

# 관리자 설명서

JTM v23 A2 (재택근무 모니터링 시스템)

☞ 시스템 및 모니터링 통합 관리자용

**4NB**  
MULTIMEDIA

※ 본 매뉴얼의 내용은 국가, 언어, 사용자에 따라 일부 기능이 제한되거나 지원되지 않을 수 있습니다.

<https://www.4nb.co.kr/>

# Contents

---

## 제 1 장 시스템 기본 정보

- 1.1. 시스템 운영 환경
- 1.2. JTM 동작 환경 (시스템 관리자 / 모니터링 관리자)
- 1.3. JTM 동작 환경 (재택 근무자)
- 1.4. 특징

---

## 제 2 장 시스템 설정 및 모니터링 센터

- 2.1. 모니터링 센터 접속
- 2.2. 개인 정보 수정
- 2.3. 대시보드
- 2.4. 모니터링
- 2.5. 근태관리
- 2.6. 부서 및 사용자 관리
- 2.7. 모니터링 관리자 설정
- 2.8. 직위 관리
- 2.9. 시스템 설정
- 3.0. 스텔스 모드 라이선스 키 관리
- 3.1. 스텔스 모드 언인스톨러 다운로드

---

## 제 3 장 고객지원

- 3.1. 고객 지원 서비스

4NB  
MULTIMEDIA

## 1.1. 시스템 운영 환경

---

JTM 시스템을 운용하기 위해서는 다음과 같은 환경을 갖추어야 합니다.

### (1) Server 컴퓨터 권장사양

명칭	내 용
CPU (중앙처리장치)	Intel Xeon E5 4Core 3.0Ghz 이상
RAM (메모리)	16 GB 이상
HDD (하드디스크)	1 TB 이상의 여유공간
Network (네트워크)	UP/DN - 10 Mbps 이상
OS (운영체제)	Windows Server 2016 이상 / Linux Cent OS 7.9 이상



## 1.2. JTM 동작 환경 (시스템 관리자 / 모니터링 관리자)

JTM 시스템 관리자/모니터링 페이지를 사용하기 위해 다음과 같은 환경을 갖추어야 합니다.

### (1) Windows PC 컴퓨터 권장사양

명칭	내 용
CPU (중앙처리장치)	Intel Core i3 이상
RAM (메모리)	4 GB 이상
HDD (하드디스크)	1 GB 이상의 여유공간
Network (네트워크)	UP/DN - 3 Mbps 이상
OS (운영체제)	Windows 8, 8.1, 10, 11
Browser (브라우저)	크롬 버전 17 이상, 엣지 버전 18이상

### (2) Mac PC 컴퓨터 권장사양

명칭	내 용
RAM (메모리)	4 GB 이상
HDD (하드디스크)	1 GB 이상의 여유공간
Network (네트워크)	UP/DN- 3 Mbps 이상
OS (운영체제)	10.15.7 (Catalina) 이상
Browser (브라우저)	사파리 버전 14이상, 크롬 버전 17 이상



## 1.3. JTM 동작 환경 (재택 근무자)

JTM 을 사용하기 위해 재택근무자는 다음과 같은 환경을 갖추어야 합니다.

### (1) Windows PC 컴퓨터 권장사양

명칭	내 용
CPU (중앙처리장치)	Intel Core i3 이상
RAM (메모리)	4 GB 이상
HDD (하드디스크)	10 GB 이상의 여유공간
Network (네트워크)	UP/DN - 3 Mbps 이상
OS (운영체제)	Windows 8, 8.1, 10, 11

### (2) Mac PC 컴퓨터 권장사양

명칭	내 용
RAM (메모리)	4 GB 이상
HDD (하드디스크)	10 GB 이상의 여유공간
Network (네트워크)	UP/DN- 3 Mbps 이상
OS (운영체제)	10.15.7 (Catalina) 이상

### (3) JTM 사용에 필요한 부가 장비

JTM 제품을 사용하기 위해서, 다음의 장치가 준비되어 있어야 합니다.

명칭	내 용
PC 카메라	- HD(720p) 이상 해상도를 지원하는 Camera - RGB24 ,YUY2 영상 포맷 지원
음향장비	마이크가 포함된 헤드셋 또는 별도의 마이크, 스피커



## 1.4. 특징

---

JTM 은 집, 회사 어디서든 근태와 업무 모니터링이 가능하며 다음과 같은 특징들을 포함하고 있습니다.

### (1) 재택근무자 모니터링

재택근무자의 일하는 모습, 작업 PC 의 화면을 실시간 모니터링이 가능하며, 필요한 경우 과거 기록도 다시 보기가 가능합니다.

### (2) 출/퇴근 근태관리

근무자의 출근/퇴근 시각, 총 근무 시간이 자동으로 체크되고 관리됩니다.

