에서 '**개인정책**'은 출입통제의 인증 권한과 관련이 있습니다. 자세한 설명은 인스톨CD안에 있는 '**관리자프로그램_사용가이드.pdf**'를 참조하십시오.

(2)관리자 프로그램에서 사용자 등록

별도의 PC용 지문등록기 또는 PC용 RF등록기를 구매해야 합니다.

※ **PC용 지문등록기**는 USB 방식으로 제공되는 USB 드라이버를 설치 후 사용하면 됩니다. **PC용 RF등록기**는 PC의 COM port를 사용하며 별도의 드라이버 없이 COM port만 연결되면 사용 가능합니다. (PC용 RF등록기 사용 시 COM port가 없는 PC는 USB-to-Serial 장치가 있어야 합니다.)

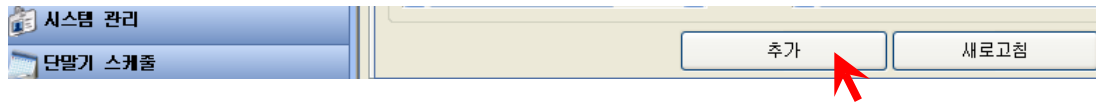
(A)사용자 등록

관리자 프로그램에서 '**사용자 관리→사용자 추가**'를 클릭합니다.

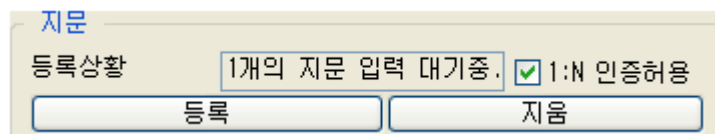
'ID'와 '이름'은 필수 입력 항목으로 반드시 입력을 하여야 합니다. 주민번호, 전화번호, 분류 1~분류 3은 선택 입력 항목으로 입력이 없어도 됩니다. 분류 1, 분류 2, 분류 3은 로그 관리나 근태관리 프로그램에서 사용자 정보를 검색할 때의 키워드로 사용이 가능하므로 적당한 값을 입력하면 나중에 사용자 정보 검색 시 많은 도움을 줄 수가 있습니다.

사용자 등록 시 입력 항목	항목 설명
ID, 이름	필수 입력 항목
주민번호, 전화번호, 분류 1, 분류 2, 분류 3	선택 입력 항목, 분류 1, 분류 2, 분류 3은 검색 키워드로 사용 함.
사용권한	단말기 설정 메뉴 진입 권한(일반사용자, 관리자)을 선택합니다.
등록일	프로그램에서 자동으로 등록됩니다. 사용자는 입력 할 필요가 없습니다.
인증방식	11 가지 인증방식 선택(지문, RF, 비밀번호 등)
사용자 그룹	관리자 프로그램의 그룹관리에서 등록된 그룹을 선택할 수 있습니다. 그룹은 출입통제 시 인증 권한과 관련이 있습니다.
인증기간	사용자의 인증 기간을 설정할 수 있다. 인증기간 미설정 시는 계속 인증이 지속됩니다.

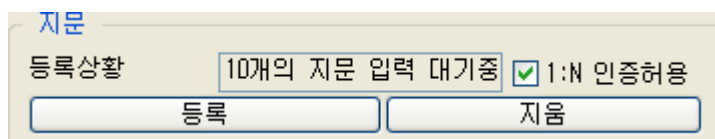
위에서 필요한 항목을 입력한 후 **선택된 인증 방식에 따라** 비밀번호, RF, 지문의 '**등록**'을 클릭하고 '**추가**'를 클릭하면 됩니다.



①지문등록: PC 용 지문등록기와 USB 드라이버 설치가 완료된 PC 에서 등록이 가능합니다. 정상적으로 PC 용 지문등록기가 연결되어 있다면 다음과 같이 지문 입력 대기 화면이 나옵니다. 이 때 화면에 나오는 메시지에 따라 지문 등록을 하시면 됩니다. (같은 손가락을 2 번 입력합니다.)



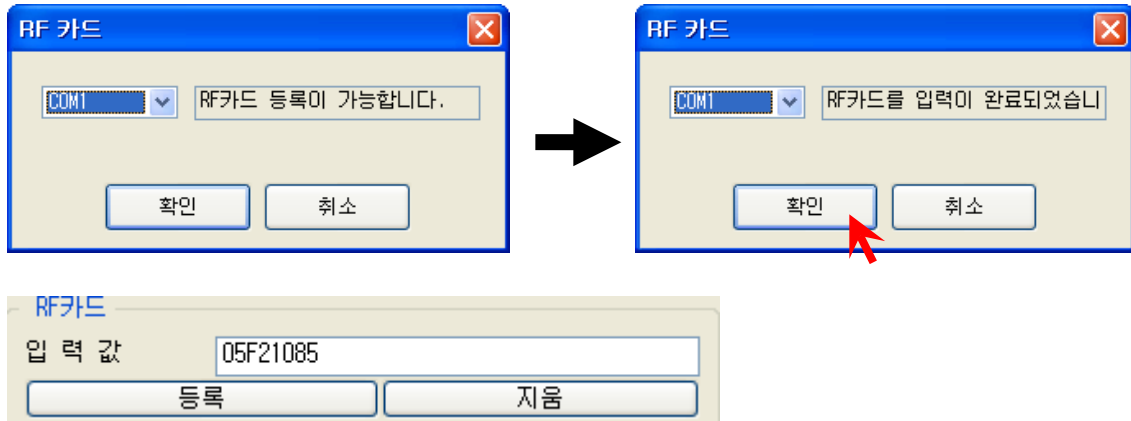
1 지 이상을 등록 할 때는 위의 작업을 반복하면 최대 10 개의 지문을 등록 할 수가 있습니다.



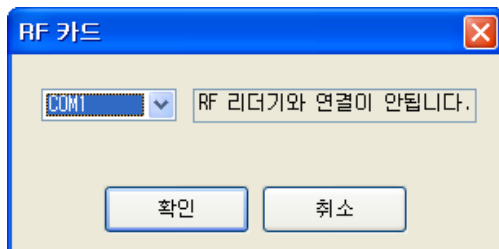
아래의 경고 화면은 정상적인 PC 용 지문인식기 연결 없이 지문 등록을 실행 시켰을 경우 나오는 화면입니다.



②RF 등록(PC 용 RF 등록기 사용): PC 용 RF 등록기와 PC 의 COM port 연결이 완료되면 PC 에서 등록이 가능합니다. 정상적으로 PC 용 RF 등록기가 연결되어 있다면 다음과 같이 RF 입력 대기 화면이 나옵니다. 이 때 RF 카드를 PC 용 RF 등록기에 접촉하면 뽁 소리가 난 후 **'RF 카드 입력이 완료되었습니다.'** 메시지가 나옵니다. 메시지 확인 후 **'확인'**을 클릭하면 됩니다.



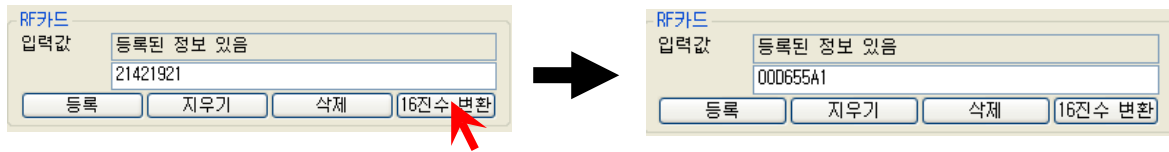
아래의 화면은 COM1 port 가 다른 프로그램에서 사용 중으로 COM1 port 를 사용할 수 없을 때 나오는 메시지 입니다. 이때는 다른 COMx port 를 찾아서 연결하면 됩니다.



※ USB-to-Serial 장치를 이용하여 PC 용 RF 등록기를 PC 의 COM port 와 연결 할 때는 반드시 연결된 COM port 번호를 '장치관리자'를 통해서 확인하신 후 사용하십시오. 또한 관리자 프로그램에서는 COM1~COM10 까지만 지원하므로 USB-to-Serial 장치가 그 이상의 번호로 자동 연결 되었을 때는 장치관리자를 통해서 속성에서 port 번호를 변경해서 사용하십시오.

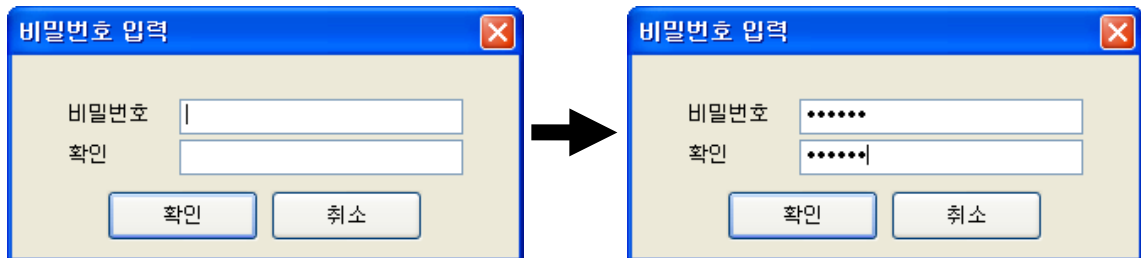
③RF 등록(카드번호 직접 입력): RF 카드 중에 카드번호가 표시되어 있는 카드들이 있습니다. 관리자 프로그램에서 이 카드번호를 직접 입력해서 RF 카드를 등록하는 방법입니다.

- ▶ RF 카드의 카드번호가 10 진수로 표시: 일반적인 표시 방법으로 사용자는 RF 카드의 '**입력 값**'에 카드번호를 입력하고 '**16 진수 변환**'을 클릭합니다.

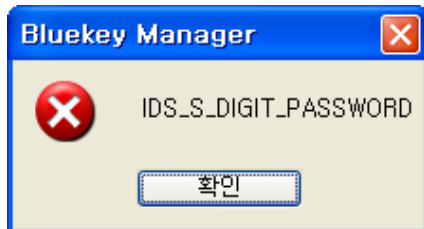


- ▶ RF 카드의 카드번호가 16 진수로 표시: 사용자는 RF 카드의 '**입력 값**'에 카드번호를 입력합니다. 이미 16 진수로 입력했으므로 '**16 진수 변환**'은 필요가 없습니다.

- ④비밀번호 등록: 별도의 등록기가 필요 없습니다. 비밀번호는 2~8 자리의 숫자로 등록을 합니다.



아래의 화면은 2~8 자리 수를 벗어나는 비밀번호를 등록하였을 경우에 나오는 화면입니다.



※ 사용자 추가 화면에서 '**개인정책**'은 출입통제의 인증 권한과 관련이 있습니다. 자세한 설명은 인스톨CD안에 있는 '**관리자프로그램_사용가이드.pdf**'를 참조하십시오.

(B)사용자 이동: 관리자 프로그램을 사용해서 등록한 사용자 정보는 '**단말기 관리 → 단말기 사용자**'에서 해당 단말기로 이동시켜 사용하시면 됩니다. 좌측 화면(서버PC)에 있는 사용자를 우측 화면(선택된 단말기)으로 이동시킵니다.

('4.→(1) →(C)→③'을 참조하십시오.)

(3)USB메모리를 사용하여 사용자 정보 이동

USB메모리 사용시 단말기에 USB를 먼저 연결하고 사용하십시오.

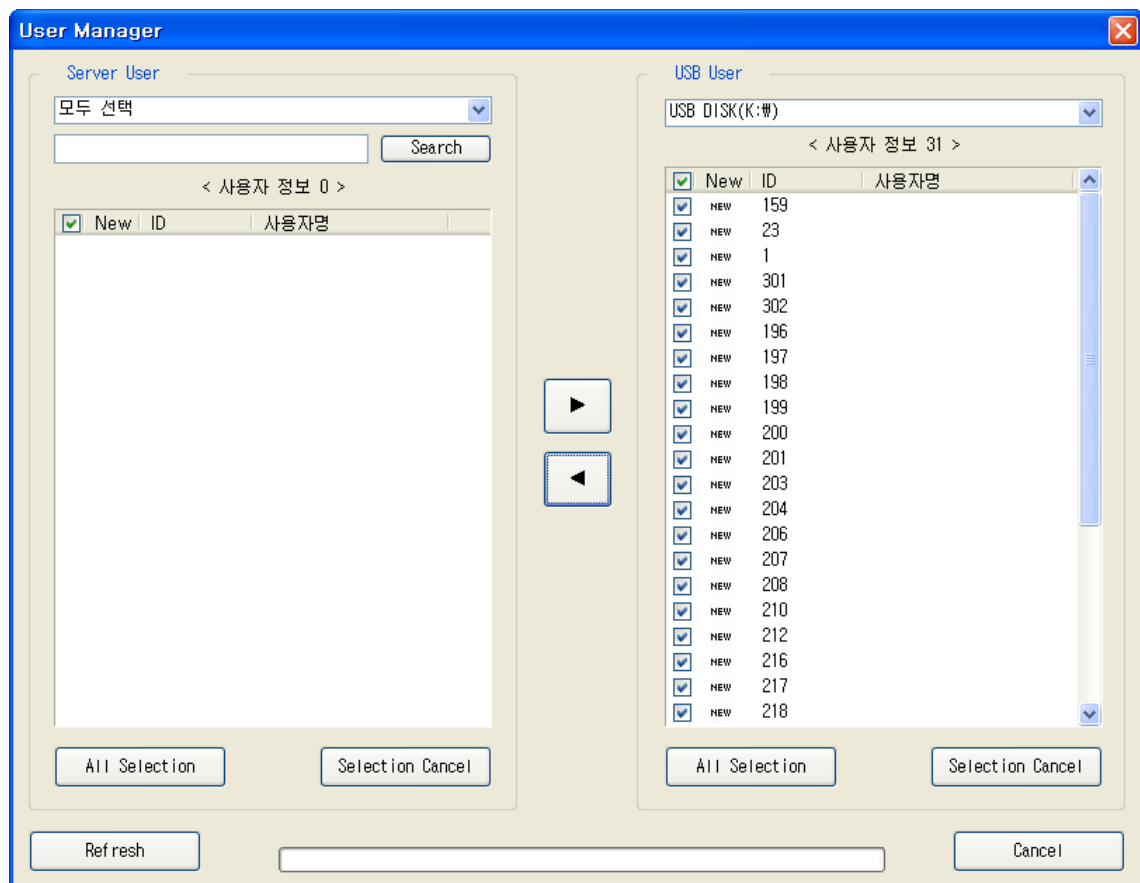
USB메모리 작업이 완료되면 ESC키를 LCD 초기화면이 나올 때까지 누른 후 USB 메모리를 제거하십시오.

(A)단말기에 저장된 사용자 정보를 서버 PC 로 이동

①단말기에서 모든 사용자 정보를 USB 메모리에 이동합니다.

MENU→7+ENTER(기타 설정)→4+ENTER(USB)→1+ENTER(DOWN)→3+ENTER(모든 사용자 정보)→1+ENTER(예)

②USB 메모리를 관리자 프로그램이 실행되는 PC 에 연결한 후 관리자 프로그램에서 '**시스템관리→USB 제어→사용자**'를 클릭하여 USB 메모리에 저장되어 있는 사용자 정보를 서버 PC 로 이동을 합니다.



화면의 우측 위에서 해당하는 USB 메모리를 지정합니다.


우측 창: USB 메모리에 저장되어 있는 사용자 정보를 보여줍니다.

좌측 창: 서버 PC 에 저장된 사용자 정보를 보여줍니다.

우측 사용자의 체크 박스를 선택 후 (◀)를 클릭합니다.

- ① USB 메모리를 관리자 프로그램이 실행되는 PC에 연결한 후 관리자 프로그램에서 ‘시스템관리→USB 제어→사용자’를 클릭하여 서버 PC에 저장되어 있는 사용자 정보를 USB 메모리로 이동을 합니다. 위의 그림에서 좌측 사용자의 체크 박스를 선택 후 (▶)를 클릭합니다.
- ② USB 메모리에 있는 모든 사용자 정보를 단말기로 이동합니다.

(C)사용자 수정

사용자 추가		사용자 수정	
개인정보			
ID	<input type="text" value="159"/>		인증기간
이름	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/> 2012-12-31 ~ 2012-12-31
주민번호 ('-' 없음)	<input type="text"/>		비밀번호
전화번호	<input type="text"/>		비밀번호 <input type="text" value="등록된 정보 없음"/>
분류1	<input type="text"/>		<input type="button" value="등록"/> <input type="button" value="지우기"/> <input type="button" value="삭제"/>
분류2	<input type="text"/>		RF카드
분류3	<input type="text"/>		입력값 <input type="text" value="등록된 정보 없음"/>
사용권한	<input type="text" value="사용자"/> ▼	<input type="text" value="근태관리기"/> ▼	<input type="button" value="등록"/> <input type="button" value="지우기"/> <input type="button" value="삭제"/> <input type="button" value="[인수 변경]"/>
등록일	<input type="text" value="2012-09-06"/> ▼	<input type="button" value="사진찍기"/>	지문
인증방식	<input type="text" value="지문"/> ▼	<input type="button" value="지우기"/>	등록상황 <input type="text" value="지문(10개)이 등록됨"/> 1:N 인증 허용
사용자그룹	<input type="text" value="그룹 없음"/> ▼	<input type="button" value="사진 업로드"/>	<input type="button" value="등록"/> <input type="button" value="지우기"/> <input type="button" value="삭제"/>

※ 사용자 수정 화면에서 ‘개인정책’은 출입통제의 인증 권한과 관련이 있습니다 자세한 설명은 인스톨 CD 안에 있는 ‘관리자프로그램_사용가이드.pdf’를 참조하십시오.

5.STEP-4:근태관리 환경 및 스케줄 설정

근태관리 프로그램은 일반적으로 사용하기가 어려운 프로그램입니다. 반드시 아래의 **(1)~(13)**까지의 사용설명을 순서대로 읽고 사용하십시오.

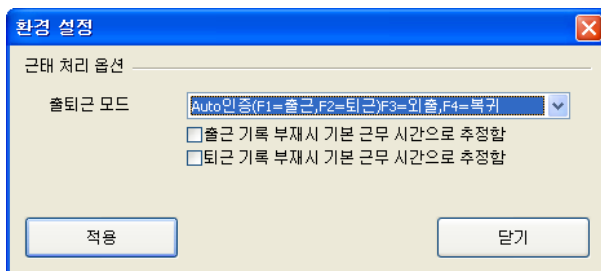
(1)Function(F1~F4) 키 입력

근태관리 프로그램에서 출/퇴근 기록만 관리를 한다면 Function(F1~F4) 키 입력 없이 일반적인 로그정보(Auto 인증)로 근태관리가 가능합니다. 그러나 **외출이나 복귀 기능**을 근태관리 프로그램에서 사용 한다면 Function(F1~F4) 키 입력이 있는 로그정보가 필요합니다.

인증방식	일반(AUTO) 인증	Function 키(F1~F4) 인증
지문 인증	대기화면에서 키 입력 없이 지문을 지문 입력 창에 입력합니다.	대기화면에서 Function 키(F1~F4) 입력 후 지문을 지문 입력 창에 입력합니다.
RF 인증	대기화면에서 키 입력 RF 카드를 RF 카드 입력 창에 가져갑니다.	대기화면에서 Function 키(F1~F4) 입력 후 RF 카드를 RF 카드 입력 창에 가져갑니다.
비밀번호 인증	대기화면에서 사용자 ID 입력+ENTER → 비밀번호 입력+ENTER 를 입력합니다.	대기화면에서 Function 키(F1~F4) 입력 후 사용자 ID 입력+ENTER → 비밀번호 입력+ENTER 를 입력합니다.

