



판서 프로그램 기능 명세서

CombusPT²/CombusPT³/BOT따리/몰어BOT/아껴BOT/이어BOT/출책BOT

COMBUS

01 CombusPT² · CombusPT³ 기능 명세서 3

라이선스 키 등록

판서

컨텐츠 불러오기

페이지관리

테마 적용

캡처하기

녹화

설정

프로젝트 파일 관리 및 내보내기/불러오기

기타

02 BOT따리 15

03 CombusPT³ 17

04 물어BOT 19

05 아껴BOT 23

06 이어BOT 28

07 출책BOT 32

CombusPT² · CombusPT³ 기능 명세서



Windows용



Android용

Windows · Android 전용 전자 칠판 판서 프로그램으로,
터치 기반 다중 터치 입력을 지원하는 디지털 화이트보드 소프트웨어입니다.
주요 특징으로는 라이선스 기반 보안 시스템을 채택하여 최초 사용 시 제품 번호
생성 후 제조사에서 발급하는 라이선스 키를 통해서만 사용할 수 있습니다.

직관적인 터치 인터페이스를 제공하며, 펜/형광펜/붓펜/브러시펜 등
4가지 쓰기 도구와 다양한 색상 및 두께 옵션을 지원합니다.

멀티미디어 통합 기능이 뛰어나 그림파일(png, jpg, bmp),
동영상(mp4, avi, wmv), PDF 파일을 불러와 판서 화면에
직접 삽입할 수 있으며, 동영상 위에 실시간 판서도 가능합니다.

페이지 기반 관리 시스템으로 판서 내용을 체계적으로 구성할 수 있고,
다양한 배경 테마와 템플릿을 페이지별로 적용할 수 있습니다.

화면 캡처 및 녹화 기능을 내장하여 판서 과정을 이미지나 동영상으로
저장할 수 있으며, 프로젝트파일(.cpt) 형태로 작업 내용을 보존하고
PDF · IWB 형식으로 내보내기도 지원합니다.

NO 1.

라이선스 키 등록

- 윈도우 버전 전용 기능으로

최초 사용 시, 제품 번호가 생성되고 매칭되는 라이선스 키를 확보해야만 **CombustPT²** 사용 가능

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
라이선스 키 등록	제품 번호 확인	최초 실행 시 나타나는 창에서 제품 번호 확인	
	라이선스 키 요청 및 확보	(주)컴버스테크에 제품 번호를 보내어 라이선스 키 확보	
	라이선스 키 입력	최초 실행 시 나타나는 창에서 라이선스 키 칸에 입력 후 제품 등록 버튼 클릭	

판서

- 터치 기반으로 다양한 종류의 펜, 도형, 템플릿 등을 사용하여 판서하고, 선택 및 수정, 삭제 등의 기능을 통해 판서하는 기능
- 기본적으로 다중 터치 입력 가능

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
쓰기	쓰기 툴 선택 	• 하단 메인 바의 쓰기 버튼 클릭 • 쓰기 툴은 총 4가지 종류 제공 (펜/형광펜/붓펜/브러쉬펜)	• 쓰기 툴 선택 후 한 번 더 클릭하여 툴 종류 선택
	색상 선택 	• 하단 메인 바의 색상 버튼 클릭 • 커스텀 색상 버튼 클릭 시 나타나는 색상 지정 창에서 임의의 색상 지정 가능	
	두께 선택 	• 하단 메인 바의 두께 버튼 클릭 • 커스텀 두께 버튼 클릭 시 나타나는 두께 지정 창에서 임의의 두께 지정 가능	• 두께 범위 1~30으로 지정 가능
	판서 하기	• 화면에 터치 및 드래그	
모양	모양 툴 선택	• 하단 메인 바의 모양 버튼 클릭 • 모양 툴은 총 3가지 카테고리 제공 (2D 도형/3D 도형/템플릿)	• 모양 툴 선택 후 한 번 더 클릭하여 모양 종류 선택
	색상 및 두께 선택	• 쓰기에서의 동작과 동일	• 2D 도형/3D 도형에만 적용
	판서 하기	• 화면에 터치 및 드래그	
지우개	지우개 툴 선택 	• 하단 메인 바의 지우개 버튼 클릭	• 한 번의 드래그에 의해 그려진 판서 내용 기준 삭제
	지우기	• 화면에 터치 및 드래그	
	영역 지우기 기능	• 지우개 툴을 선택하지 않아도, 화면에 넓은 면적으로 터치 및 드래그 시 지우개 툴 사용 가능	
선택	선택 툴 선택 	• 하단 메인 바의 선택 버튼 클릭	
	판서 내용 선택 하기	• 선택하고자 하는 판서 내용들을 대상으로 화면에 터치 및 드래그	• 영역 지정을 통한 선택 가능
	선택된 내용 수정하기 	• 선택 후 나타나는 수정 창을 이용하여 선택된 내용 수정 • 색상 변경 • 좌우 / 상-하 반전 • 최상위 레이어로 이동 • 복사하기 및 삭제하기 • 2D 도형 / 3D 도형 수정하기	• 색상 변경의 경우 쓰기 또는 모양의 2D 도형, 3D 도형에만 적용

NO 3.

컨텐츠 불러오기

- 그림 파일(png, jpg, jpeg, bmp), 동영상 파일(mp4, avi, wmv), PDF 파일을 판서 내용으로 불러오는 기능

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
컨텐츠 불러오기	컨텐츠 파일 선택 	· 하단 메뉴 바의 컨텐츠 버튼 클릭 · 원하는 컨텐츠 파일 선택	
컨텐츠 별 기능	그림 컨텐츠	· 그림 컨텐츠 선택 후 크기 및 위치 이동 가능	
	동영상 컨텐츠 	· 동영상 컨텐츠 선택 후 재생 관련 기능 사용 가능 · 동영상 컨텐츠의 경우 동영상 위에 직접 판서 가능 (동영상 일시정지 시) · 동영상 컨텐츠 선택 시 나타나는 설정 창에서 캡처 버튼 클릭 시 해당 장면을 캡처하여 그림 컨텐츠로 불러오는 기능 제공	· 동영상 컨텐츠는 하나의 파일만 지원
	PDF 컨텐츠	· PDF 컨텐츠는 각 페이지별로 판서 페이지에 추가 · PDF 컨텐츠 선택 후 크기 및 위치 이동 가능 (컨텐츠를 길게 터치하여 선택)	· PDF 컨텐츠는 각 페이지별로 그림 컨텐츠 형식으로 생성

NO 4.

페이지 관리

- 화면에 판서 된 내용을 페이지로 관리하며, 페이지 추가/삭제 및 페이지 간 이동이 가능한 기능

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
현재 페이지 확인	현재 페이지 및 전체 페이지 수 확인 < 5 / 5 > 이전 페이지 다음	하단 페이지 바의 페이지 칸에 [현재 페이지/전체 페이지 수] 형식으로 표시	
페이지 추가	새로운 페이지를 추가 +	하단 페이지 바에서 추가 버튼 클릭 시 새로운 페이지를 추가하고 해당 페이지로 이동	
페이지 이동	다른 페이지로 이동 < >	- 하단 페이지 바에서 이전/다음 버튼 클릭 시 해당 페이지로 이동 - 리모트 창에서 <, > 버튼 클릭 시 동일 기능 적용	이동할 페이지가 없는 경우 동작하지 않음
페이지 리스트 확인	전체 페이지 리스트 확인 및 페이지 수정 PDF 지우기 모두 지우기	- 하단 페이지 바의 페이지 버튼 클릭 시 화면 우측에 전체 페이지 리스트 창이 나타남 - 해당 리스트에서 페이지 선택 시, 해당 페이지로 이동 - 리스트 창의 페이지 우측에 휴지통 버튼 클릭 시 해당 페이지 삭제 - 리스트 창 하단의 'PDF 지우기' 버튼 클릭 시 PDF 콘텐츠가 추가된 페이지를 모두 삭제 - 리스트 창 하단의 '모두 지우기' 버튼 클릭 시 모든 페이지 삭제되고 새로운 페이지 하나 추가	

NO 5.

테마 적용

- 화면 배경을 지정하는 기능으로 배경 색상 및 다양한 그림 형태의 템플릿을 배경으로 불러오는 기능
- 테마는 페이지별로 지정 가능

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
테마 툴 선택	현재 페이지의 테마를 적용하기 위한 툴 선택 	· 하단 메인 바에서 테마 버튼 클릭 시 테마를 적용할 수 있는 개별 창 표시	
테마 적용	보드 색상 지정 	· 테마 창 상단의 기본 색상 버튼을 클릭 (투명, 흰색, 검은색, 녹색) · 커스텀 색상 버튼을 클릭하여 임의의 색상 지정 가능	· 보드 색상 및 테마 선택 시 실시간으로 화면에 표시
	테마 지정	· 테마 창 중앙의 테마 리스트에서 원하는 테마를 선택 · '테마 없음' 지정 가능 · 테마 추가 버튼 클릭 시 원하는 그림 파일을 테마로 지정 가능	
	테마 적용 및 취소하기	· 테마 창 하단의 '취소하기' 버튼 클릭 시 테마 툴 선택 당시의 테마로 복구 · 테마 창 하단의 '적용하기' 버튼 클릭 시 현재 선택한 테마가 현재 페이지에 적용	· '취소하기' 및 '적용하기' 버튼 클릭 시 테마 창은 사라짐

캡처하기

- **CombusPT²**·**CombusPT³** 프로그램이 구동되는 화면에서 캡처 가능
- **CombusPT²** 윈도우 모드에서의 화면 일부분을 캡처하여 그림 콘텐츠 형식으로 불러오는 기능
- **CombusPT²** 윈도우 모드에서는 캡처 후 계속 캡처를 할 것인지 물어보는 알림창이 나타나고, 선택에 따라 캡처를 할 수 있는 상태로 남아있거나 판서 모드로 변경
- **CombusPT²** 캡처된 그림 파일은 **내 컴퓨터의 사진 폴더에 'Combus PT Capture Image'** 폴더에 날짜와 시간별 폴더 내에 저장 (설정 창에서의 옵션으로 저장 여부 선택 가능)

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
캡처	캡처 툴 선택 	• 하단 메인 바에서 캡처 버튼 클릭	
	캡처 하기	• 캡처 하고자 하는 영역을 드래그	

녹화

- **CombusPT²**가 구동되는 화면을 동영상 파일로 녹화하는 기능
- 녹화된 파일은 **내 컴퓨터의 동영상 폴더에 'Combus PT Video' 폴더에 날짜별 폴더 내에 자동 저장**
- 녹화 중지 후 프로그램 내부적으로 동영상 파일 생성하는 동작을 하고 있어,
해당 동작이 완료 전까지는 **CombusPT²** 프로그램을 종료할 수 없음
- 녹화된 파일은 **CombusPT²** 콘텐츠 불러오기 기능으로 재생

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
녹화	녹화 시작하기 	• 하단 메인 바에서 녹화 버튼 클릭 시, 화면에 3초간 카운드 다운 표시 후 녹화 시작 • 녹화 시작 후 녹화 버튼은 중지 버튼으로 변경	
	녹화 중지하기 	• 하단 메인 바에서 녹화 버튼을 한 번 더 클릭하여 녹화 중지	

- **CombusPT²** · **CombusPT³** 프로그램의 다양한 설정을 지정하는 기능

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
설정 기능 선택	메뉴 선택 	하단의 메뉴 바에서 메뉴 버튼 클릭 시 메뉴 리스트 창 표시	
	설정 기능 선택 	- 표시된 메뉴 리스트 창에서 설정 버튼 클릭 시 설정 창 표시 - 설정 창은 일반 설정과 녹화 설정 카테고리 제공	
일반 설정	기본 펜 색상	- 하단의 메인 바에 표시되는 펜 색상 템플릿 3개의 색상을 임의로 지정할 수 있는 기능 - 각 색상 버튼 클릭 후 임의의 색상 지정	
	기본 펜 두께	- 하단의 메인 바에 표시되는 펜 두께 템플릿 3개의 두께를 임의로 지정할 수 있는 기능 - 각 두께 버튼 클릭 후 임의의 두께 지정	
	기타 설정	- 캡처된 이미지 저장하기 - 페이지 추가 시 현재 테마 복사하기	
녹화 설정	프레임 레이트	화면 녹화 시 프레임 레이트 지정 (24PFS / 30PFS)	
	동영상 품질	화면 녹화 시 동영상 품질 지정 (낮음 / 보통 / 높음 / 무압축)	
설정 적용하기	설정 초기화, 적용 및 취소	'설정 취소 및 닫기' 버튼 클릭 시 설정 창이 나타나기 이전의 상태로 복구 '초기화' 버튼 클릭 시 기본 설정으로 변경 '적용' 버튼 클릭 시 현재 설정 창에 지정된 상태로 적용	하단 3가지의 버튼 클릭 시 설정 창은 사라짐

프로젝트 파일 관리 및 내보내기/불러오기

- 판서한 내용들을 **CombusPT²**·**CombusPT³** 전용 프로젝트 파일 형식(*.cpt)으로 저장하고 불러오는 기능
- PDF 내보내기는 판서한 내용들을 판서 페이지별로 PDF 페이지를 생성하여 하나의 PDF 파일을 생성하는 기능

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
프로젝트 파일	판서 저장하기 	· 하단의 메뉴 바에서 메뉴 버튼 클릭 후 메뉴 창의 '판서 저장하기' 버튼 클릭 · 원하는 위치에 원하는 이름으로 프로젝트 파일 저장	
	판서 불러오기 	· 하단의 메뉴 바에서 메뉴 버튼 클릭 후 메뉴 창의 '판서 불러오기' 버튼 클릭 · 원하는 프로젝트 파일 선택하여 불러오기	
PDF 내보내기	PDF 파일 내보내기 	· 하단의 메뉴 바에서 메뉴 버튼 클릭 후 메뉴 창의 'PDF 내보내기' 버튼 클릭 · 원하는 위치에 원하는 이름으로 PDF 파일 저장	
IWB 내보내기 및 불러오기	IWB 내보내기 	· 하단의 메뉴 바에서 메뉴 버튼 클릭 후 메뉴 창의 'IWB 내보내기' 버튼 클릭 · 원하는 위치에 원하는 이름으로 IWB 파일 저장	
	IWB 불러오기 	· 하단의 메뉴 바에서 메뉴 버튼 클릭 후 메뉴 창의 'IWB 불러오기' 버튼 클릭 · 원하는 IWB 파일 선택하여 불러오기	