### (3) 주 52시간 근무 근접 알림

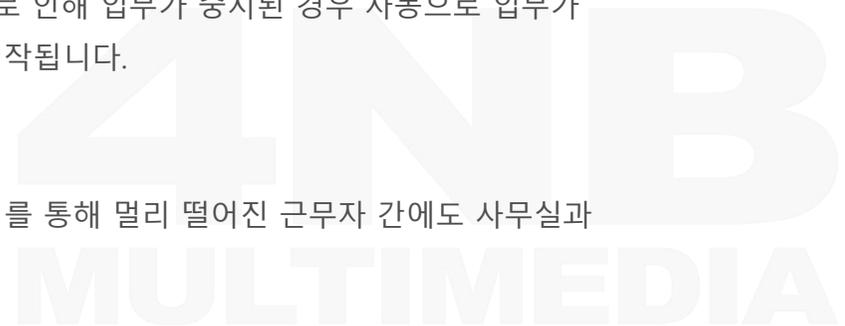
근무자가 주간 총 근무한 시간이 52시간에 근접하면 부서장에게 SMS, 카카오톡, 이메일을 통한 알림이 송신되며, 부서장은 이를 통해 근무자의 주간 근무시간을 통제할 수 있습니다.

### (4) 자동 근무 시작/중지 기능 탑재

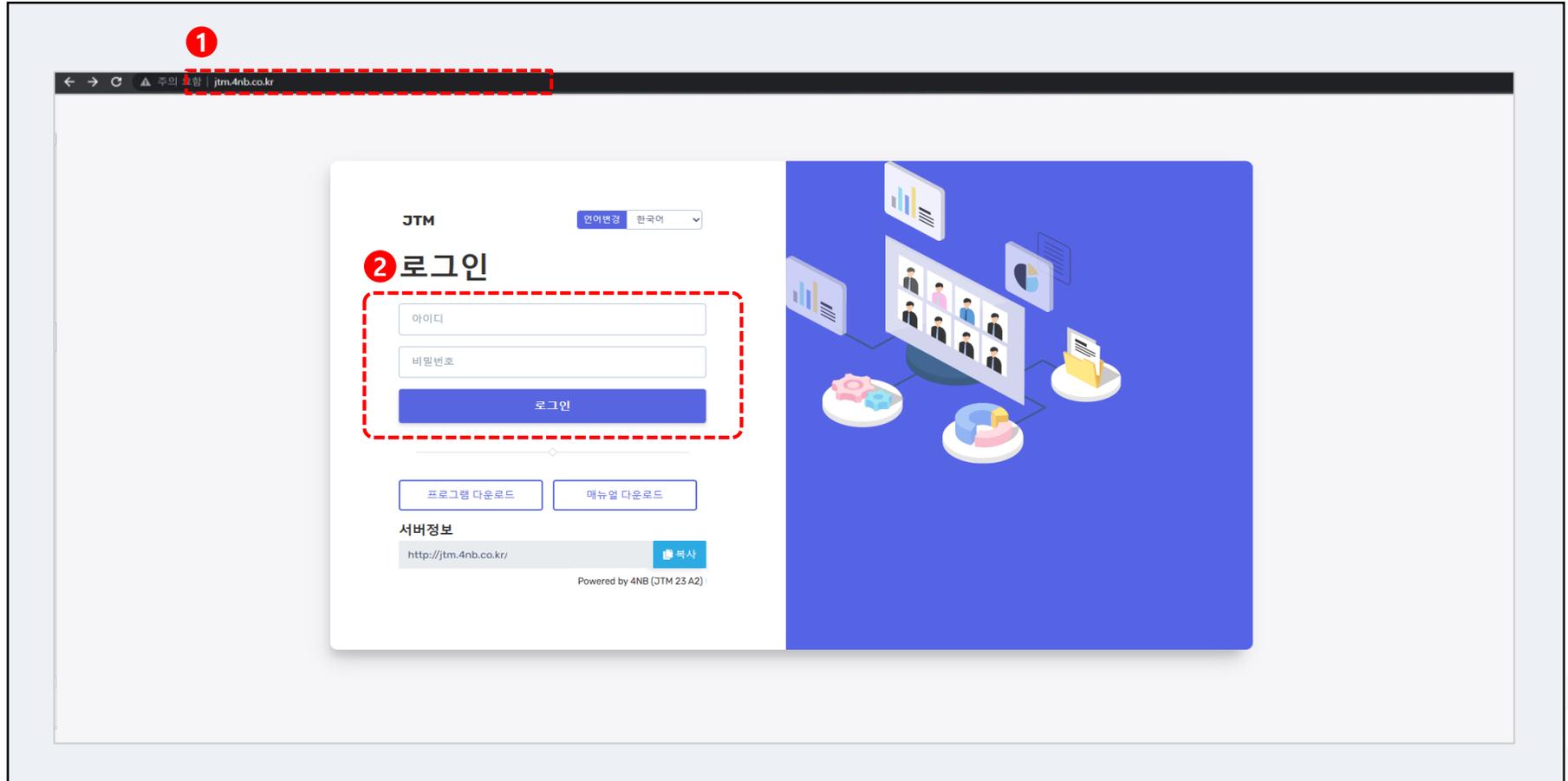
일정 시간이상 동작이 없거나, 락 스크린, 화면 보호기 등 동작으로 인해 업무가 중지된 경우 자동으로 업무가 중지되고 다시 PC로 돌아와 업무를 시작하면 자동으로 업무가 시작됩니다.