(2)환경 설정

근태관리 프로그램에서 '**프로그램 설정→환경 설정**'을 클릭



(A)'환경 설정'의 출퇴근 모드에 **Auto 인증(F1=출근,F2=퇴근)F3=외출,F4=복귀 / F Key(F1=출근,F2=퇴근,F3=외출,F4=복귀)** 2 가지 모드가 있습니다.

①Auto인증(F1=출근,F2=퇴근)F3=외출,F4=복귀 (기본 설정 값)

▶ 출근: Auto인증 로그정보와 F1 로그정보 중에서 가장 앞선 시간을 출근

으로 근태에 적용.

▶ 퇴근: Auto인증 로그정보와 F2 로그정보 중에서 가장 늦은 시간을 퇴근으로 근태에 적용.

▶ 외출: F3 로그정보를 외출 시간으로 근태에 적용.

▶ 복귀: F4 로그정보를 복귀 시간으로 근태에 적용.

▶ 그날 Auto인증 로그정보가 한 개만 있다면 그 로그정보가 출근시간이면서 퇴근시간으로 간주하여 근태정보에 반영을 합니다.

②F Key(F1=출근,F2=퇴근,F3=외출,F4=복귀)

▶ 출근: F1 로그정보 중에서 가장 앞선 시간을 출근으로 근태에 적용.

▶ 퇴근: F2 로그정보 중에서 가장 늦은 시간을 퇴근으로 근태에 적용.

▶ 외출: F3 로그정보를 외출 시간으로 근태에 적용.

▶ 복귀: F4 로그정보를 복귀 시간으로 근태에 적용.

▶ Auto인증 로그정보는 근태관리 프로그램에서 무시하여 근태정보에 반영을 하지 않습니다.

(B)'외출(F3)/복귀(F4)'는 반드시 2개(외출 로그정보, 복귀 로그정보)가 한 쌍으로 있어야 근태정보에 반영이 됩니다.

①외출 로그정보만 있고 복귀 로그정보가 없으면 근태관리 프로그램은 외출 로그정보를 무시합니다.

②복귀 로그정보만 있고 외출 로그정보가 없으면 근태관리 프로그램은 복귀 로그정보를 무시합니다.

③복귀 로그정보 입력 시 그 전에 복귀 로그정보 없는 외출 로그정보가 2건 이상일 때 가장 최근의 외출 로그정보와 한 쌍이 되어 근태정보에 반영이 됩니다.

④복귀 로그정보가 없는 모든 외출 로그정보는 무시하여 근태정보에 반영이 되지 않습니다.

(C)기록 부재시 추정 값 .

①'출근기록 부재시 기본근무 시간으로 추정함'

옵션이 설정 되어 있으면 출근 로그정보가 없으면 자동으로 정시 출근으로 추정하여 근태정보에 반영합니다. 옵션이 설정 되어 있지 않으면 출근 로그정보가 없으면 지각 또는 결근으로 처리합니다.

②'퇴근기록 부재시 기본근무 시간으로 추정함'

옵션이 설정 되어 있으면 퇴근 로그정보가 없으면 자동으로 정시 퇴근으로

추정하여 근태정보에 반영합니다. 옵션이 설정 되어 있지 않으면 퇴근 로그정보
가 없으면 조퇴 또는 결근으로 처리합니다

(3)관리자 설정

근태관리 프로그램에서 '프로그램 설정→관리자 설정'을 클릭

ID	권한
admin	쓰기, 수정 권한
test	읽기 권한

로그인 할 수 있는 관리자를 추가/수정 할 수 있습니다.

'데이터 수정 권한'은 [쓰기, 수정 권한], [읽기 권한]이 있으며 [읽기 권한]의 관리자는 데이터 조회, 파일 저장, 인쇄만이 가능합니다.

(4)단말기 설정

근태관리 프로그램에서 '프로그램 설정→단말기 설정'을 클릭

ID	단말기	근태 기록 여부
00:0f:0f:00:01:08	근태관리기1	Y
00:0f:0f:02:00:15	근태관리기2	Y
00:0f:0f:02:00:19	정문출입통제기	N
00:0f:0f:02:00:2a	후문출입통제기	N

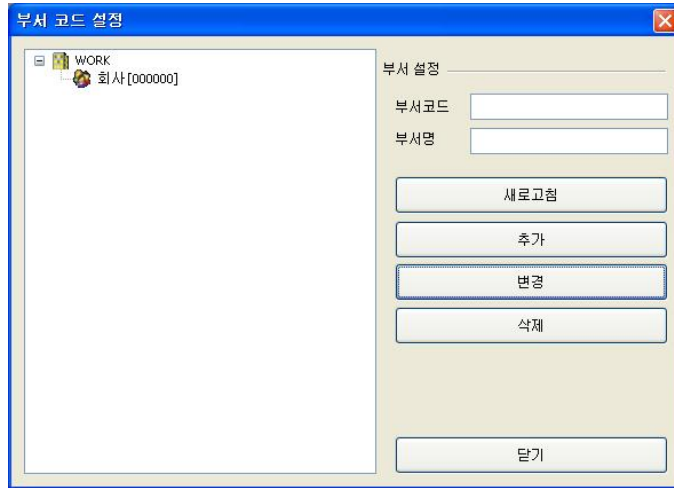
관리자 프로그램에서 등록한 단말기들이 나열되어 있습니다.

여러 대의 단말기를 사내에서 사용을 하여 출입통제용과 근태관리용으로 구분해서 사용을 한다면 출입통제용 단말기는 근태정보를 반영할 필요가 없습니다. 출입통제용 단말기는 단말기 설정에서 '근태 단말기 사용' 체크 박스 선택을 해제 시킨 후 사용을 하면 됩니다.

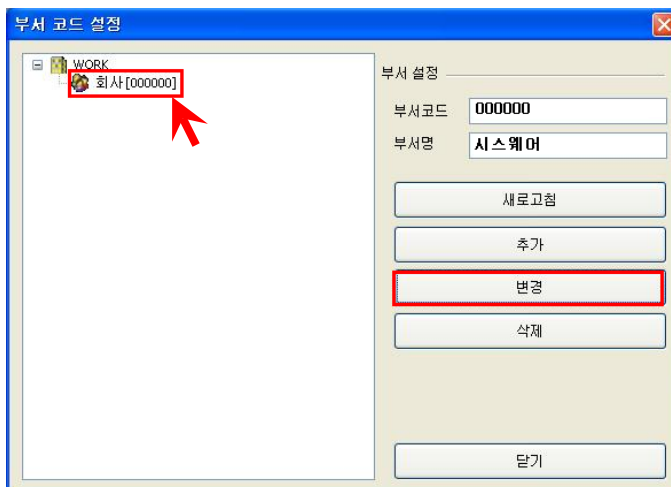
출입통제용으로 사용을 해도 근태 정보를 반영하는 단말기라면 '근태 단말기 사용' 체크 박스 선택을 한 후 사용을 하면 됩니다.

(5)부서 코드 설정

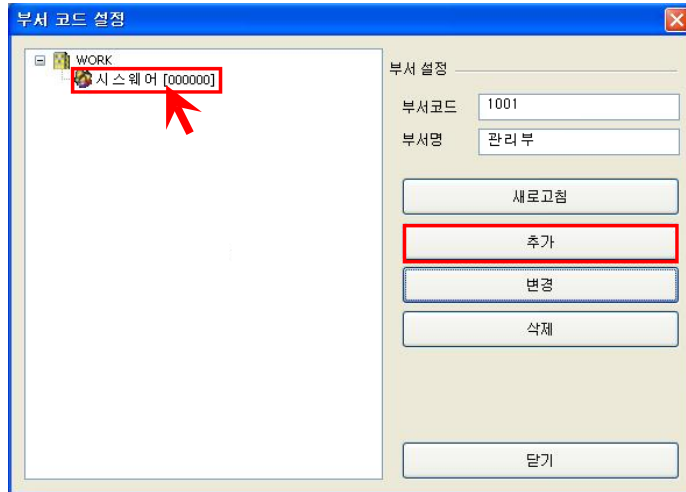
근태관리 프로그램에서 '프로그램 설정→부서 코드 설정'을 클릭



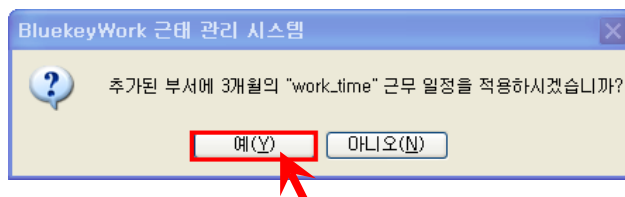
(A)부서 코드 설정에서 제일 먼저 해야 할 것은 부서 코드 최상위에 회사명을 기입하는 것입니다. 좌측 '회사'를 클릭 후 우측 '부서명'에 사용하는 사용자의 회사명을 입력하고 '변경'을 클릭하세요. 부서코드는 기본값으로 변경하지 마십시오.



(B)회사명 입력이 완료되면 회사명 밑에 하위부서들을 추가로 만들어야 합니다.
 '회사'를 클릭 후 우측 '부서코드'에는 1자리~8자리의 적당한 숫자를 입력하고
 '부서명'에 부서명을 입력하고 '추가'를 클릭하세요.



기본 근무코드 3 개월 근무 일정을 적용 설정 창이 나오면 '예(Y)'를 클릭하세요.



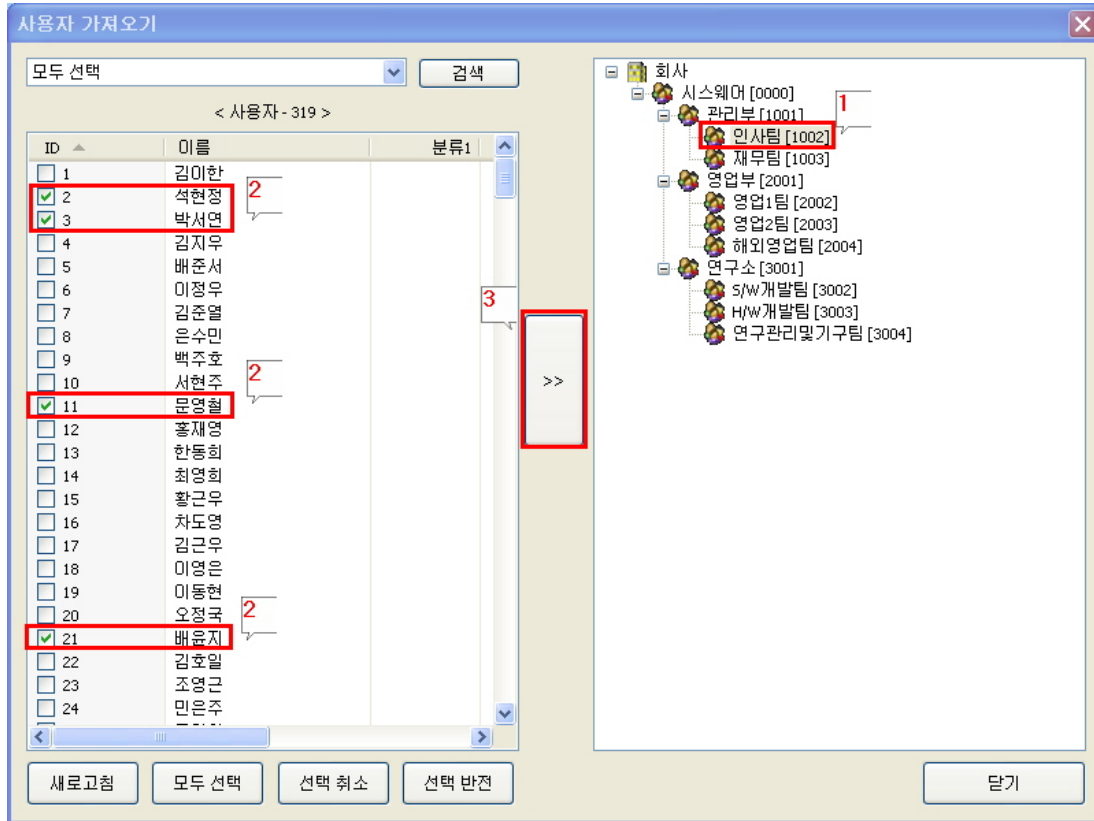
(C)여러 부서명을 입력 시 위의 (B)동작을 반복하면 됩니다. 또한 부서 아래에
 하위부서가 있을 때는 해당 부서를 클릭 후 (B)동작을 반복합니다.



(6) 사용자 가져오기

근태관리 프로그램에서 '프로그램 설정→사용자 가져오기'를 클릭.

(A)'사용자 가져오기'를 하려면 '서버에 저장된 사용자 정보'가 있어야 합니다.

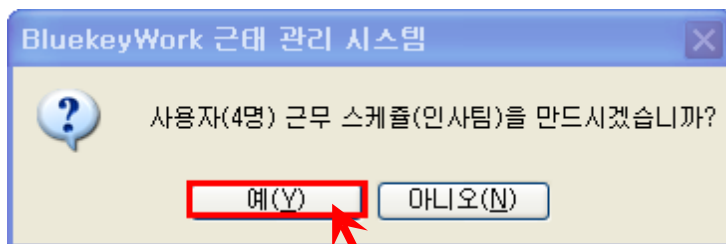


좌측 창: 서버 PC 에 저장된 사용자들을 보여줍니다.

우측 창: '부서 코드 설정' 메뉴에서 만든 부서들을 보여줍니다.

좌측의 사용자들을 우측의 해당 부서별로 이동을 하여 근태관리 프로그램에서 관리할 수 있도록 합니다. 우측의 해당 부서에 이동이 되지 않은 사용자는 근태관리 프로그램에서 해당 사용자를 무시하여 근태정보에 반영이 되지 않습니다.

(B)사용자 가져오기는 원하는 부서를 클릭→그 부서로 이동 할 사람들의 체크 박스에 체크→중앙의 화살표(>>)를 클릭하여 이동을 합니다. 이동이 되면 사용자 근무 스케줄을 만드는 설정 창이 나오면 '예(Y)'를 클릭합니다.



(C)좌측 창의 사용자들을 우측 창의 해당 부서로 모두 이동을 시킵니다.
 우측으로 이동된 사용자는 좌측 창에는 보여지지 않습니다. 이동된 사용자의
 정보 수정은 관리자 프로그램의 사용자 수정에서 수정이 가능합니다. (분류 1,
 분류 2, 분류 3의 사용자 정보를 잘 활용하면 근태관리 프로그램에서 '검색' 및
 '근태 일정 설정'에 보다 쉽게 적용 할 수가 있습니다.)

(7)사용자 수정

근태관리 프로그램에서 '프로그램 설정→사용자 수정'을 클릭.

ID	이름	부서	분류1	분류2	분류3	비고	전화번호	주단
1	김미한	H/W팀						
2	석현정	H/W팀						
3	박서연	H/W팀						
4	김지우	S/W팀						
5	배준서	S/W팀						
6	이정우	S/W팀						
7	김준열	F/W팀						
8	은수민	F/W팀						
9	백주호	F/W팀						
10	서현주	연구지원						
11	문영철	연구지원						
12	홍재영	영업1팀						

사용자 ID, 이름, 주민등록번호, 전화번호, 분류 1, 분류 2, 분류 3의 정보는 관리자
 프로그램에서 입력한 값을 보여줍니다. 여기서는 사진과 비고, 퇴사여부를 수정할
 수가 있습니다.

'삭제' 버튼 클릭 시 사용자의 모든 근태 정보가 삭제되므로 주의하십시오.

(8)근태 시간 설정-근무 시간대 설정

근태관리 프로그램에서 '근태 정보 설정→근태 시간 설정'을 클릭.

'근태 정보 설정' 창에 있는 기본 설정 값이 'work_time'은 일반적인 근무 형태를
 가지고 있는 오전 9시 출근에 오후 6시 퇴근을 하는 회사의 근무 스케줄입니다.

새로운

근무 스케줄을 만들 경우 '근무 시간 설정'창에서 '새로고침' 클릭 후 '근무 시간대 설정'과 '초과근무 시간 설정'을 하고 '추가'를 클릭하면 됩니다. 그 후 '공수설정' 창이 나오면 '적용'을 클릭 후 '닫기' 클릭합니다. (공수는 다음에 자세히 설명을 할 것입니다.)

(A)근무 시간대 설정

①**근무시간**: 회사의 출근 시간과 퇴근 시간을 입력합니다.

회사의 업무 시간이 2 교대 근무 또는 3 교대 근무로 운영이 될 경우는 해당 근무에 맞는 출근 시간과 퇴근 시간 값을 설정을 합니다.

②**출근인정 시간대**: 출근 로그정보(Auto, F1)를 출근으로 근태정보에 반영하는 시간대 설정. 이 시간대에 있지 않은 출근 로그정보(Auto, F1)는 근태정보에 반영이 되지 않습니다.

③**퇴근인정 시간대**: 퇴근 로그정보(Auto, F2)를 퇴근으로 근태정보에 반영하는 시간대 설정. 이 시간대에 있지 않은 퇴근 로그정보(Auto, F2)는 근태정보에 반영이 되지 않습니다.

③**식사 시간 공제**: 근무 시간 계산에서 식사 시간 공제 설정 메뉴입니다. 0 분으로 설정을 하면 식사 시간 공제를 하지 않는다는 것입니다.

(B)근무 시간대 설정은 아래에 몇 가지 예를 들어 설명을 하겠습니다.

①하루 근무 시간대 전체가 지각과 조퇴가 가능하며 밤샘 근무와 조근, 연근 등의 초과 근무를 인정하는 회사의 근무 시간 설정 예.

근무시간 : 09:00 ~ 18:00

출근인정 시간대: 05:00 ~ 익일 04:59

퇴근인정 시간대: 05:00 ~ 익일 04:59

어떤 사용자가 아침 일찍 오전 4 시 45 분에 출근을 하여 단말기에 인증을 하였다면 그 사람은 그 날 출근인정 시간대에 적용되지 않는 시간에 출근하여 로그정보를 입력한 것이므로 그 날 출근으로 인정이 되지 않습니다. 이럴 경우 번거롭더라도 오전 5 시 이후에 단말기에 와서 다시 한번 인증을 하여 출근 로그정보를 입력해야 출근으로 인정이 되어 근태정보에 반영이 됩니다. 오히려 이 사용자는 전날 퇴근인정 시간대에 적용이 되어 근태정보에 퇴근을 익일 오전 4 시 45 분에 한 것으로 나와 연장근무를 한 것으로 나올 것입니다. (연장 설정 시)

00:00 ~ 04:59 사이의 로그정보: 그 전날의 퇴근으로 인정. (연근 설정 시 연근시간 계산)

05:00 ~ 09:00 사이의 로그정보: 정상 출근으로 인정. (조근 설정 시 조근시간 계산)

09:01 ~ 17:59 사이의 로그정보:

이 로그정보가 그날 첫 번째 로그정보이면 지각으로 인정. (지각 시간 계산)

이 로그정보가 그날 두 번째 이후 로그정보이면 조퇴로 인정. (조퇴 시간 계산)

18:00 ~ 23:59 사이의 로그정보: 정상 퇴근으로 인정. (연근 설정 시 연근시간 계산)

②하루 근무 시간대에서 지각과 조퇴 가능 시간이 따로 정의 되어 있고 밤샘 근무와 조근, 연근 등의 초과 근무를 인정 안 하거나 짧은 시간만 인정하는 회사의 근무 시간 설정 예.

