

SeatOn

사용자 가이드

좌석맵 검색부터 도면 등록·배정·MCP 연동까지

버전 v1.4.1

작성일 2026-09-11

문서 사용자 가이드

SeatOn 사용자 가이드

SeatOn v1.4.1 기준. 화면을 띄워 놓고 운영하는 사람을 위한 설치·설정·장애 대응은 [관리자 가이드](#)에 있습니다.

1. 이 제품이 하는 일

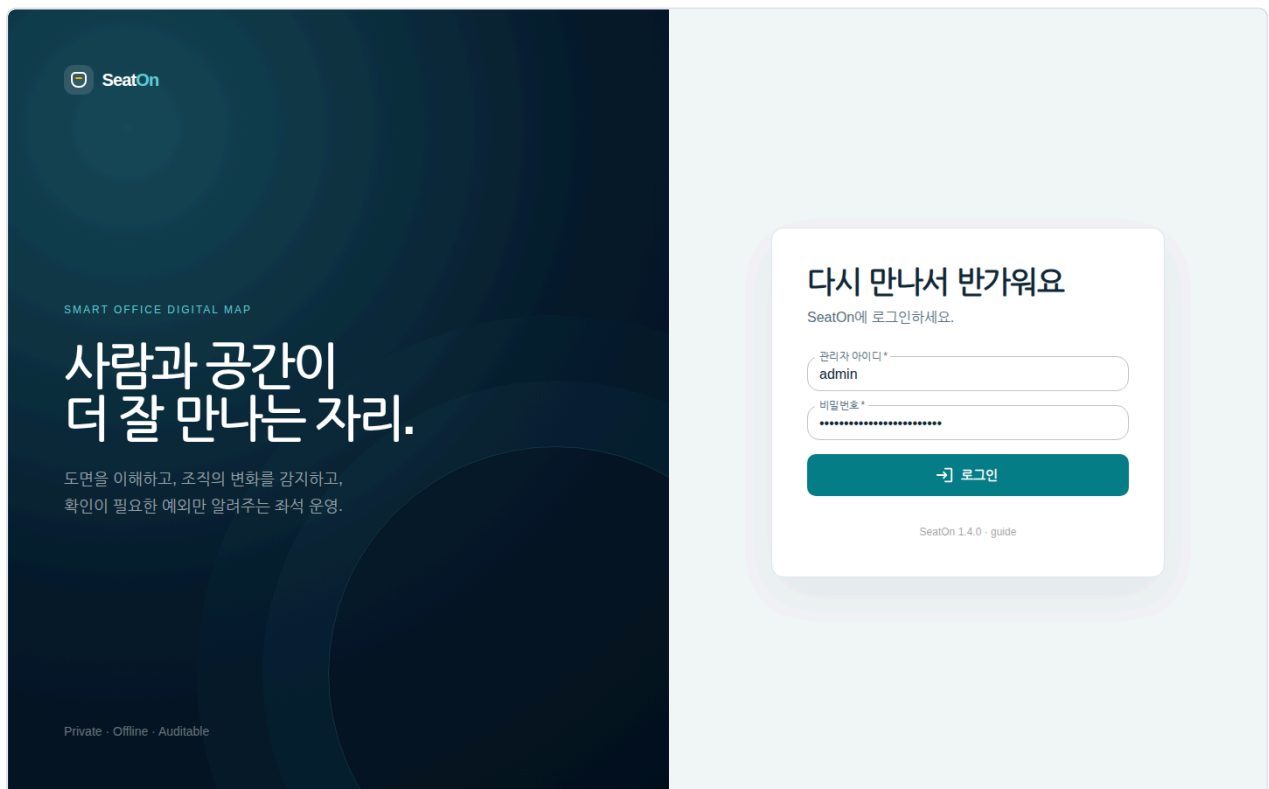
SeatOn은 사무실 도면 위에 "누가 어디에 앉는지"를 보여 줍니다. PNG·JPG·PDF 도면을 올리면 좌석을 자동으로 찾아 주고, 인사 정보와 연결해 이름·사번·조직으로 자리를 검색할 수 있게 합니다. 좌석 이동은 끌어다 놓기만 하면 되고, 누가 언제 어디로 옮겼는지는 자동으로 기록됩니다.

일반 직원은 **좌석맵** 한 화면만 씁니다. 동료의 자리를 찾고, 팀이 어디에 모여 앉는지 봅니다. 좌석 관리자(총무·시설·인사)는 도면을 올리고, 인식 결과를 검토하고, 배정을 바꾸고, 미배정·퇴직자 점유·조직 구역 불일치 같은 예외를 **처리필요** 화면에서 처리합니다.

도면과 좌석 좌표는 모두 사내 PostgreSQL에 저장되고, 기본 설정에서는 인터넷으로 나가는 통신이 없습니다. 사내 AI 비서(MCP 클라이언트)에서 좌석을 물어보는 연동도 개인 API 키로 붙일 수 있습니다.

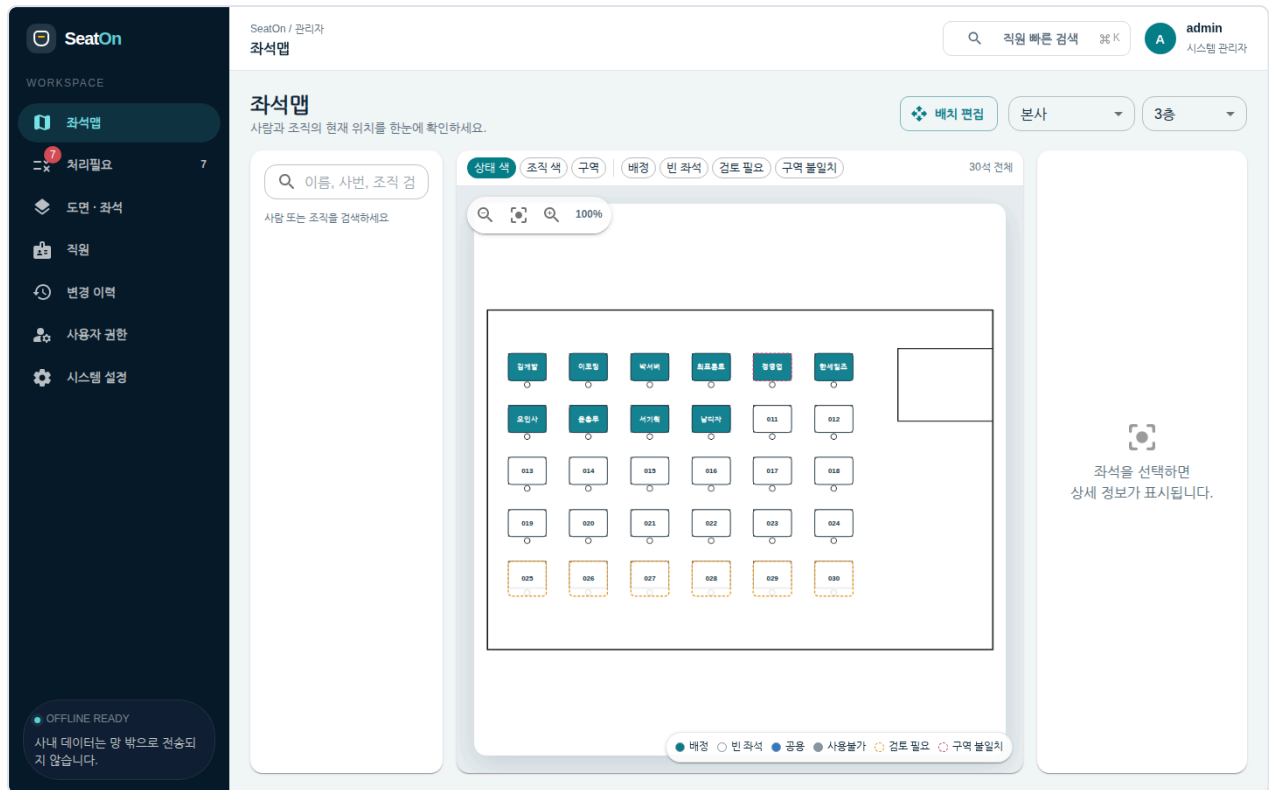
2. 처음 5분 — 로그인해서 동료 자리 찾기

1. 관리자에게 받은 주소(예: `http://seaton.intra:8080`)를 브라우저로 엽니다. 로그인 화면이 나옵니다. Keycloak SSO가 켜진 회사라면 **사내 SSO로 로그인** 단추가 함께 보입니다.