### (5) 실시간 음성 커뮤니케이션 기능 탑재

동일 부서 근무자간 무료 음성 커뮤니케이션 기능을 제공하며, 이를 통해 멀리 떨어진 근무자 간에도 사무실과 동일한 업무 커뮤니케이션 환경을 제공합니다.



### 2.1. 모니터링 센터 접속



- ① 인터넷 브라우저 주소창에 JTM 모니터링 센터 URL를 입력해 모니터링 센터로 접근합니다.
- ② 시스템 관리자는 부여 받은 ID, 비밀번호 입력 후 로그인 버튼을 클릭해 모니터링 센터 관리자 페이지로 이동합니다.  
(재택근무자는 부여받은 ID로 모니터링 센터에 로그인할 수 없습니다.)

## 2.2. 개인정보 수정

① 개인정보를 수정하려면 좌측 메뉴에서 [정보수정]을 클릭합니다.

② 원하는 정보를 수정하고 [저장]을 클릭합니다.

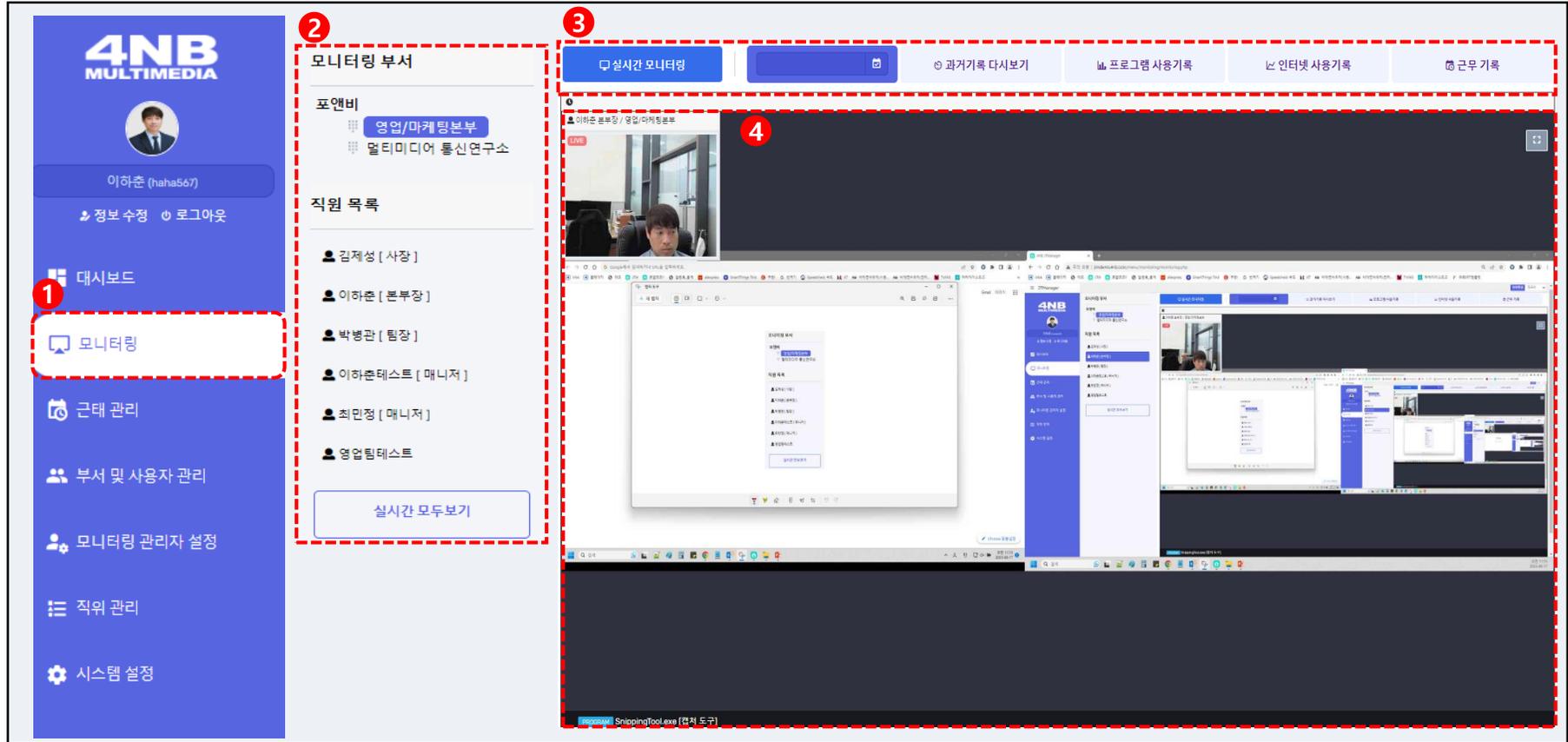
※ 아이디는 수정되지 않습니다. 시스템 관리자에게 문의하세요.