근무시간 : 09:00 ~ 18:00

출근인정 시간대: 08:00 ~ 10:30

퇴근인정 시간대: 17:00 ~ 19:30

어떤 사용자가 아침에 지각을 해서 오전 10 시 40 분에 와서 단말기에 인증을 하면 이 사용자는 출근/퇴근 정보 모두가 근태정보에 반영이 되지 않습니다. 근태정보에는 그날 지각이 아닌 결근으로 나와 있을 것입니다.

00:00 ~ 07:59 사이의 로그정보: 출근인정 시간대에 적용되지 않으므로 무시.

08:00 ~ 09:00 사이의 로그정보: 정상 출근으로 인정. (조근 설정 시 조근시간 계산)

09:01 ~ 10:30 사이의 로그정보: 출근이지만 지각으로 인정. (지각 시간 계산)

10:31 ~ 16:59 사이의 로그정보: 출/퇴근인정 시간대 둘 다에 적용되지 않으므로 무시.

17:00 ~ 18:00 사이의 로그정보: 퇴근이지만 조기퇴근(조퇴)으로 인정. (조퇴 시간 계산)

18:00 ~ 19:30 사이의 로그정보: 정상 퇴근으로 인정. (연근 설정 시 연근시간 계산)

19:31 ~ 23:59 사이의 로그정보: 퇴근인정 시간대에 적용되지 않으므로 무시.

③회사의 업무 시간이 3 교대 근무일 경우 운영되는 근무시간이 다음과 같을 때 A 조(07:00-15:00), B 조(15:00-23:00), C 조(23:00-07:00) 근무 시간대 설정 예.

A 조 근무 시간대

근무시간 : **07:00 ~ 15:00**

출근인정 시간대: **05:00 ~ 12:00**

오전 5 시 이후 출근자만 출근으로 인정. (조근 설정 시 조근시간 계산)

오후 12 시 이전 출근자만 지각으로 인정. (지각시간 계산)

오후 12 시 이후 출근자는 무시(근태정보에 반영 안 함).

퇴근인정 시간대: **12:00 ~ 18:00**

오후 12 시 이후 퇴근자만 조퇴로 인정. (조퇴시간 계산)

오후 12 시 이전 퇴근자는 무시(근태정보에 반영 안 함).

오후 6 시 이전 퇴근자만 퇴근으로 인정. (연근 설정 시 연근시간 계산)

오후 6 시 이후 퇴근자는 무시(근태정보에 반영 안 함).

B 조 근무 시간대

근무시간 : **15:00 ~ 23:00**

출근인정 시간대: **13:00 ~ 20:00**

오후 1 시 이후 출근자만 출근으로 인정. (조근 설정 시 조근시간 계산)

오후 8 시 이전 출근자만 지각으로 인정. (지각시간 계산)

오후 8 시 이후 출근자는 무시(근태정보에 반영 안 함).

퇴근인정 시간대: **20:00 ~ 익일 02:00**

오후 8 시 이후 퇴근자만 조퇴로 인정. (조퇴시간 계산)

오후 8 시 이전 퇴근자는 무시(근태정보에 반영 안 함).

익일 오전 2 시 이전 퇴근자만 퇴근으로 인정. (연근 설정 시 연근시간 계산)

익일 오전 2 시 이후 퇴근자는 무시(근태정보에 반영 안 함).

C 조 근무 시간대

근무시간 : **23:00 ~ 익일 07:00**

출근인정 시간대: **21:00 ~ 익일 04:00**

오후 9 시 이후 출근자만 출근으로 인정. (조근 설정 시 조근시간 계산)

익일 오전 4 시 이전 출근자만 지각으로 인정. (지각시간 계산)

익일 오전 4 시 이후 출근자는 무시(근태정보에 반영 안 함).

퇴근인정 시간대: **익일 04:00 ~ 익일 10:00**

익일 오전 04 시 이후 퇴근자만 조퇴로 인정. (조퇴시간 계산)

익일 오전 04 시 이전 퇴근자는 무시(근태정보에 반영 안 함).

익일 오전 10 시 이전 퇴근자만 퇴근으로 인정. (연근 설정 시 연근시간 계산)

익일 오전 10 시 이후 퇴근자는 무시(근태정보에 반영 안 함).

위의 3 교대 근무 시간대 예에서 공통적인 사항들을 정리해보면
 최대 조근 가능 시간 2 시간
 최대 연근 가능 시간 3 시간
 최대 지각 가능 시간 출근 후 5 시간
 최대 조퇴 가능 시간 퇴근 전 3 시간
 이렇게 통일해서 근무 시간대를 설정하였습니다. 이것은 하나의 예로
 회사마다 적용되는 사항들이 다르므로 각자 회사의 근무업무에 맞게
 수정해서 사용을 하면 됩니다.

(9)근무 시간 설정-초과근무 시간 설정

근무 시간 설정

근무 시간대 설정

근무 시간 코드: 00000000
 근무 시간명: work_time
 근무시간: 09:00 ~ ☐ 익일 18:00 식사시간 공제: 01:00
 출근 인정 시간대: ☐ 전날 05:00 ~ ☒ 익일 04:59
 퇴근 인정 시간대: ☐ 익일 05:00 ~ ☒ 익일 04:59

초과 근무 시간 설정

조근 인정 시간: 최소 01:00 최대 23:59 차감시간 00:30
 연근 인정 시간: 최소 01:00 최대 23:59 차감시간 00:30
 초과근무 인정 시간: 최소 01:00 최대(시) 9999 차감시간(시) 000

근무...	근무명	근무시작	근무종료	출근시작	출근종료	퇴근시작	퇴근종료	최소조근
00000000	work_time	09:00	18:00	05:00	+04:59	05:00	+04:59	01:00
1001	일반근무시간	09:00	18:00	05:00	+04:59	05:00	+04:59	01:00
1002	3교대_A조	07:00	15:00	05:00	12:00	12:00	18:00	01:00
1003	3교대_B조	15:00	23:00	13:00	20:00	20:00	+02:00	01:00
1004	3교대_C조	23:00	+07:00	21:00	+04:00	23:00	+10:00	01:00

추가 변경 선택 삭제 새로고침 닫기

'초과근무 시간 설정'에서 설정된 계산식은 '근무 시간대 설정'에서 반영되는 로그정보만을 가지고 계산을 합니다. 인정 시간대에 적용되지 않아서 무시되는 로그정보는 초과근무 계산식에 적용이 되지 않습니다.

(A)조근 인정 시간(조기근무 인정 시간): 출근시간 전 일찍 와서 근무한 시간.

①최소(최소 조근 인정 시간): 근무한 조근 시간이 최소 조근 인정 시간보다 커야 조근으로 인정하여 조근 시간을 계산합니다.

②최대(최대 조근 인정 시간): 계산된 조근 시간에서 최대로 인정 가능한 조근 시간.

③차감 시간: 최소를 초과하는 조근 시간에서 차감 시간만큼 빼서 나오는 시간이 인정 가능한 조근 시간. 다시 이 인정 가능한 조근 시간이 최대보다 크면 최대 값이 인정 가능한 최종 조근 시간이 됨.

Ex) 근무시간이 09:00 ~ 18:00

조근 인정 시간을 '최소 30 분, 최대 2 시간, 차감시간 40 분'으로 설정

출근 시간	인정된 조근 시간	계산 내용
오전 8 시 45 분	0 분	15 분 조근, 최소 조근 인정(30 분) 시간보다 작게 근무하여 0 분
오전 8 시 25 분	0 분	35 분 조근, 최소 조근 인정(30 분) 시간보다 큼. 그러나 차감 시간 40 분을 하면 0 분
오전 7 시 10 분	1 시간 10 분	1 시간 50 분 조근, 최소 조근 인정(30 분) 시간보다 큼. 차감 시간 40 분을 하면 1 시간 10 분,
오전 6 시 05 분	2 시간 00 분	2 시간 55 분 조근, 최소 조근 인정(30 분) 시간보다 큼. 차감시간 40 분을 하여 나온 결과 값이 최대값(2 시간)보다 크므로 인정된 조근 시간은 2 시간 00 분.

(B)연근 인정 시간(연장근무 인정 시간): 퇴근시간 이후 근무한 시간.

①최소(최소 연근 인정 시간): 근무한 연근 시간이 최소 연근 인정 시간보다 커야 연근으로 인정하여 연근 시간을 계산 합니다.

②최대(최대 조근 인정 시간): 계산된 연근 시간에서 최대로 인정 가능한 연근 시간.

③차감 시간: 최소를 초과하는 연근 시간에서 차감 시간만큼 빼서 나오는 시간이 인정 가능한 연근 시간. 다시 이 인정 가능한 연근 시간이 최대보다 크면 최대 값이 인정 가능한 최종 연근 시간이 됨.

Ex) 근무시간이 09:00 ~ 18:00

연근 인정 시간을 '최소 1 시간, 최대 3 시간, 차감시간 30 분'으로 설정

퇴근 시간	인정된 연근 시간	계산 내용
오후 6 시 40 분	0 분	40 분 연근, 최소 연근 인정(1 시간) 시간보다 작게 근무하여 0 분
오후 7 시 10 분	40 분	1 시간 10 분 연근, 최소 연근 인정(1 시간) 시간보다 큼. 차감 시간 30 분을 하면 40 분
오후 8 시 35 분	2 시간 5 분	2 시간 35 분 연근, 최소 연근 인정(1 시간)

		시간보다 큼. 차감 시간 30 분을 하면 2 시간 05 분,
오후 10 시 50 분	3 시간 00 분	4 시간 50 분 연근, 최소 연근 인정(1 시간) 시간보다 큼. 차감시간 40 분을 하여 나온 결과 값이 최대값(3 시간)보다 크므로 인정된 연근 시간은 3 시간 00 분.

(C)초과근무 인정 시간(인정된 조근시간 + 인정된 연근시간)

- ① 최소(최소 초과근무 인정 시간): 근무한 초과근무 시간이 최소 초과근무 인정 시간보다 커야 초과근무로 인정하여 초과근무 시간을 계산 합니다.
- ② 최대(최대 초과근무 인정 시간): 계산된 초과근무 시간에서 최대로 인정 가능한 초과근무 시간.
- ③차감 시간: 최소를 초과하는 초과근무 시간에서 차감 시간만큼 빼서 나오는 시간이 인정 가능한 초과근무 시간. 다시 이 인정 가능한 초과근무 시간이 최대보다 크면 최대 값이 인정 가능한 최종 초과근무 시간이 됩니다.

Ex) 근무시간이 09:00 ~ 18:00

초과근무 인정 시간을 '**최소 0 분, 최대 4 시간, 차감시간 0 분**'으로 설정

조근 시간	연근 시간	인정된 초과근무 시간	계산 내용
20 분	1 시간	1 시간 20 분	1 시간 20 분 초과근무, 최소 초과근무 인정(0 분) 시간보다 큼. 차감시간(0 분)을 하면 인정된 초과근무 시간은 1 시간 20 분.
1 시간 40 분	2 시간 50 분	4 시간 00 분	4 시간 30 분 초과근무, 최소 초과근무 인정(0 분) 시간보다 큼. 차감시간(0 분)을 하고 난 결과 값이 최대값(4 시간)보다 크므로 인정된 초과근무 시간은 4 시간 00 분.

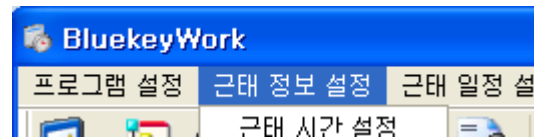
(10)공수 설정

근태관리 프로그램 화면이 나오면 '**근태 정보 설정→공수**'를 클릭

(A) 공수: 근태정보에서 조건에 맞는 설정 값으로 가중치를 주어 계산하는 것입니다. 출/퇴근 정보로 계산된 조근, 연근, 지각, 조퇴 등의 값에 설정된 공수 값에 따라 다시 계산하여 최종 근태 경과보기에 반영시키는 것입니다. 공수를 사용하지 않는 회사는 다음 **‘(10)휴일설정, 휴가등록, 출장등록’** 항목으로 갑니다.

(B)공수 설정 방법

①근무코드 선택: ‘근태 정보 설정’에서 설정된 모든 ‘근무코드’ 값 중에 하나를 선택합니다. 선택된 ‘근무코드’에 공수를 설정하고 적용합니다.



②조근, 연근, 지각, 조퇴 중 하나를 선택합니다. (휴일 근무코드를 선택하면 ‘휴근’만 활성화됩니다.)

계산 조건	내용
기본	시간을 수정 없이 분단위로 그대로 적용. 적용 전 시간: 1 시간 28 분→적용 후 시간: 1 시간 28 분
올림	근무 시간에서 분단위로 올림 합니다. 적용 전 시간: 1 시간 28 분→적용 후 시간: 2 시간 00 분
버림	근무 시간에서 분단위로 내림 합니다. 적용 전 시간: 1 시간 28 분→적용 후 시간: 1 시간 00 분
반올림	근무 시간에서 분단위로 반올림 합니다. (반올림을 선택하면 오른쪽

	반올림 입력 값이 활성화가 되고 설정된 입력 값을 기준으로 반올림을 한다.) 적용 전 시간:(30 분 반올림) 1 시간 28 분→적용 후 시간: 1 시간 00 분 적용 전 시간:(30 분 반올림) 1 시간 32 분→적용 후 시간: 2 시간 00 분
--	--

③공수의 곱하기 값을 설정합니다.

근무 형태	내용
조근 x	기본, 올림, 버림, 반올림 중에서 선택된 값에 따라 계산된 조근 값에 곱하기 공수를 설정. 계산된 조근이 1 시간이고 x 1.5 라면 최종 계산 된 값은 1 시간 30 분
연근 x	기본, 올림, 버림, 반올림 중에서 선택된 값에 따라 계산된 연근 값에 곱하기 공수를 설정. 계산된 연근이 1 시간 30 분이고 x 2.0 라면 최종 계산 된 값은 3 시간 00 분
심야	'심야근무시간 설정'값 이후의 연근은 심야근무시간으로 간주하고 계산된 심야근무시간에 곱하기 공수를 설정. 계산된 심야근무시간이 1 시간 30 분이고 x 3.0 라면 최종 계산 된 값은 4 시간 30 분
휴근 x	선택한 근무코드가 휴일 근무코드이면 활성화가 됩니다. 기본, 올림, 버림, 반올림 중에서 선택된 값에 따라 계산된 휴근 값에 곱하기 공수를 설정. 계산된 휴근이 3 시간 30 분이고 x 2.0 라면 최종 계산 된 값은 7 시간 00 분

④심야 근무시간 설정: 심야 근무 적용 시간을 설정합니다.

⑤ 지각계산, 조퇴계산: 지각, 조퇴시간을 계산하여 실근무 시간에 적용할 것인가를 선택합니다.

▶ 오전 9 시 출근에 오후 6 시 퇴근하는 회사의 총 근무시간은 9 시간입니다. 이 회사에서 어떤 사용자가 9 시 40 분에 출근하여 오후 6 시에 퇴근하였을 경우. 40 분 지각을 한 것입니다.

지각계산이 체크 되었을 때: 그날 실근무 시간은 지각 40 분을 뺀 **8 시간 20 분** 입니다

지각계산이 체크 되어 있지 않을 때: 그날 실근무 시간은 지각 40 분을 반영하지 않은 **9 시간** 입니다.

▶ 오전 9 시 출근에 오후 6 시 퇴근하는 회사의 총 근무시간은 9 시간입니다. 이 회사에서 어떤 사용자가 8 시 40 분에 출근하여 오후 4 시 50 분에 조퇴하였을 경우. 1 시간 10 분 먼저 퇴근 한 것입니다. 그 회사에서 조근은 인정하지 않는다면 실근무 시간 계산은 다음과 같습니다.

조퇴계산이 체크 되었을 때: 그날 실근무 시간은 조퇴 1 시간 10 분을 뺀 **7 시간 50 분** 입니다.

조퇴계산이 체크 되어 있지 않을 때: 그날 실근무 시간은 지각 1 시간 10 분을 반영하지 않은 **9 시간** 입니다.

※ 근태 용어 설명

근태 용어	내용
총근무	하루 근태일정 중에서 사용자가 근무해야 할 시간 근무시간이 오전 9 시~오후 6 시, 총근무 시간은 9 시간
실근무	사용자가 실제로 근무한 시간으로 근태조건(조근, 연근, 지각, 퇴근 등의 모든 근태 정보)을 반영하여 계산한 근무 시간

(11)휴일 설정, 휴가 등록, 출장 등록

휴일, 휴가, 출장 근태정보는 '총 근무' 시간에서 제외되고 '기간별 근태 집계 현황' 또는 '기간별 지각/조퇴/결근자 현황/수정'에서 확인이 가능합니다.

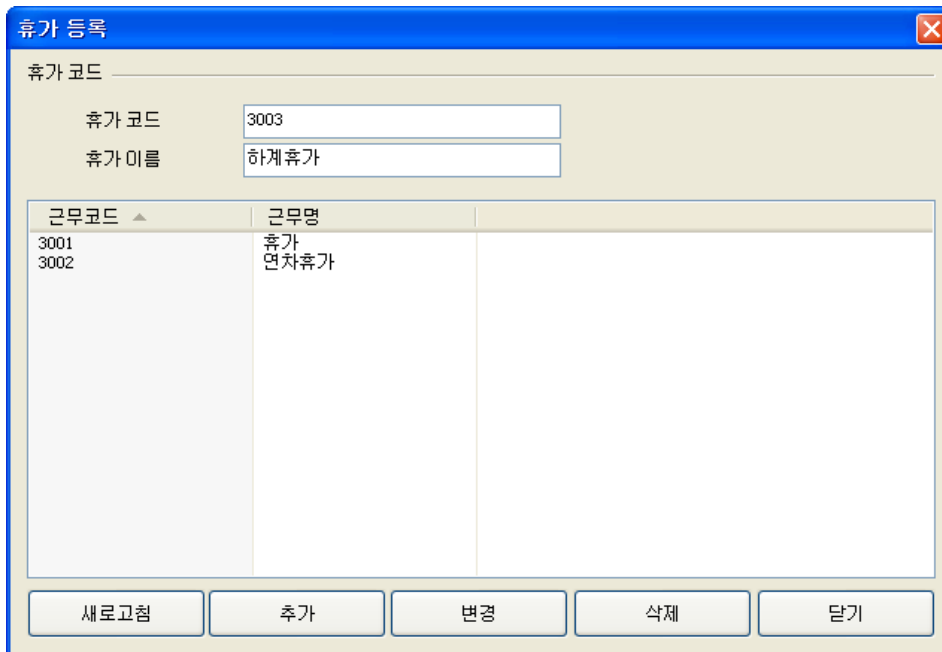
(A)휴일 설정: '근태 정보 설정'→'휴일 설정'을 클릭

새로운 휴일코드를 만들려면 다음과 같이 하면 됩니다.

'새로고침→휴일코드(1 자리~8 자리), 휴일명 입력→휴일 근무 처리 / 휴일 근무 무시 선택→초과근무 인정시간 설정→추가' 클릭

- ①휴일 근무시간은 휴일 날 근무 자체가 초과근무에 해당되므로 근무시간을 별도로 설정할 필요가 없습니다.
- ②휴일 근무 무시: 휴일 근무를 초과근무 시간으로 계산 하지 않습니다.
- ③휴일 근무 처리: 휴일 근무를 초과근무 시간으로 계산을 하여 **휴근** 시간에 반영을 합니다.
- ④초과근무 인정 시간: 휴일 근무를 초과근무 시간으로 계산 하지 않습니다.
휴일 근무 처리: '휴일 근무 처리'로 선택되어 있을 때 휴일 근무 시간을 계산 할 때 최소와 최대, 차감시간을 설정하는 것입니다.