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
Undo / Redo	판서 내용 등에 대해 되돌리기 및 복구하기 기능 	하단 메인 바에서 '뒤로' 버튼 또는 '앞으로' 버튼 클릭	
프로그램 종료	CombusPT² · CombusPT³ 종료 	하단 메뉴 바에서 종료 버튼 클릭	
판서 모드	판서 모드/윈도우 모드 적용 	- 하단 메뉴 바에서 판서 모드 버튼 클릭 - 리모트 창에서 판서 모드 버튼 클릭 - 윈도우 모드에서는 판서가 되지 않고, 윈도우의 배경 화면 사용 및 제어 가능	CombusPT² 만 활성화
화면 나누기	화면 나누기 기능 적용 	- 하단 메뉴 바에서 메뉴 버튼 클릭 후 메뉴 창의 '화면 나누기' 버튼 클릭 - 화면 나누기 모드에서는 화면에 점선이 표시되고 점선 하단에 반원 형태의 버튼이 표시	화면 나누기 모드에서는 화면의 일부분만 판서를 하고, 나머지 부분은 윈도우 모드처럼 판서가 되지 않는 상태
	화면 크기 변경	점선 하단의 반원 형태의 버튼을 드래그하여 화면 크기 변경	
	화면 위치 변경	점선 하단의 반원 형태의 버튼을 더블 클릭하여 판서 영역을 변경	
출력화면 옮기기	출력화면 옮기기 	다중 모니터 사용 시 판서프로그램 출력 화면을 이동하는 기능	CombusPT² 만 활성화
리모트 창 사용	리모트 창 사용 	하단 메뉴 바에서 메뉴 버튼 클릭 후 메뉴 창의 '리모트 창 사용' 버튼 클릭	CombusPT² 만 활성화
리모트 창	이동하기	- 리모트 창의 버튼 이외의 영역을 드래그하여 원하는 위치로 이동 - 원하는 위치에서 터치를 하고 있으면 (Tab&Hold) 해당 위치로 리모트 창의 빠른 이동	
	리모트 창 빠른 이동 (Tab&Hold) 	하단 메뉴 바에서 메뉴 버튼 클릭 후 리모트 창 빠른 이동 기능을 활성화 또는 비활성화	
	판서 모드 	리모트 창 중앙의 판서 모드 버튼 클릭	CombusPT² 만 활성화
	페이지 이동 	리모트 창 좌우의 버튼 클릭	

구분	기능	설명 및 사용 방법	비고
하단 바 숨기기	하단 바 숨기기 ▼	• 하단 메인 바 좌/우측의 ▼ 버튼 클릭 시 하단 3개의 바 형태 UI가 화면 아래로 사라지고 내비게이터 UI가 나타남	
	하단 바 내비게이터 동작	• 내비게이터를 드래그하여 원하는 위치로 이동	
	하단 바 보이기	• 내비게이터를 더블 클릭하면 사라졌던 하단의 바 형태의 UI가 다시 표시	
하단 바 위치 변경	메뉴 바와 페이지 바의 위치 변경 ◀▶	• 하단의 메뉴 바와 페이지 바 옆에 있는 '◀▶' 버튼 클릭	



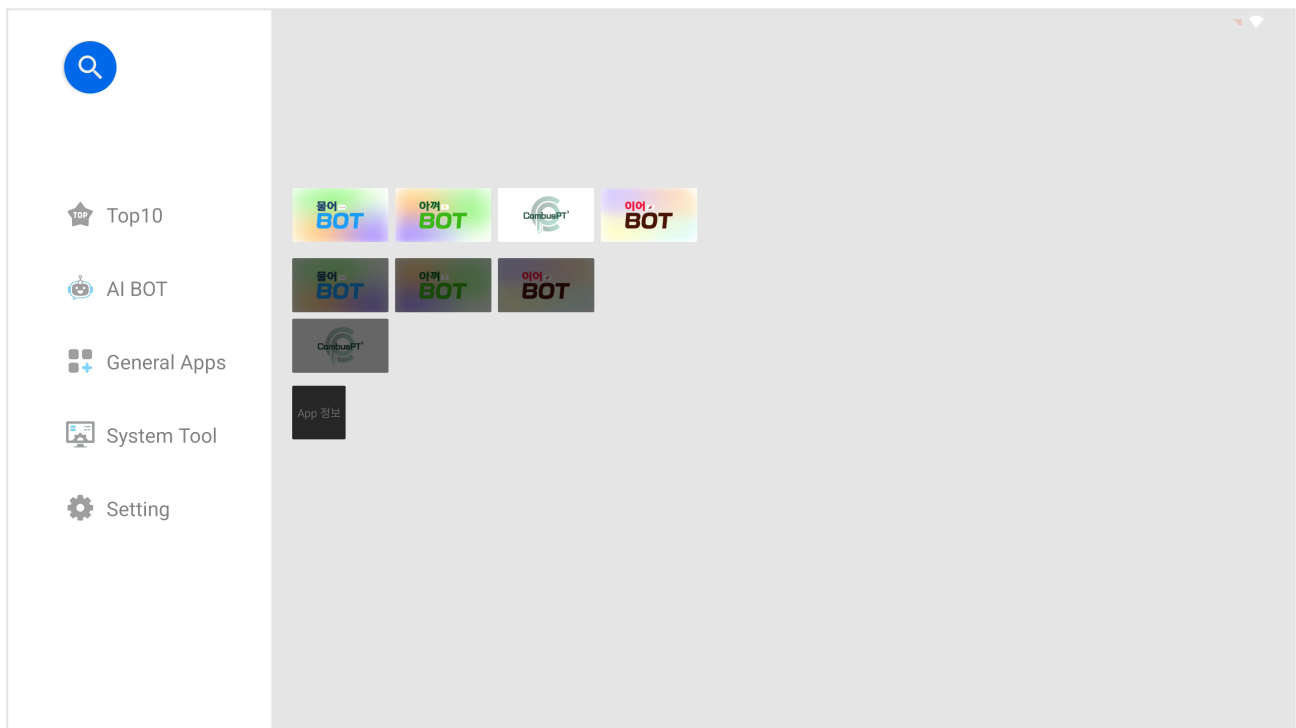
컴버스테크에서 개발한 필기도구, 유틸리티, AI BOT 등을 통합 관리하는 안드로이드 애플리케이션으로 새로운 애플리케이션이 추가되거나 기존 애플리케이션의 기능이 개선되면, 해당 항목이 BOT따리에 자동으로 등록됩니다. 사용자는 전자칠판에서 손쉽게 애플리케이션을 설치하거나 업데이트할 수 있습니다.

01 BOT따리 애플리케이션을 실행합니다.

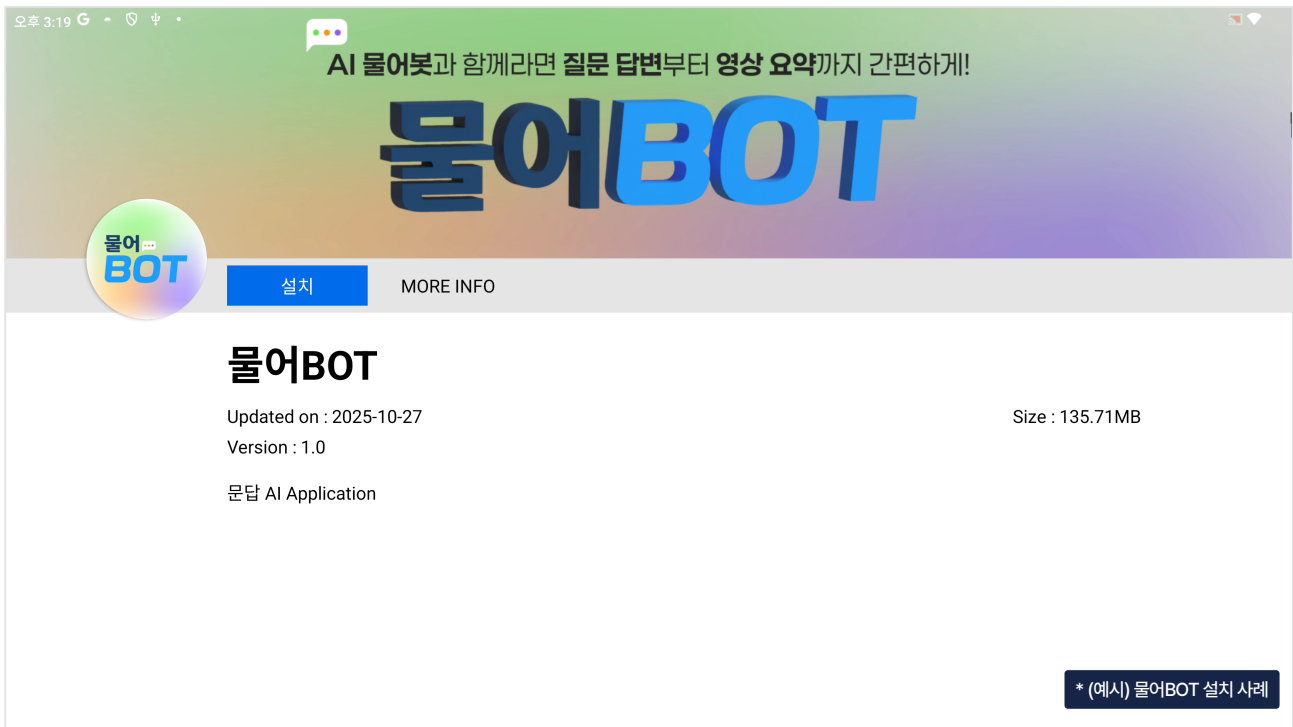


BOT따리

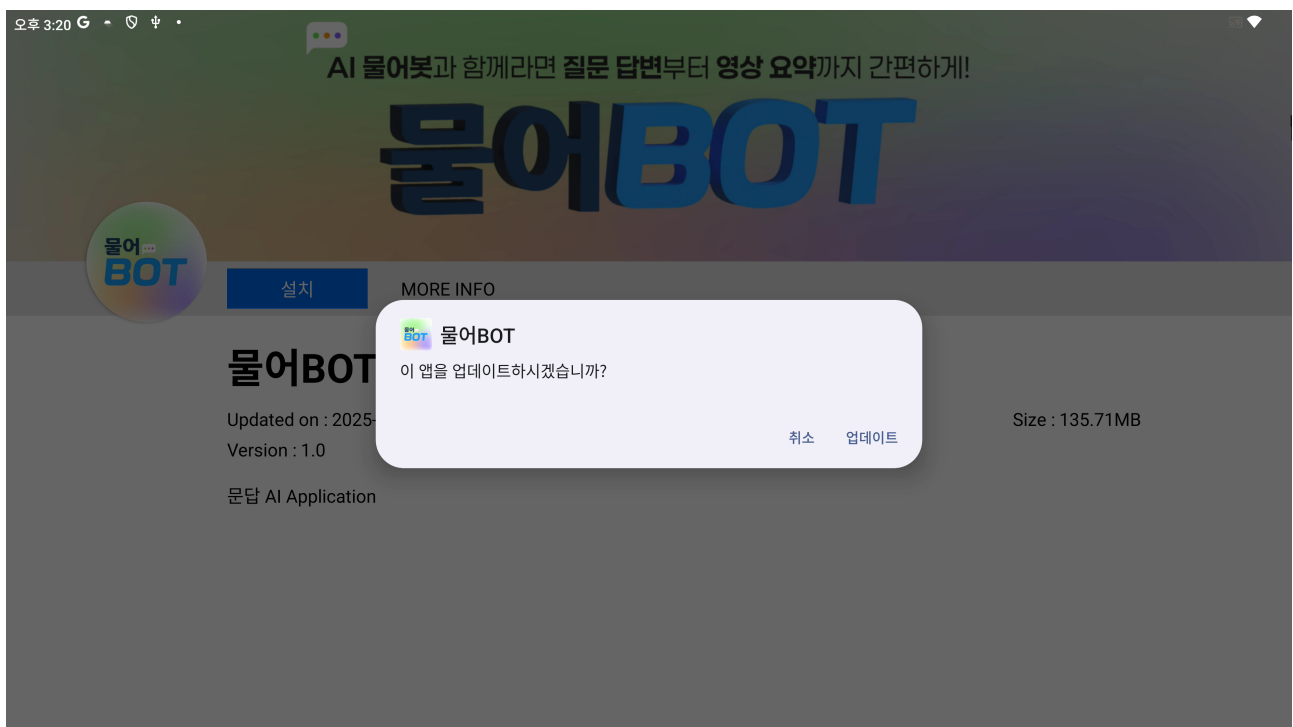
02 BOT따리는 TOP10, AI BOT, General Apps, System Tool 의 카테고리 구성됩니다.



03 설치하려는 애플리케이션을 선택하면 설치 화면이 표시되고 화면의 '설치' 버튼을 눌러 설치를 진행합니다.



04 새로운 애플리케이션은 설치가 진행되며, 이미 설치된 애플리케이션은 업데이트가 실행됩니다.



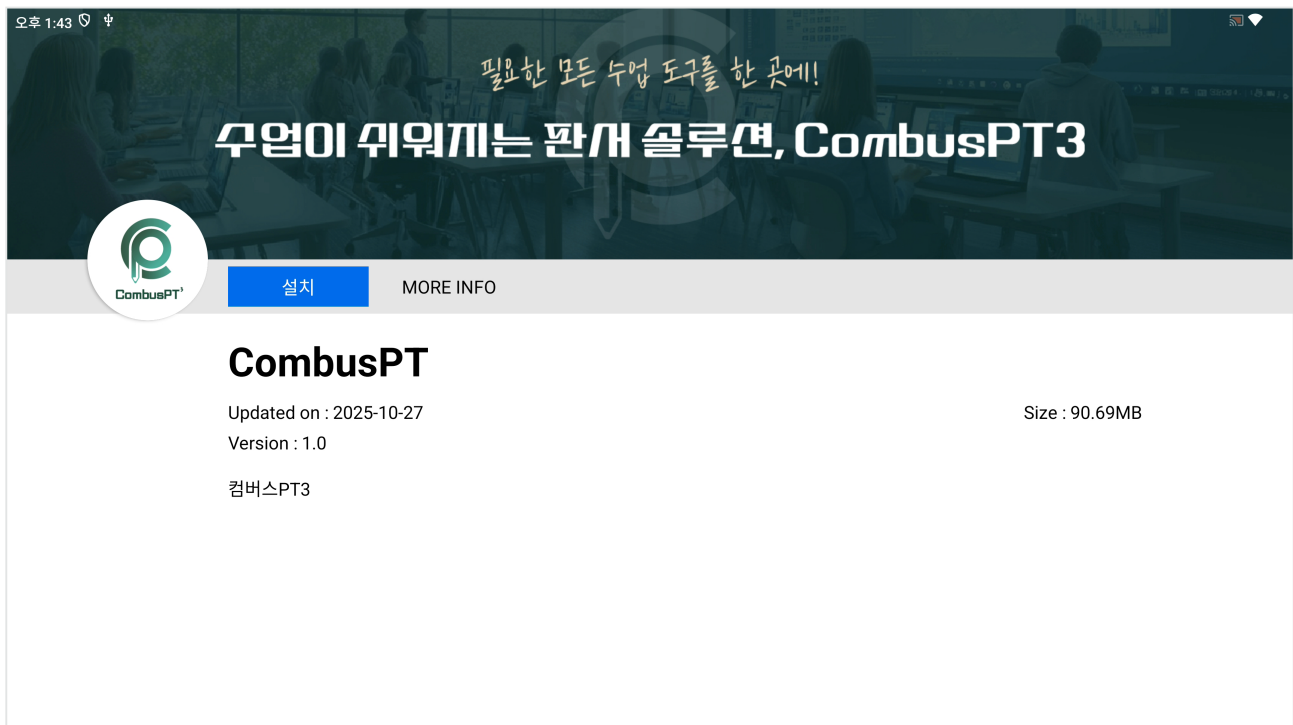
03

CombusPT³

수업이 쉬워지는 판서 솔루션

윈도우용 판서 프로그램 CombusPT²와 동일한 UI/UX로 제공되는 안드로이드용 판서 도구입니다.
자사 개발 충전식 4색 전자펜과 동기화되어 색상을 즉시 변경할 수 있어 수업 중 편의성을 제공합니다.