## 2.3. 대시보드



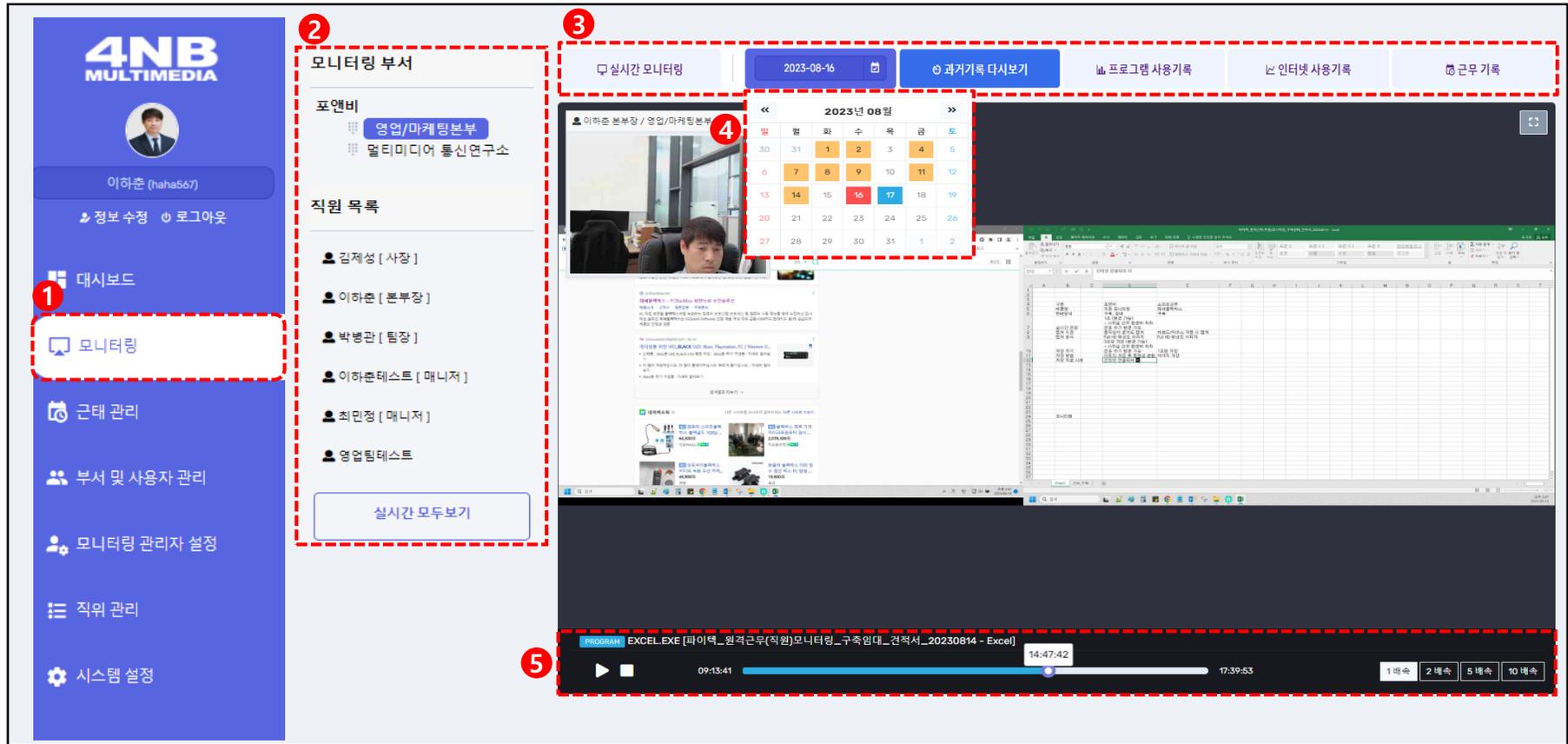
- ① “대시보드”는 모니터링 센터에 접속하는 관리자에게 한 눈에 보여지는 다양한 기록을 관리하는 기능을 제공합니다.
- ② 일자 선택 [어제, 오늘] 및 확인하고자 하는 부서를 선택 후 접속 현황, 근무 기록, 프로그램 사용량, 인터넷 사용량을 볼 수 있습니다.
- ③ 등록된 기록별로 내용을 확인하고 상세보기를 클릭해 다양하고 자세한 내용을 볼 수 있습니다.
- ④ 분류관리를 통해 프로그램과 인터넷의 접속 내용을 [업무용, 비업무용, 업무지원 등] 분류별로 구분 할 수 있습니다.

## 2.4. 모니터링 - 실시간 모니터링



- ① 직원을 모니터링하기 위해서는 좌측 메뉴에서 [모니터링]을 클릭합니다.
- ② 모니터링을 하려는 직원의 소속과 이름을 클릭합니다.
- ③ 실시간 모니터링, 과거 기록 다시 보기, 프로그램 사용기록, 인터넷 사용기록, 근무기록을 확인 할 수 있는 기능이 있습니다.
- ④ 직원을 선택하면 현재 근무중인 모습과 작업 PC 화면이 실시간으로 표시됩니다.