(B)휴가 등록: '근태 정보 설정'→'휴가 등록'을 클릭



휴가 등록

휴가 코드: 3003

휴가 이름: 하계휴가

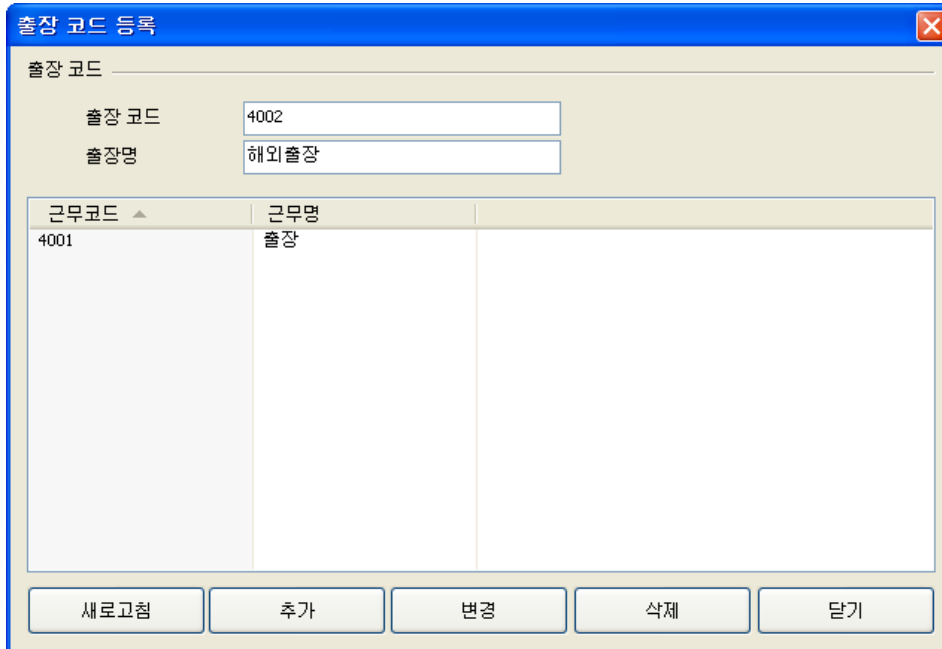
근무코드	근무명
3001	휴가
3002	연차휴가

새로고침 추가 변경 삭제 닫기

새로운 휴가코드를 만들려면 다음과 같이 하면 됩니다.

'새로고침→휴가코드(1 자리~8 자리), 휴가이름 입력→추가' 클릭

(C)출장 등록: '근태 정보 설정' → '휴가 등록'을 클릭



출장 코드 등록

출장 코드: 4002

출장명: 해외출장

근무코드	근무명
4001	출장

새로고침 추가 변경 삭제 닫기

새로운 출장코드를 만들려면 다음과 같이 하면 됩니다.

'새로고침→출장코드(1 자리~8 자리), 출장명 입력→추가' 클릭

(12)부서 근태 일정 설정(부서 근무스케줄 설정)

'근태 일정 설정'→'부서 근태 일정 설정' 클릭합니다. 부서를 선택하여 그 부서에 소속된 사용자의 근태 일정을 설정하는 메뉴입니다. 근태 정보를 얻기 위해서 반드시 필요한 작업으로 정확하게 설정해야 합니다.

※ 주의: 근태 일정이 등록되어 있지 않은 사용자의 근태정보는 기록되지 않아 근태 결과 보기에서 집계가 되지 않습니다.

(A)부서 선택 창-1

'부서 근태 일정 설정' 창 좌측 화면 위의 '하위부서 포함(선택 또는 비선택)' →'검색'→원하는 부서를 선택→확인' 클릭. ('하위부서 포함' 선택 시 관련 하위 부서 사용자가 화면에 표시가 됩니다.)

(B)부서 선택 창-2

부서 선택이 완료된 후의 창입니다. '하위부서 포함' 선택 하고 '관리부'를 선택하였으므로 관리부 밑에 있는 재무팀과 인사팀 사용자도 좌측 화면에 나옵니다.

(C)'부서 근태 일정 설정' 창

① '부서 근태 일정 설정' 창의 좌측 화면에 퇴사자는 표지 되지 않습니다.

(퇴사자는 '프로그램 설정→사용자 수정'에서 확인할 수가 있습니다.)

② 근태 일정 설정을 원하지 않는 사용자는 좌측 사용자 화면에서 체크박스를 해제합니다.

③ '설정기간'은 설정하고자 하는 근태 일정의 날짜를 선택합니다. 근태 일정이 한번 정해지면 거의 바뀌지 않는 일반적인 사무직 위주의 회사 같은 경우는 처음 근태 일정 설정 시 설정시간을 길게 설정(1년 이상)하여 근태 일정을 설정 할 것을 권장합니다. 너무 짧게 설정하면 그만큼 자주 근태 일정 설정을 해야 하기 때문입니다.

④ '사용자 선택→설정기간 선택→검색→일정 일괄 설정' 클릭

(D)'일정 일괄 설정' 창-1.

①근태 일정 회전 일수: 주기적인 근태 일정을 설정할 때 사용하는 회전 일수를 선택합니다. (범위는 1 일~15 일)

Ex) 주 5 일 근무하는 회사에서 월~금은 정상근무, 토, 일은 휴일: 7 일 주기 근태 일정 설정.

②좌측 화면에서 '근태 일정 회전 일수(회전(주기) 일수 선택)→기본근무 코드(근무 코드 선택)→일정변경' 클릭하면 우측 화면이 나옵니다.

The left screenshot shows the '근태 일정 일괄 설정' window with the following fields:

- 근태 일정 회전 일수: 7
- 기본근무 코드: work_time
- Buttons: 일정변경, 적용, 닫기

The right screenshot shows the same window after clicking '일정변경', displaying a table of shift codes and their corresponding work times:

순.	날짜	요일	근무명(선택)	근무코드(...)
01	2012-08-01	수	work_time	00000000
02	2012-08-02	목	work_time	00000000
03	2012-08-03	금	work_time	00000000
04	2012-08-04	토	work_time	00000000
05	2012-08-05	일	work_time	00000000
06	2012-08-06	월	work_time	00000000
07	2012-08-07	화	work_time	00000000

(E)'일정 일괄 설정' 창-2.

좌측 화면에서 토, 일을 휴일로 설정하기 위해 '근무명'을 클릭하여 휴일관련 근무코드를 선택합니다. 우측 화면은 주말 설정까지 마친 상태의 화면입니다.

우측 화면에서 설정이 모두 끝났으므로 '적용'을 클릭합니다.

The left screenshot shows the '근태 일정 일괄 설정' window with the following fields:

- 근태 일정 회전 일수: 7
- 기본근무 코드: work_time
- Buttons: 일정변경, 적용, 닫기

The right screenshot shows the same window after clicking '적용', displaying a table of shift codes and their corresponding work times:

순.	날짜	요일	근무명(선택)	근무코드(...)
01	2012-08-01	수	work_time	00000000
02	2012-08-02	목	work_time	00000000
03	2012-08-03	금	work_time	00000000
04	2012-08-04	토	weekend	2001
05	2012-08-05	일	weekend	2001
06	2012-08-06	월	work_time	00000000
07	2012-08-07	화	work_time	00000000

(F)'일정 저장'

아래의 화면은 설정기간을 2013/12/31, 근무명과 근무코드는 평일은 work_time, 휴일은 weekend 로 설정된 화면입니다. 사용자 의도대로 변경 되었음을 확인한 후 '일정 저장'을 클릭하면 부서 근태 일정 설정이 완료 됩니다.

(일정 저장에 사용자 수에 따라 많은 시간이 걸릴 수도 있습니다.)

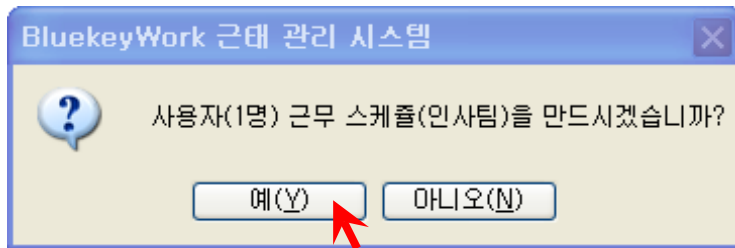
The screenshot shows the '부서 근태 일정 설정' (Department Attendance Schedule Setting) window. The window has a title bar with a close button. Below the title bar, there are several controls: a '부서' (Department) dropdown set to '관리부' (Management Dept), a '하위부서 포함' (Include Sub-department) checkbox, a '검색' (Search) button, and a '기본근무 코드' (Basic Work Code) dropdown set to 'work_time'. Below these, there's a '설정 기간' (Setting Period) dropdown set to '2012-08-01' and a date selector set to '2013-12-31', with another '검색' (Search) button. The main area is divided into two parts. On the left, there's a table with columns 'ID', '이름' (Name), '부서' (Department), and '분' (Division). It lists 8 users, all with checkboxes in the 'ID' column. On the right, there's a table with columns '날짜' (Date), '요일' (Day of Week), '근무명(선택)' (Work Name (Optional)), and '근무코드...' (Work Code...). It shows a calendar view for December 2013, with work days marked as 'work_time' and weekends as 'weekend'. At the bottom, there's an 'Information' section with a text input field and a '0/0' indicator. Below that are several buttons: '모두 선택' (Select All), '선택 취소' (Deselect), '선택 반전' (Toggle Selection), '일정 일괄 설정' (Set Schedule All at Once), '일정 저장' (Save Schedule) (highlighted with a red box and a red arrow), and '닫기' (Close).

(G)다른 부서의 근태 일정 설정은 (A)~(F) 동작을 반복합니다. (회사 내 모든 부서의 근태 일정이 같을 경우 부서 선택 시 최상위 회사를 선택 후 하위부서 포함을 선택하여 근태 일정 설정을 하면 한번에 회사 내 모든 사용자 근태 일정 설정을 할 수가 있습니다.)

(K)새로운 사용자 부서 등록

회사에 새로운 사용자가 입사해서 근태 일정 설정이 완료된 부서로 등록될 때 그 사용자는 '프로그램 설정'→'사용자 가져오기'를 통해서 부서로 이동을 할 것입니다. 이때 아래의 창이 나타납니다. 이 창은 새로운 사용자를 해당 부서로 이동 시 그 부서에 설정되어 있는 부서 근태 일정을 적용하겠는지를 확인하는 것입니다. 예를 들면 인사팀에 새로운 사용자를 등록 할 때 인사팀은 현재 2013/12/31 까지 근태 일정이 설정되어 있습니다. 아래의 창에서 '예(Y)'를

선택하면 새로운 사용자는 2013/12/31 까지의 인사팀 근태 일정으로 자동 설정이 될 것입니다. 만약에 '**부서 근태 일정 설정**'을 사용하지 않고 '**사용자 근태 일정 설정**'을 사용하여 부서의 개개인을 전부 설정하였다면 부서의 근태 일정은 알 수 없는 값으로 되어 있으므로 이 때는 새로운 사용자도 '**사용자 근태 일정 설정**'을 사용하여 근태 일정을 설정해주어야 합니다.



'아니오(N)'을 선택하였다면 새로운 사용자는 다음 STEP-9 의 '**사용자 근태 일정 설정**'에서 별도로 근태 일정을 설정해 주어야 합니다.

※ 해당 날짜의 근태 일정 설정이 되어 있지 않은 사용자는 근태정보가 기록에 반영이 되지 않아 로그정보가 무시되거나 잘못된 근태정보로 반영이 될 수도 있습니다. 예를 들면 2012/08/01 ~ 2012/08/31 까지만 근태 일정 설정을 하였다면 2012 년 9 월 1 일 이후는 근태 일정 설정이 되어 있지 않아 그날(2012 년 9 월 1 일)부터는 근태정보에 출/퇴근 기록이 없을 수도 있다.

(13)사용자 근태 일정 설정(사용자 근무스케줄 설정)

'근태 일정 설정'→'사용자 근태 일정 설정' 클릭합니다.

1명 또는 다수의 사용자를 선택하여 그 사용자의 근태 일정을 설정하는 메뉴입니다. 일반적으로 '부서 근태 일정 설정'을 사용해서 다수의 부서 사용자를 일괄적으로 설정하여 사용을 합니다. '사용자 근태 일정 설정'의 경우 사용자만의 특별한 휴가나 출장 등의 근태 일정 설정을 위해 사용하거나 개인별로 근태 일정 설정을 할 필요가 있을 때 사용하는 메뉴입니다.

※ 주의: 근태 일정이 등록되어 있지 않은 사용자의 근태정보는 기록되지 않아 근태 결과 보기에서 집계가 되지 않습니다.

(A)사용자 검색

'프로그램 설정'→'사용자 수정'의 분류 1, 분류 2, 분류 3에 입력한 값들을 검색 조건으로 사용을 하면 사용자들을 부서단위가 아닌 분류별 단위로 묶어서 관리가 가능합니다. 이 검색 조건을 잘 활용하면 같은 부서가 아닌 여러 사용자들을 한번에 근태 일정 설정이 가능하여 자주 근태 일정이 바뀌는 근무 환경에는 유용하게 사용할 수 있을 것입니다. 검색어 없이 '검색'을 클릭하면 모든 사용자가 사용자 화면에 나옵니다.

ID	이름	부서	분류1	분류2	분류3
1016	주형숙	생산부	생산2팀	생산_2조	조립
29	김선미	생산부	생산3팀	생산_2조	검수
31	채성미	생산부	생산1팀	생산_2조	조립
33	배순임	생산부	생산2팀	생산_2조	검수
38	고미희	생산부	생산3팀	생산_2조	포장

날짜	요...	근무명(선택)	근무코드...
2012-08-01	수	work_time	00000000
2012-08-02	목	work_time	00000000
2012-08-03	금	work_time	00000000
2012-08-04	토	work_time	00000000
2012-08-05	일	work_time	00000000
2012-08-06	월	work_time	00000000
2012-08-07	화	work_time	00000000
2012-08-08	수	work_time	00000000
2012-08-09	목	work_time	00000000
2012-08-10	금	work_time	00000000
2012-08-11	토	work_time	00000000
2012-08-12	일	work_time	00000000
2012-08-13	월	work_time	00000000
2012-08-14	화	work_time	00000000
2012-08-15	수	work_time	00000000
2012-08-16	목	work_time	00000000
2012-08-17	금	work_time	00000000
2012-08-18	토	work_time	00000000
2012-08-19	일	work_time	00000000
2012-08-20	월	work_time	00000000
2012-08-21	화	work_time	00000000
2012-08-22	수	work_time	00000000
2012-08-23	목	work_time	00000000
2012-08-24	금	work_time	00000000
2012-08-25	토	work_time	00000000
2012-08-26	일	work_time	nnnnnnnn

Information: [김선미] Date:2012-10-31

Buttons: 일정 일괄 설정, 일정 저장, 닫기

위의 예는 '분류 2'의 '생산_C 조'를 조합으로 검색하여 얻어진 결과입니다. 좌측 사용자 목록에서 사용자를 클릭하면 좌측 하단에 '[사용자이름] Date:날짜' 정보가 나옵니다. 이 정보는 해당 사용자에게 설정되어 있는 근태 일정의 마지막 날짜입니다.

'사용자 근태 일정 설정' 창에서 [김선미] 사용자는 2012-10-31 까지 근태 일정이 설정되어 있습니다. [김선미] 사용자는 2012-11-01 부터는 근태 일정(근무스케줄)이 설정되어 있지 않아 그 날(2012-11-01)이 되기 전에 새로이 근태 일정 설정을 해야 합니다. 그러나 근태 일정 설정을 하지 않고 그 날(2012-11-01)에 출근을 했다면 근태정보가 무시되어 '근태 결과 보기'에 결과 값이 없을 것입니다. 이와 같이 근태 일정(근무스케줄) 없이 출근, 퇴근을 하였다면 해당 사용자의 근태 일정을 필요한 날짜부터 다시 설정을 한 후에 '근태 결과 보기 → 출/퇴근 재처리'를 클릭하여 해당 사용자의 출/퇴근 재처리를 해야 올바른 근태 정보가 반영이 됩니다.

(B)선택된 사용자 근태 일정 전체 다시 설정

여러 사용자 또는 한 명의 사용자 근태 일정을 전체적으로 다시 설정하고자 할 때는 화면 좌측의 사용자 중에서 사용자의 체크박스에 체크를 한 후 '5.→(11)→(C)~(F)'를 참조하여 '일정 저장'을 하면 됩니다.

Ex) 생산_C조를 검색하여 2012-09-01~2012-12-30까지 3교대_C조 근태 일정으로 다시 설정 한 예.

(C)선택된 사용자 근태 일정 일부 설정

- ① '사용자 근태 일정 설정' 화면에서 좌측 검색조건으로 해당 사용자를 '검색'하여 좌측 화면에 나오게 합니다. (검색 조건 없이 검색을 클릭하면 모든 사용자가 나옵니다. 이 중에서 선택을 해도 됩니다.)
- ② 화면 좌측의 사용자 중에서 해당되는 사용자의 체크박스에 체크를 합니다.
- ③ 화면의 우측 설정기간에 원하는 값을 입력하고 우측 '검색'을 클릭 합니다.
- ④ 화면의 우측에서 원하는 날짜의 '근무명'을 클릭하여 새로 적용할 근무명 (근무코드)을 선택합니다.
- ⑤ '일정 저장'을 클릭합니다.

사용자 근태 일정 설정

이름: < 사용자 - 41 > 검색

기본근무 코드: work_time

설정 기간: 2012-09-01 ~ 2012-12-31 검색

ID	이름	부서	분류1	분류2	분류3
20	오정국	영업2팀			
21	배윤지	인사팀			
22	김호일	영업2팀			
23	조영근	영업2팀			
24	민은주	해외영업팀			
25	고영철	해외영업팀			
26	황지연	생산부	생산3팀	생산_A조	조립
27	오윤이	생산부	생산1팀	생산_A조	검수
28	김덕희	생산부	생산2팀	생산_A조	조립
29	김선미	생산부	생산3팀	생산_C조	검수
3	박서연	인사팀			
30	조재훈	생산부	생산관리		
31	채성미	생산부	생산1팀	생산_C조	조립
33	배순임	생산부	생산2팀	생산_C조	검수
37	석미희	생산부	생산1팀	생산_B조	조립
38	고미희	생산부	생산3팀	생산_C조	포장
4	김지우	영업1팀			
5	배준서	재무팀			
6	이정우	S/W개발팀			
7	김준열	S/W개발팀			

날짜: 2012-09-01 ~ 2012-12-31

날짜	요일	근무명(선택)	근무코드...
2012-09-01	토	3교대_C조	1004
2012-09-02	일	공휴일	2003
2012-09-03	월	3교대_C조	1004
2012-09-04	화	3교대_C조	1004
2012-09-05	수	3교대_C조	1004
2012-09-06	목	3교대_C조	1004
2012-09-07	금	3교대_C조	1004
2012-09-08	토	3교대_C조	1004
2012-09-09	일	공휴일	2003
2012-09-10	월	3교대_C조	1004
2012-09-11	화	3교대_C조	1004
2012-09-12	수	연차휴가	3003
2012-09-13	목	3교대_C조	1004
2012-09-14	금	3교대_C조	1004
2012-09-15	토	3교대_C조	1004
2012-09-16	일	공휴일	2003
2012-09-17	월	3교대_C조	1004
2012-09-18	화	3교대_C조	1004
2012-09-19	수	3교대_C조	1004
2012-09-20	목	3교대_C조	1004
2012-09-21	금	3교대_C조	1004
2012-09-22	토	3교대_C조	1004
2012-09-23	일	공휴일	2003
2012-09-24	월	3교대_C조	1004
2012-09-25	화	3교대_C조	1004
2012-09-26	수	3교대_C조	1004

Information: [채성미] Date:2012-12-30

일정 일괄 설정 일정 저장 닫기

생산부 생산 1 팀 채성미 사용자를 2012-09-12 날짜에 '3 교대_C 조' 근태 일정에서 '연차휴가'로 근태 일정을 변경한 예.