01 BOT파리에 등록된 CombusPT³를 선택한 후 '설치' 버튼을 눌러 설치를 진행합니다.

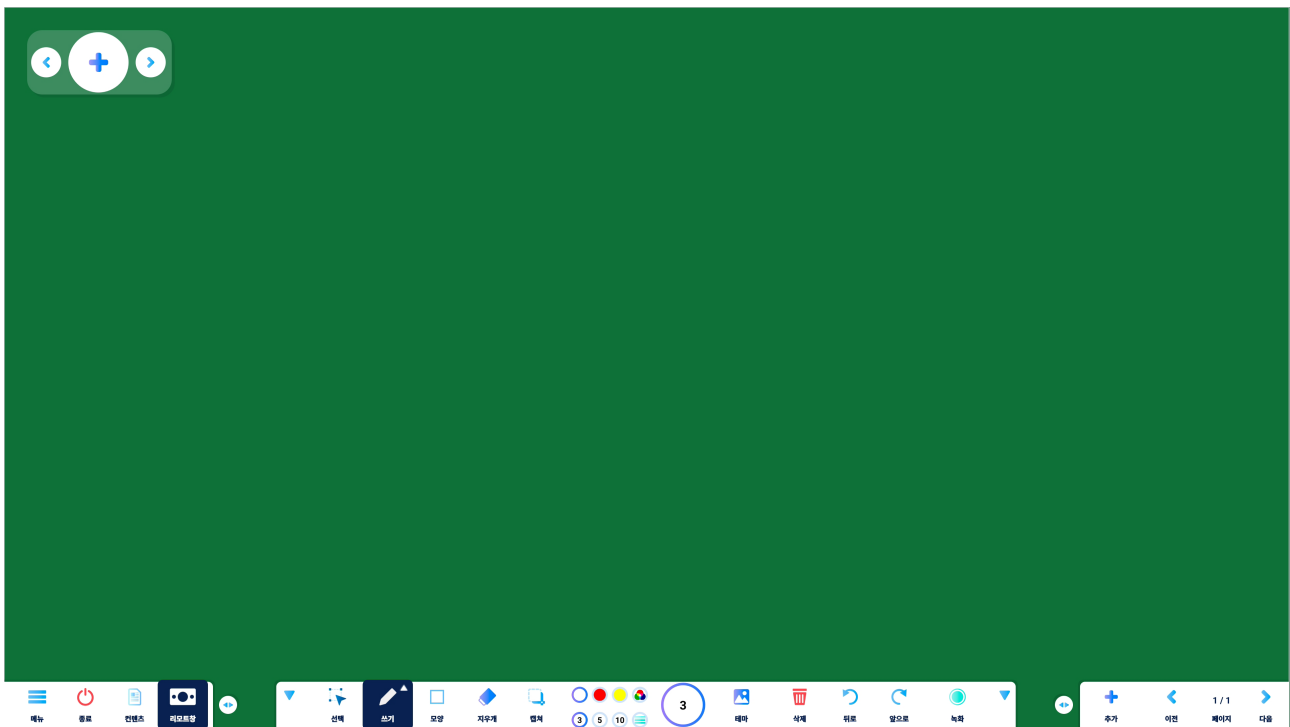


02 설치가 완료된 후 CombusPT³ 애플리케이션을 실행합니다.



CombusPT³

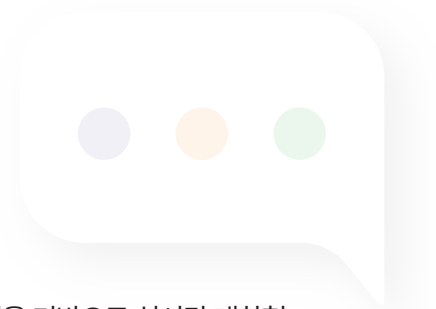
03 각종 도구를 활용하여 수업을 진행합니다. 세부 기능은 윈도우용 판서프로그램과 동일합니다.



04

물어BOT

AI 질문·요약 도구

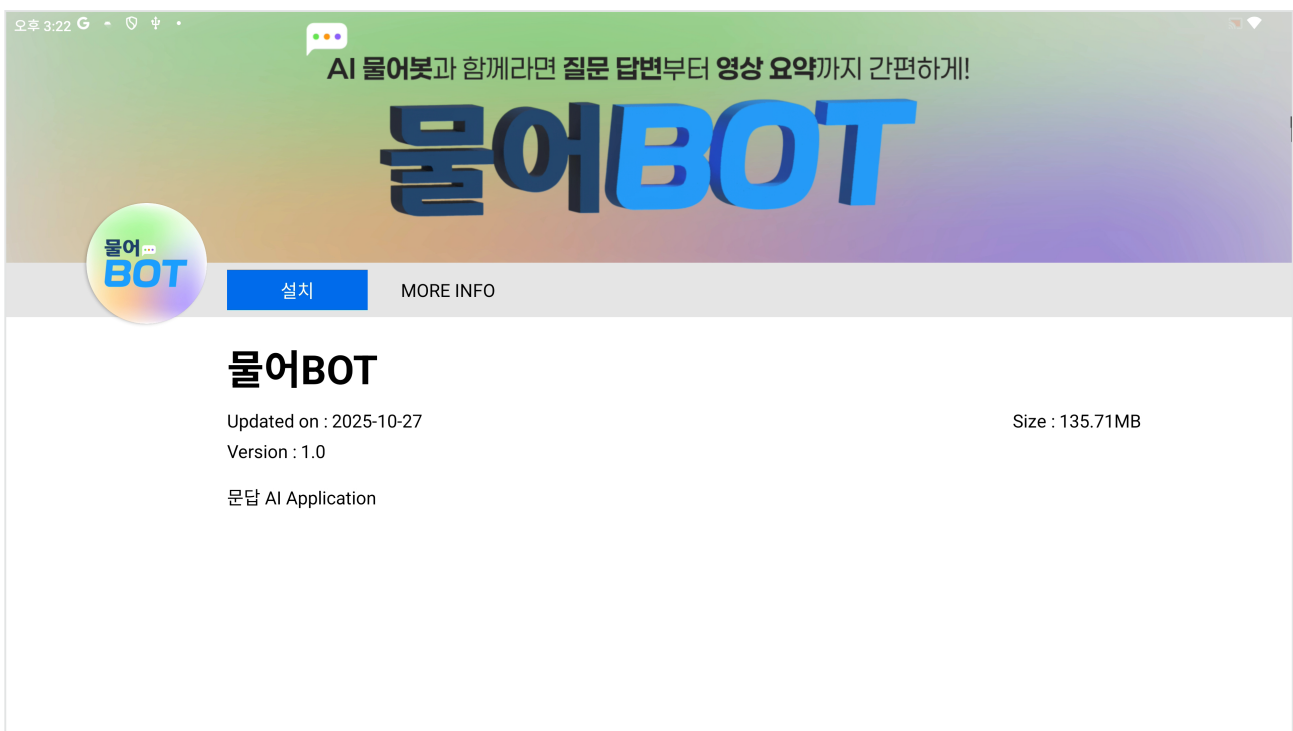


안드로이드 환경에서 동작하는 AI 챗봇 및 영상 요약 도구로 경량화된 한국어 특화 언어모델을 기반으로 실시간 대화형 AI 서비스를 제공하며, 동영상의 주요 내용을 빠르게 파악할 수 있도록 영상 요약 기능을 지원합니다.

AI 챗봇 기능을 통해 사용자는 여러 개의 대화 세션을 주제별로 생성하고 관리할 수 있고 각 세션은 자동 제목 지정, 이전 메시지 수정, 답변 재요청, 삭제, 기록 초기화 등의 기능을 제공하여 다양한 주제의 대화를 효율적으로 운영할 수 있습니다.

영상 요약 기능은 선택한 동영상을 자동으로 분할한 후 오디오를 추출하여, 음성 인식과 텍스트 요약 기능을 결합해 핵심 내용을 신속하게 제공합니다.

01 BOT따리에 등록된 물어BOT 을 선택한 후 '설치' 버튼을 눌러 설치를 진행합니다.



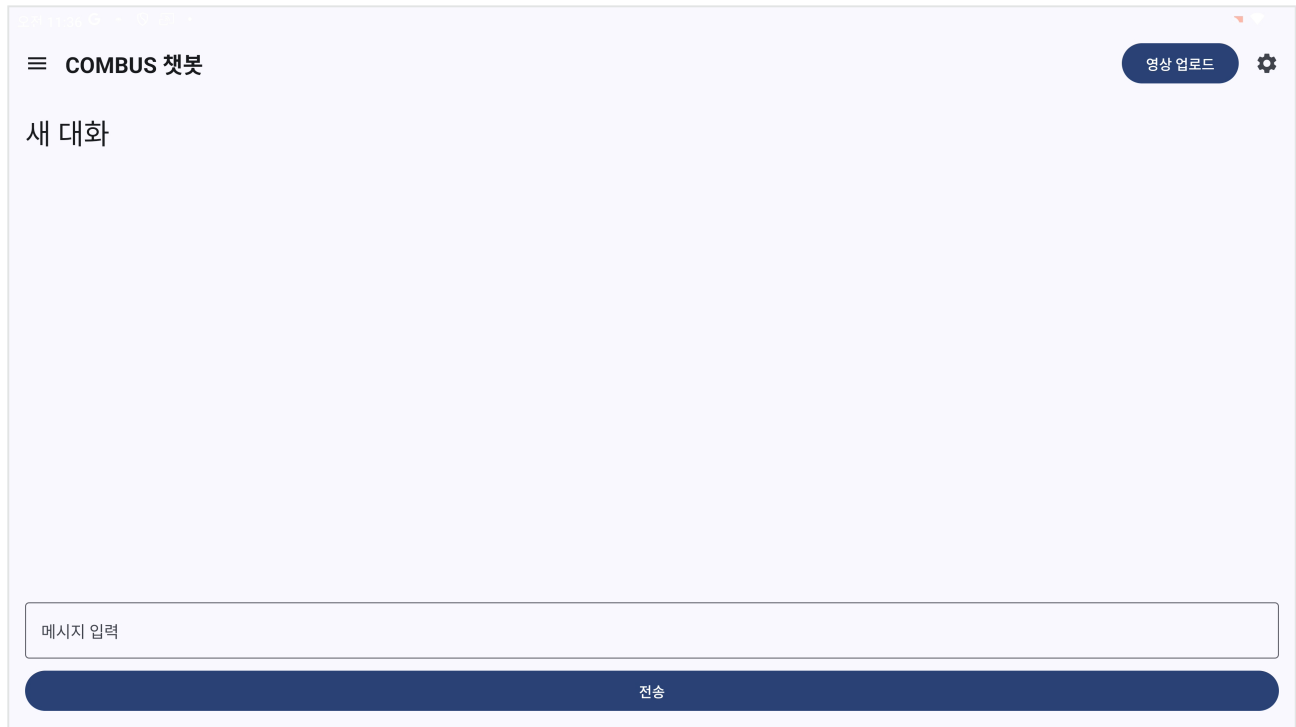
02 설치가 완료된 후 물어BOT 애플리케이션을 실행합니다.



물어BOT

03 물어BOT을 실행하면 왼쪽 사이드바에 '새 대화' 버튼과 대화 세션 목록이 표시됩니다.

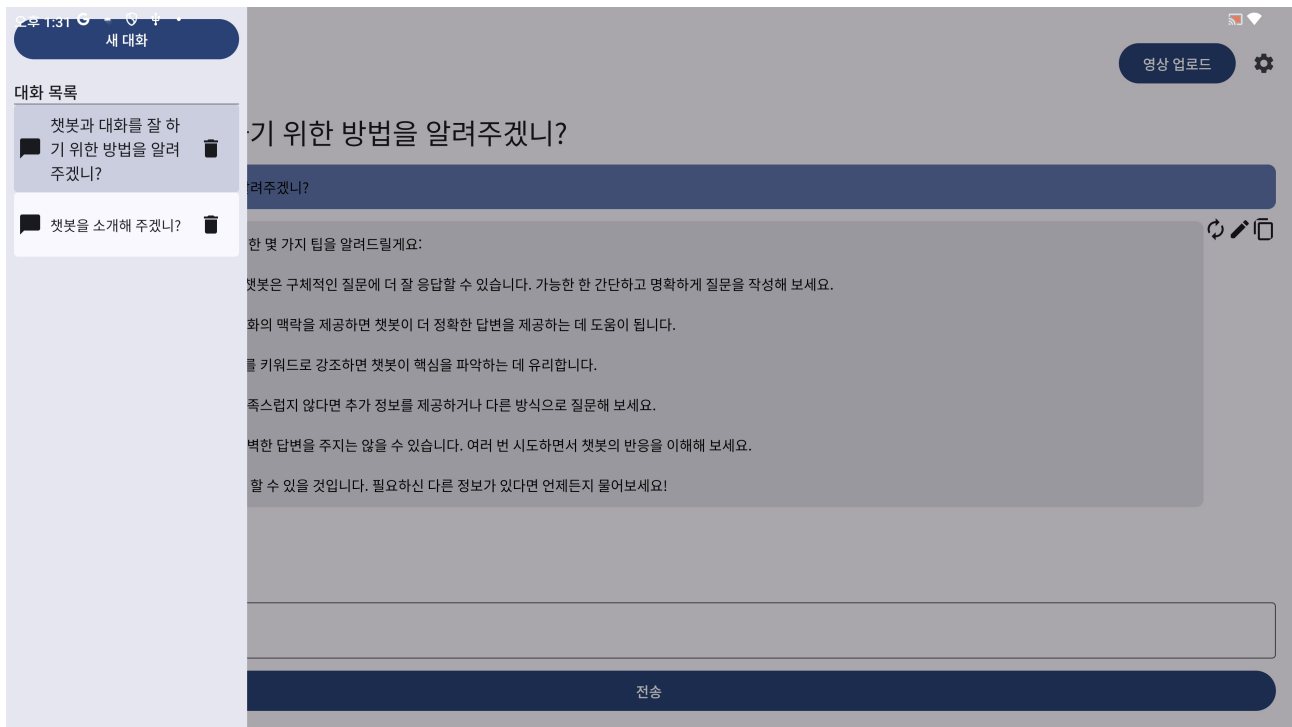
사용자는 '새 대화' 버튼을 눌러 여러 개의 세션을 생성하고, 주제별로 독립적인 대화를 관리할 수 있습니다.