## 2.4. 모니터링 - 과거 기록 다시보기



- ① 좌측 메뉴에서 [모니터링]을 클릭한 후 모니터링 대상자의 소속과 이름을 클릭합니다.
- ② 상단 탭에서 [과거 기록 다시보기]를 클릭합니다.
- ③ 다시보려는 날짜를 선택합니다. 단, 모니터링 가능한 날짜는 주황색으로 표시됩니다.
- ④ [재생] 버튼을 클릭해 다시보기를 시작합니다.

## 2.4. 모니터링 - 프로그램 사용기록

**1** 좌측 메뉴에서 [모니터링]을 클릭 한 후 모니터링 대상자의 소속과 이름을 클릭합니다.

**2** 상단 탭에서 [프로그램 사용기록]을 클릭합니다.

**3** 프로그램 사용기록 내용을 확인할 날짜를 선택합니다. 단, 이미 날짜가 선택되어 있다면 다시 날짜를 선택할 필요는 없습니다.

**4** 프로그램 사용기록 통계를 그래프, 사용율, 사용시간 순으로 정렬되어 확인할 수 있습니다.

**5** 시간순 프로그램 사용기록

프로그램명	분류	시작	종료	사용시간
카카오톡	기타	08:27:14	08:27:17	0m 3s
구글 크롬	업무용	08:27:17	08:27:17	0m 0s
아웃룩	업무용	08:27:17	08:32:46	5m 29s
구글 크롬	업무용	08:32:46	08:32:59	0m 13s
탐색기	업무용	08:32:59	08:33:02	0m 3s
엣지 구성요소	업무용	08:33:02	08:34:00	0m 58s
탐색기	업무용	08:34:00	08:34:03	0m 3s
구글 크롬	업무용	08:34:03	08:34:06	0m 3s
아웃룩	업무용	08:34:06	08:37:15	3m 9s
구글 크롬	업무용	08:37:15	08:38:28	1m 13s
탐색기	업무용	08:38:28	08:38:34	0m 6s
네이버 웹일	업무용	08:38:34	08:38:41	0m 7s
화면 캡처도구	기타	08:38:41	08:38:44	0m 3s
네이버 웹일	업무용	08:38:44	08:38:47	0m 3s
카카오톡	기타	08:38:47	08:40:10	1m 23s
네이버 웹일	업무용	08:40:10	08:40:13	0m 3s
네이버 웹일	업무용	08:40:30	08:41:01	0m 31s
탐색기	업무용	08:41:01	08:41:05	0m 4s
구글 크롬	업무용	08:41:05	08:41:11	0m 6s
카카오톡	기타	08:41:11	08:43:00	1m 49s

- ① 좌측 메뉴에서 [모니터링]을 클릭 한 후 모니터링 대상자의 소속과 이름을 클릭합니다.
- ② 상단 탭에서 [프로그램 사용기록]을 클릭합니다.
- ③ 프로그램 사용기록 내용을 확인할 날짜를 선택합니다. 단, 이미 날짜가 선택되어 있다면 다시 날짜를 선택할 필요는 없습니다.
- ④ 프로그램 사용기록 통계를 그래프, 사용율, 사용시간 순으로 정렬되어 확인할 수 있습니다.

## 2.4. 모니터링 - 인터넷 사용기록

The screenshot displays the '4NB MULTIMEDIA' monitoring dashboard. On the left is a sidebar with a '모니터링' (Monitoring) menu item highlighted. The main area shows the '모니터링 부서' (Monitoring Department) for '이하준 (haha567)'. The '인터넷 접속기록' (Internet Connection Record) section is active, showing a calendar for August 2023, a pie chart of usage types, and a table of site usage records.

분류	비율
업무용	71%
미지정	17.2%
기타	11.8%

사이트명	분류	사용율	사용시간
인터넷	업무용	55.3%	0h 28m
네이버 검색	업무용	12.2%	0h 6m
us04web.zoom.us	미지정	6.7%	0h 3m
SNS-네이버블로그	기타	6%	0h 3m
www.oofbird.me	미지정	4.8%	0h 2m
zoom.us	미지정	2.7%	0h 1m

- ① 좌측 메뉴에서 [모니터링]을 클릭한 후 모니터링 대상자의 소속과 이름을 클릭합니다.
- ② 상단 탭에서 [인터넷 사용기록]을 클릭합니다.
- ③ 인터넷 사용기록 내용을 확인할 날짜를 선택합니다. 단, 이미 날짜가 선택되어 있다면 다시 날짜를 선택할 필요는 없습니다.
- ④ 인터넷 사용기록 통계를 그래프, 사용율, 사용시간 순으로 정렬되어 확인할 수 있습니다.

## 2.4. 모니터링 - 근무기록

The screenshot displays the 4NB Monitoring Center interface. On the left is a blue sidebar with a 'Monitoring' menu item highlighted. The main area is divided into several sections: a 'Monitoring Department' selection area, a date selection area (2023-08-14), and two tables for work records. A calendar view is also visible for the month of August 2023.