(14)근태 결과 보기

(A)'근태 결과 보기'→'기간별 근태 현황/수정' 클릭

기간 설정 및 부서 설정을 통한 근태 현황을 조회/저장/인쇄 및 수정할 수 있는 메뉴입니다.

기간별 근태 현황/수정

☐ 지난 주
 ☒ 이번 주
 ☐ 지난 달
 ☐ 이번 달

검색 일자: 2012-08-27 ~ 2012-08-27

부서: 하위부서 포함 ☐ 부서찾기

보고서: 사용자별 ☒ Color 보기

총 40건

ID	날짜	이름	부서	근무명	출근	퇴근	지각	조퇴	초과근무	조근	연근	결과	총근무
15	2012-08-27	황근우	H/W개발팀	일반근무시간	08:34	19:21	--:--	--:--	0:51	--:--	0:51	정상	09:51
16	2012-08-27	차도영	S/W개발팀	일반근무시간	08:58	18:54	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
17	2012-08-27	김근우	영업1팀	일반근무시간	07:48	18:16	--:--	--:--	0:42	0:42	--:--	정상	09:42
18	2012-08-27	이정민	H/W개발팀	일반근무시간	08:41	18:54	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
19	2012-08-27	이동현	연구관리...	일반근무시간	08:45	19:42	--:--	--:--	1:12	--:--	1:12	정상	10:12
20	2012-08-27	오정국	영업2팀	일반근무시간	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	결근	09:00
21	2012-08-27	배윤지	인사팀	일반근무시간	08:41	18:22	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
22	2012-08-27	김호일	영업2팀	일반근무시간	08:12	18:54	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
23	2012-08-27	조영민	영업2팀	일반근무시간	07:58	18:12	--:--	--:--	0:32	0:32	--:--	정상	09:32
24	2012-08-27	미근주	해외영업팀	일반근무시간	08:57	18:21	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
25	2012-08-27	고영철	해외영업팀	일반근무시간	08:39	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	출근,부재	09:00
26	2012-08-27	황지연	생산부	3교대_A조	06:51	15:32	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	08:00
27	2012-08-27	오윤미	생산부	3교대_A조	06:48	15:12	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	08:00
28	2012-08-27	김덕희	생산부	3교대_A조	06:43	15:28	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	08:00
29	2012-08-27	김선미	생산부	3교대_C조	21:41	07:10	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
31	2012-08-27	채성미	생산부	3교대_C조	21:47	09:02	--:--	--:--	1:32	--:--	1:32	정상	10:32
33	2012-08-27	배승인	생산부	3교대_C조	22:24	07:12	00:24	--:--	--:--	--:--	--:--	지각,퇴근	09:00
37	2012-08-27	석미희	생산부	3교대_B조	14:32	20:08	--:--	01:52	--:--	--:--	--:--	출근,조퇴	07:00
38	2012-08-27	고미희	생산부	3교대_C조	21:58	07:03	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
1001	2012-08-27	유영희	생산부	3교대_A조	06:58	17:48	--:--	--:--	2:18	--:--	2:18	정상	10:18
1002	2012-08-27	김화순	생산부	3교대_A조	08:49	15:09	01:49	--:--	--:--	--:--	--:--	지각,퇴근	08:00
1005	2012-08-27	최복수	생산부	3교대_B조	13:10	22:10	--:--	--:--	1:20	1:20	--:--	정상	08:20
1008	2012-08-27	이지순	생산부	OFF	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	휴일	00:00
1010	2012-08-27	기현주	생산부	3교대_B조	14:56	22:07	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	07:00
1012	2012-08-27	박지민	생산부	3교대_A조	07:02	15:04	00:02	--:--	--:--	--:--	--:--	지각,퇴근	08:00
1016	2012-08-27	주형숙	생산부	OFF	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	휴일	00:00

이름	결과	내용
고영철 (해외영업팀)	출근,부재	출근은 정상 출근, 부재는 퇴근 정보가 없어 퇴근 부재를 의미합니다. (만약에 출근 정보가 없고 정상 퇴근이면 결과에 부재, 퇴근 으로 표시됩니다.)
석미희 (생산부,3 교대_B 조)	출근,조퇴	출근은 정상 출근, 조퇴는 정상 퇴근 22:00 보다 1 시간 52 분 먼저 20:08 퇴근 했음을 의미합니다.
김화순 (생산부,3 교대_A 조)	지각,퇴근	지각은 생산 A 조의 정시 출근시간 07:00 보다 늦은 08:49 출근하였으므로 1 시간 49 분 지각, 퇴근은 정상 퇴근을 의미합니다.

①OFF 인 사용자는 그날 평일이지만 근태 일정이 휴일(OFF)로 되어 있어 출근, 퇴근 정보가 없어도 휴일 처리가 되지만 근태 일정이 휴일로 되어 있지 않은 사용자는 출근, 퇴근 정보가 없으면 결근으로 처리됩니다.

② 만약에 김화순(생산부, 3 교대 A 조)씨가 정상 출근을 하였는데 단말기 인증 하는 것을 깜빡 잊고 늦게 인증을 하여 지각으로 처리된 것이라고 수정 요구를 해서 관리자가 이를 받아들여 수정을 한다면 수정을 원하는 곳에 더블 클릭을 하면 수정 화면이 나옵니다. 수정 화면에서 출근 시간을 수정하고 비고란에 수정사유나 수정자를 기입하고 변경을 클릭합니다.

수정이 된 근태 정보 확인을 하려면 다시 '기간별 근태 현황/수정' 화면에서 조회를 클릭합니다.

ID	날짜	이름	부서	근무명	출근	퇴근	지각	조퇴	초과근무	조근	연근	결과	총근무
15	2012-08-27	황근우	H/W개발팀	일반근무시간	08:34	19:21	--:--	--:--	0:51	--:--	0:51	정상	09:51
16	2012-08-27	차도영	S/W개발팀	일반근무시간	08:58	18:54	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
17	2012-08-27	김근우	영업1팀	일반근무시간	07:48	18:16	--:--	--:--	0:42	0:42	--:--	정상	09:42
18	2012-08-27	이영근	H/W개발팀	일반근무시간	08:41	18:54	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
19	2012-08-27	이동현	연구관리...	일반근무시간	08:45	19:42	--:--	--:--	1:12	--:--	1:12	정상	10:12
20	2012-08-27	오정국	영업2팀	일반근무시간	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
21	2012-08-27	배윤지	인사팀	일반근무시간	08:41	18:22	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
22	2012-08-27	김호일	영업2팀	일반근무시간	08:12	18:54	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
23	2012-08-27	조영근	영업2팀	일반근무시간	07:58	18:12	--:--	--:--	0:32	0:32	--:--	정상	09:32
24	2012-08-27	민은주	해외영업팀	일반근무시간	08:57	18:21	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
25	2012-08-27	고영철	해외영업팀	일반근무시간	08:39	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	출근시간 수정	09:00
26	2012-08-27	황지연	생산부	3교대_A조	06:51	15:32	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	08:00
27	2012-08-27	오윤미	생산부	3교대_A조	06:48	15:12	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	08:00
28	2012-08-27	김덕희	생산부	3교대_A조	06:43	15:28	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	08:00
29	2012-08-27	김선미	생산부	3교대_C조	21:41	07:10	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
31	2012-08-27	채성미	생산부	3교대_C조	21:47	09:02	--:--	--:--	1:32	--:--	1:32	정상	10:32
33	2012-08-27	배승임	생산부	3교대_C조	22:24	07:12	00:24	--:--	--:--	--:--	--:--	지각, 퇴근	09:00
37	2012-08-27	석미희	생산부	3교대_B조	14:32	20:08	--:--	01:52	--:--	--:--	--:--	출근, 조퇴	07:00
38	2012-08-27	고미희	생산부	3교대_C조	21:58	07:03	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
1001	2012-08-27	오영희	생산부	3교대_A조	06:58	17:48	--:--	--:--	2:18	--:--	2:18	정상	10:18
1002	2012-08-27	김화순	생산부	3교대_A조	06:49	15:09	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	08:00
1005	2012-08-27	최복수	생산부	3교대_B조	13:10	22:10	--:--	--:--	1:20	1:20	--:--	정상	08:20
1008	2012-08-27	이지순	생산부	3교대_B조	OFF	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	휴일	00:00
1010	2012-08-27	기현주	생산부	3교대_B조	14:56	22:07	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	07:00
1012	2012-08-27	박지민	생산부	3교대_A조	07:02	15:04	00:02	--:--	--:--	--:--	--:--	지각, 퇴근	08:00
1016	2012-08-27	주형숙	생산부	3교대_A조	OFF	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	휴일	00:00

수정 후 결과를 확인하면 김화순(생산부, 3 교대 B 조)씨는 2012-08-27 결과가 정상으로 표시됩니다.

(B)'근태 결과 보기'→'개인별 근태 현황/수정' 클릭

개인별 근태 현황을 조회/저장/인쇄 및 수정할 수 있는 메뉴입니다.

개인별 근태 현황/수정

☐ 지난 주
 ☒ 이번 주
 ☐ 지난 달
 ☐ 이번 달

근태 일자: 2012-08-26 ~ 2012-09-01
 사용자: 이영은 (사용자 찾기)
☒ Color 보기

총 7건

날짜	사용자	부서	근무	출근	퇴근	지각	조퇴	초...	조근	연근	결과	총근무
2012-08-26	이영은	H/W개발팀	weekend	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	휴일	00:00
2012-08-27	이영은	H/W개발팀	일반근무...	08:41	18:54	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
2012-08-28	이영은	H/W개발팀	일반근무...	08:32	18:12	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
2012-08-29	이영은	H/W개발팀	일반근무...	08:37	18:13	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
2012-08-30	이영은	H/W개발팀	일반근무...	08:53	18:13	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
2012-08-31	이영은	H/W개발팀	일반근무...	08:42	18:02	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	정상	09:00
2012-09-01	이영은	H/W개발팀	weekend	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	--:--	휴일	00:00

'근태 일자' 설정과 '사용자 찾기'를 통해 원하는 사용자를 검색 후 조회를 클릭합니다. 수정을 원한다면 수정을 원하는 곳에 더블 클릭을 하면 수정 화면이 나옵니다. 수정 방법은 '기간별 근태 현황/수정'의 수정 방법과 동일합니다.

사용자 근태 수정

근태 정보

근태 일자: 2012-08-27
 사용자: (18) 이영은
 부서명: H/W개발팀
 근무 코드명: 일반근무시간
 근무시작 시간: 2012-08-27 09:00:00 ~ 2012-08-27 08:00:00
 근무종료 시간: 2012-08-27 18:00:00 ~ 2012-08-27 17:00:00

근태 입력 정보

출근 시간: 2012-08-27 08:41:54
 퇴근 시간: 2012-08-27 18:54:21 ☒ 출/퇴근 시간 수정

비고

변경 삭제 닫기

(C) '근태 결과 보기' → '기간별 근태 집계 현황' 클릭

기간별 근태를 계산하여 조회/저장/인쇄 할 수 있는 메뉴입니다. (수정은 할 수가 없습니다.)

기간별 근태 집계 현황

☐ 지난 주
 ☒ 이번 주
 ☐ 지난 달
 ☐ 이번 달

검색 일자: 2012-08-26 ~ 2012-09-01
 부 서: H/W개발팀
☒ 하위부서 포함
 부서찾기

☒ Color 보기

총 3건

조회 파일 저장
 인쇄 닫기

지각 1번 42분
조퇴 1번 8분

이.	이름	부서	정근/근무일	실근/총근무	초과근무	조근	연근	지각	조퇴	결근	출부	퇴부	휴일	휴가	출장
13	한동희	H/W개발팀	5/5	45:00/45:00	10:11	--:--	10:11	1/0:42	1/0:08	0	0	0	2	0	0
15	황근우	H/W개발팀	5/5	45:00/45:00	9:08	--:--	9:08	0/--:--	0/--:--	0	0	0	2	0	0
18	이영은	H/W개발팀	5/5	45:00/45:00	--:--	--:--	--:--	0/--:--	0/--:--	0	0	0	2	0	0

위 화면에서 한동희(H/W 개발팀)씨는 2012-08-26~2012-09-01 기간동안 지각 1 번, 조퇴 1 번 하였습니다. 나머지 사원은 모두 정상 근무. 그기간 동안 휴일은 2 일(토요일, 일요일). 그 밖에 한동희씨와 황근우씨는 연장근무를 하여서 근태 일정에 따라 연근이 계산되어 있습니다. 이 메뉴는 조회 결과를 수정할 수가 없습니다.

(D) '근태 결과 보기' → '기간별 지각/조퇴/결근자 현황/수정' 클릭

기간별 지각/조퇴/결근자를 검색하여 수정할 수 있는 메뉴입니다.

- ① 지각자 조회시 근무일이면서 출근 정보가 없는 사용자도 지각자 조회시 조회가 됩니다. (결과에 **부재**, **퇴근**으로 나오는 사용자들)
- ② 조퇴자 조회시 근무일이면서 퇴근 정보가 없는 사용자도 결근자 조회시 조회가 됩니다. (결과에 **출근**, **부재**로 나오는 사용자들)
- ③ 결근자는 근무일이면서 출/퇴근 정보가 없는 사용자가 조회됩니다.

기간별 지각/조퇴/결근자 현황/수정

☐ 지난 주
 ☐ 이번 주
 ☐ 지난 달
 ☐ 이번 달

검색 일자: 2012-08-27 ~ 2012-08-27

부서:
☒ 하위부서 포

☒ 지각
 ☐ 조퇴
 ☐ 결근
 ☒ Color 보기

총 2건

날짜	ID	이름	부서	근무명	근무시간	출근시간	퇴근시간	결과
2012-08-27	33	배순임	생산부	3교대_C조	22:00~07:00	22:24 07:02	07:12 15:04	지각 지각
2012-08-27	1012	박지민	생산부	3교대_A조	07:00~15:00			

수정을 원한다면 수정을 원하는 곳에 더블 클릭을 하면 수정 화면이 나옵니다.
수정 방법은 '기간별 근태 현황/수정'의 수정 방법과 동일합니다.

사용자 근태 수정

근태 정보

근태 일자: 2012-08-27
 사용자: (1012) 박지민
 부서명: 생산부
 근무 코드명: 3교대_A조
 근무시작 시간: 2012-08-27 07:00:00 ~ 2012-08-27 05:00:00
 근무종료 시간: 2012-08-27 15:00:00 ~ 2012-08-27 12:00:00

근태 입력 정보

출근 시간: 2012-08-27 07:02:04
 퇴근 시간: 2012-08-27 15:04:36

☒ 출/퇴근 시간 수정

비고:

(E) '근태 결과 보기'→'외출/복귀 근태 현황/수정' 클릭

외출이나 복귀 기능을 근태관리 프로그램에서 사용을 한다면 단말기의 F3(외출), F4(복귀) 키 입력을 사용해야 합니다. 외출과 복귀는 반드시 쌍으로 존재하며 복귀 정보가 없는 외출 정보가 두 번 있고 복귀를 하였다면 마지막 외출 정보와 쌍으로 이루어 근태 정보에 반영이 됩니다.

기간별 외출/복귀 현황

○ 지난 주 ○ 이번 주 ○ 지난 달 ○ 이번 달

근태 일자 2012-08-27 ~ 2012-08-27

사용자 사용자 찾기

총 1건

시간	ID	이름	부서	외출	복귀	외출시간	비
2012-08-27 13:03:35	4	김지우	영업1팀	2012-08-27 13:03:35	2012-08-27 14:15:56	01:12	

수정을 원한다면 수정을 원하는 곳에 더블 클릭을 하면 수정 화면이 나옵니다. 수정 방법은 '기간별 근태 현황/수정'의 수정 방법과 동일합니다.

외출/복귀 근태 현황/수정

근태 정보

근태 일자 2012-08-27

사용자 (4) 김지우

부서명 영업1팀

근태 입력 정보

외출 시간 2012-08-27 13:03:35

복귀 시간 2012-08-27 14:15:56

비고

변경 삭제 닫기

(F) '근태 결과 보기'→'기간별 휴일/휴가/출장 현황' 클릭
기간별 휴일자, 휴가자, 출장자를 조회하는 메뉴입니다.

기간별 휴일/휴가/출장 현황

☐ 지난 주
 ☐ 이번 주
 ☐ 지난 달
 ☒ 이번 달

검색 일자: 2012-08-01 ~ 2012-08-31

부서: 재무팀 ☒ 하위부서 포함

☐ 휴일
 ☒ 휴가
 ☐ 출장 ☒ Color 보기

조회 파일 저장

인쇄 닫기

총 3건

날짜	ID	이름	부서	근무명
2012-08-01	2	석현정	재무팀	하계휴가
2012-08-02	2	석현정	재무팀	하계휴가
2012-08-03	2	석현정	재무팀	하계휴가

(G) '근태 결과 보기'→'근태 로그 현황' 클릭

'프로그램 설정'→'단말기 설정'에서 근태 단말기로 지정한 단말기에서 올라오는 로그를 조회하는 메뉴입니다. (근태 단말기로 지정되지 않은 로그를 볼 때는 관리자 프로그램의 로그 조회를 이용합니다.)

이 화면에 로그정보가 있는데 다른 근태 결과 화면에서는 반영이 되어 있지 않을 때는 해당 사용자의 '근태 일정 설정'에 원인이 있습니다. 그러면 해당 사용자의 '근태일정 설정'을 올바르게 수정하여 주십시오. 수정 후에도 다른 근태 결과 화면에 계속해서 반영이 되지 않는다면 '근태 결과 보기'→'출/퇴근 재 처리'를 통해서 해당 사용자의 재처리를 하시면 됩니다.