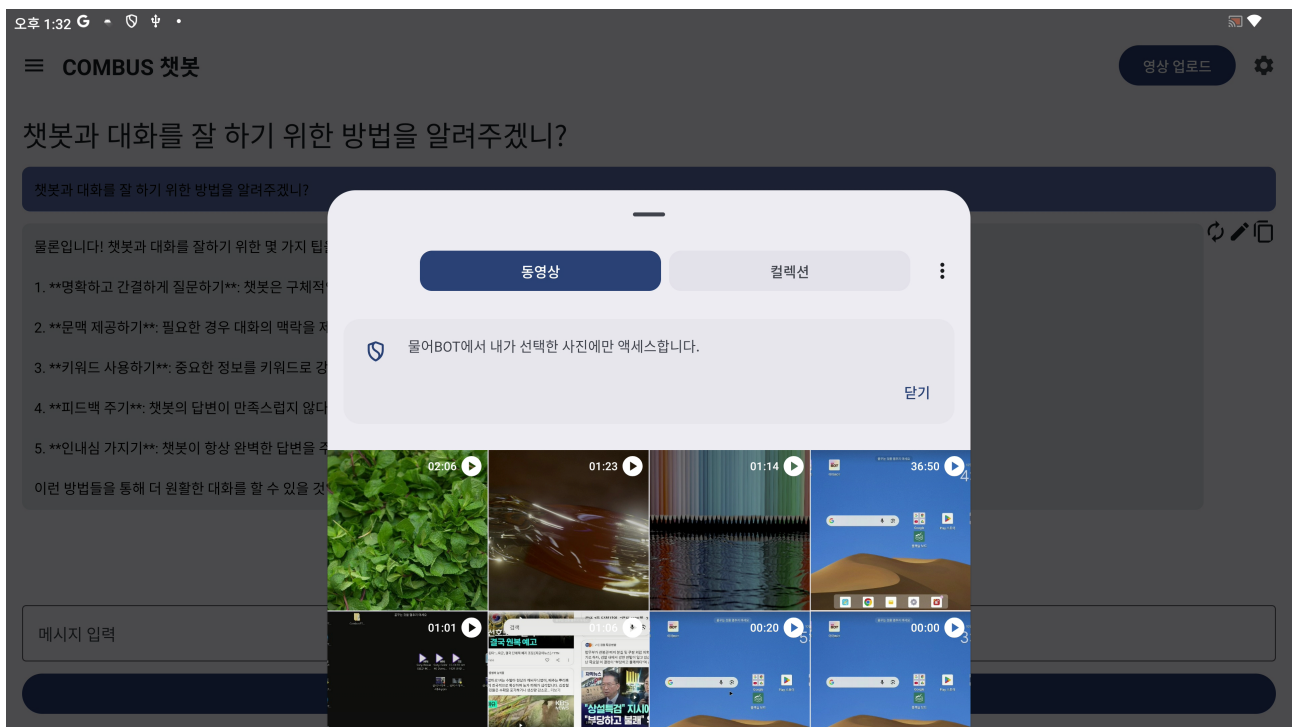
04 AI 답변 옆에는 답변 재요청, 질문 수정, 복사 아이콘이 있어 빠른 편집과 재질문이 용이하고 아래의 입력창과 '전송' 버튼을 통해 메시지를 입력합니다.



05 상단 툴바에 있는 '메뉴'를 누르고 기존 대화를 선택하면 해당 대화의 내용을 확인할 수 있고 삭제 아이콘을 눌러 대화를 개별적으로 삭제할 수도 있습니다.



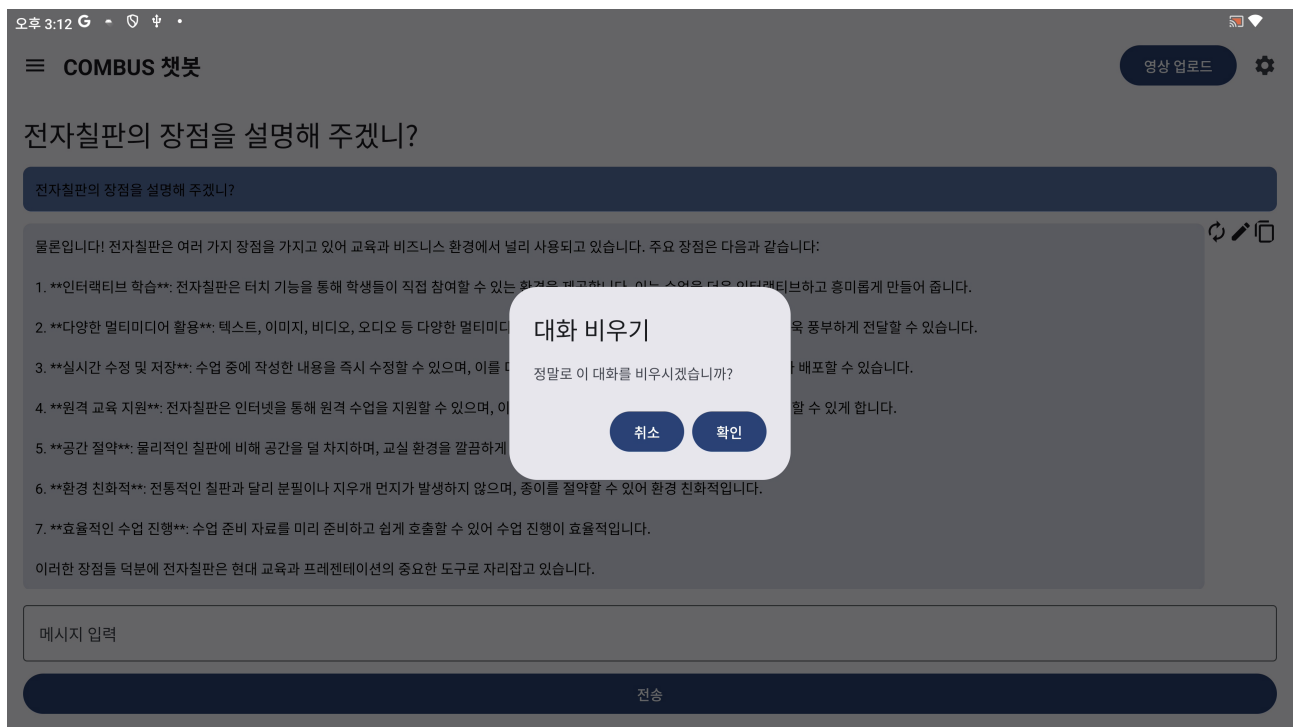
06 '영상 업로드'를 누르고 전자칠판의 동영상을 선택하여 AI 요약 기능을 사용할 수 있습니다.



07 영상 요약이 진행되는 동안에는 화면에 “AI 분석중”과 함께 로딩 인디케이터가 표시되어 상태를 안내합니다.



08 '설정' 메뉴에서는 '대화 비우기'가 가능하며, 모든 삭제·초기화 기능은 확인 다이얼로그를 통해 실수 방지 UX를 제공합니다.



05

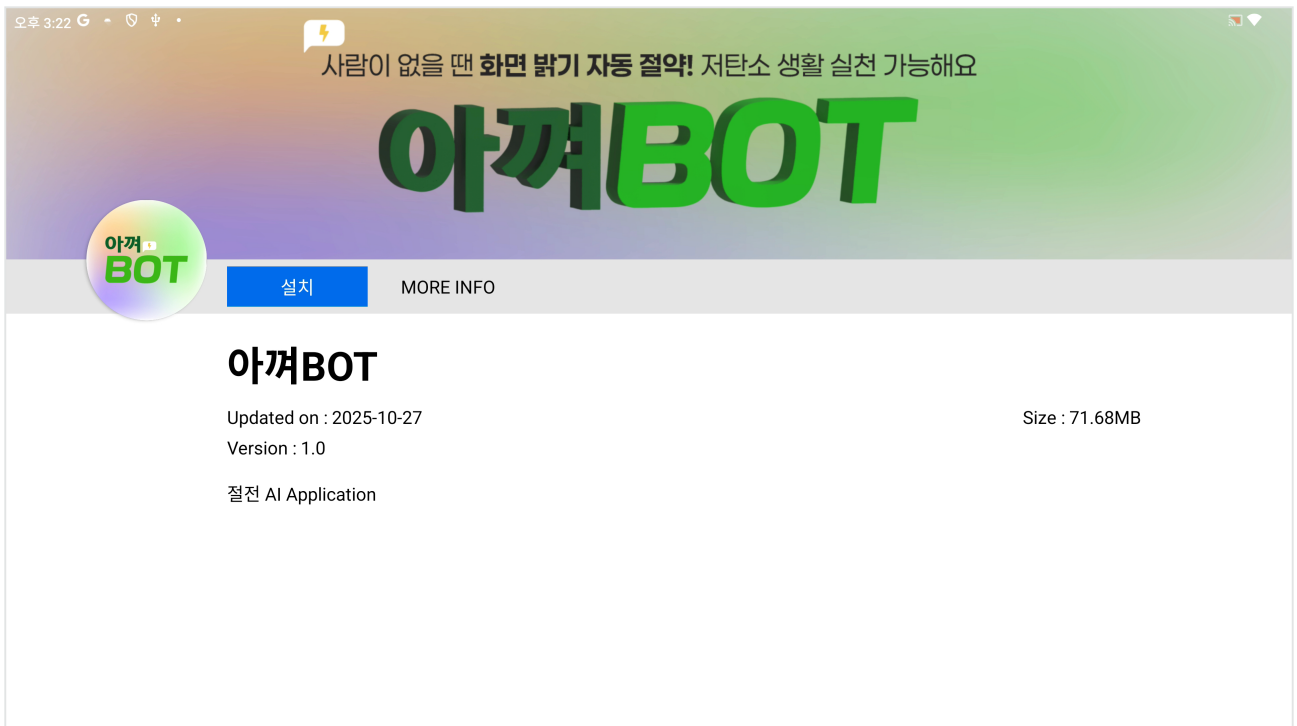
아껴BOT

AI 객체 감지 기반 자동 절전 시스템

온디바이스 AI 기반 실시간 객체 감지(RealTime Object Detection) 경량화 딥러닝 모델을 활용하여 사람이 감지되지 않으면 백라이트 밝기가 조도 1로 감소하고, 사람이 다시 감지되면 밝기가 조도 100으로 복원되어 최대 60% 이상의 전력 절감 효과를 제공합니다.

터치 입력이 발생할 경우에도 즉시 밝기가 복원되어 오인식 상황에 대응할 수 있고 사용자는 안드로이드 기반 설정 인터페이스에서 AI 모듈의 활성화 또는 비활성화, 감지 지연시간, 밝기 레벨 등을 직접 조정할 수 있습니다.

01 BOT따리에 등록된 아껴BOT 을 선택한 후 '설치' 버튼을 눌러 설치를 진행합니다.

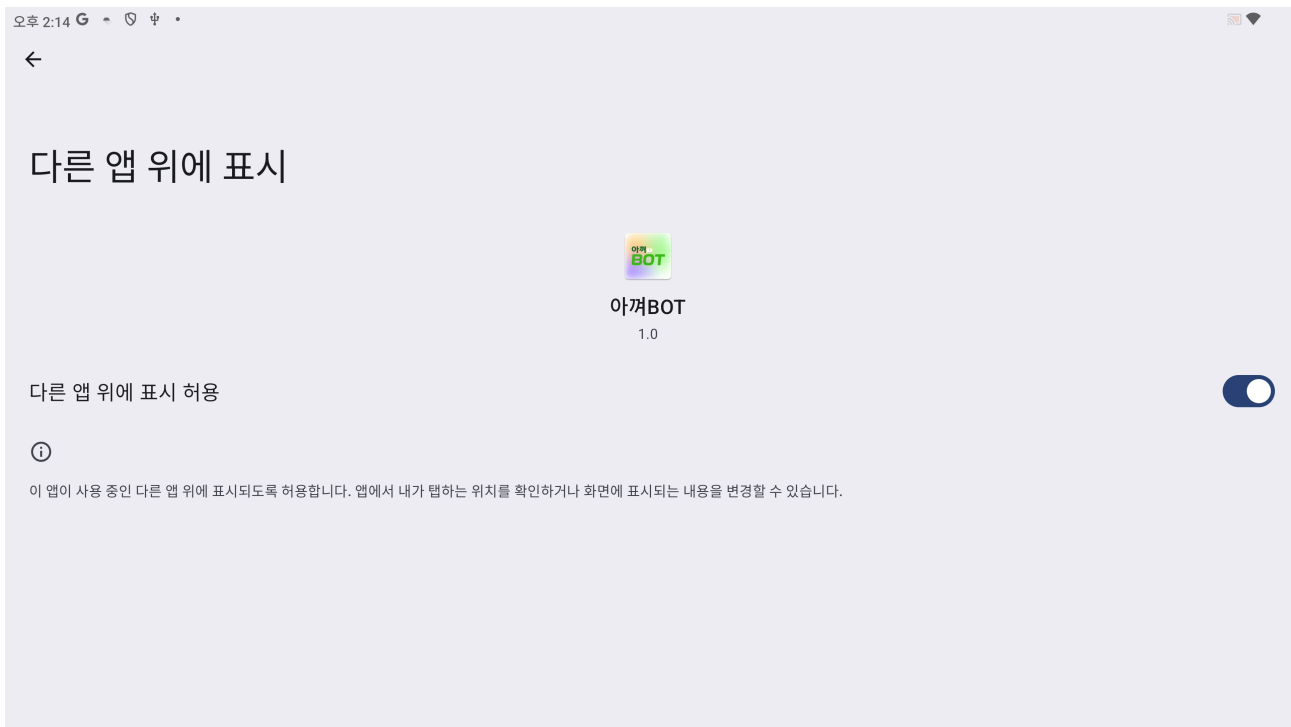


02 설치가 완료된 후 아껴BOT 애플리케이션을 실행합니다

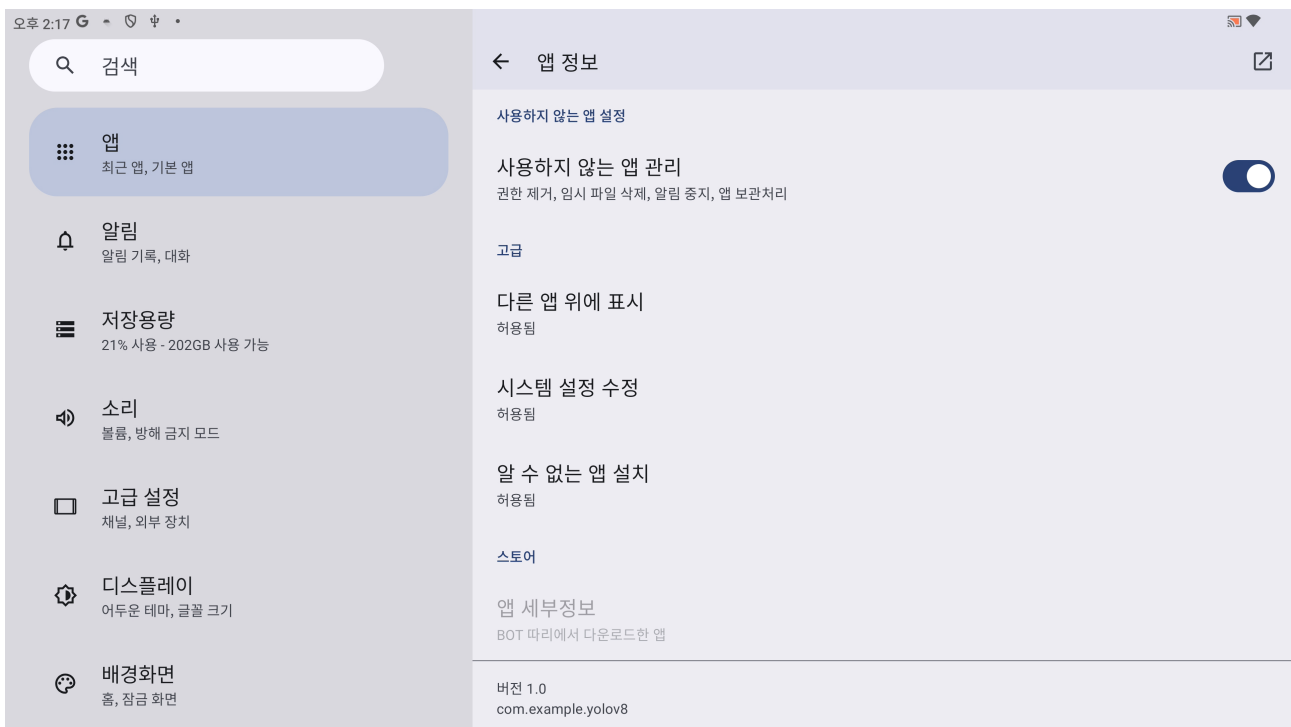


아껴BOT

03 앱을 처음 실행하면 시스템 설정(밝기 제어), 오버레이(플로팅 아이콘 표시), 알림 권한 등 여러 권한을 요청합니다.