**Monitoring Department Selection:**

- 포앤비
- 영업/마케팅본부
- 멀티미디어 통신연구소

**Monitoring Department List:**

- 김제성 [ 사장 ]
- 이하준 [ 본부장 ]
- 박병관 [ 팀장 ]
- 이하준테스트 [ 매니저 ]
- 최민정 [ 매니저 ]
- 영업팀테스트

**Work Record Summary:**

근무 시작	08:26:58	종료	17:40:25
총 근무시간	3h 38m 18s		

**Time-based Work Record Table:**

구분	시작	종료	시간
업무	08:26:58	08:53:45	26m 47s
자리비움	08:53:45	09:08:34	14m 49s
업무	09:08:34	09:57:17	48m 43s
자리비움	09:57:17	10:01:18	4m 1s
업무	10:01:18	10:11:04	9m 46s
자리비움	10:11:04	10:15:31	4m 27s
업무	10:15:31	11:57:59	102m 28s
자리비움	11:57:59	12:11:29	13m 30s
업무	12:11:29	12:41:21	29m 52s
자리비움	12:41:21	12:45:53	4m 32s
업무	12:45:53	13:15:00	29m 7s
자리비움	13:15:00	14:19:58	64m 58s
업무	14:19:58	14:59:02	39m 4s

- ① 좌측 메뉴에서 [모니터링]을 클릭한 후 모니터링 대상자의 소속과 이름을 클릭합니다.
- ② 상단 탭에서 [근무기록]을 클릭합니다.
- ③ 근무기록 내용을 확인할 날짜를 선택합니다. 단, 이미 날짜가 선택되어 있다면 다시 날짜를 선택할 필요는 없습니다.
- ④ 일일 근무기록 통계, 시간순 근무내용을 확인할 수 있습니다.

## 2.4. 모니터링 - 실시간 모두보기

The screenshot displays the 4NB Multimedia monitoring system interface. On the left is a blue sidebar with the company logo and user profile (이하준 (haha567)). The main content area is divided into sections: '모니터링 부서' (Monitoring Department) with a list of departments, '직원 목록' (Employee List) with names and titles, and a '실시간 모두보기' (Real-time All View) button. Below this is a grid of live video feeds for employees: 김재성 (사장), 이하준 (본부장), 박병관 (팀장), and 최민정 (매니저). A '실시간 모두보기' button is highlighted with a red dashed box and a red circle with the number 2. The video feeds are also highlighted with a red dashed box and a red circle with the number 4.

- ① 부서원을 모니터링하기 위해서는 좌측 메뉴에서 **[모니터링]**을 클릭합니다.
- ② 모니터링을 하고자 하는 부서를 클릭합니다.
- ③ 직원목록 하단의 **[실시간 모두보기]**를 클릭합니다.
- ④ 현재 업무중인 직원의 웹캠 영상 **[근무자 영상]** 또는 근무자의 업무 상황 **[PC 화면]** 을 실시간으로 확인할 수 있습니다.

## 2.5. 근태관리

The screenshot displays the '근태관리' (Attendance Management) interface. On the left sidebar, the '근태 관리' (Attendance Management) menu item is highlighted with a red dashed box and a circled '1'. The main content area is divided into two sections: '모니터링 부서' (Monitoring Department) and '근태 기록' (Attendance Record). The '모니터링 부서' section shows a list of employees, with the '모두 보기' (View All) button highlighted with a red dashed box and a circled '5'. The '근태 기록' section shows a list of attendance records for a specific employee, with the '근태 기록' title highlighted with a red dashed box and a circled '3'. The '근태 기록' section also includes a search bar and a date range selector. The '근태 기록' section displays a timeline for each day, with the '모두 보기' button highlighted with a red dashed box and a circled '4'. The '모두 보기' button is also highlighted with a red dashed box and a circled '5'.

날짜	김재성	이하준	박병관
2023.08.01(화)	4h 55m	4h 8m	6h 39m
2023.08.02(수)	4h 48m	4h 53m	7h 21m
2023.08.03(목)	5h 53m	-	1h 55m
2023.08.04(금)	3h 4m	4h 40m	6h 46m
2023.08.05(토)	-	-	-
2023.08.06(일)	0h 16m	-	-
주간(2023.08.01 - 2023.08.06)	18h 56m	13h 41m	22h 41m

- ① 근무자의 근태를 확인하기 위해서는 좌측 메뉴에서 [근태 관리]를 클릭합니다.
- ② 근무자의 소속과 이름을 선택합니다.
- ③ 확인하고자 하는 기간을 설정하고 [검색]을 클릭하면 근무자의 근무시간이 일간 타임라인으로 표시됩니다.
- ④ [모두 보기] 버튼을 클릭하면 해당 부서 모든 근무자의 근무 시간이 표시됩니다.