근태 로그 현황

☐ 지난 주
 ☒ 이번 주
 ☐ 지난 달
 ☐ 이번 달

근태 일자: 2012-08-27 ~ 2012-08-27

사용자:

조회 파일 저장

인쇄 닫기

총 30건

시간	ID	이름	부서	단말기	이벤트	Function Key
2012-08-27 08:26:50	2	석현정	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 08:28:30	1	김이한	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 08:28:40	2	석현정	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 08:28:45	3	박서연	인사팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 08:28:51	4	김지우	영업1팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 08:28:57	5	배준서	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 08:29:02	6	이정우	S/W개발팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 08:29:10	7	김준열	S/W개발팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 08:39:05	25	고영철	해외영업팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:11:54	0				비밀번호 인증실패	[AUTO]
2012-08-27 09:11:58	0				비밀번호 인증실패	[AUTO]
2012-08-27 09:12:05	1	김이한	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:13	1	김이한	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:19	1	김이한	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:22	1	김이한	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:31	0				RF카드 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:36	1119				RF카드 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:38	1119				RF카드 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:39	1119				RF카드 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:46	1119				RF카드 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:49	1119				RF카드 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:54	0				비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 09:12:54	1	김이한	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 13:03:35	4	김지우	영업1팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[F3]
2012-08-27 14:15:56	4	김지우	영업1팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[F4]
2012-08-27 14:34:31	0				지문 인증실패	[AUTO]
2012-08-27 14:35:29	1	김이한	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]
2012-08-27 14:38:42	2	석현정	재무팀	근태관리기	비밀번호 인증성공	[AUTO]

(H) '근태 결과 보기' → '출/퇴근 재 처리' 클릭

출/퇴근 정보를 다시 생성하거나 업데이트가 필요할 때 실행하는 메뉴입니다.

예를 들어 A 라는 사용자의 근태 일정을 2012-10-31 날짜까지만 설정을 하고 2012-11-01 이 되기 전에 새로운 근태 일정을 설정하지 않았다면 A 사용자는 2012-11-01 부터는 근태 일정이 없는 사용자가 된 것입니다. A 사용자가 2012-11-01 출근을 하여 단말기에 출근, 퇴근 인증을 하였지만 그 날짜의 근태 현황에는 A 사용자에 대한 근태 정보가 보여지지 않을 것입니다.

이때 관리자가 잘못된 점을 인지하고 A 사용자의 근태 일정을 2012-11-01 ~ 2013-12-31 까지 설정을 하였습니다. 그러나 이미 A 사용자의 출/퇴근 정보는 근태 일정을 만들기 전에 입력된 정보라 근태관리 프로그램에서는 처리가 되어있지 않아 아직도 근태 현황에는 A 사용자에 대한 근태 정보가 보여지지 않을 것입니다. 이때 '출/퇴근 재 처리'를 하면 A 사용자에 대한 근태 정보가 반영이 될 것입니다.

(I) 근태 시간 설정 수정 시 주의 사항

'근태 정보 설정' → '근태 시간 설정'의 내용을 수정하였다면 그 수정된 값이 근태 정보에 바로 반영이 되지는 않습니다. 근태 시간을 수정하기 전에 생긴 근태정보는 근태 시간이 수정 되기 전의 값에 이미 반영이 되어 계산 되어있기 때문에 변하지 않는 것입니다.

‘근태 시간 설정’의 수정된 내용이 적용되기를 원한다면 원하는 사용자의 **‘근태 일정 설정’→‘사용자 근태 일정 설정’** 메뉴로 다시 근태 일정을 설정을 해주어야 합니다.

출/퇴근 시간이 09:00~18:00 인 회사가 08:00~17:00 으로 변경이 되어 **‘근무 시간 설정’**에 있는 근무코드 중에 work_time 의 근무시간을 수정하였습니다. 수정 다음날부터 그 근무시간으로 바로 반영이 된다고 생각하면 안 됩니다. 현재 다음날부터의 근태 일정(근무스케줄)은 수정 전의 work_time 으로 예전에 설정해 놓은 근태 일정(근무스케줄)이라 반영이 되지 않는 것입니다. 근무시간을 수정하였다면 work_time 을 스케줄(근무명)로 하는 사용자의 근태 일정(근무스케줄)을 다음날부터 적용 가능하게 새로 설정을 하고 **‘일정 저장’**을 해야 적용이 됩니다.

근무시간뿐 아니라 **‘근태 정보 설정’** 메뉴에 있는 내용들이 바뀌면 그 스케줄(근무명)을 사용하는 사용자의 근태 일정을 전부 새로이 설정 해줘야 적용이 된다는 것을 주의해야 합니다.

(공수 메뉴는 제외: 공수는 계산식이므로 수정 시 근태 일정과 상관없이 바로 적용이 되어 계산이 됩니다.)

즉 **‘근태 정보 설정’** 메뉴의 내용을 수정하면 수정 후에 **‘근태 일정 설정’** 메뉴를 통해 근태 일정(근무스케줄)을 변경 한 사용자만 적용이 되는 것입니다.
(공수 메뉴는 제외)

6.STEP-5:자료 수신(로그정보 수신)

(1)네트워크 연결 방식

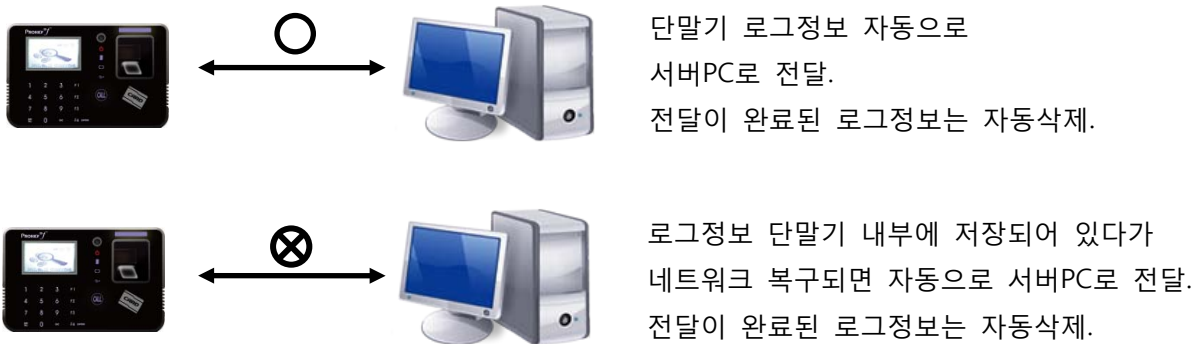
네트워크 연결 방식으로 사용시 맨 처음 한번은 서버 PC 에 등록하는 과정을 해야 합니다. '3.→(1)'을 참조하십시오.

네트워크 연결 방식은 단말기와 서버 PC 가 네트워크로 연결되어 통신을 하고 있는 방식입니다. 단말기가 서버 PC 와 연결되어 있을 때는 단말기에 있는 모든 로그정보는 자동으로 서버 PC 로 전달됩니다. 사용자는 특별히 자료 수신을 위해서 별도의 동작을 할 필요가 없습니다. 단말기에서 서버 PC 로 전달이 완료된 로그정보는 단말기에서 자동으로 삭제가 됩니다.

네트워크 연결방식으로 사용 중에 네트워크가 장애가 생겨 일시적으로 끊기거나 서버 PC 가 꺼져 있어 통신이 안될 때 단말기는 로그정보를 저장하고 있습니다. 저장할 수 있는 로그정보는 사진로그 2,000 개, 일반로그 100,000 개 입니다.

(사진이 지원되지 않는 일부 모델에서는 일반로그만 100,000 개 저장)

저장된 로그정보는 네트워크가 복구되어 연결이 되면 자동으로 서버 PC 로 전달됩니다. 서버 PC 로 전달이 완료된 로그정보는 단말기에서 자동으로 삭제가 됩니다. 사용자는 네트워크가 복구될 때까지 기다리기만 하면 됩니다.



네트워크가 연결이 되면 자동으로 로그정보가 서버 PC 로 전달되는 특성을 이용하여 일부 건설현장에서는 단말기를 휴대용 거치대(12V 시거잭, AC220V 겸용)에 장착하여 외부에서 출근, 퇴근 인증을 한 후에 단말기를 사무실에 가지고 와 특별한 조작 없이 전원과 네트워크 케이블만 연결하여 관리를 하고 있습니다.

(2)USB메모리 방식

USB메모리 사용시 단말기에 USB를 먼저 연결하고 사용하십시오.

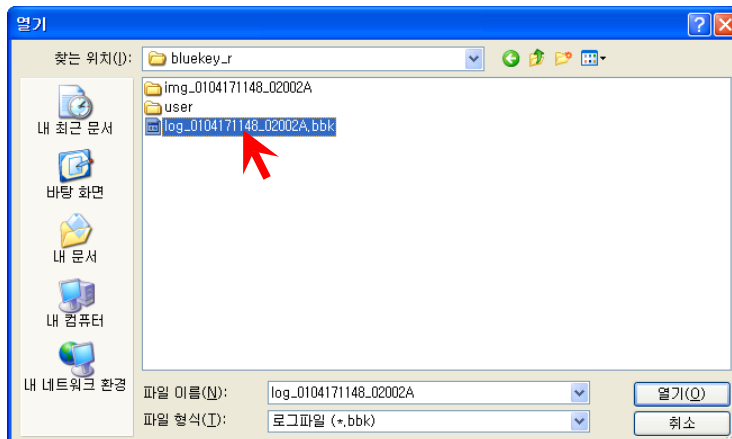
USB 메모리 작업이 완료되면 ESC 키를 LCD 초기화면이 나올 때까지 누른 후 USB 메모리를 제거하십시오.

(A)단말기에 있는 로그정보 USB 메모리로 이동합니다.

MENU→7+ENTER(기타 설정)→4+ENTER(USB)→1+ENTER(DOWN)→4+ENTER(로그 정보)→1+ENTER(예)

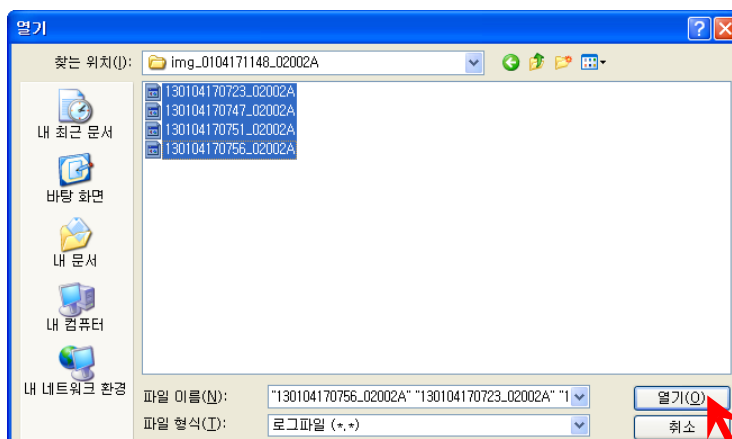
(B)USB 메모리에 있는 로그정보 서버 PC 로 이동합니다.

①관리자 프로그램에서 '시스템 관리→USB 제어→로그(일반)'을 클릭.



USB 메모리 'bluekey_r' 폴더에 있는 'log_날짜_시리얼번호.bbk' 클릭하면 로그정보가 자동으로 서버 PC 로 이동됩니다.

②사진로그가 지원되는 단말기는 '시스템 관리→USB 제어→로그(사진)'을 클릭.



'img_날짜_시리얼번호' 폴더 안에 있는 파일들을 shift 키나 ctrl 키를 사용해서 여러 개의 파일을 선택해서 열기를 클릭하시면 사진로그정보가 자동으로 서버 PC 로 이동됩니다.

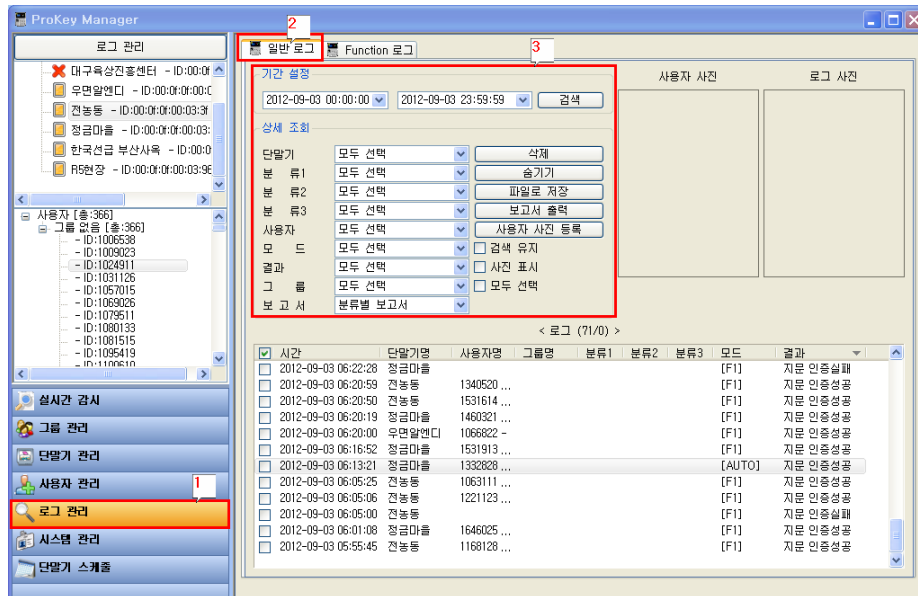
(C)USB 메모리를 통해 로그정보를 이동하여도 단말기 내부의 로그정보는 그대로 저장되어 있습니다. 로그정보 이동 후 주기적으로 단말기 내부의 로그정보를 삭제하여 주십시오. (**MENU**→**6+ENTER**(일반 설정)→**4+ENTER**(로그정보 삭제))

7.STEP-6:자료 검색, 엑셀변환, 출력

(1)로그정보 보기

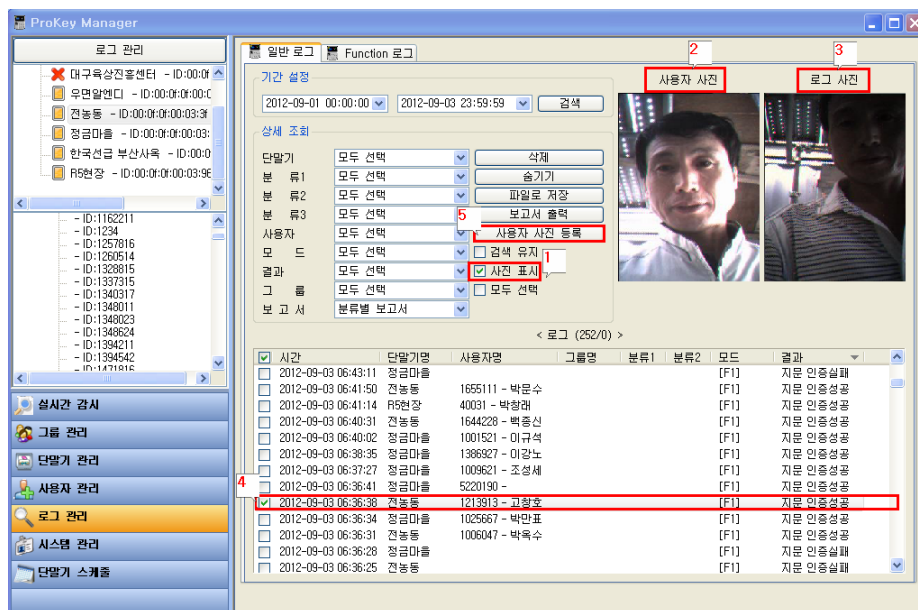
(A)일반로그 보기

①관리자 프로그램 화면에서 '로그 관리 클릭→일반 로그' 클릭



검색 조건을 입력 후 로그를 조회하는 메뉴로 모든 인증 관련 로그를 조회할 수 있습니다. 사용자 정보의 **분류1**, **분류2**, **분류3**의 내용이 기재되어 있다면 검색 조건이 좀 더 다양하게 될 수 있을 것입니다.

②일반 로그 사진정보 보기(영상 기능이 있는 단말기)



- ▶ 영상 기능이 있는 단말기에서 촬영한 로그 정보가 있다면 '사진 표시' 체크박스에 체크를 하고 해당 로그를 클릭하면 사진 정보가 보여질 것입니다.
- ▶ **사용자 사진**: 기준이 되는 사진으로 사용자 관리 또는 로그 관리에서 등록할 수 있습니다.
- ▶ **로그 사진**: 인증 성공 또는 실패 때 찍은 사진으로 대리 인증을 사전에 예방할 수가 있습니다.
- ▶ **사용자 사진 등록**: 사용자 관리 메뉴에서 '사진 업로드'를 통해서 등록하거나 로그 관리 메뉴에서 등록하고자 하는 사용자 로그의 체크 박스를 체크한 다음 '사용자 사진 등록'을 클릭하면 됩니다.

(B)Function / 근태로그 보기

근태관리 프로그램을 사용하지 않고 간단히 로그로만 출근, 퇴근을 관리하는 회사에서 사용합니다.

①관리자 프로그램 화면에서 '로그 관리 클릭→Function / 근태로그' 클릭



Function / 근태로그는 회사에서 복잡한 근태관리 프로그램을 사용하지 않고 관리자 프로그램만 사용해서 출/퇴근 로그정보를 한 눈에 볼 수 있도록 만든 창입니다. 시간계산이나 지각 등의 결과는 자동으로 알 수 있는 것이 아니라 관리자가 수동으로 확인하는 것입니다.

Function 로그에서 AUTO 인증은 로그 검색에서 나오지 않고 글자 그대로 Function 키를 사용해서 인증에 성공한 로그들만 검색됩니다. 그러나 **근태로** 그는 Function 키를 사용하지 않고 AUTO 인증만 사용해도 그날 로그 중에서 첫 번째 로그를 출근, 마지막 로그를 퇴근으로 자동 적용합니다.

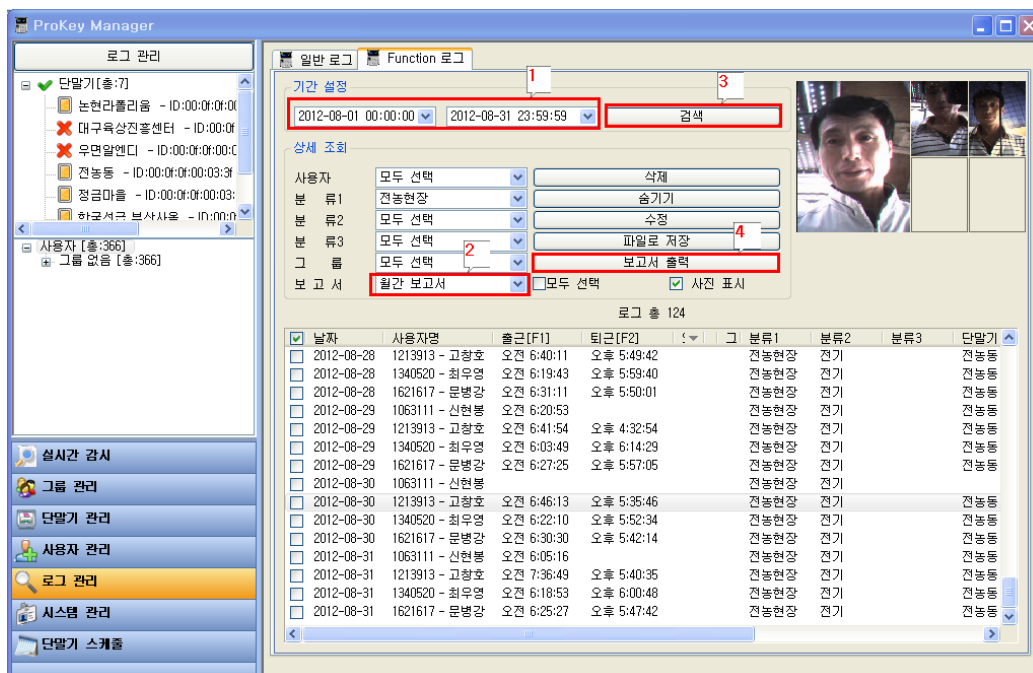
검색 조건 입력 후 Function / 근태로그를 조회하면 조회 검색 조건에 해당하는 모든 사용자가 나오며 인증 성공 시간이 하나의 창에 나옵니다.