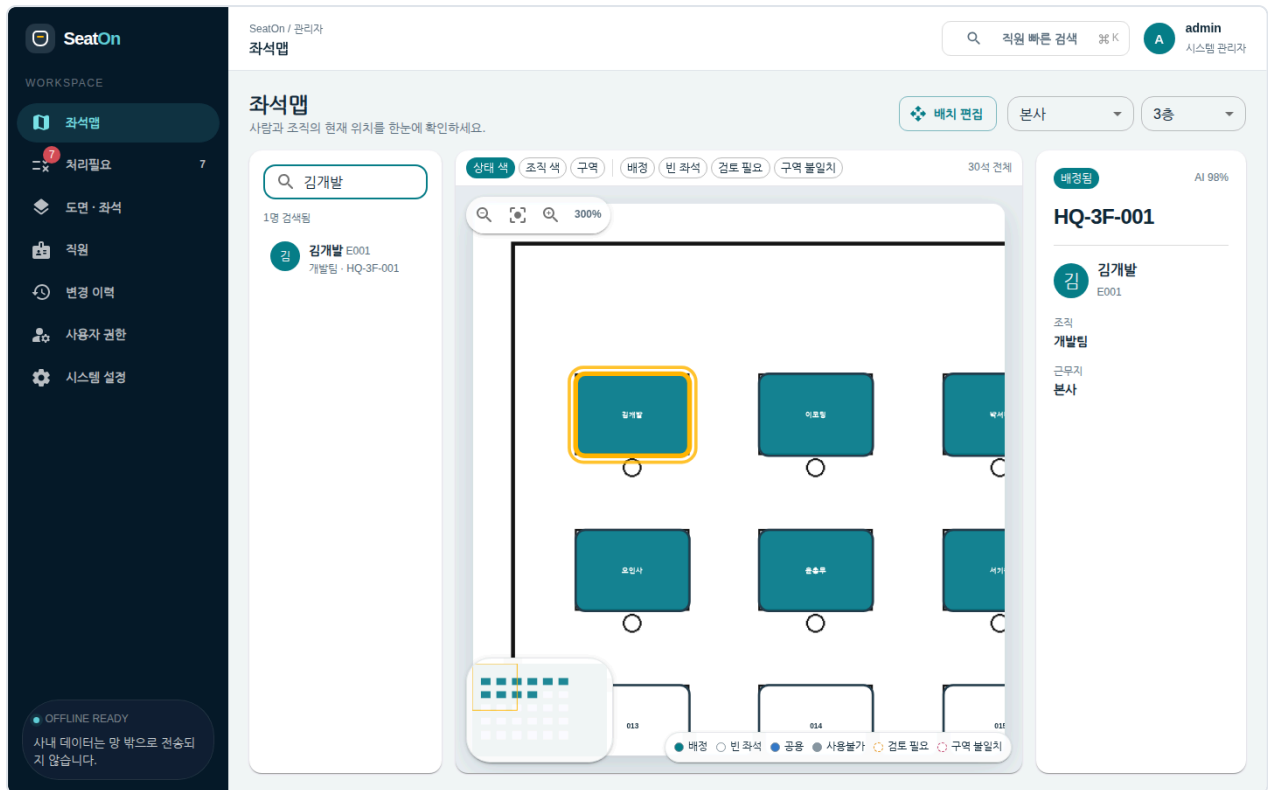
로그인 — 아이디와 비밀번호를 넣고 로그인을 누른다. 카드 아래에 빌드 버전이 표시된다

2. 로그인하면 바로 좌석맵이 열립니다. 가운데가 도면, 왼쪽이 검색, 오른쪽이 선택한 좌석의 상세입니다. 도면 위 좌석은 배정된 사람의 이름 또는 좌석 번호 뒷자리로 표시됩니다.



좌석맵 — 왼쪽 검색, 가운데 도면, 오른쪽 좌석 상세. 아래 범례가 배정·빈 좌석·검토 필요를 구분한다

3. 왼쪽 검색창에 이름·사번·조직명을 넣고 Enter를 누릅니다. 첫 결과의 좌석으로 도면이 확대되며 테두리가 맥동하고, 오른쪽에 좌석 번호·소속·근무지가 열립니다.



좌석맵 검색 — "김개발"을 찾자 HQ-3F-001 좌석으로 확대되고 오른쪽에 상세가 열렸다

4. 도면 좌상단의 **전체 보기** 단추(가운데 아이콘)를 누르거나 키보드 **0** 을 누르면 다시 층 전체가 보입니다.

여기까지가 일반 직원이 매일 쓰는 전부입니다. 관리 화면은 왼쪽 메뉴에 권한이 있는 사람에게만 나타납니다.

3. 화면별 사용법

3.1 좌석맵

주소 **/** . 모든 사용자가 봅니다. 상단 오른쪽의 **본사·3층** 선택기로 사업장과 층을 바꿉니다. 기본값은 각 층의 게시된 도면입니다.

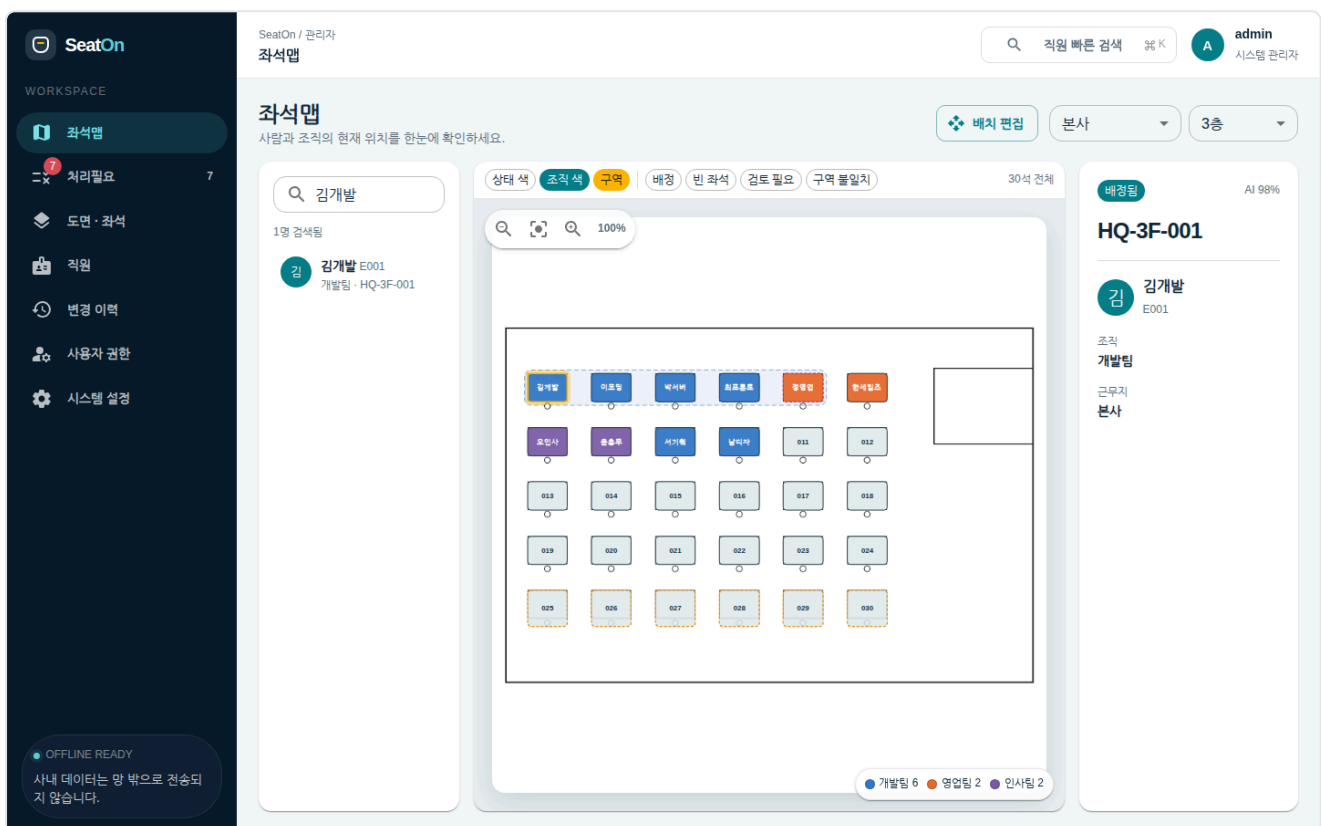
도면 다루기

조작	동작
빈 곳 드래그	화면 이동
마우스 휠	커서 위치를 기준으로 확대·축소
방향키	화면 이동
+ / -	확대 / 축소
0	전체 보기로 되돌리기
좌하단 미니맵	현재 보는 영역 표시. 클릭·드래그로 이동