04 각 권한은 앱의 자동 밝기 조절 및 상태 표시를 위해 반드시 필요하니 **모두 허용**이 필요합니다.



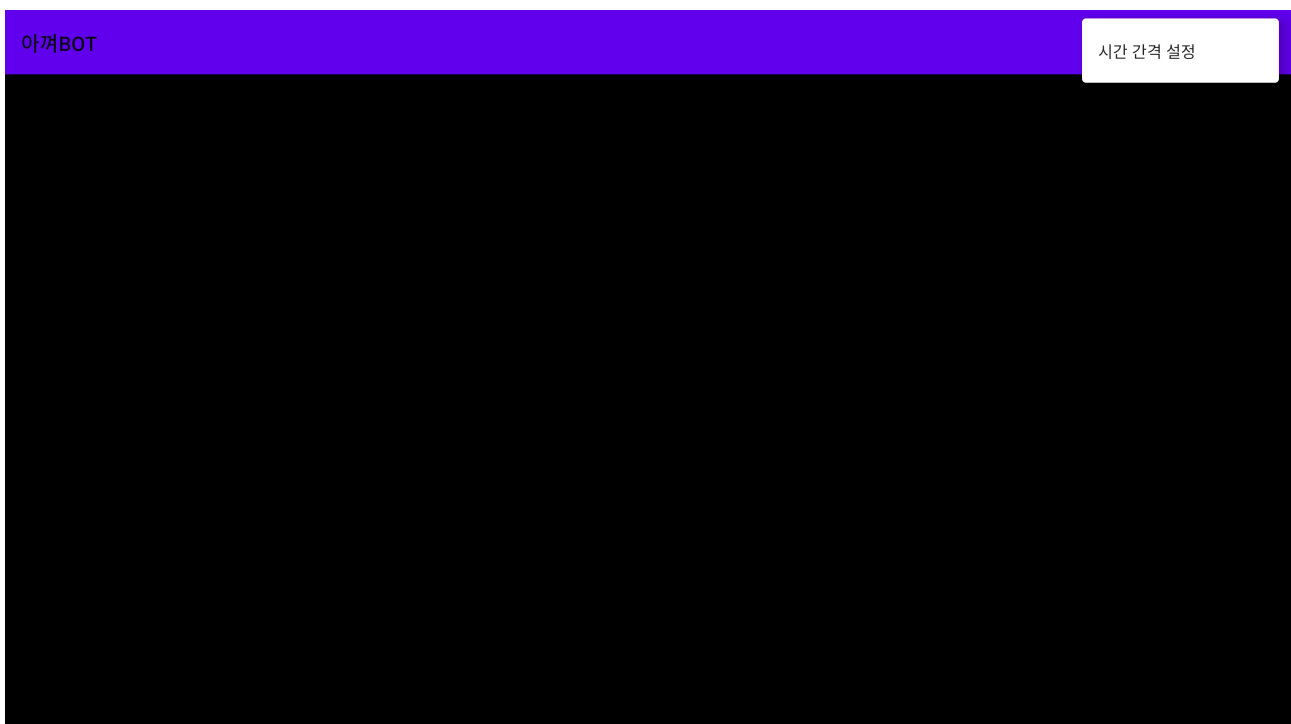
05 애플리케이션 실행 시 AI 객체 인식 기능을 통해 사용자를 자동으로 인식합니다.

사용자가 화면 앞에 있을 경우 밝기가 자동으로 최대로 유지되며,
일정 시간(기본 60초) 이상 사람이 감지되지 않으면 밝기가 최소로 조정되어 전력 소모를 절감합니다.

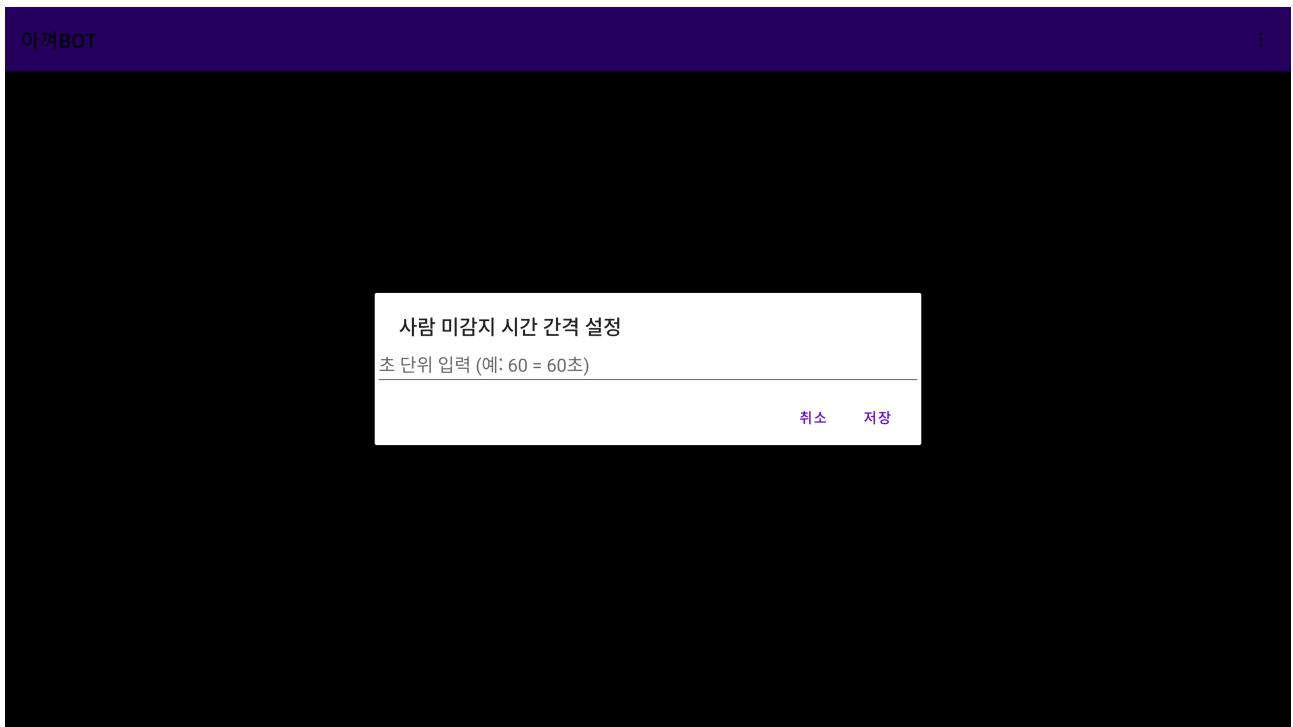


06 밝기 감소 시간 간격을 변경하려면 어플리케이션 화면 오른쪽 상단의 메뉴 버튼을 누릅니다.

표시되는 메뉴에서 '시간 간격 설정'을 선택하여 원하는 값으로 조정합니다.



- 07** 팝업창이 표시되면 원하는 시간을 초 단위로 입력합니다. 예를 들어 120을 입력하면 2분 후 밝기가 조정되고 입력 후 '저장' 버튼을 누르면 설정이 완료되며, 사람이 감지되지 않을 경우 입력한 시간 이후 자동으로 밝기가 감소합니다.

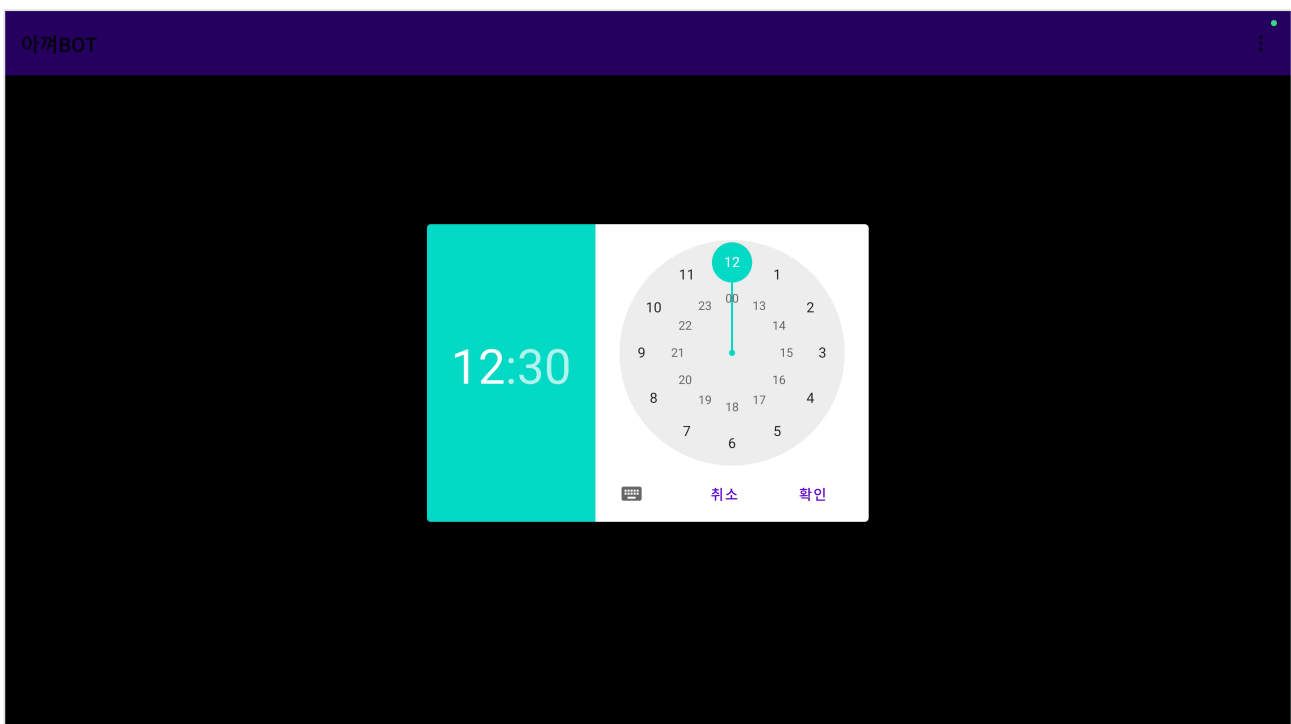


- 08** 애플리케이션을 실행하면 화면에 작은 플로팅 아이콘이 표시됩니다. 이 기능은 백그라운드에서 작동하며, 전자칠판의 다른 기능을 사용하는 중에도 추가 조작 없이 자동으로 밝기를 관리합니다.



09 특정 시간에 밝기를 최소화하려면 플로팅 아이콘을 더블 클릭합니다.

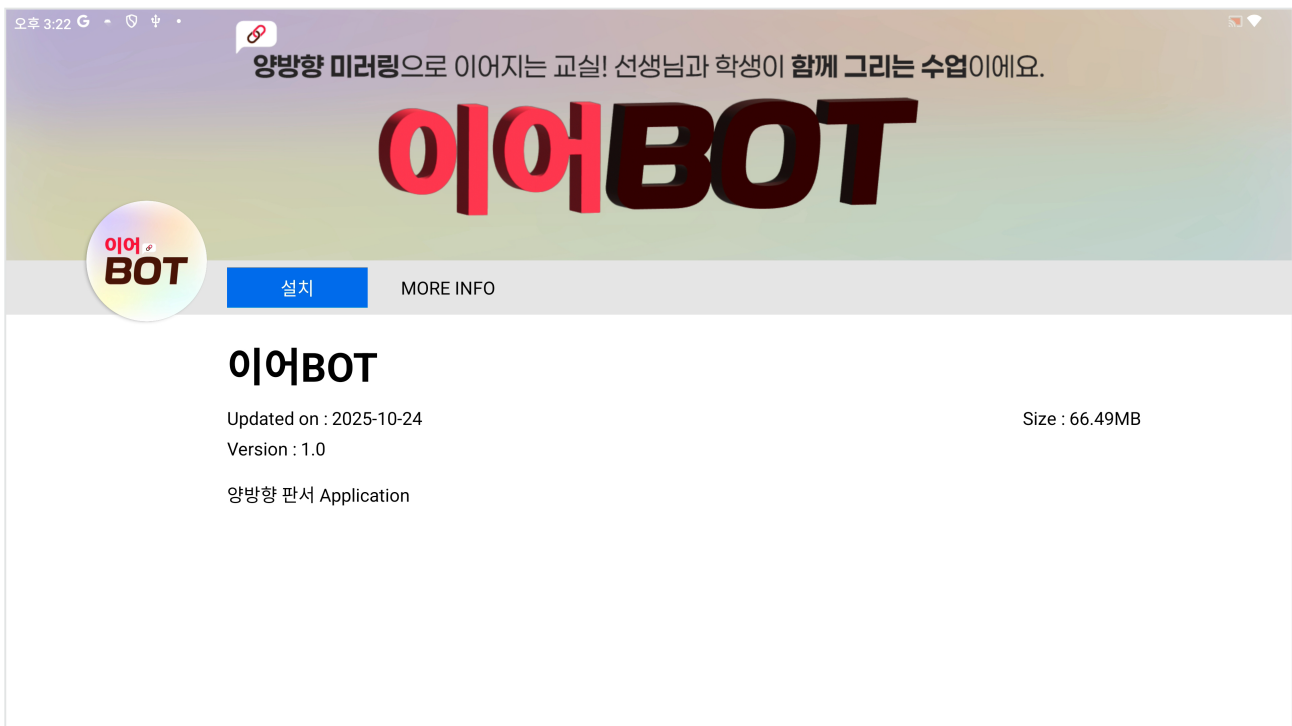
'강제 어둡게 시간설정'에서 원하는 시간을 설정합니다.