## 2.6. 부서 및 사용자 관리

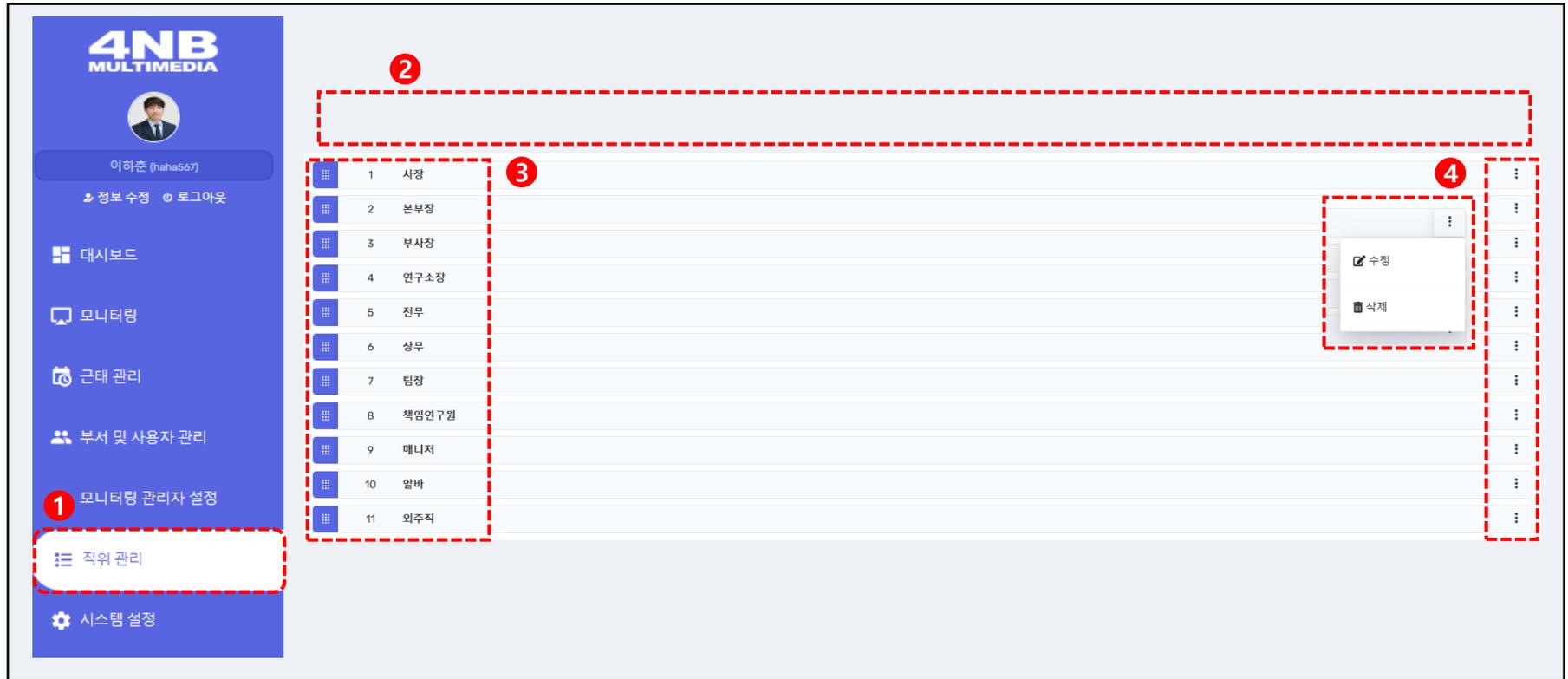
- ① 부서, 사용자 정보 관리를 위해 [부서 및 사용자 관리]를 클릭합니다.
- ② 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나오는 메뉴를 통해서 부서의 "추가 / 수정 / 삭제", 사용자의 "추가 / 삭제"를 할 수 있습니다.
- ③ 선택한 사용자의 정보를 수정할 수 있습니다.
- ④ 지정된 양식의 엑셀 파일을 이용해 부서와 사용자를 일괄 등록하는 기능을 제공합니다.

## 2.7. 모니터링 관리자 설정

The screenshot displays the '모니터링 관리자 설정' (Monitoring Administrator Settings) page. On the left sidebar, the '모니터링 관리자 설정' option is highlighted with a red dashed box and a red circle '1'. The main content area is divided into three sections: '모니터링 관리자 목록' (Monitoring Administrator List) with a tree view of departments and users, '관리자 정보' (Administrator Information) for the selected user, and '모니터링 부서' (Monitoring Department) where permissions are assigned. The '모니터링 관리자 목록' section is highlighted with a red dashed box and a red circle '2'. The '관리자 정보' section is highlighted with a red dashed box and a red circle '3'. The '모니터링 부서' section is highlighted with a red dashed box and a red circle '4'.

- ① 모니터링 관리자를 지정하기 위해선 [모니터링 관리자 설정]을 클릭합니다.
- ② 조직도에서 모니터링 관리자를 선택합니다.
- ③ 선택된 관리자에게 모니터링 권한을 부여할 부서를 선택합니다.
- ④ 선택된 관리자에게 부여된 모니터링 부서의 목록을 확인하고 [저장]을 클릭합니다.