위의 그림에서 보면 '**사용자 사진**', F1인증 성공 때 촬영한 사진, F2인증 성공 때 촬영한 사진, F3인증 성공 때 촬영한 사진, F4인증 성공 때 촬영한 사진이 보여집니다. 현재 위 사용자는 F1인증과 F2인증만 한 상태라 F3인증, F4인증 사진은 없습니다.

F1인증 성공 시간은 오전7시36분(출근시간), F2인증 성공 시간은(오후5시40분)으로 나와있습니다. (근태로그에서는 출근, 퇴근 인증 시 사진만 보여집니다.)

※ 특히 Function / 근태로그에서 검색 조건에 분류1, 분류2, 분류3을 잘 활용해야 한다. 그래야지 원하는 사용자의 출/퇴근 정보만 검색해서 출력 또는 저장을 하기가 쉬워집니다.

② 월간보고서 출력



▶ 기

간 설정은 한달 단위로 일반적으로 월초에서 월말까지로 설정(1번).

▶보고서는 '월간 보고서(2번) 선택.

▶'검색'(3번) 클릭.

▶'보고서 출력'(4번) 클릭.

월간 보고서

이름	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	13월	14월	15월	16월	17월	18월	19월	20월	21월	22월	23월	24월	25월	26월	27월	28월	29월	30월	31월
2012-08																															
1213913 고영호	---	---	---	---	---	06:46	07:44	06:39	06:35	06:43	06:44	---	06:38	06:41	06:39	06:40	06:45	06:41	---	06:40	06:36	06:43	06:35	06:34	06:43	---	06:41	06:40	06:41	06:46	07:36
1621617 문명강	---	---	---	---	---	06:24	06:24	06:23	06:28	06:31	06:24	---	06:28	06:25	06:30	06:28	06:29	06:36	---	06:24	06:26	06:23	06:21	06:27	06:26	---	06:23	06:31	06:27	06:30	06:25
1063111 신현봉	---	---	---	---	---	06:42	05:59	06:00	06:04	06:18	---	---	06:06	06:08	06:16	06:14	06:12	06:19	---	06:06	---	06:22	06:13	06:16	06:10	---	06:10	06:08	06:20	---	06:05
1340320 최우영	---	---	---	---	---	06:20	06:16	06:18	06:18	06:24	06:33	---	06:21	06:21	06:28	06:18	06:21	06:29	---	06:16	06:18	06:22	06:28	06:15	06:28	---	06:19	06:19	06:03	06:22	06:18
	---	---	---	---	---	17:48	18:16	18:17	18:01	18:11	17:41	---	18:02	17:41	18:00	20:06	19:56	17:32	---	18:09	20:05	19:58	18:03	20:07	17:50	---	18:23	17:59	18:14	17:52	18:00

한 달 단위 날짜 별로 출근시간과 퇴근시간이 한 화면에 나옵니다. '보고서 출력' 후 나오는 화면의 좌측 상단에 아이콘을 클릭해서 출력하거나 저장 할 수도 있습니다

(C)로그 엑셀변환 및 출력

①관리자 프로그램의 로그 관리에서 로그정보를 엑셀변환이 필요할 때는 우측 '파일로 저장'을 클릭하면 됩니다.

상세 조회

간말기	모두 선택	▼	삭제
분 류1	모두 선택	▼	숨기기
분 류2	모두 선택	▼	파일로 저장
분 류3	모두 선택	▼	보고서 출력
사용자	모두 선택	▼	사용자 사진 등록
코 드	모두 선택	▼	<input type="checkbox"/> 검색 유지

출력은 변환된 엑셀파일을 수정해서 출력하시는 것을 추천합니다.

('Function 로그'의 '월간보고서'는 엑셀 변환이 안되고 '보고서 출력'만 지원합니다.)

②'보고서 출력'을 클릭하시면 크리스털 리포트 양식으로 변환해서 출력을 할 수가 있습니다.

모두 선택	▼	수정
모두 선택	▼	파일로 저장
모두 선택	▼	보고서 출력

'보고서 출력' 후 나오는 화면의 좌측 상단에 아이콘을 클릭해서 출력하거나 저장 할 수도 있습니다

(2)근태 결과 보기 및 엑셀변환

근태 정보는 근태관리 프로그램을 통해서 결과를 확인할 수가 있습니다.

‘5.→(13)근태 결과 보기’를 참조하시면 됩니다.

‘근태 결과 보기’의 모든 메뉴에 **‘파일 저장’**, **‘인쇄’** 클릭 창이 있습니다.

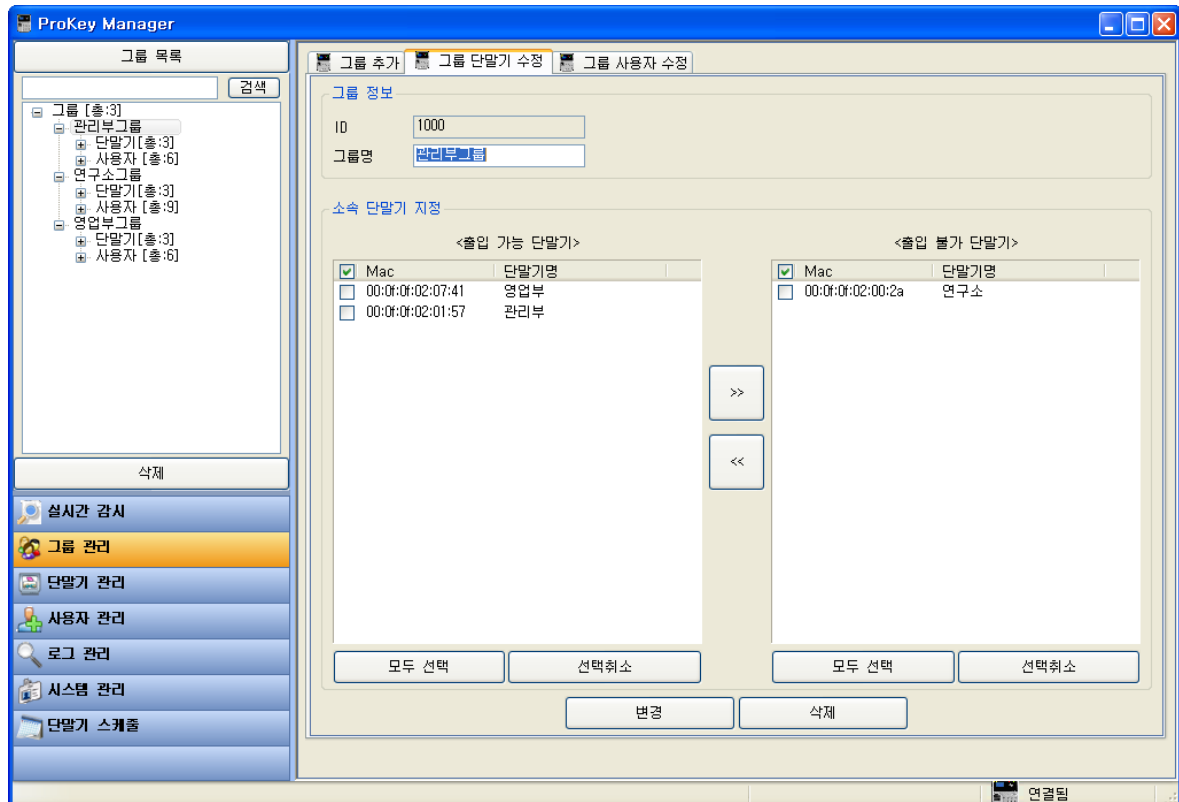
엑셀파일로 변환이 필요할 때는 **‘파일 저장’**을 클릭하시면 됩니다. 출력물이 필요하실 경우에도 엑셀파일로 변환을 한 후에 변환된 엑셀파일에서 원하는 정보만 간추려서 출력을 하시는 것을 추천합니다.

메뉴에서 바로 **‘출력’**을 클릭하여 얻는 출력물은 제한된 정보만 나오기 때문에 추천하지 않습니다.

8.출입통제 인증정책 설정

인증정책은 출입통제 목적으로 사용 시 반드시 네트워크 인증일 때만 사용이 가능합니다. (일부 단말기는 네트워크 인증이 지원되지 않을 수도 있습니다.)

(1) 그룹 관리 - 그룹 인증정책



(A)'그룹관리': 인증 권한 중 하나인 그룹을 관리하는 메뉴입니다.

- ①'그룹 추가': 그룹 생성, 그룹 생성 시 출입 가능/불가능 단말기 설정 가능.
- ②'그룹 수정': 그룹 삭제, 그룹의 출입 가능/불가능 단말기 수정 가능.
- ③'그룹 사용자 수정': 그룹별 사용자 이동.

(B)'소속 단말기 지정': 그룹의 '소속 단말기 지정' 기본값은 모든 단말기 출입 가능합니다. 출입 불가능 단말기가 있을 경우 좌측 창('출입 가능 단말기')에 있는 단말기를 우측 창('출입 불가 단말기')으로 이동을 하면 됩니다.

(C)'그룹 사용자': 메뉴에서 좌측 창은 소속 그룹이 없는 사용자, 우측 창은 선택된 그룹에 소속된 사용자입니다. 한 명의 사용자는 한 개의 그룹에만 소속될 수 있습니다. 여러 그룹에 중복되어 소속될 수가 없습니다.

(D)'**그룹 목록 창**': 그룹 목록과 그룹별 출입 가능한 단말기와 소속된 사용자를 트리 형태로 보여줍니다.

※ 그룹에 사용자를 등록하는 방법은 '**그룹 관리** → **그룹 사용자 수정**' 메뉴를 사용하거나 '**사용자 관리**' 메뉴에서 '**사용자 추가**', '**사용자 삭제**' 시 '**사용자 그룹**' 항목에서 선택해 등록할 수도 있습니다.

(2)사용자 관리 - 개인 인증정책

개인정책

< 전체 단말기 >

☐ 모두 선택

단말기명	단말기명
Mac	Mac
00:0f:0f:02:07:41	영업부
00:0f:0f:02:01:57	관리부

>>

<<

< 개인 인증 단말기 >

☐ 모두 선택

단말기명	시작시간	종료시간	인증종류
Mac	오전 9:00:00	오후 6:00:00	인증
00:0f:0f:02:00:2a			

수정

새로고침

삭제

사용자 개인정책은 '사용자 관리' 메뉴에서 설정할 수가 있습니다.



(A)개인정책 메뉴: 좌측 창은 선택된 사용자의 개인정책 설정이 안된 단말기를 보여줍니다. 우측 창은 개인정책 설정이 된 단말기를 보여줍니다. **(사용자 개인정책의 기본 값은 모든 단말기에 개인정책 설정이 없는 것입니다.)**

(B)개인인증 단말기 설정: 시작시간, 종료시간, 인증종류가 있습니다.

시작시간~종료시간까지 인증종류에 선택된 값에 따라 개인정책을 설정한 것입니다. 아래 설명을 하겠습니다.

위에 개인정책은 연구소에는 하루 일과 중 오전9시~오후6시까지만 출입이 가능하고 그 이외 시간에는 출입이 불가능으로 설정한 것입니다.

같은 설정 값인데 아래 그림처럼 설정할 수도 있습니다. 오후6시~오전9시까지 미인증으로 그 시간외에는 출입이 가능한 것입니다.

개인정책

< 전체 단말기 >

☐ 모두 선택

단말기명	단말기명
Mac	Mac
00:0f:0f:02:07:41	영업부
00:0f:0f:02:01:57	관리부

>>

<<

< 개인 인증 단말기 >

☐ 모두 선택

단말기명	시작시간	종료시간	인증종류
Mac	오후 6:00:00	오전 9:00:00	미인증
00:0f:0f:02:00:2a			

수정

새로고침

삭제

(C) 사용자 개인정책의 기본 값은 모든 단말기에 개인정책 설정이 없는 것입니다. 개인정책과 그룹정책 둘 다 없는 사용자는 인증정책이 없으므로 모든 단말기에서 인증이 가능합니다. 그러나 둘 중에 하나라도 정책이 있으면 그 정책에 따르며 개인정책, 그룹정책 모두가 설정되어있는 사용자라면 개인정책이 우선입니다. 이해를 돕기 위해서 아래에 예를 들어 설명을 하겠습니다.

그룹과 개인정책을 혼용해서 사용할 때가 있습니다.

관리부 사람은 연구소에 들어올 수 없습니다. 연구소 사람은 어느 부서도 갈수가 있습니다. 그러나 관리부에서 예외가 있습니다 관리부장은 연구소에 들어올 수 있습니다. 연구소의 홍길동은 사고뭉치라 관리부에는 출입불가입니다.

- ① '그룹 추가' 창에서 관리부그룹을 추가합니다.
- ② '그룹 사용자 수정' 창에서 관리부그룹에 관리부 인원을 포함 시킵니다.
- ③ '그룹 단말기 수정' 창에서 관리부 그룹의 출입 불가능 단말기에 연구소 단말기로 설정합니다.
- ④ '사용자 관리 → 사용자 수정'에서 관리부장의 개인정책 창에서 연구소 단말기를 선택해서 24시간 인증으로 설정을 합니다.
- ⑤ 연구소 사람들은 그룹과 개인 정책 모두 설정을 해 놓지 않습니다.
- ⑥ '사용자 관리 → 사용자 수정'에서 연구소의 홍길동은 개인정책 창에서 관리부 단말기를 선택해서 24시간 미인증으로 설정을 합니다.

위의 설정을 보면

사용자	정책	내용
연구원 (홍길동 제외)	그룹정책 X 개인정책 X	모든 단말기에 출입 가능.
관리부원 (관리부장 제외)	그룹정책 O 개인정책 X	개인정책이 없으므로 그룹 정책에서 설정한 연구소만 출입 불가.
관리부장	그룹정책 O 개인정책 O	개인정책이 그룹정책 보다 우선이라 그룹정책에서 출입 불가능한 연구소지만 개인정책에서 인증으로 설정해 놓아서 연구소 출입이 가능.
홍길동 연구원	그룹정책 X 개인정책 O	그룹정책은 없고 개인정책은 있는 사용자로 개인정책에 따라 관리부에 출입이 불가능합니다.

9.묻고 답하기(Q&A)

[Q&A] (1)서버 PC 에 이상이 생기거나 포맷할 경우 데이터(DB) 백업은 어떻게 하나요?

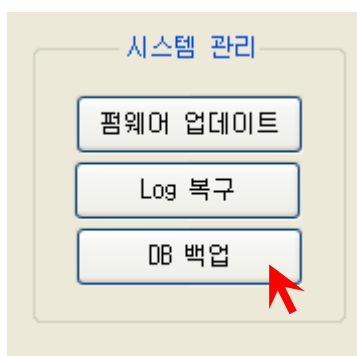
[답변]

windowsXP, windiws-7(32bit): '**C:\WProgram Files\Bluekey\Wserver**' 폴더안에 있는 '**db**' 폴더를 다른 하드디스크나 USB 메모리에 복사해 해놓으십시오.

Windows-7(64bit)일 때: '**C:\WProgram Files (x86)\Bluekey\Wserver**' 폴더안에 있는 '**db**' 폴더를 다른 하드디스크나 USB 메모리에 복사해 해놓으십시오.

(db 폴더에는 '**rit_server.db**', '**rit_work.db**' 2 개의 파일이 있습니다.)

관리자 프로그램을 이용한 데이터(DB) 백업은 **서버 PC 에서** 관리자 프로그램을 실행 시킨 후 '**시스템 관리→DB 백업**'을 클릭하시면 저장할 폴더를 선택하는 화면이 나옵니다. 다른 하드디스크나 USB 메모리에 저장할 폴더를 지정하시면 그 폴더 안에 '**db_날짜**' 폴더를 자동으로 생성을 해 데이터 백업을 합니다.



자료 복구 방법은 PC 의 네트워크 케이블 연결을 하지 않은 상태에서 서버 프로그램 재 설치 후 백업해 놓은 폴더 안에 있는 '**rit_server.db**', '**rit_work.db**' 파일을 복사해 '**C:\WProgram Files\Bluekey\Wserver**' 폴더에 덮어쓰기를 하고 서버 PC 를 리부팅 후 네트워크 케이블을 연결하시면 됩니다.

[Q&A] (2)서버 PC 에 이상이 생겨서 새로 설치 할 경우는 어떻게 해야 하나요?

[답변]

위의 답변처럼 데이터(DB)를 백업해 놓으시고 '**2.STEP-1:소프트웨어 설치하기**'에 따라 프로그램을 설치하시면 됩니다. 기존에 서버 프로그램이 설치되어 있는

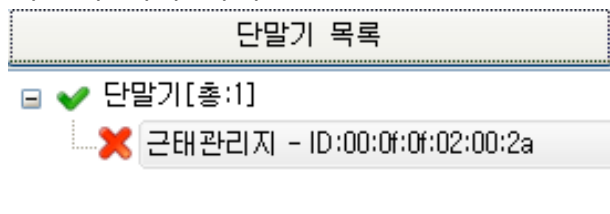
PC 는 ‘시작→모든 프로그램→Bluekey Server→Uninstall Bluekey Server’
클릭하시거나 제어판에서 Bluekey Server 프로그램을 삭제한 후 새로 설치해
주십시오. (Bluekey Server 를 제외한 나머지 프로그램은 기존 프로그램이
설치되어 있는 PC 에서 인스톨 하셔도 상관 없습니다.)

[Q&A] (3)관리자 프로그램 또는 근태관리 프로그램 실행 시 로그 인이 안됩니다.
어떻게 해야 하나요?

[답변]


‘2→(7)’을 참조하십시오.

[Q&A] (4)관리자 프로그램에서 단말기가 연결 안된 상태로 계속 있습니다.
어떻게 해야 하나요?



[답변]

서버 PC 와 단말기가 통신이 되지 않는 것입니다. 단말기의 네트워크 상태를
확인하십시오. ‘3.→(1)’을 참조하시거나 아래대로 확인해 주십시오.

- ① 단말기의  LED 가 켜져 있는지 확인을 합니다.
- ② 단말기의 IP 값 설정이 올바른지 확인해 주십시오.
 - ▶ **자동IP 설정 일 때:** ‘MENU→1+ENTER(네트워크)→8+ENTER(자동IP 사용)
→2+ENTER(사용 함)’을 눌러서 다시 설정해주시고 ‘MENU→1+ENTER(네트
워크)→1+ENTER(단말기 IP)’를 눌러서 ‘GET AUTO IP’ 값에 있는 IP 값을 확
인하십시오. 이 IP값은 ping테스트 할 때 사용합니다.
 - ▶ **수동IP 설정 일 때:** 단말기에 설정해 놓은 IP, subnet mask, gateway 값이
올바른 값인지 확인하십시오.
- ③ 단말기의 ‘MENU→1+ENTER(네트워크)→5+ENTER(서버 연결 IP)’가 서버PC
의 IP와 같은 값인지 확인하십시오.
- ④ 단말기의 ‘MENU→1+ENTER(네트워크)→6+ENTER(서버 연결 PORT)’가
‘2001’ 인지 확인하십시오.

⑤단말기와 같은 네트워크(자동 IP 설정일 때는 같은 IP 공유기를 사용하는 네트워크)를 사용하는 주변 PC 에서 단말기 IP 로 ping 테스트를 해서 성공인지 확인을 합니다.

⑥ping 테스트 결과가 성공인데도 계속해서 단말기와 통신이 되지 않을 때는 PC 가 별도의 방화벽 프로그램을 사용하는지 확인하거나 회사 내부에 방화벽 프로그램이나 장비를 사용하는지 확인합니다.