교육 현장에 특화된 실시간 협업 도구로, 교사와 학생이 화면을 공유하며 양방향 상호작용이 가능한 수업 환경을 제공합니다. 듀얼 모드 시스템으로 작동하며, 교사 모드에서는 제어 권한을 가지고 콘텐츠를 생성 및 공유할 수 있습니다. 학생 모드에서는 실시간으로 수업 내용을 수신하고 제한된 범위 내에서 상호작용이 가능합니다.

※ 양방향 수업 기능을 사용하려면 전자칠판과 단말기가 동일한 Wi-Fi AP에 접속되어야 합니다.

01 BOT파리에 등록된 이어BOT을 선택한 후 '설치' 버튼을 눌러 설치를 진행합니다.

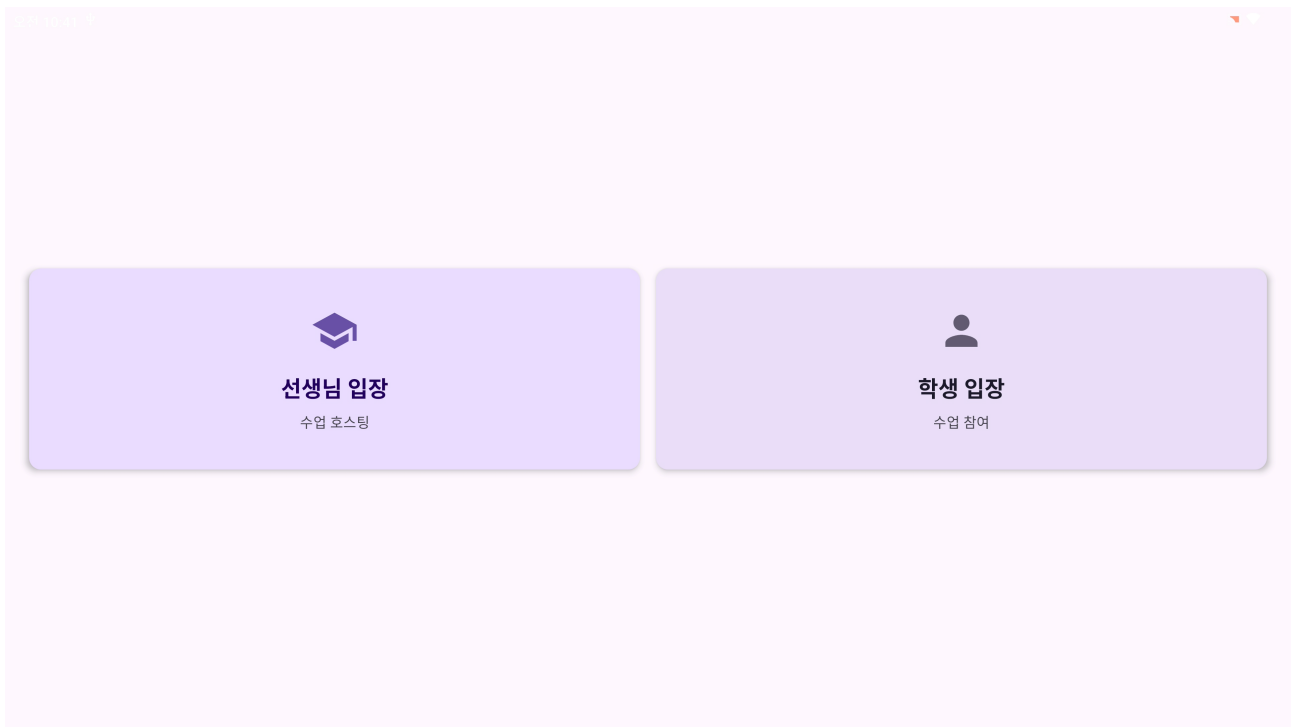


02 설치가 완료된 후 이어BOT 애플리케이션을 실행합니다

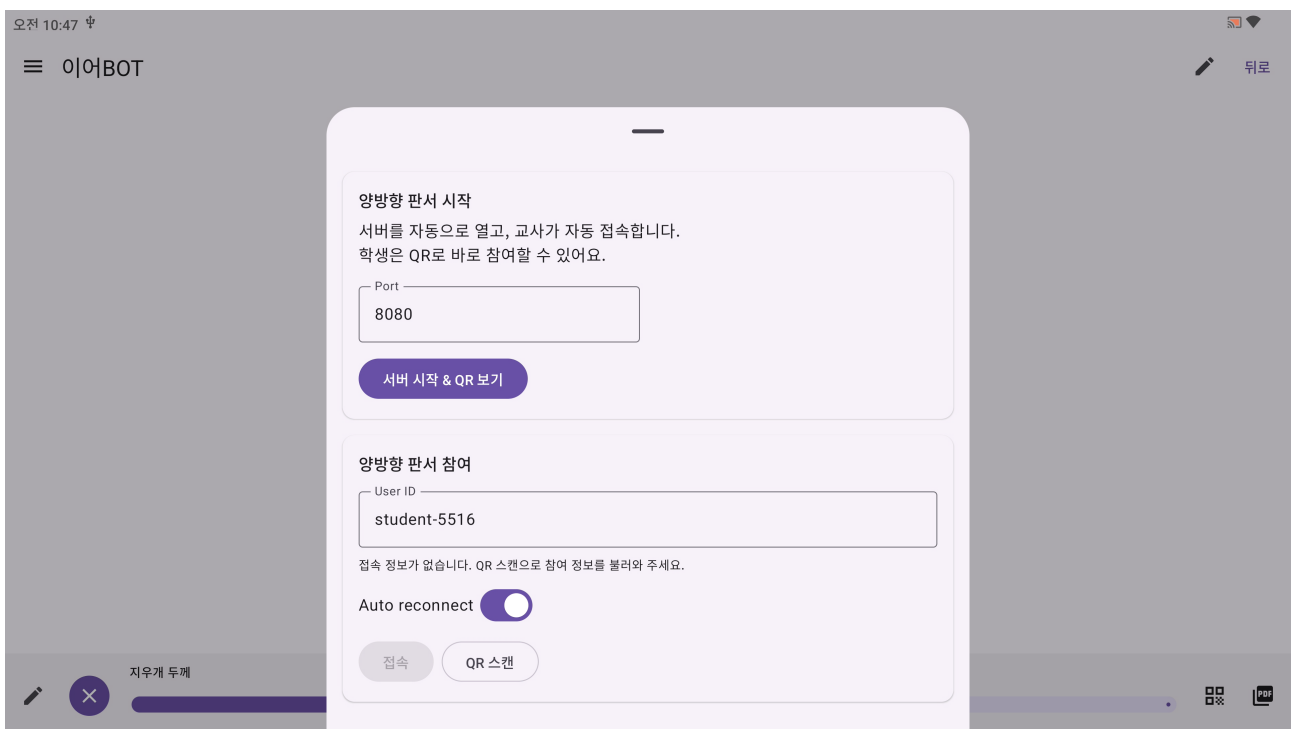


이어BOT

03 선생님 입장을 선택하여 접속합니다.



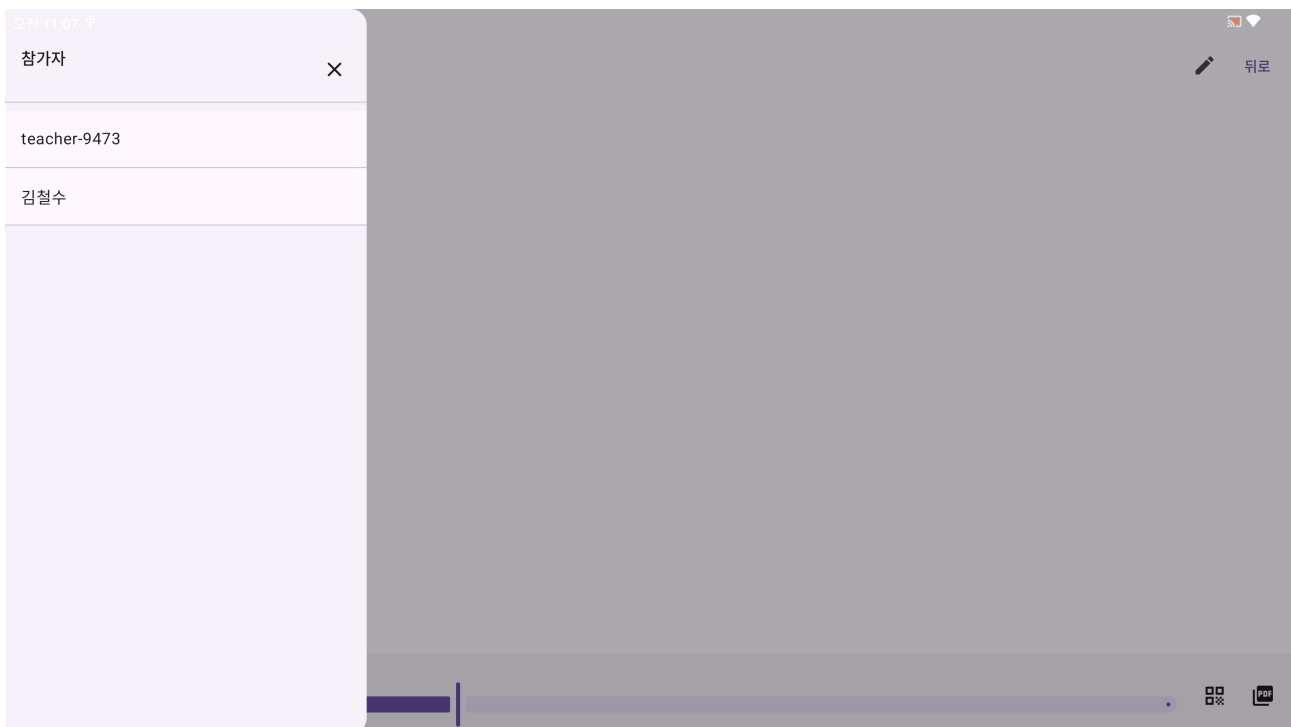
04 서버 시작 & QR 보기를 선택합니다.



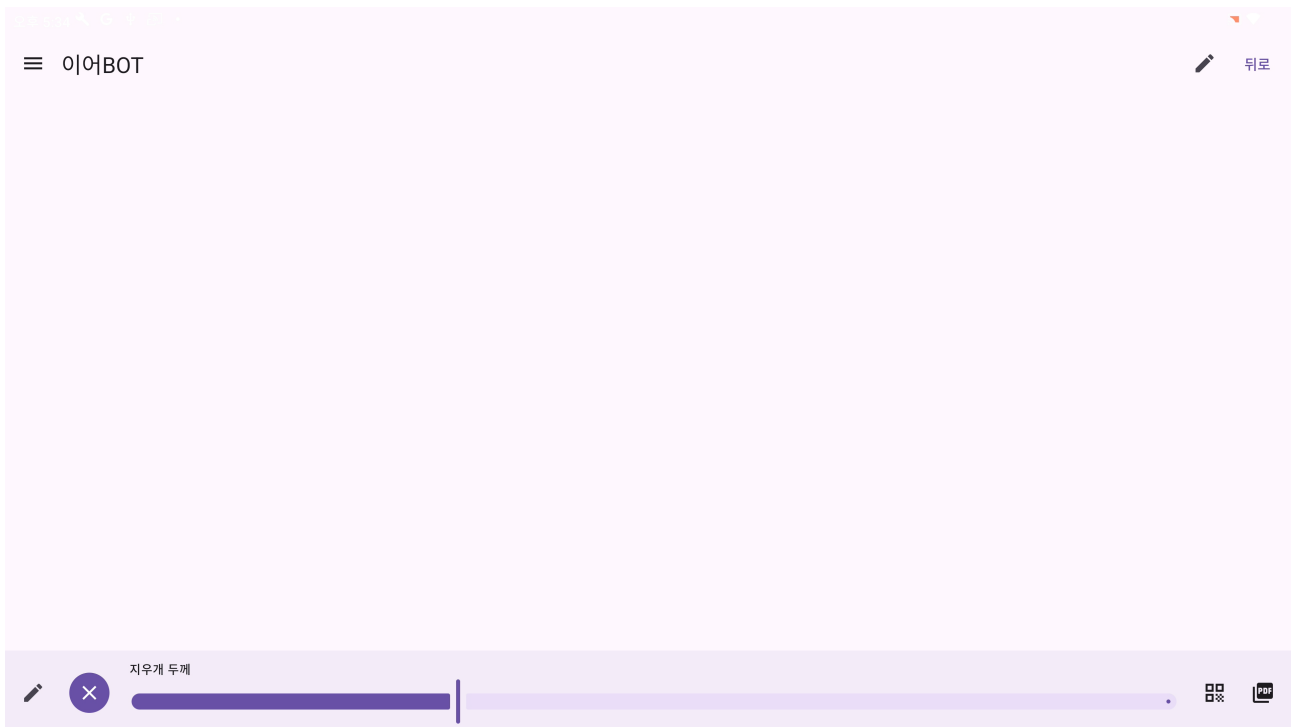
- 05** 학생은 태블릿 또는 스마트 기기에서 이어BOT 을 실행하고 '학생 입장'을 선택한 후, 화면에 표시된 QR 코드를 스캔하여 전자칠판과 동기화를 완료합니다.



- 06** 좌측상단 툴바를 누르면 참가자를 확인 할 수 있습니다.



07 각종 도구를 활용하여 수업을 진행합니다.