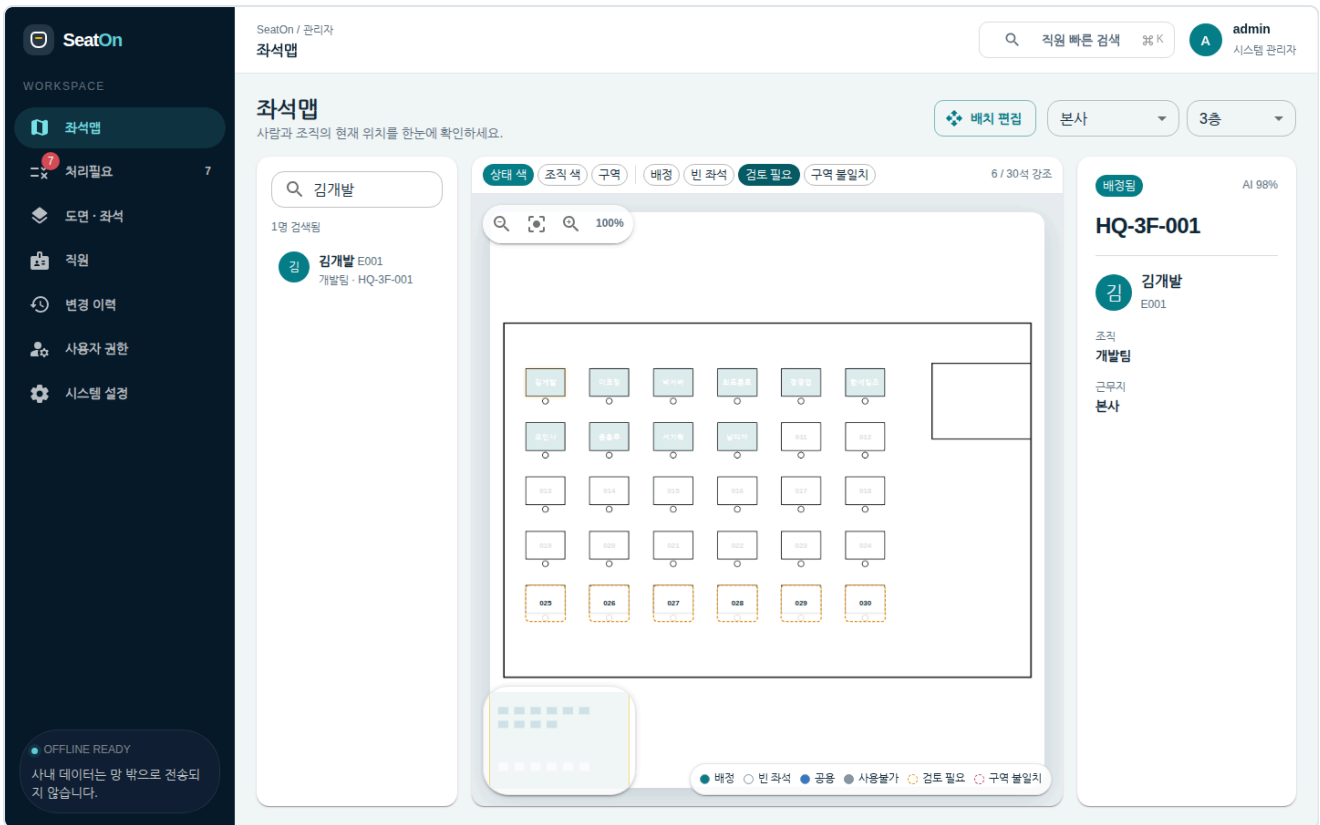
확대 배율은 도면 좌상단에 %로 표시되며 전체 보기가 100%입니다. 미니맵은 확대했거나 필터·조직 강조가 걸렸을 때 나타납니다. 좌석 번호는 도면 안에서 구분되는 뒷자리만 보여 줍니다. HQ-3F-011 좌석은 도면 위에서 011로 읽히고, 전체 번호는 좌석을 고르면 오른쪽 상세와 툴팁에 나옵니다.

색상 기준과 필터 — 도면 위 툴바에서 고릅니다.

- **상태 색(기본)**: 배정, 빈 좌석, 공용, 사용불가를 색으로 구분합니다. 검토 필요(점선), 구역 불일치(자주색 점선)는 테두리로도 구분되므로 색각 이상이 있어도 판별할 수 있습니다.
- **조직 색**: 실제로 앉은 직원의 소속 색으로 칠해 어느 팀이 어디에 앉는지 봅니다. 범례가 그 도면의 조직 목록으로 바뀌고, 조직을 누르면 그 조직만 도드라집니다.
- **구역**: 좌석에 지정된 조직 구역을 배경 상자로 표시합니다.
- **배정 · 빈 좌석 · 검토 필요 · 구역 불일치 필터**: 여러 개를 함께 고를 수 있습니다. 걸리지 않은 좌석은 사라지지 않고 흐려지며, 강조된 좌석 수가 툴바 오른쪽에 6 / 30석 강조 처럼 표시됩니다.



조직 색과 구역 — 개발팀·영업팀·인사팀이 색으로 구분되고 앞줄에 개발팀 구역이 점선 상자로 표시된다



검토 필요 필터 — 인식 신뢰도가 낮은 6석만 남기고 나머지는 흐려진다

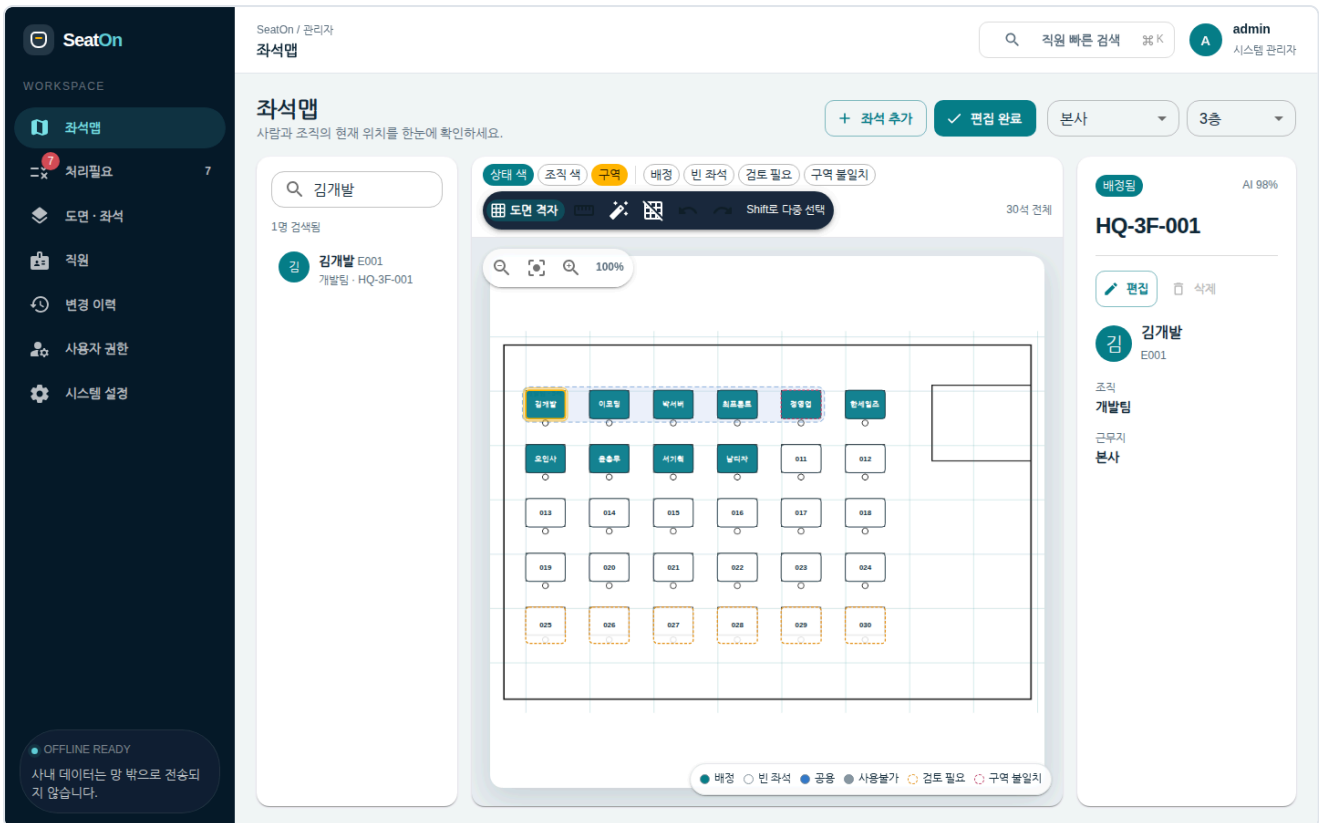
좌석에 마우스를 올리면 좌석 번호, 배정자, 소속, 검토 필요 여부, 구역 불일치가 툴팁으로 표시됩니다.

키보드만으로 쓰기

조작	동작
Tab	도면 안 좌석 하나로 들어옵니다. 한 번 더 누르면 도면을 지나 다음 조작으로 갑니다
방향키	그 방향에 있는 이웃 좌석으로 초점을 옮깁니다
Home / End	도면의 첫 좌석 / 마지막 좌석
Enter · Space	그 좌석을 선택해 오른쪽에 상세를 엽니다

초점이 화면 밖 좌석으로 가면 그 좌석이 보이도록 화면이 따라 움직입니다. 좌석마다 좌석 번호·배정자·소속·검토 상태를 읽어 주므로 화면 낭독기로도 쓸 수 있습니다. 검색 결과가 여럿이면 Tab으로 목록을 옮겨 다니며 Enter나 Space로 고릅니다. 상단 **직원 빠른 검색** (Ctrl/⌘ K)은 어느 화면에서든 사람을 찾아 좌석맵으로 갑니다.

배치 편집 (좌석 관리자 이상) — 오른쪽 위 **배치 편집**을 누르면 도면 위에 편집 도구가 나타나고, 단추가 **좌석 추가·편집 완료**로 바뀝니다.