이와 같이 순서대로 확인을 하면 단말기와 서버 PC 와의 네트워크 통신 문제는 해결이 될 것입니다.

[Q&A] (5)단말기에서 방금 등록한 사용자가 인증 성공이 한번도 안됩니다. 어떻게 하나요?

[답변]

근태관리 전용이 아닌 출입통제&근태관리 단말기일 경우 네트워크 인증으로 되어 있는지 확인을 해주십시오. 네트워크 인증으로 되어 있다면 등록한 사용자를 관리자 프로그램에서 서버 PC 로 이동을 하시거나 단말기 설정 값을 **'MENU→3+ENTER(환경설정)→1+ENTER(연결 설정)→2+ENTER(단말기 인증)'** 으로 변경하시고 인증 테스트를 하시면 됩니다. (근태관리 전용 단말기는 네트워크 인증 기능이 없습니다.)

[Q&A] (6)관리자 프로그램에서 지문 또는 RF PC 용 등록기를 사용해서 방금 등록한 사용자가 인증 성공이 한번도 안됩니다. 어떻게 하나요?

[답변]

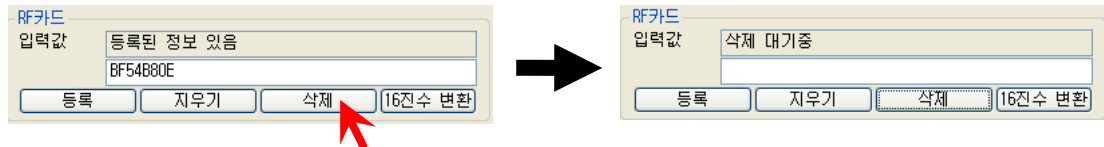
새로 등록한 사용자를 관리자 프로그램에서 단말기로 이동 시키거나 단말기 설정 값을 **'MENU→3+ENTER(환경설정)→1+ENTER(연결 설정)→1+ENTER (네트워크 인증)'**으로 변경하시고 인증 테스트를 하시면 됩니다. . (근태관리 전용 단말기는 네트워크 인증 기능이 없습니다.)

[Q&A] (7)퇴사 한 사용자의 RF 카드를 재사용 하고 싶은데 어떻게 하나요?

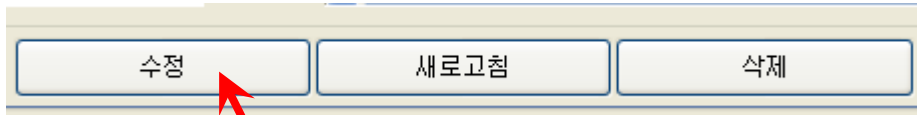
[답변]

RF 카드 재사용을 원하시면 다음과 같이 하면 됩니다.

- ①단말기에서 퇴사한 사용자를 삭제합니다. (단말기에서 퇴사자 ID 삭제)
- ②관리자 프로그램 '**사용자 관리→사용자 수정**'에서 퇴사한 사용자의 RF 카드 정보를 삭제합니다.



- ③'**수정**'을 클릭합니다.



위와 같이 하시면 퇴사자 ID 는 서버 PC 에 남아있고 단말기에는 삭제되어 있습니다. 퇴사자 ID 를 남겨 놓아야 근태관리 프로그램에서 예전 근태 결과를 보존할 수가 있습니다.

퇴사자 ID 를 남겨둘 필요가 없을 경우에는 서버 PC 에 있는 퇴사자의 사용자 정보도 삭제하시면 됩니다. **서버 PC 의 퇴사자 정보를 삭제하시면 근태관리 프로그램에서 퇴사자의 예전 기록도 같이 삭제가 되오니 주의하시기 바랍니다.**

[Q&A] (8)본사는 서울에 있고 지사나 건설현장은 전국 지방 또는 해외에 있습니다. 본사에서 지사의 출근, 퇴근 정보를 실시간으로 확인하고 싶습니다. 어떻게 하나요?

[답변]

저희 단말기는 본사에 '**외부 IP(공인 IP)**'만 있다면 단말기는 전국, 전세계 어디에 있던지 인터넷만 되면 실시간으로 출근, 퇴근 정보를 확인할 수가 있습니다.

(**'1.→(3) →(L)'**을 참조하십시오.)

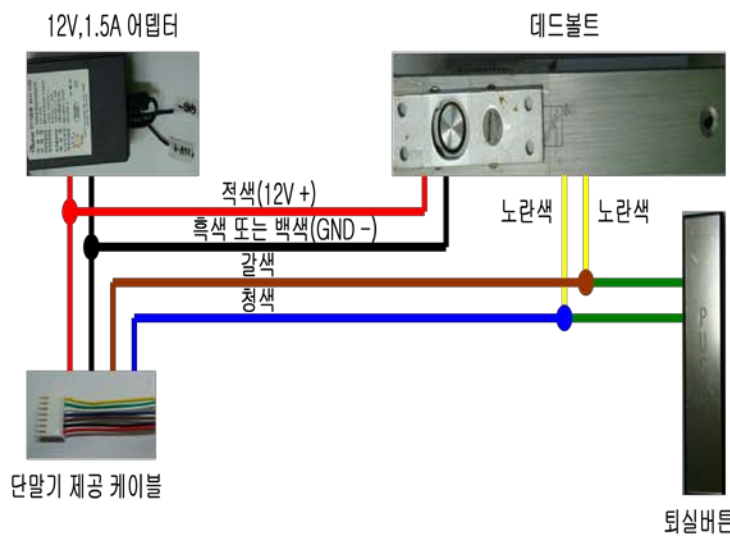
본사 서버 PC 를 '**외부 IP(공인 IP)**'로 설정해 놓고 '**3.→(1)'**을 참조하여 서버 PC 에 등록을 해놓은 단말기(자동 IP 로 설정하여 사용하는 단말기)는 설정 값 변경 없이 어떤 장소에 있더라도 전원과 네트워크 케이블만 연결하면 본사 서버 PC 와 통신을 하여 실시간으로 출근, 퇴근 정보를 확인할 수가 있습니다.

- 부록 -

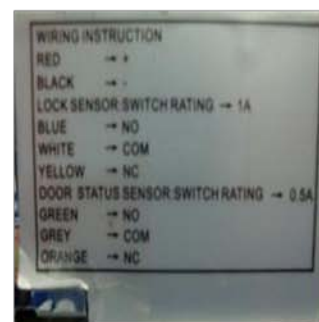
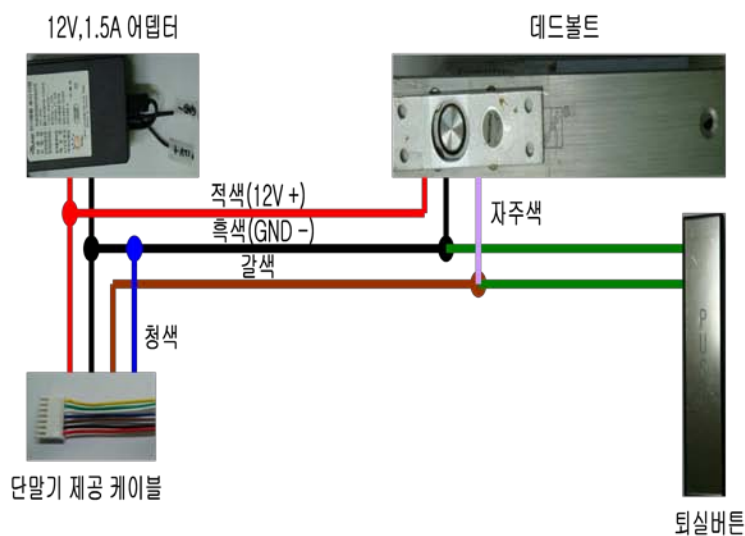
1.단말기 결선법(출입통제 용도)

(1)접점제어 단말기 결선법(권장 설치법)

*2개의 접점선이 있는 경우(예.GD-1000,DBL-1000)

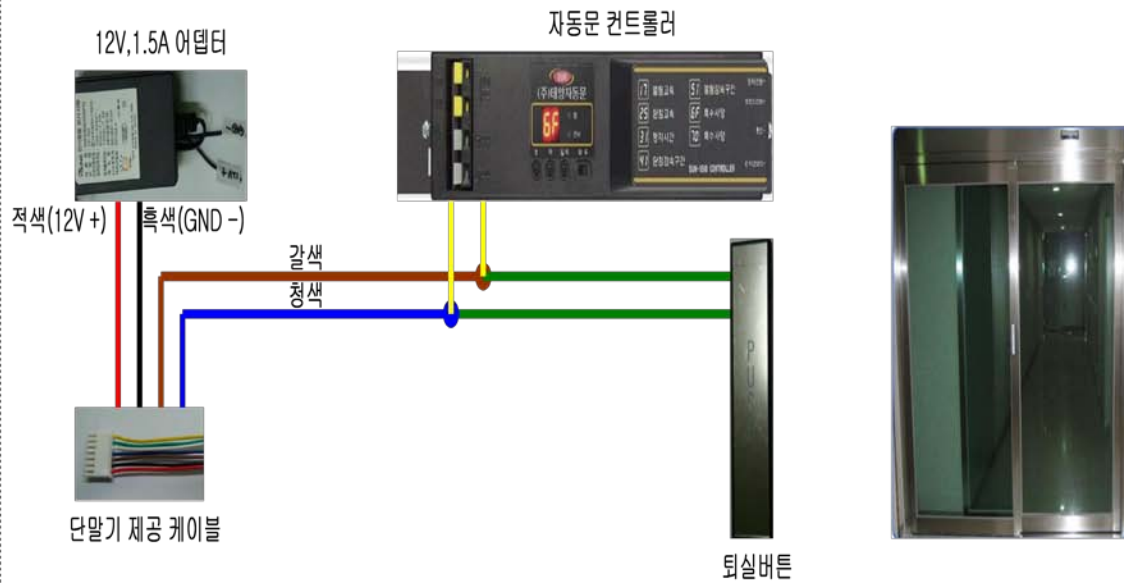


*1개의 접점선과 GND(-)를 사용하는 경우(예.BHL-700C)

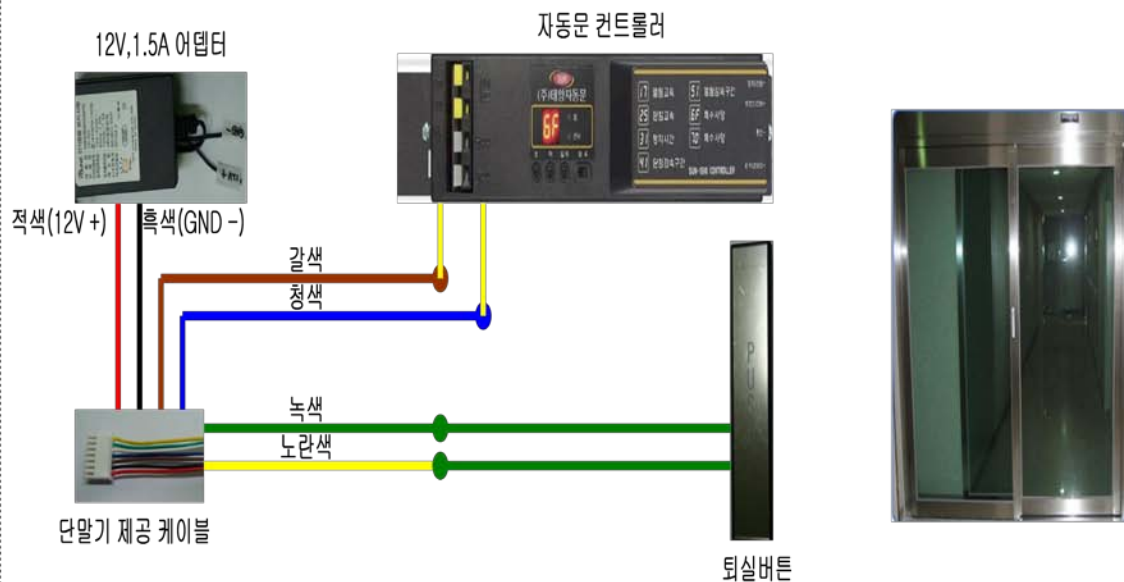


(2)자동문 단말기 결선법

*자동문 퇴실버튼 사용시(권장)

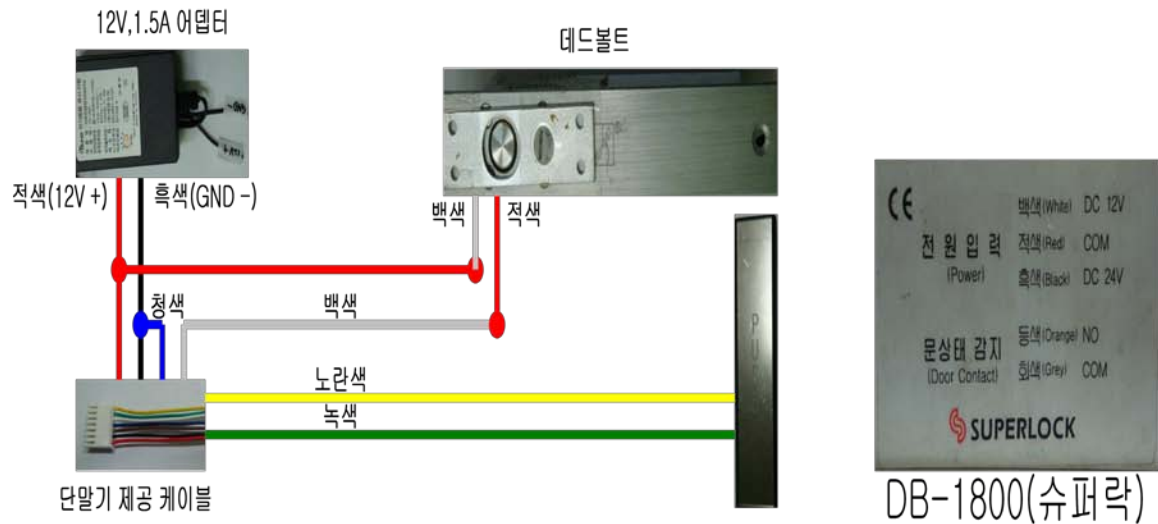


*단말기 퇴실버튼 사용시

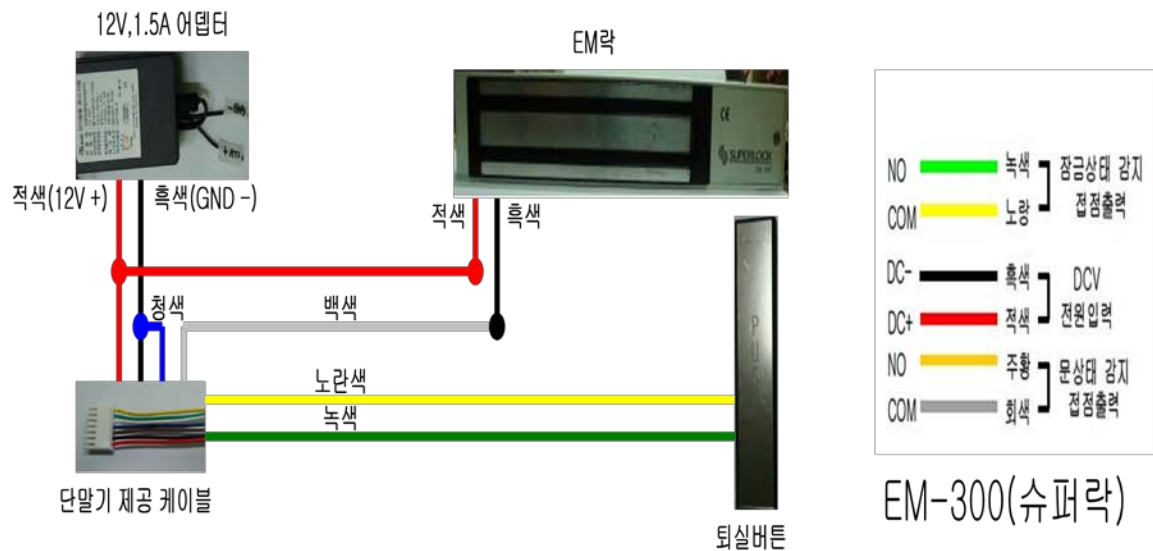


(3) 전원제어 단말기 결선법

*데드볼트 정전시 열림 설치 (예.DB-1800)

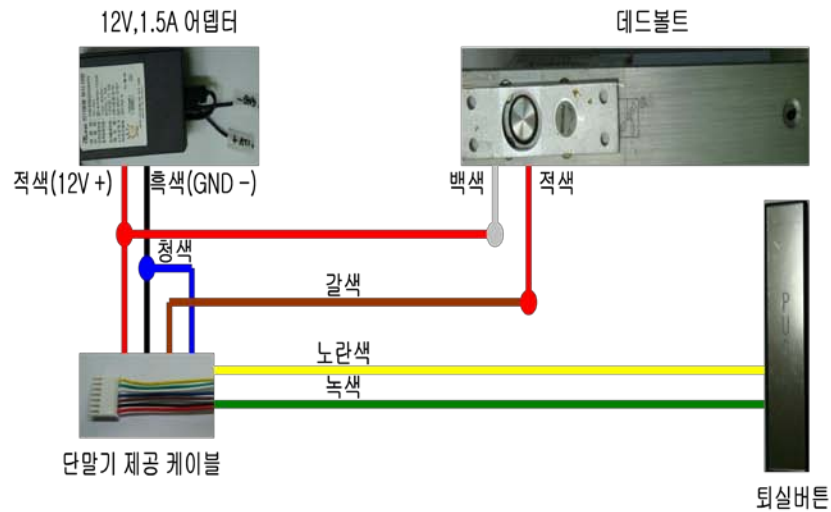


*EM락 정전시 열림 설치 (예.EM-300)



(4) 전원제어 단말기 결선법

*데드볼트 정전시 잠김 설치 (예.DB-105)



DB-105(슈퍼락)

- 제품보증서 -

저희 제품을 구입하여 주셔서 대단히 감사합니다.

사용하실 때는 설명서를 잘 읽어보신 후 바르고 정확하게 사용해 주십시오.

구입하신 제품은 구입일로부터 (1 년)간 품질을 보장하며 품질보증에 대한 내용은 다음과 같사오니 사용 전 반드시 확인하여 주십시오

제 품 명		모 델 명	
구 입 일	년 월 일	시리얼 번호	
구 입 처		판매금액	
구입처 전화		보 증 기 간	구입일로부터 1 년

본 제품은 엄격한 품질 관리 및 검사과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.

정상적인 상태(자연고장 및 손상)에서 고장이 발생하였을 경우 보증기간 동안은 무상 수리해 드립니다.

다음의 경우 당사에서 책임지지 않으며 유상 A/S 유형으로 서비스 요금이 발생하여 실비의 수리비와 부품비를 부담하셔야 합니다.

- 소비자 취급 부주의로 인한 고장 발생 시
- 당사 이외에서 임의로 수리되었거나 구조/성능 개조로 인한 고장 발생 시
- 제품 설치 후 사용자의 부주의(이동, 낙하, 충격, 파손, 기타 무리한 동작)에 의해 발생한 고장 시
- 천재지변(화재, 염해, 수해)에 의한 고장 발생이나 침수 또는 이물질 오염 등으로 인한 부식
- 품질보증기간 이후 고장 발생 시