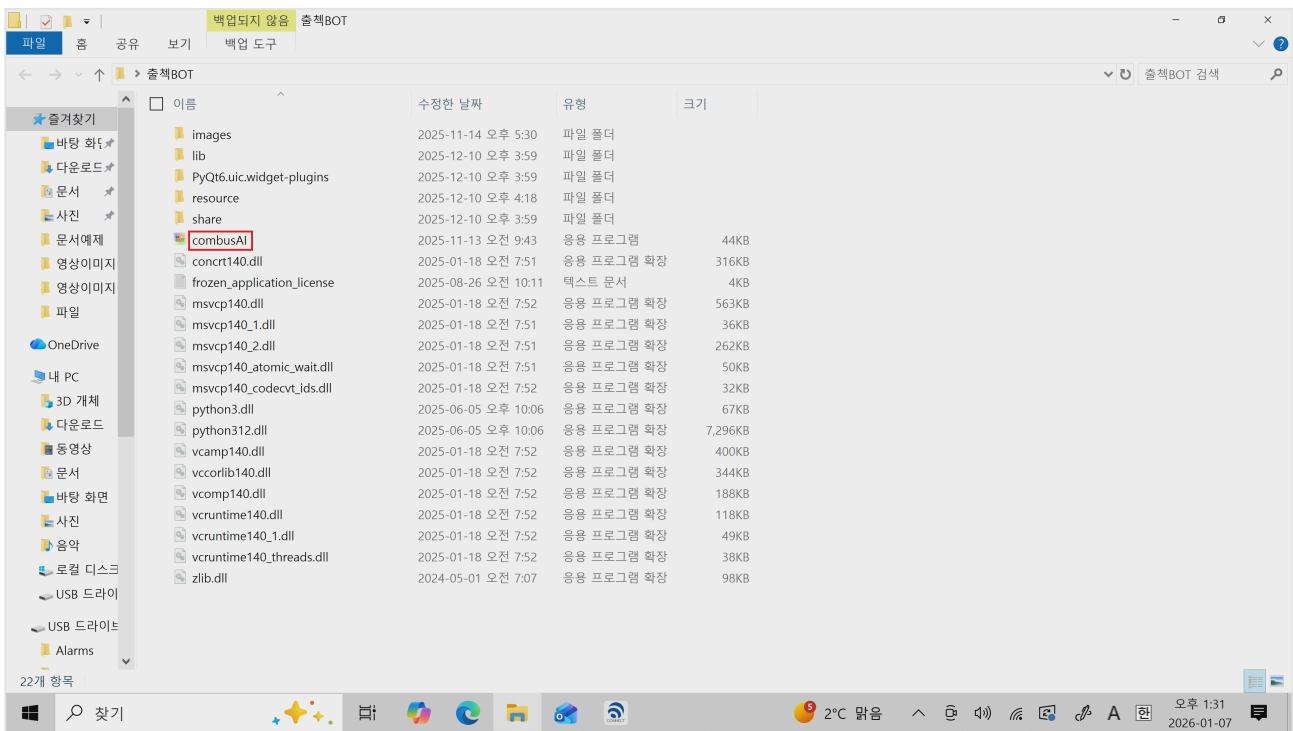


출석부와 연동하여 출석 상태를 자동으로 갱신하고, 화면 스냅샷을 저장합니다.

요일별 시간표를 불러와 다음 수업 전 단어 알림을 제공하며, 손쉬운 시간표 편집과 저장 기능, 알림 간격 설정을 지원합니다.

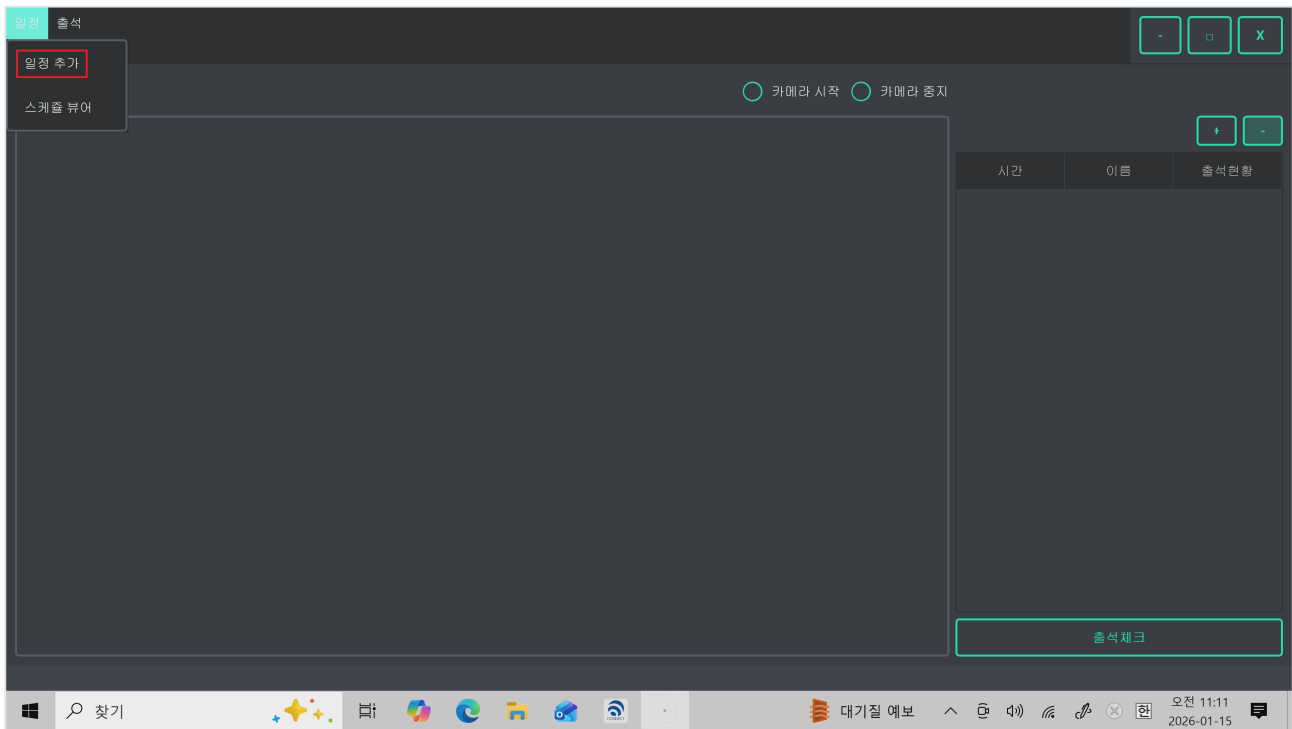
☑ 프로그램 실행

01 출석BOT 폴더에 있는 combusAI 또는 바로가기 아이콘을 선택하여 프로그램을 실행합니다.

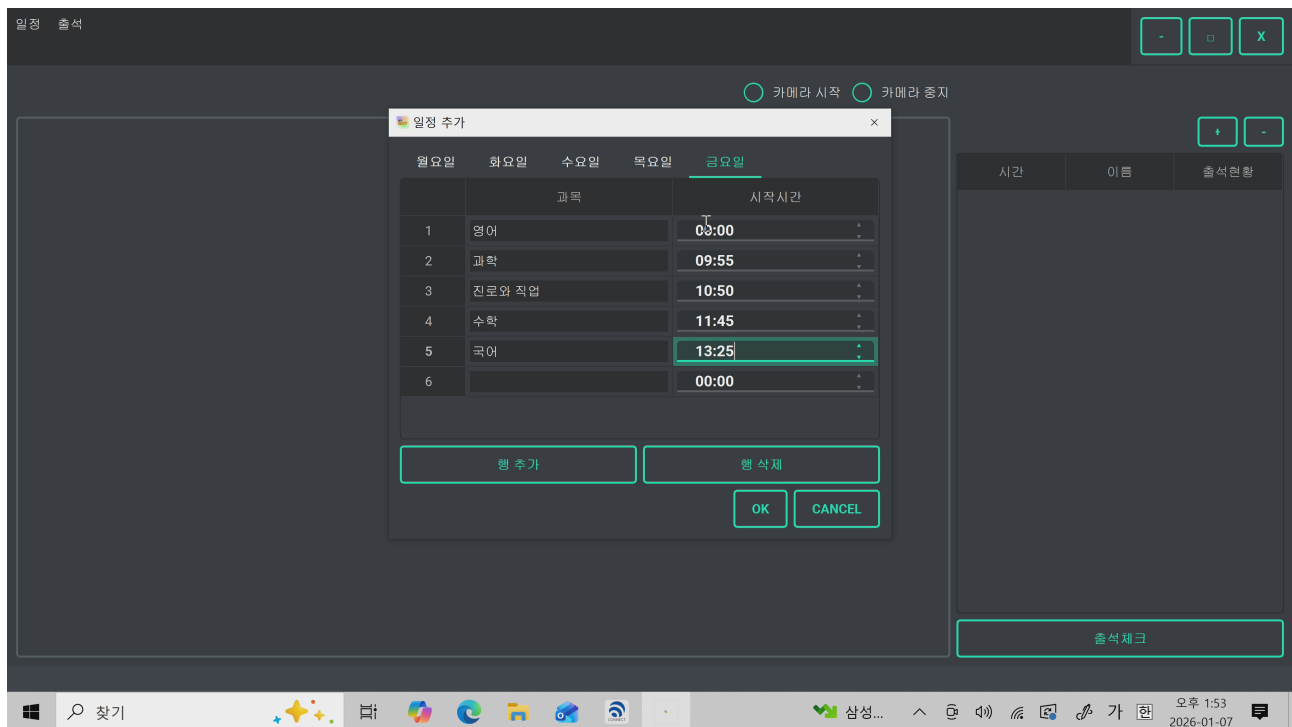


☑ 시간표 만들기

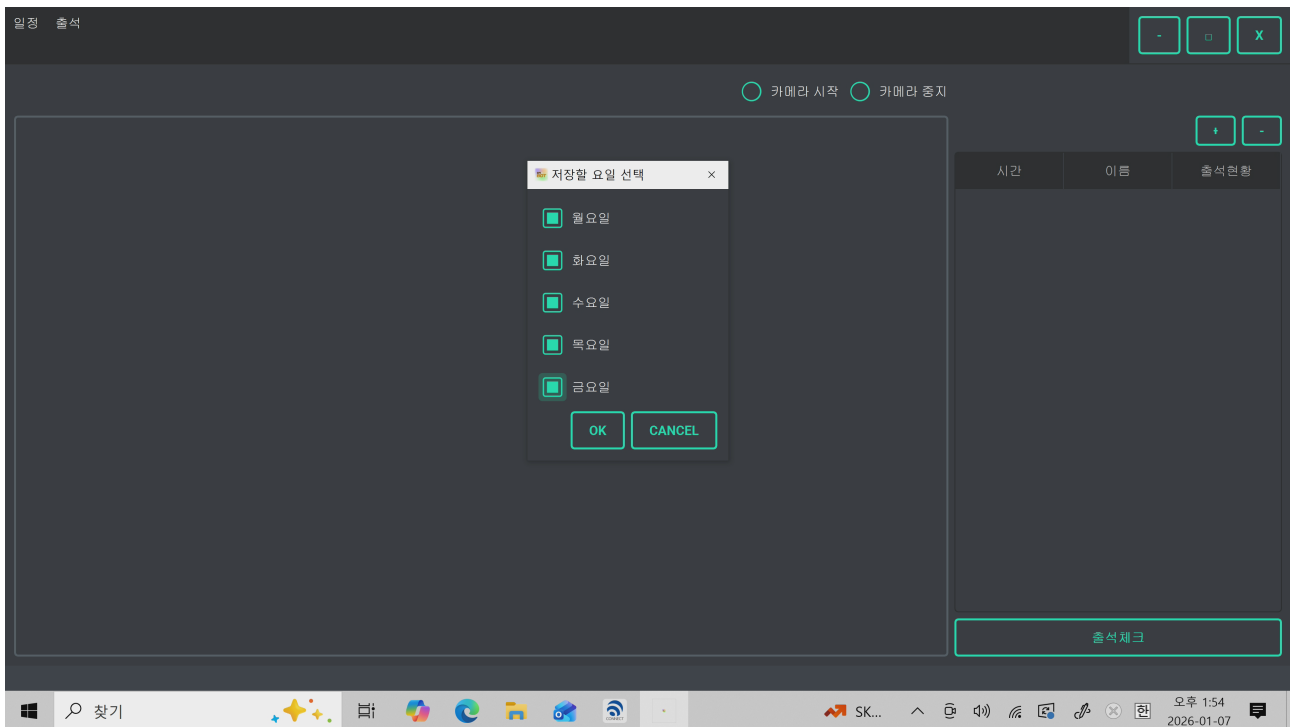
01 왼쪽 상단에 있는 일정 영역에서 일정 추가를 선택합니다.



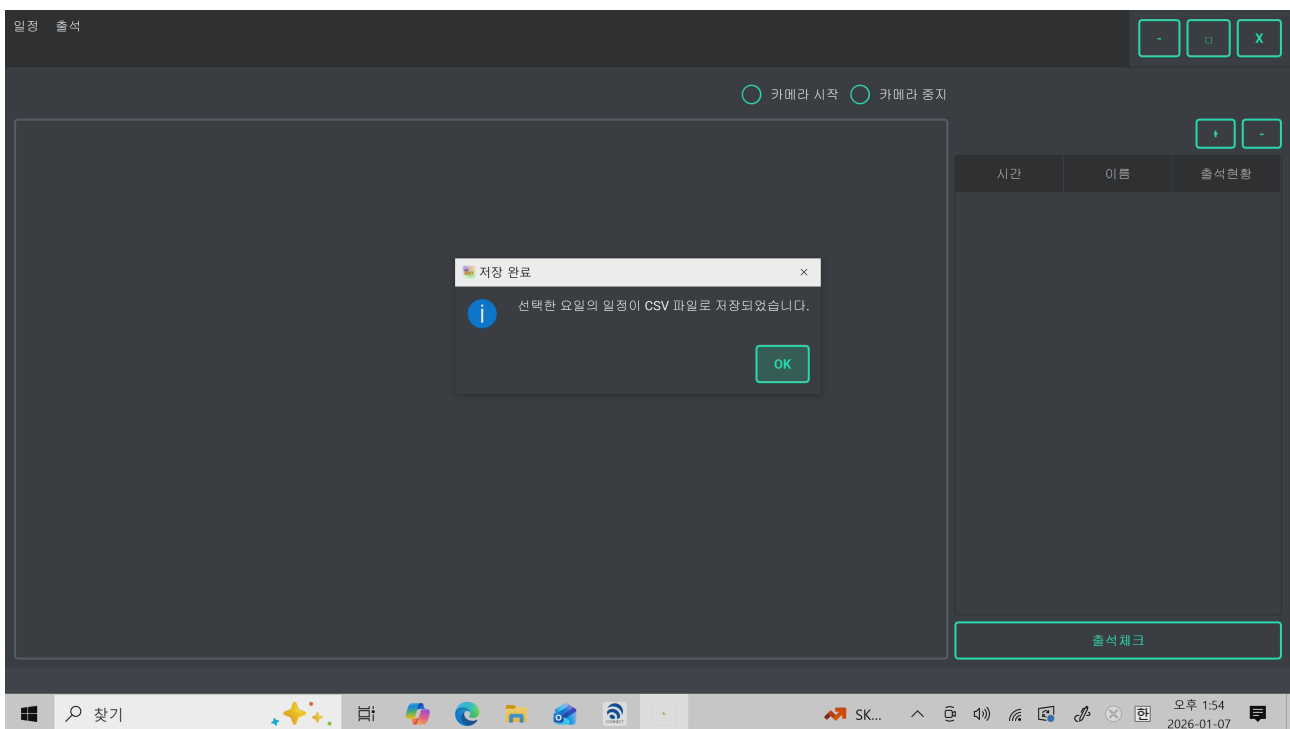
02 요일별 과목과 시작 시간을 입력하여 시간표를 작성합니다.