배치 편집 — 도면 격자, 격자 보정, 격자에 정렬, 실행 취소·다시 실행 도구가 도면 위에 뜬다. 선택한 좌석의 상세에 편집·삭제가 나타난다

- **이동:** 좌석을 끌어 옮깁니다. Shift로 여러 좌석을 선택해 함께 옮깁니다. 방향키로 미세 조정하고 Shift와 함께 누르면 크게 움직입니다.
- **도면 격자:** 격자 오버레이를 켜고 끕니다. 격자가 보정된 도면에서는 드래그가 실제 책상 간격에 스냅됩니다.
- **선택 좌석으로 격자 보정(자 아이콘):** 가로·세로로 떨어진 좌석 2개 이상을 Shift로 고른 뒤 누르면 그 간격이 이 도면의 격자로 저장됩니다.
- **격자에 정렬(지팡이 아이콘):** 선택 좌석(없으면 도면 전체)을 격자 교점에 한 번에 맞춥니다. 결과에 좌석이 얼마나 움직였는지가 함께 표시되며, 좌석 간격의 절반을 넘게 움직였다는 경고가 뜨면 격자 보정값이 잘못된 것이니 다시 보정하십시오.
- **격자 보정 해제:** 저장된 격자를 지웁니다.
- **실행 취소 · 다시 실행:** Ctrl/⌘ Z, Ctrl/⌘ Shift Z.
- **좌석 추가:** 단추를 누르거나 도면의 빈 곳을 더블 클릭하면 그 위치에 좌석을 만듭니다. 좌표와 크기는 도면 대비 0~1 비율입니다.
- **편집 · 삭제(오른쪽 상세):** 좌석 번호, 종류(고정 좌석·공용 좌석·사용 불가·회의실·임원실·기타 공간), 좌표·크기, 회전 각도를 고치거나 좌석을 지웁니다. 배경된 좌석은 삭제되지 않습니다. 좌석의 조직 구역은 화면에서 직접 고치지 않고 처리필요의 **영역 맞춤** 또는 API(PATCH /api/v1/seats/{id})로 지정합니다.

3.2 처리필요

주소 /admin/actions. 좌석 관리자 이상. 예외를 발견하고 처리하는 화면입니다. 왼쪽 메뉴의 배치 숫자가 처리 필요 건수입니다.

항목	뜻	단추
미배정	재직 중인데 좌석이 없는 직원	좌석 배정 — 그 직원을 검색해 둔 좌석맵으로 이동
퇴직자	퇴직 처리된 직원이 좌석을 점유	좌석 해제 , 또는 위쪽의 퇴직자 n건 일괄 해제
조직 영역 불일치	좌석의 조직 구역과 앉은 사람의 소속이 다름	영역 맞춤 — 좌석의 구역을 앉은 사람의 소속으로 바꿈
AI 좌석 확인	인식 신뢰도가 자동 승인선 아래인 좌석	확인 완료 — 검토를 끝내고 신뢰도를 승인선으로 올림

운영 준비도는 사업장 등록 → 층 구성 → 좌석맵 게시 → 직원 데이터 → Keycloak SSO → 인사 자동 동기화 여섯 단계 중 끝난 것을 보여 줍니다. 마지막 두 단계는 시스템 관리자가 시스템 설정에서 컵니다. **연동 상태**는 인사 동기화 · Keycloak SSO · 게시 좌석맵의 현재 상태입니다. 화면은 자동으로 새로 고쳐지지 않으며 오른쪽 위 새로고침 아이콘으로 다시 읽습니다.

3.3 도면 · 좌석

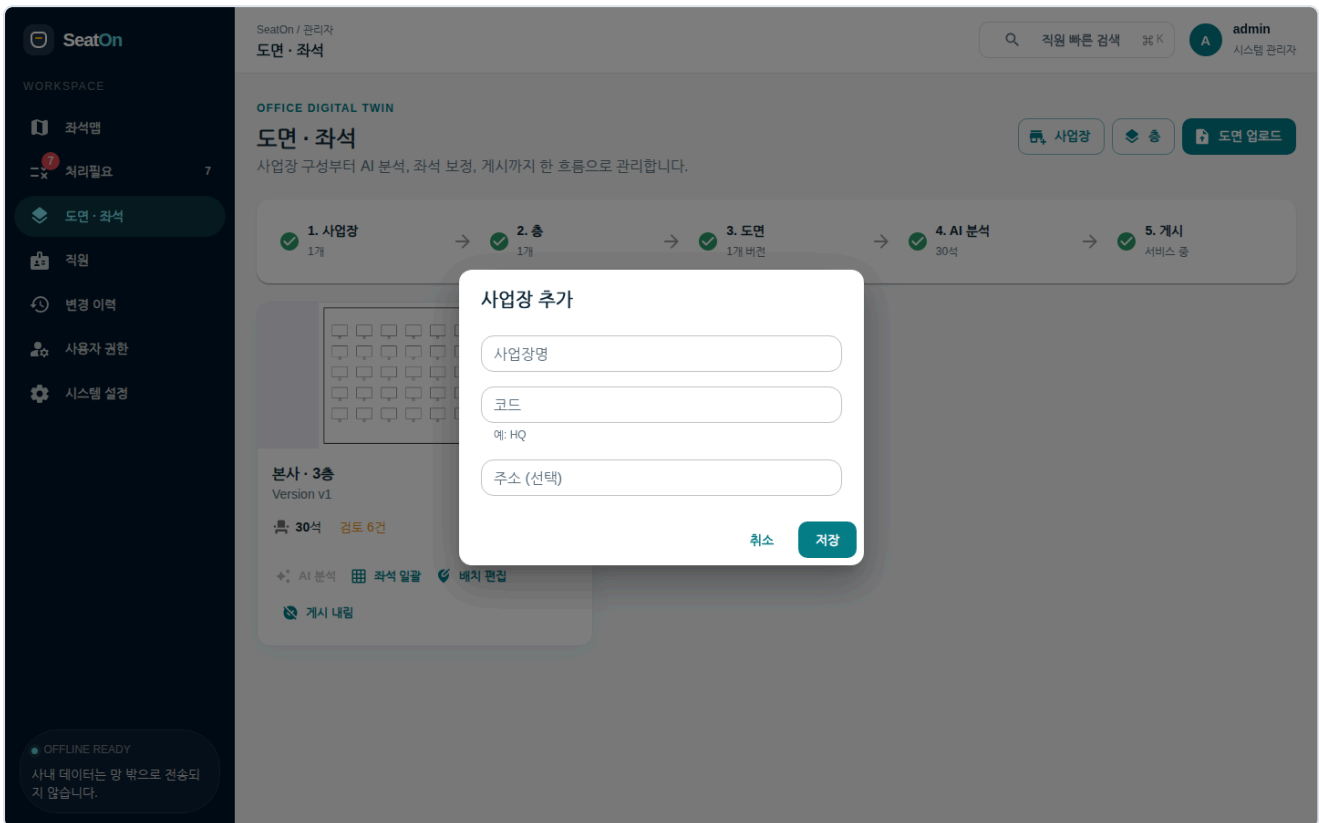
주소 /admin/maps . 좌석 관리자 이상. 사업장 → 층 → 도면 → AI 분석 → 게시 다섯 단계가 위쪽에 표시되고, 끝난 단계에 체크가 붙습니다.

도면 · 좌석 — 다섯 단계 진행 표시와 층별 도면 카드. 카드에 좌석 수, 검토 건수, AI 분석 · 좌석 일괄 · 배치 편집 · 게시 내림 단추가 있다

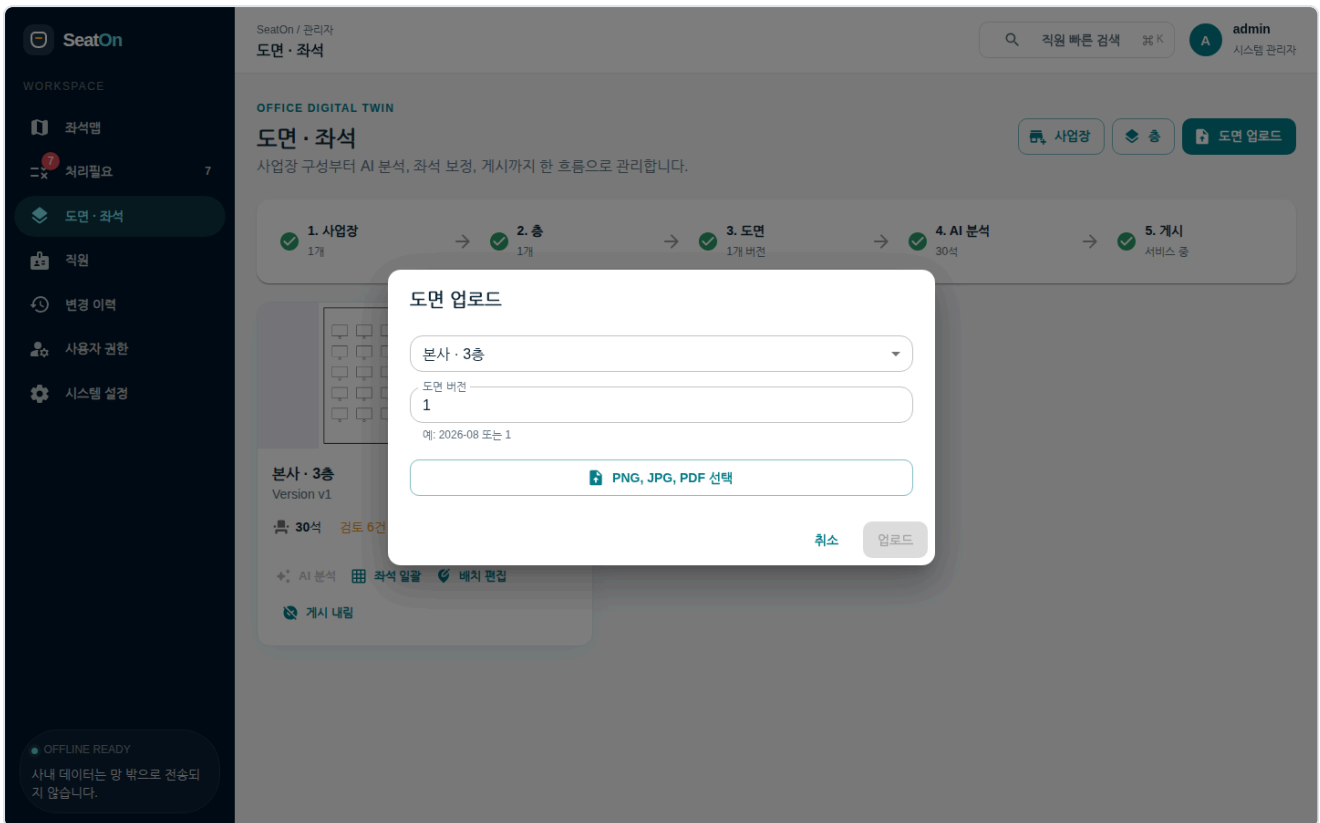
오른쪽 위 단추:

- **사업장**: 사업장명 · 코드 · 주소(선택)를 넣습니다. 코드(HQ)가 좌석 번호 접두어의 앞부분이 됩니다.
- **층**: 사업장을 고르고 층 이름(12층) · 층 코드(12F)를 넣습니다. 좌석 번호는 HQ-12F-001 처럼 만들어집니다.

- **도면 업로드:** 층과 버전을 고르고 PNG·JPG·PDF(25MB 이하)를 올립니다. 같은 층에 같은 버전은 두 번 올릴 수 없습니다.



사업장 추가 — 사업장명, 코드, 주소를 넣는 창



도면 업로드 — 층을 고르고 버전을 적은 뒤 PNG, JPG, PDF 파일을 고른다

도면 카드의 단추:

단추	동작
AI 분석	좌석 인식을 시작합니다. 백그라운드에서 진행되며 단추가 진행 상태로 바뀌고, 끝나면 결과와 경고가 화면 위에 표시됩니다. 게시 중인 도면은 다시 분석할 수 없습니다
좌석 일괄	행·열·간격을 지정해 좌석 격자를 한 번에 만듭니다(최대 500석). 인식 결과가 없거나 도면이 단순할 때 씁니다
배치 편집	이 도면을 좌석맵 편집 모드로 엽니다
게시 / 게시 내림	층의 활성 도면으로 올리거나 내립니다. 게시를 내려도 좌석과 이력은 남습니다
삭제	게시 중이 아닌 버전을 지웁니다. 무엇을 지우는지 확인 창이 뜹니다

인식 결과 — 좌석에는 신뢰도와 근거가 함께 기록됩니다. 신뢰도가 자동 승인 기준(기본 0.95) 아래인 좌석은 좌석맵에서 점선 테두리로 표시되고 카드에 검토 n건 으로 집계되며, 처리필요의 AI 확인 탭에도 올라옵니다. 근거는 네 가지입니다.

- cv — 오프라인 CV가 도면의 실제 선에서 찾은 좌석
- vlm — 사내 비전 모델만 찾은 좌석. 항상 검토 대상입니다
- cv+vlm — 두 엔진이 같은 자리를 지목해 교차 검증된 좌석
- grid-fill — 격자에서 빠진 자리에 도면 흔적이 있어 채운 좌석. 항상 검토 대상입니다

어떤 엔진을 쓸지는 시스템 관리자가 정합니다. 엔진별 차이는 관리자 가이드의 "좌석 인식 엔진" 절을 보십시오.

3.4 직원

주소 `/admin/employees`. 좌석 관리자 이상. 재직자·좌석 배정·미배정 집계와 직원 목록입니다. 이름·사번·이메일·조직으로 검색하고 재직 상태·배정 상태로 거릅니다.

SeatOn / 관리자
직원

PEOPLE DIRECTORY

직원

인사 연동 결과와 좌석 배정 상태를 확인하고, 예외 직원만 빠르게 처리합니다.

조회된 재직자 10 (현재 조건 10명)

좌석 배정 10 (현재 좌석이 있는 직원)

미배정 0 (바로 처리가 필요한 재직자)

직원 양식 | 배정 양식 | 좌석 일괄 배정 | 직원 가져오기

이름, 사번, 이메일, 조직 검색

전체 재직상태 | 전체 배정상태 | 검색

직원	사번	조직	직책/직급	좌석	상태	작업
김 김개발	E001	개발팀	팀원	HQ-3F-001	재직	지도에서 보기 →
남 남디자	E010	개발팀	팀원	HQ-3F-010	재직	지도에서 보기 →
박 박서버	E003	개발팀	팀원	HQ-3F-003	재직	지도에서 보기 →
서 서기획	E009	개발팀	팀원	HQ-3F-009	재직	지도에서 보기 →
오 오인사	E007	인사팀	팀원	HQ-3F-007	재직	지도에서 보기 →

OFFLINE READY
사내 데이터는 망 밖으로 전송되지 않습니다.

직원 — 조회된 재직자·좌석 배정·미배정 집계, 검색과 상태 필터, 직원 목록. 오른쪽 위에 직원 양식·배정 양식·좌석 일괄 배정·직원 가져오기

- **직원 양식 / 배정 양식**: 가져오기에 쓰는 CSV 양식을 내려받습니다.
- **직원 가져오기**: 인사 CSV/XLSX를 올려 직원을 만들거나 갱신합니다.
- **좌석 일괄 배정**: 사번과 좌석 번호 두 열짜리 CSV/XLSX로 배정합니다. 결과는 1건 배정, 2건 확인 필요 처럼 요약되고, 반영되지 않은 행은 행 번호와 사유(사번을 찾을 수 없습니다, 이미 다른 직원에게 배정된 좌석입니다)가 목록으로 나옵니다.
- 목록의 **지도에서 보기**는 그 직원의 좌석으로, **좌석 배정**은 그 직원을 검색해 둔 좌석맵으로 이동합니다.

3.5 변경 이력

주소 `/admin/history`. 좌석 관리자 이상. 좌석 이동은 별도 입력 없이 처리 주체·사유·경로까지 자동으로 남습니다.

SeatOn

WORKSPACE

좌석맵

처리필요 7

도면·좌석

직원

변경 이력

사용자 권한

시스템 설정

OFFLINE READY

사내 데이터는 망 밖으로 전송되지 않습니다.

SeatOn / 관리자

변경 이력

직원 빠른 검색

admin

시스템 관리자

AUDIT TRAIL

변경 이력

CSV 내보내기

이름, 사번, 좌석 번호

방식

시작일 mm/c

종료일 mm/c

조회

전체 10건 중 10건

변경일시	직원	좌석 변경	처리자	사유	방식
3분 전	남다자 E010	미배정 → HQ-3F-010	admin	초기 배치	수동 배정
3분 전	서기혁 E009	미배정 → HQ-3F-009	admin	초기 배치	수동 배정
3분 전	윤총무 E008	미배정 → HQ-3F-008	admin	초기 배치	수동 배정
3분 전	오인사 E007	미배정 → HQ-3F-007	admin	초기 배치	수동 배정
3분 전	한세일즈 E006	미배정 → HQ-3F-006	admin	초기 배치	수동 배정
3분 전	정영업 E005	미배정 → HQ-3F-005	admin	초기 배치	수동 배정
3분 전	최프론트 E004	미배정 → HQ-3F-004	admin	초기 배치	수동 배정
3분 전	박서버 E003	미배정 → HQ-3F-003	admin	초기 배치	수동 배정
3분 전	이코딩 E002	미배정 → HQ-3F-002	admin	초기 배치	수동 배정
3분 전	김개발	미배정 → HQ-3F-001	admin	초기 배치	수동 배정