## 2.8. 직위 관리



- ① 조직에서 사용하는 직위명을 관리하기 위해서는 좌측 메뉴에서 **[직위 관리]**를 클릭 합니다.
- ② 등록할 직위를 입력하고 **[등록]**을 클릭하면 등록이 완료 됩니다.
- ③ 현재 등록된 직위를 확인할 수 있으며, 직위명 앞의 **[≡]**을 클릭한 채로 상하로 이동하여 순서를 조정할 수 있습니다.  
조정된 순서는 직원 목록에서 순서대로 표시됩니다.
- ④ 수정/삭제를 원하는 경우 옵션 버튼을 클릭하여 **[수정]**, **[삭제]**를 클릭합니다.

## 2.9. 시스템 설정

- ① JTM 모니터링 센터의 중요한 설정을 위해선 좌측 메뉴에서 [시스템 설정]을 클릭합니다.
  - ② JTM 시스템의 주요 설정을 여기에서 조정할 수 있습니다.
- ※ 각 항목별 설명은 항목명 옆의 물음표 "?" 아이콘을 클릭하세요.



## 3.0. 스텔스 모드 라이선스 키 관리 (스텔스 모드 버전에서 동작)

The screenshot displays the 4NB Multimedia user management interface. On the left sidebar, the '부서 및 사용자 관리' (Department and User Management) option is highlighted with a red dashed box and the number 1. The main content area is divided into two sections. The top section, labeled '부서 및 사용자 목록' (Department and User List) with a red dashed box and number 2, shows a tree view of departments including '영업/마케팅본부', '멀티미디어 통신연구소', '박홍석관리용', 'androidJudge', 'IOSJudge', 'Windows10', and 'Windows11'. The bottom section, labeled '사용자 정보' (User Information) with a red dashed box and number 3, shows details for user 'user02', including their department (KBK), position, and various identification numbers. A red dashed box and number 4 highlight the '레지스트리키 다운로드' (Download Registry Key) button at the bottom right of the user information form.

- ① 스텔스 모드로 동작할 사용자 레지스트리키 발급을 위해 [부서 및 사용자 관리]를 클릭합니다.
- ② 모니터링할 등록된 사용자 계정을 클릭 합니다.
- ③ 선택한 사용자의 정보창에서 하단 [레지스트리 다운로드] 버튼을 클릭합니다.
- ④ 다운로드 된 레지스트리키를 모니터링 할 사용자의 PC에서 등록 후 프로그램을 설치 합니다.

## 3.1. 스텔스 모드 언인스톨러 다운로드 (스텔스 모드 버전에서 동작)

The screenshot displays the 4NB Multimedia user management interface. On the left sidebar, the '시스템 설정' (System Settings) menu item is highlighted with a red circle and the number 1. Below it, the '언인스톨러 다운로드' (Uninstaller Download) option is also highlighted with a red dashed box. The main content area shows the '사용자 정보' (User Information) page for user 'user02'. A red dashed box and the number 2 highlight the 'JTM Agent Service' installation window, which features 'Install' and 'Uninstall' buttons. The 'Uninstall' button is the target of the second step.

- ① 스텔스 모드에 등록된 사용자를 더 이상 모니터링 하지 않거나 모니터링 중인 PC의 삭제를 원할 경우 왼쪽 하단의 [언인스톨러 다운로드] 를 클릭 합니다.
- ② 다운로드 된 언인스톨러를 해당 PC에서 실행 시킨 후 [Uninstall] 을 클릭합니다.

### 3.1. 고객지원 서비스

(주)포앤비는 JTM 제품의 기술지원 및 고객지원, 서비스 상담에 이르기까지 구매 고객을 위한 다양한 서비스를 제공하고 있습니다.

#### (1) 원격 지원 서비스

(주)포앤비의 고객지원 서비스 시간은 매주 월요일 ~ 금요일 오전 9:00 ~ 오후 5:30 까지 입니다.  
제품 사용에 문제가 생겼을 경우 기술지원 부서에 문의하시면 정성을 다하여 안내해 드립니다.

#### (2) 온라인 지원 서비스

(주)포앤비의 기술지원팀은 이메일, 팩스, 전화로 도움을 요청하는 고객에게 최선의 방법으로 지원을 합니다.  
온라인 지원 서비스는 제품을 구매하신 고객에게 지속적이고 영구적으로 제공됩니다.

#### (3) 출장 지원 서비스

(주)포앤비는 제품의 올바른 사용을 위하여 필요 시, 고객사에 방문 출장을 통해 지원을 할 수 있습니다.  
단, 방문 출장의 경우 비용이 부과될 수도 있습니다.

##### ▶ 인터넷

(주)포앤비 : <https://www.4nb.co.kr/>

##### ▶ 온라인 고객지원

홈페이지 : <http://help.4nb.co.kr/>

이 메 일 : 4nb@4nb.co.kr

전 화 : 02-499-5989 (내선 200, 201)

팩 스 : 02-498-3051