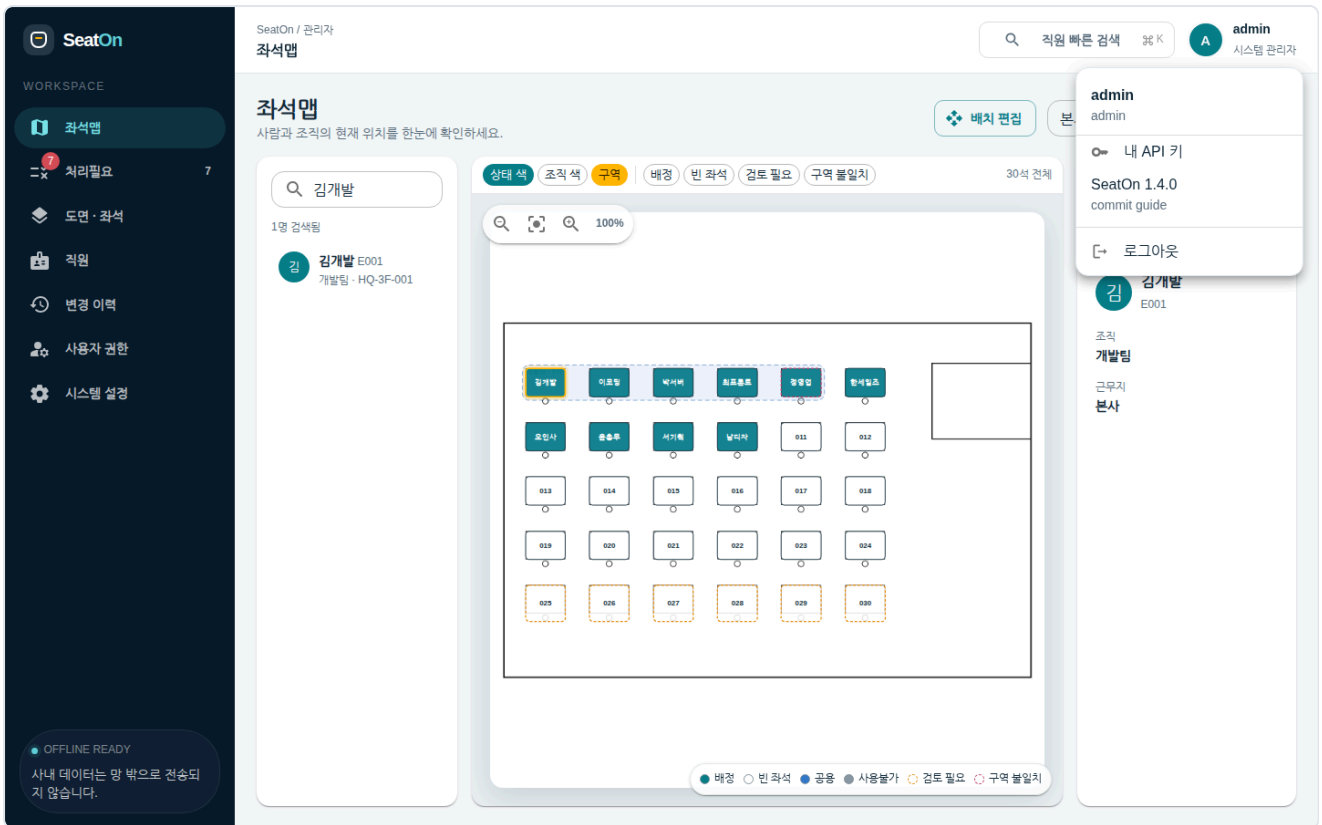
변경 이력 — 검색, 방식, 시작일·종료일 필터와 이전 좌석 → 새 좌석, 처리자, 사유, 방식 목록

- **검색:** 이름, 사번, 좌석 번호. 이전 좌석과 새 좌석 양쪽이 대상입니다.
- **방식:** 수동 배정, 일괄 등록, 처리필요에서 조치, 처리필요 일괄 조치, 인사 동기화, MCP 연동.
- **시작일 · 종료일:** 그 날 전체가 포함됩니다. 경계는 보고 있는 브라우저의 시간대로 계산됩니다.
- **더 보기:** 100건씩 늘려 최대 500건까지 봅니다. 조건에 맞는 건수가 5000건을 넘으면 5000+ 로 표시됩니다.
- **CSV 내보내기:** 화면에 보이는 만큼이 아니라 조건에 맞는 전체를 다시 조회해 내려받습니다. 한 번에 500건까지이며, 그보다 많으면 몇 건을 받았는지 알려 주므로 기간을 나눠 다시 내보냅니다. Excel에서 한글이 깨지지 않도록 BOM이 붙습니다.

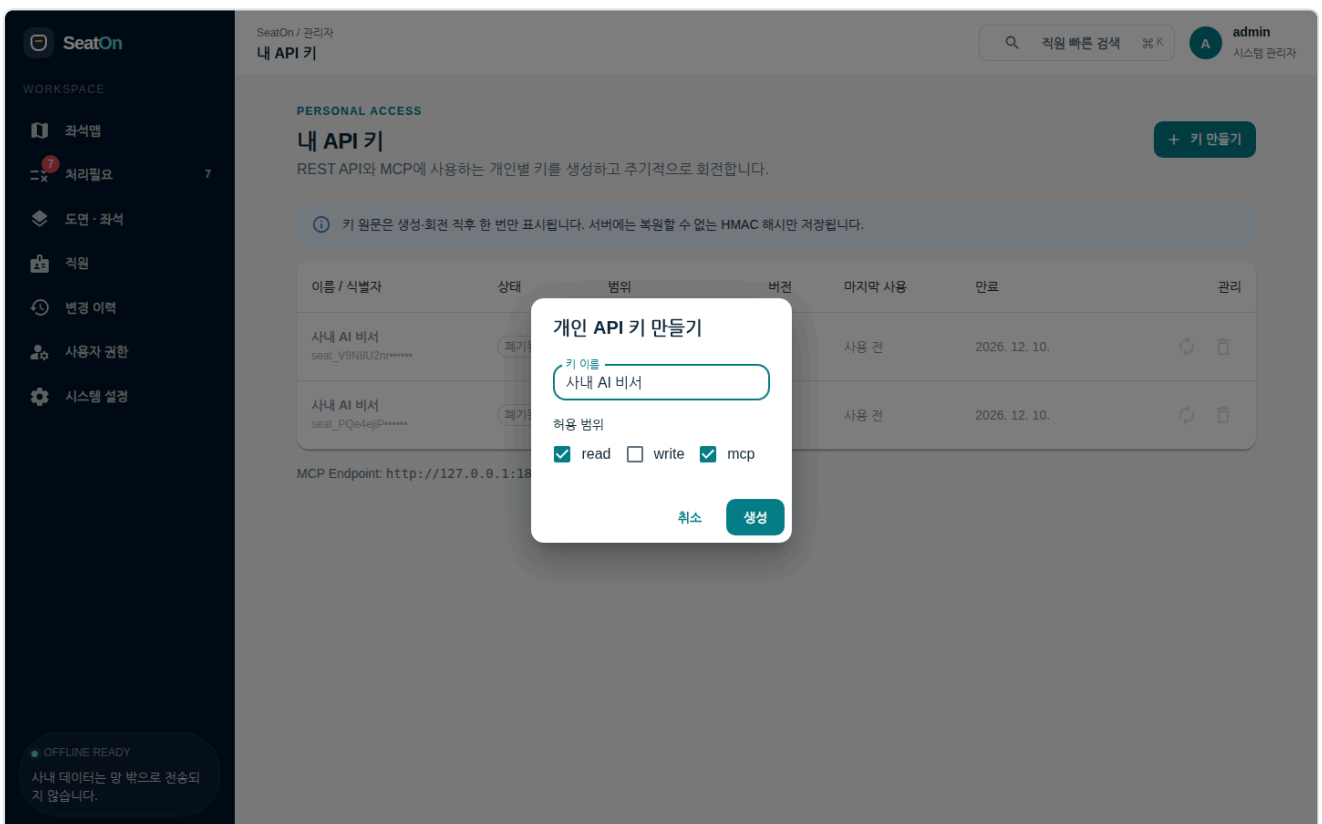
변경일시는 최근 것일수록 "3분 전"처럼 상대 시간으로 보이고, 마우스를 올리면 정확한 시각이 나옵니다.

3.6 내 API 키

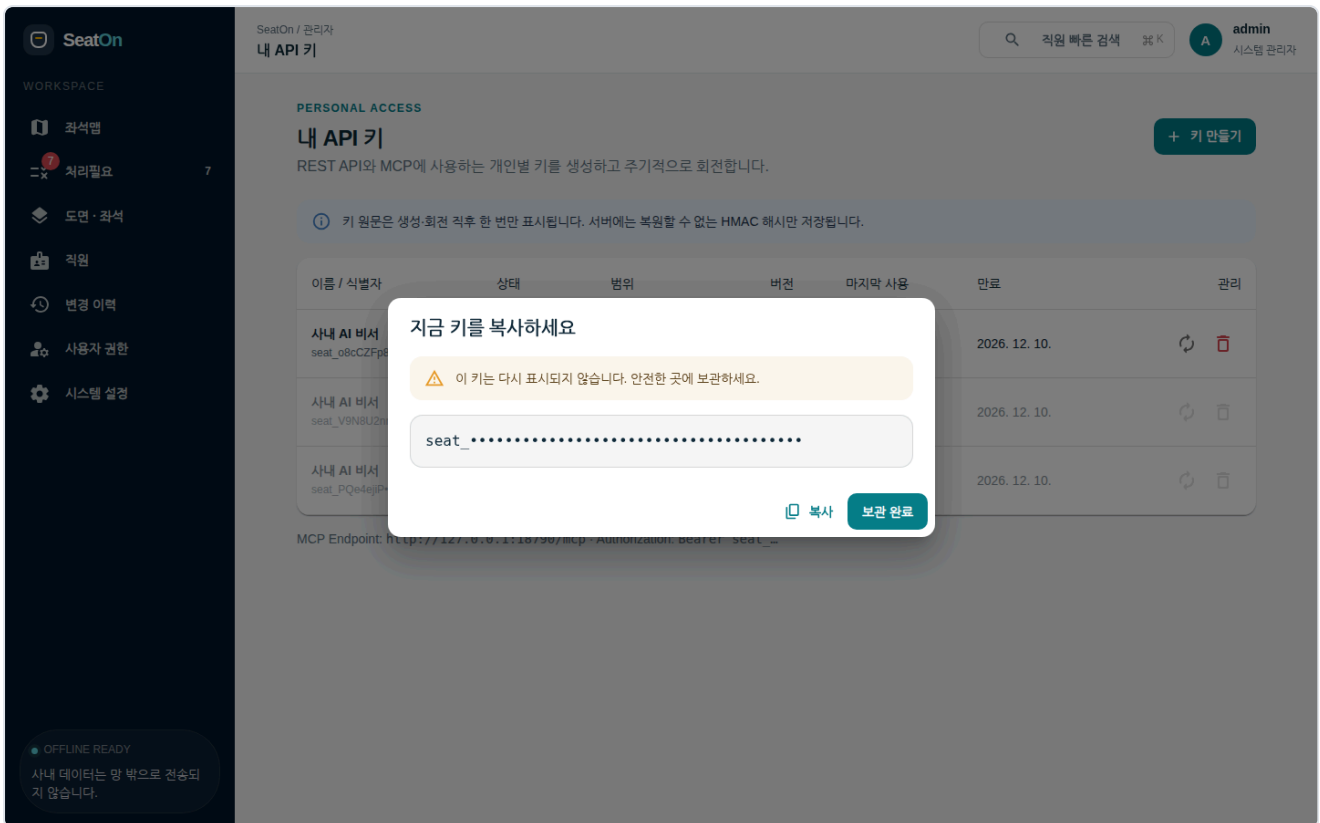
주소 `/profile/keys`. 모든 사용자. 오른쪽 위 프로필을 누르면 열리는 메뉴에서 **내 API 키**로 갑니다. 같은 메뉴에 **빌드 버전**과 **로그아웃**이 있습니다.



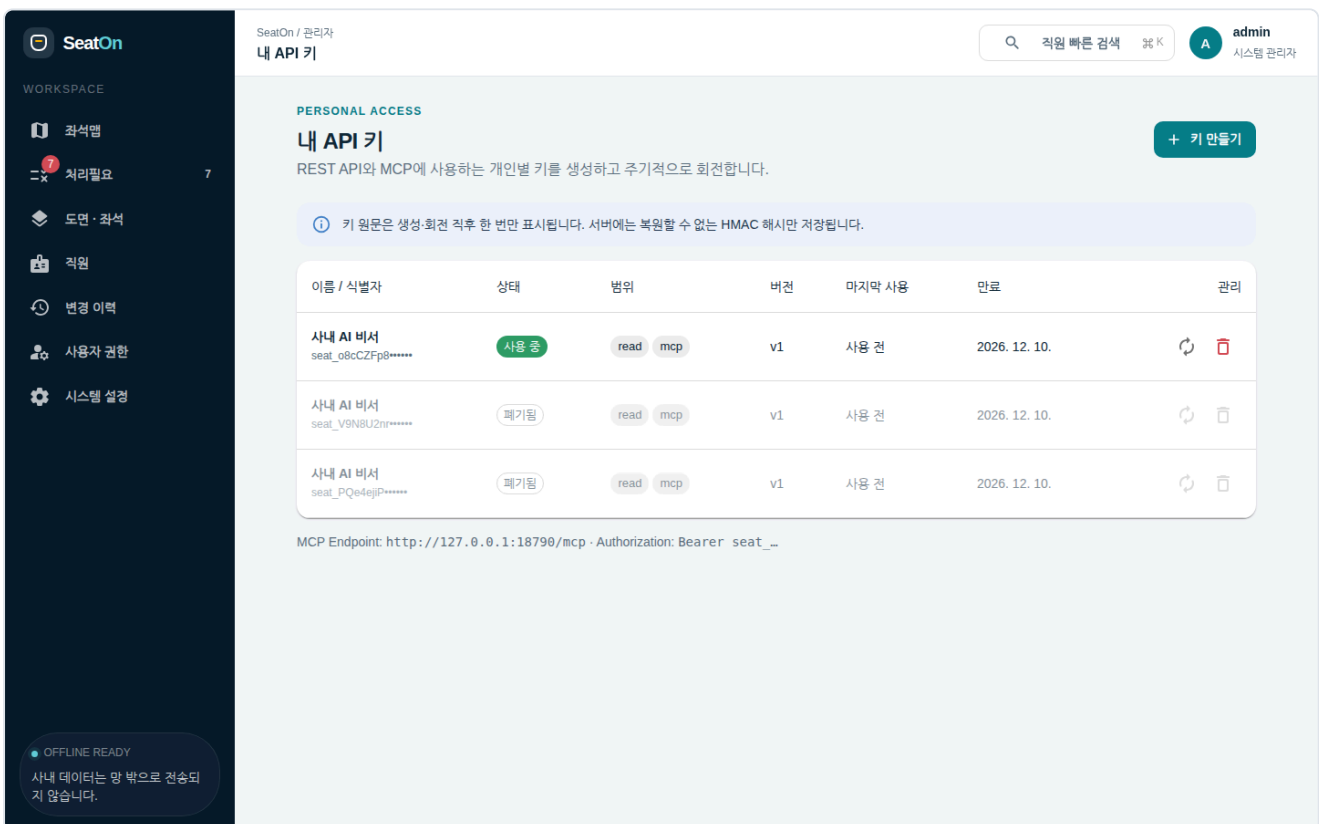
프로필 메뉴 — 내 API 키, SeatOn 1.4.0 버전 표시, 로그아웃



개인 API 키 만들기 — 키 이름을 적고 read·write·mcp 범위를 고른다



지금 키를 복사하세요 — 키 원문은 이 창에서 한 번만 표시된다(그림에서는 가렸다)



내 API 키 목록 — 상태, 범위, 버전, 마지막 사용, 만료와 회전·폐기 단추. 아래에 MCP 엔드포인트 주소

1. **키 만들기**를 누르고 이름과 범위(read , write , mcp)를 정합니다. 범위를 벗어난 요청은 403 으로 막힙니다.
read 키로는 데이터를 바꿀 수 없고, mcp 범위가 없으면 MCP 연결도 되지 않습니다.
2. **생성 직후** seat_... 형식의 키 원문이 한 번만 표시됩니다. 복사해 안전한 곳에 두고 **보관 완료**를 누릅니다. 서버는 해시만 저장하므로 원문은 다시 볼 수 없습니다.
3. 목록의 **상태**는 사용 중 · 회전 유예 · 폐기됨 중 하나입니다. **만료**는 관리자가 정한 기본 유효기간(기본 90일)으로 계산됩니다.
4. **회전**: 새 키가 한 번 표시되고, 기존 키는 유예시간(기본 24시간) 동안만 함께 동작한 뒤 막힙니다. 연동을 새 키로 바꿀 시간을 벌어 줍니다.
5. **폐기**: 유출이 의심되면 즉시 무효로 만듭니다. 유예 없이 그 순간부터 막히고 되돌릴 수 없으므로 어떤 키인지 확인하는 창이 한 번 뜹니다.

4. 자주 하는 작업

새 층 도면을 올려서 게시하기 (좌석 관리자)

1. **도면 · 좌석** → **사업장**, 층으로 건물과 층을 만듭니다(이미 있으면 건너뜁니다).
2. **도면 업로드**에서 층과 버전(2026-09 또는 1)을 고르고 파일을 올립니다.
3. 카드의 **AI 분석**을 누르고 끝날 때까지 기다립니다. 오프라인 CV는 보통 몇 초, 비전 모델은 수십 초에서 수 분이 걸립니다.
4. **배치 편집**으로 열어 검토 필요(점선) 좌석을 확인합니다. 어긋난 좌석은 끌어 옮기고, 책상이 규칙적이면 좌석 2개 이상을 Shift로 골라 **선택 좌석으로 격자 보정** 뒤 **격자에 정렬**로 한 번에 맞춥니다.
5. **편집 완료** 뒤 카드의 **게시**를 누릅니다. 같은 층의 이전 게시 도면은 자동으로 보관 상태가 됩니다.

게시된 도면은 다시 분석할 수 없습니다. 인식을 다시 돌리려면 새 버전을 올리십시오.

사람을 다른 자리로 옮기기

좌석맵 왼쪽에서 직원을 검색하고, 결과 항목을 목표 좌석 위로 끌어다 놓습니다. 즉시 배정되고 이력이 남습니다. 한 직원은 동시에 한 좌석만 차지하며, 이미 누가 앉은 좌석에는 놓을 수 없습니다.

인사 파일로 한꺼번에 배정하기

1. **직원** → **배정 양식**을 내려받아 사번과 좌석 번호(HQ-3F-001) 두 열을 채웁니다.
2. **좌석 일괄 배정**으로 올립니다. 반영되지 않은 행은 사유와 함께 아래에 나열되므로 그 행만 고쳐 다시 올립니다.

직원 자체를 새로 넣거나 소속을 갱신하려면 **직원 양식**으로 같은 순서를 밟되 **직원 가져오기**를 씁니다.

인식이 남긴 검토 항목 털어내기

처리필요 → **AI 확인** 탭에서 항목마다 좌석 번호를 보고 좌석맵에서 자리를 확인한 뒤 **확인 완료**를 누릅니다. 좌석맵에서 **검토 필요** 필터를 켜면 점선 좌석만 남으므로 어디를 봐야 하는지 바로 보입니다.

월말 좌석 변경 내역 내보내기

변경 이력에서 시작일·종료일을 그 달의 1일과 말일로 두고 조회, 이어서 CSV 내보내기. 500건을 넘으면 안내에 나온 전체 건수를 보고 기간을 반으로 나눠 두 번 내보냅니다.

잘못 올린 도면 버전 지우기

도면 · 좌석에서 그 카드의 삭제를 누릅니다. 두 경우에는 지워지지 않습니다.

- **게시 중인 도면:** 삭제 단추가 나타나지 않습니다. **게시 내림**으로 먼저 내리거나 다른 버전을 게시해 밀어낸 뒤 지웁니다.
- **배정이나 변경 이력이 걸린 좌석이 있는 도면:** "누가 어디서 어디로 옮겼는지"를 잃지 않도록 거절합니다. 시험 삼아 올린 버전은 배정도 이력도 없으므로 바로 지워집니다.

사내 AI 비서에서 좌석 물어보기 (MCP)

내 API 키에서 read 와 mcp 범위로 키를 만들고(배정까지 시키려면 write 도), MCP 클라이언트에 Streamable HTTP 엔드포인트 하나만 등록합니다. 엔드포인트 주소는 키 목록 아래에 표시됩니다.

```
{
  "mcpServers": {
    "seaton": {
      "type": "http",
      "url": "https://seaton.intra/mcp",
      "headers": {
        "Authorization": "Bearer seat_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
      }
    }
  }
}
```

도구	설명
search_employees	이름, 사번, 이메일, 조직명으로 직원을 찾고 현재 좌석을 반환합니다
list_available_seats	건물·층의 사용 가능한 좌석을 조회합니다
get_floor_map	층 도면과 좌석 배치를 조회합니다. 이미지 원문 대신 내부 URL과 비율 좌표를 반환합니다
get_action_items	미배정, 퇴직자 점유, 조직 불일치 등 처리 필요 건수를 조회합니다
assign_seat	좌석을 배정합니다. 좌석 관리자 권한과 write 범위가 모두 필요하며 이력에 남습니다

REST API 전체는 [API_AND_MCP.md](#)와 실행 중인 서버의 /api/v1/openapi.json 에 있습니다.

5. 막혔을 때

화면에 나오는 문구 그대로 찾으십시오. "관리자에게"라고 적힌 것은 시스템 관리자가 관리자 가이드를 보고 처리합니다.

화면 문구	뜻	할 일
아이디 또는 비밀번호를 확인하세요	로컬 로그인 실패	다시 입력합니다. SSO 계정이면 SSO 단추로 로그인합니다
로컬 로그인이 비활성화되어 있습니다	관리자가 로컬 로그인을 꺾음	SSO로 로그인합니다
서버에 연결하지 못했습니다. 네트워크를 확인한 뒤 다시 시도하세요.	브라우저가 서버에 닿지 못함	주소·VPN을 확인하고, 계속되면 관리자에게
세션이 만료되었습니다. 다시 로그인해 주세요.	세션 유효시간(기본 8시간)이 지남	다시 로그인하면 이어서 작업합니다. 저장 전 내용은 남지 않습니다
로그인이 필요합니다	로그인 없이 보호된 화면을 열었음	로그인합니다
좌석 관리자 권한이 필요합니다 / 시스템 관리자 권한이 필요합니다	권한 부족	관리자에게 사용자 권한 에서 역할을 올려 달라고 합니다
PNG, JPG, PDF 도면만 업로드할 수 있습니다	지원하지 않는 파일	형식을 바꿔 다시 올립니다
도면 파일은 25MB 이하여야 합니다	파일이 큼	해상도를 낮추거나 PDF는 한 페이지로 잘라 올립니다
동일한 층과 버전의 도면이 이미 있습니다	버전 중복	다른 버전 이름을 씁니다
게시 중인 도면은 다시 분석할 수 없습니다	게시된 버전에 AI 분석을 누름	새 버전을 올려 분석합니다
이 도면은 이미 분석 중입니다	같은 도면의 분석이 진행 중	끝날 때까지 기다립니다
분석이 예상보다 오래 걸립니다. 잠시 후 도면 목록을 새로 고쳐 확인하세요	비전 모델 응답이 느림	새로 고쳐 확인합니다. VLM 호출이 실패해도 CV 결과로 완료됩니다
도면 분석에 실패했습니다	분석 잡 실패	카드의 오류 문구를 관리자에게 전달합니다
게시 중인 도면은 삭제할 수 없습니다. 다른 버전을 게시한 뒤 삭제하세요	게시 중 삭제 시도	게시 내림 뒤 지웁니다
배정이나 변경 이력이 있는 도면은 삭제할 수 없습니다	이력 보호	게시 내림으로 내려 두고 보관합니다
배정 중인 좌석은 삭제할 수 없습니다	배정된 좌석 삭제 시도	사람을 다른 자리로 옮긴 뒤 지웁니다
격자를 계산할 수 없습니다. 가로·세로로 떨어진 좌석을 2개 이상 선택하세요	격자 보정 선택 부족	한 줄이 아니라 가로와 세로로 떨어진 좌석을 고릅니다
먼저 도면의 좌석 격자를 보정하세요	격자 없이 정렬 시도	격자 보정을 먼저 합니다

화면 문구	뜻	할 일
한 번에 1~500개 좌석을 생성할 수 있습니다	좌석 일괄 범위 초과	행·열을 줄입니다
CSV 또는 XLSX 파일만 사용할 수 있습니다	가져오기 파일 형식	양식을 내려받아 그 형식으로 저장합니다
사번과 이름은 필수입니다	직원 파일에 빈 칸	그 행을 채웁니다
사번을 찾을 수 없습니다 / 이미 다른 직원에게 배정된 좌석입니다	일괄 배정에서 반영되지 않은 행	사번·좌석 번호를 고쳐 그 행만 다시 올립니다
PDF 미리보기 없음 · 오버레이를 표시할 수 없습니다	PDF 변환 실패	도면을 PNG로 바꿔 올리거나 관리자에게
지원 범위는 read, write, mcp입니다	API 키 범위 오타	세 값 중에서 고릅니다
mcp 범위가 있는 API 키가 필요합니다 / write 범위가 있는 API 키가 필요합니다	키 범위 부족(403)	범위를 넣어 새 키를 만듭니다
API 키가 유효하지 않습니다	만료·폐기·회전 유예 종료	새 키로 바꿉니다

그 밖의 상황:

상황	확인할 점
좌석맵에 도면만 보이고 좌석이 없다	AI 분석을 실행했는지, 게시했는지 확인합니다
좌석이 도면과 어긋나 보인다	도면 우측 상단에 크기 정보 경고가 있는지 보고, 없으면 격자 보정값을 점검합니다
정렬 후 좌석이 흐트러졌다	정렬 결과의 이동량 경고를 확인하고 Ctrl/⌘ Z 로 되돌린 뒤 격자를 다시 보정합니다
이력에서 오늘 것이 안 보인다	시작일·종료일을 모두 오늘로 두었는지 확인합니다
내려받은 CSV가 화면보다 적다	한 번에 500건까지만 받습니다. 기간을 나눠 다시 내보냅니다
왼쪽 메뉴에 관리 화면이 없다	역할이 직원입니다. 관리자에게 좌석 관리자 역할을 요청합니다

6. 용어

용어	뜻
사업장 · 층	건물과 층. 코드(HQ , 3F)가 좌석 번호 접두어 HQ-3F- 를 만듭니다
도면 버전	한 층에 올린 도면 파일 하나. 여러 버전 중 하나만 게시됩니다
게시	그 버전을 층의 활성 도면으로 올려 좌석맵에 보이게 하는 것
AI 분석	도면에서 좌석을 자동으로 찾는 작업. 오프라인 CV, 비전 모델(VLM), 하이브리드 중 하나로 동작합니다
신뢰도 · 검토 필요	인식된 좌석이 실제 좌석일 확률. 자동 승인 기준(기본 0.95) 아래면 검토 필요로 표시됩니다
격자 보정	도면의 실제 책상 간격을 저장해 스냅·정렬 기준으로 삼는 것
구역	좌석에 지정한 조직. 앉은 사람의 소속과 다르면 구역 불일치가 되며, 처리필요의 영역 맞춤으로 맞춥니다
처리필요	미배정·퇴직자 점유·구역 불일치·AI 확인을 모아 놓은 작업 큐
회전 · 유예	API 키를 새것으로 바꾸되 옛 키를 잠시 함께 허용하는 것
MCP	AI 비서가 SeatOn 도구를 부르는 표준 연결 방식. 개인 API 키의 <code>mcp</code> 범위가 필요합니다