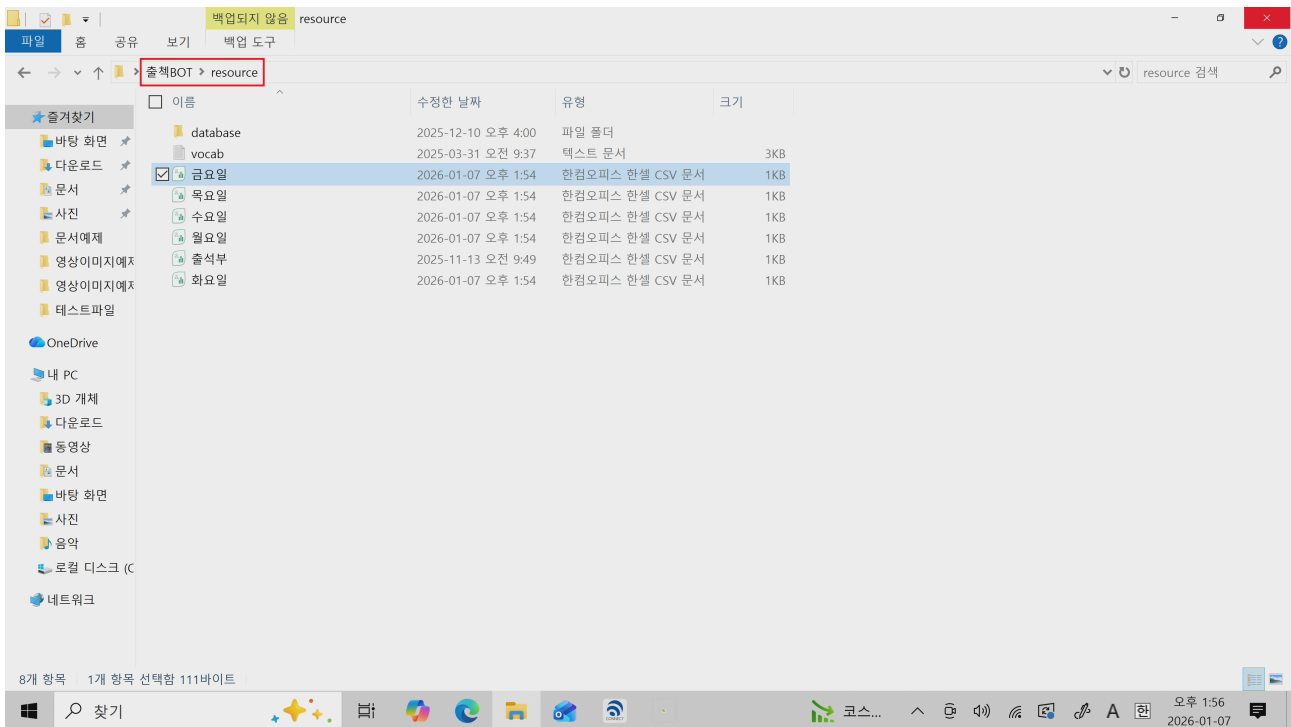
03 시간표 작성 후 저장할 요일을 체크하고 OK를 선택합니다.



04 CSV 파일로 저장되었다는 메시지가 출력됩니다.

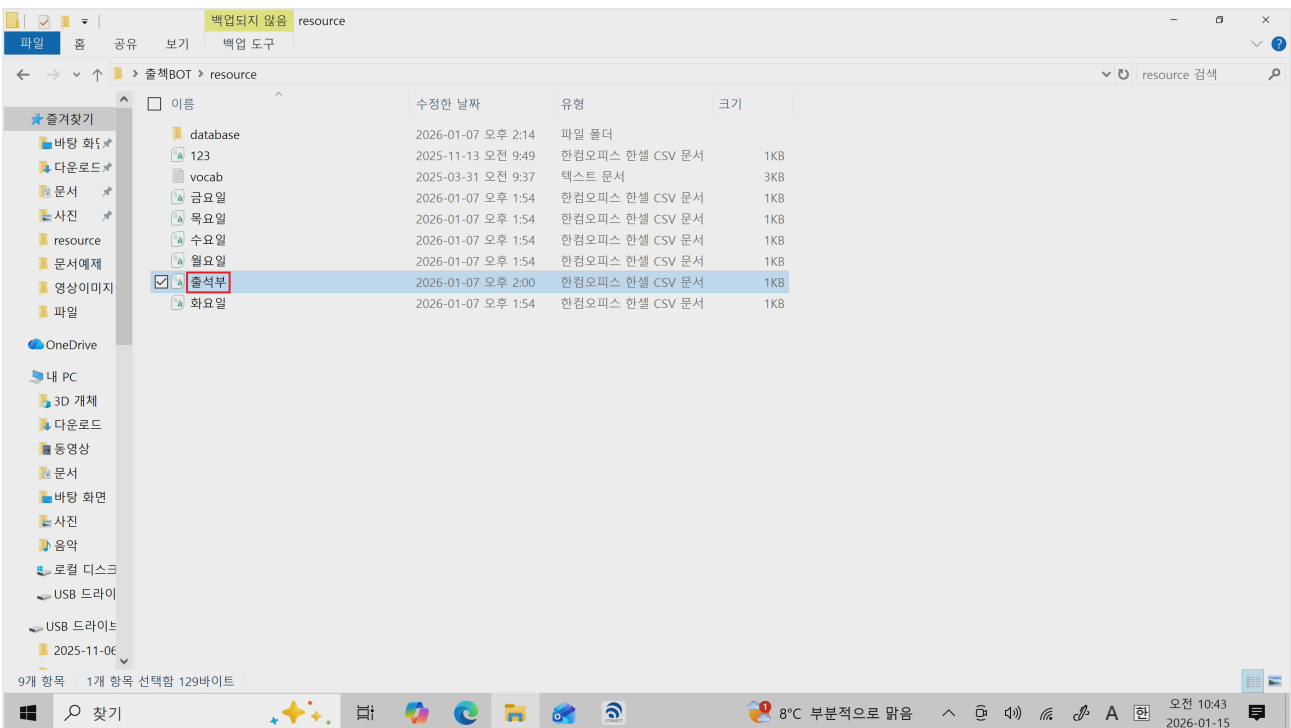


05 요일별 시간표(CSV)는 출책BOT → resource 폴더에서 확인 할 수 있습니다.

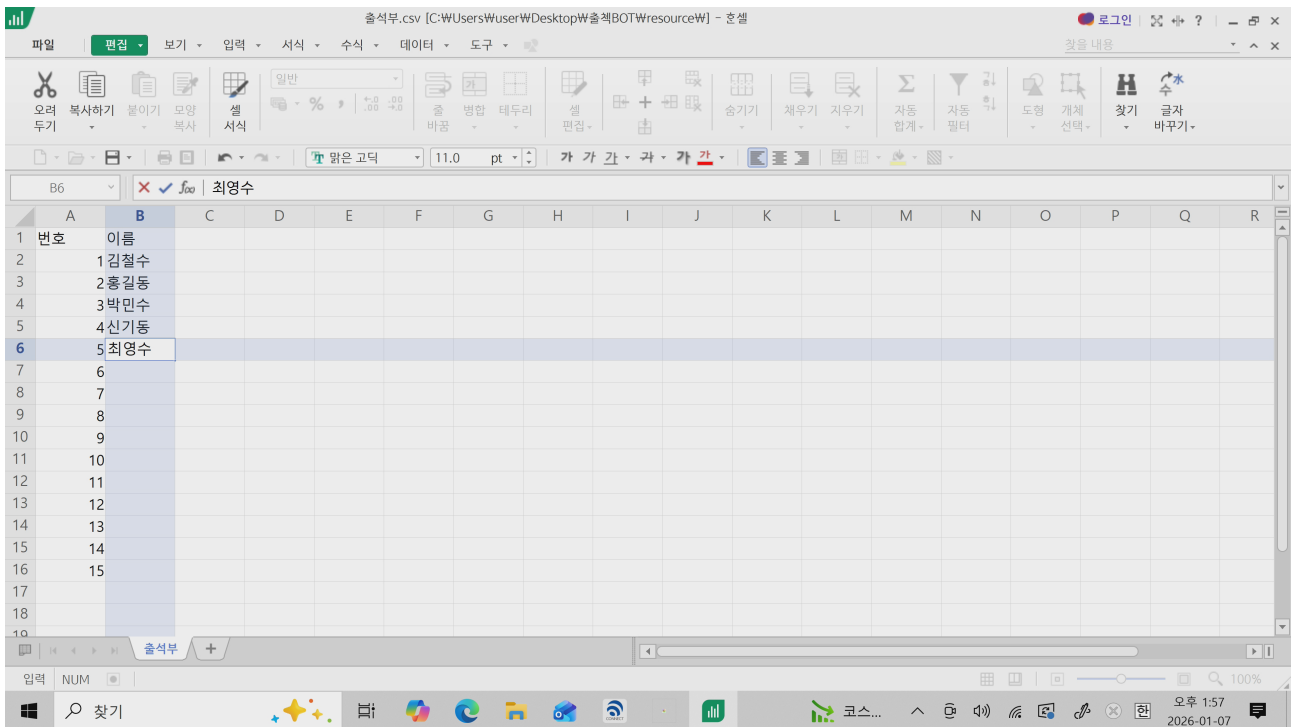


☑ 출석부 만들기

01 출책BOT → resource 폴더에서 출석부 파일을 선택합니다.

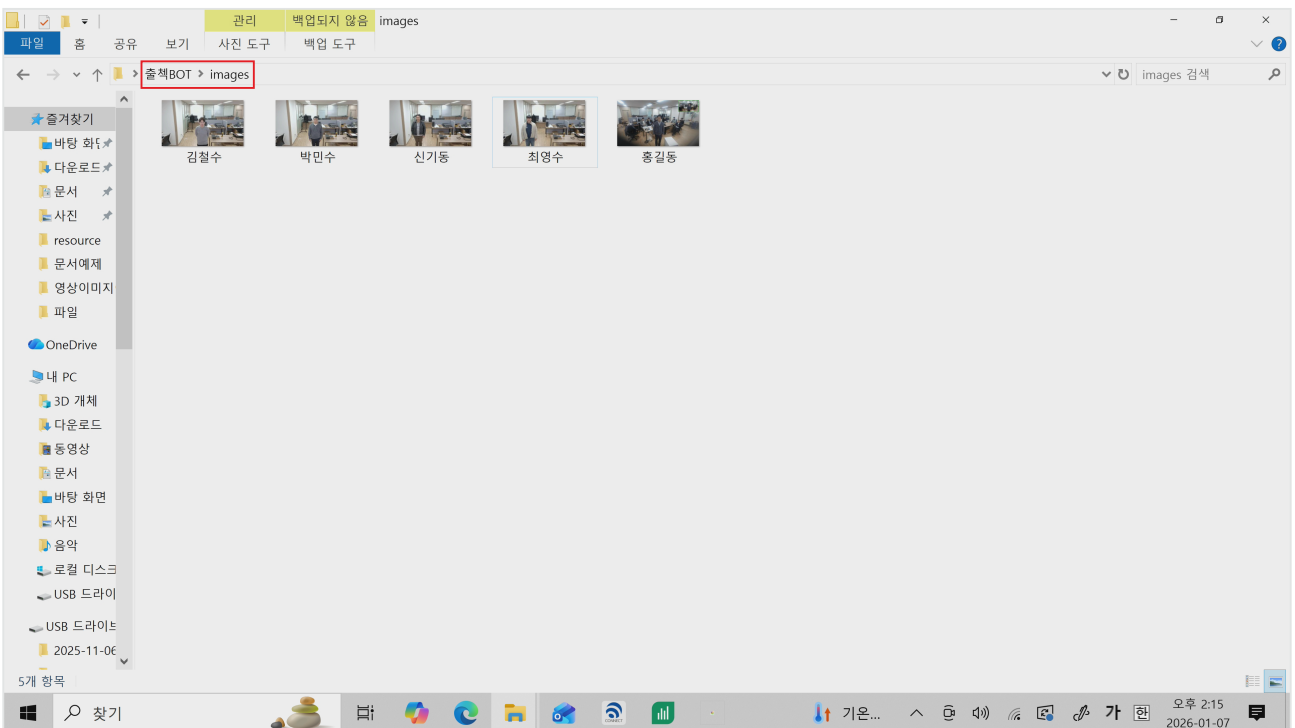


02 Microsoft Excel을 실행하여 파일을 열고, 이름을 입력한 후 저장합니다.

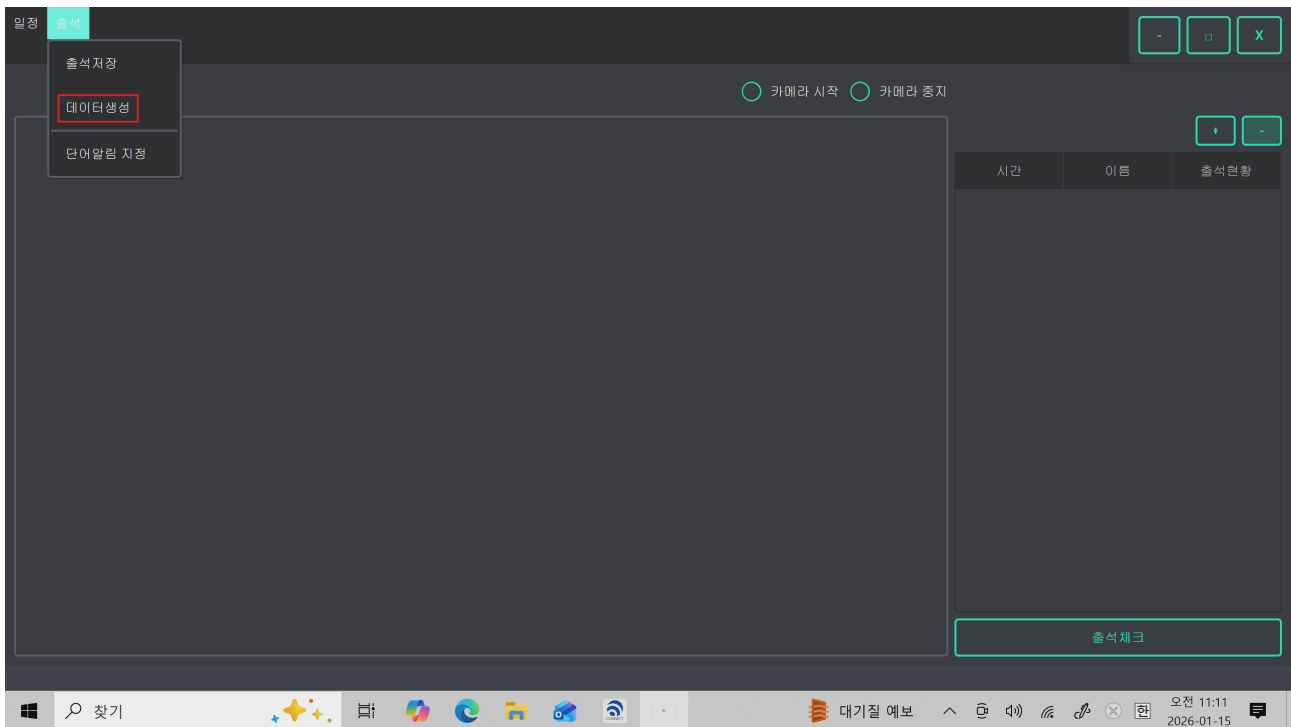


☑ 출석부 이미지 DB 만들기

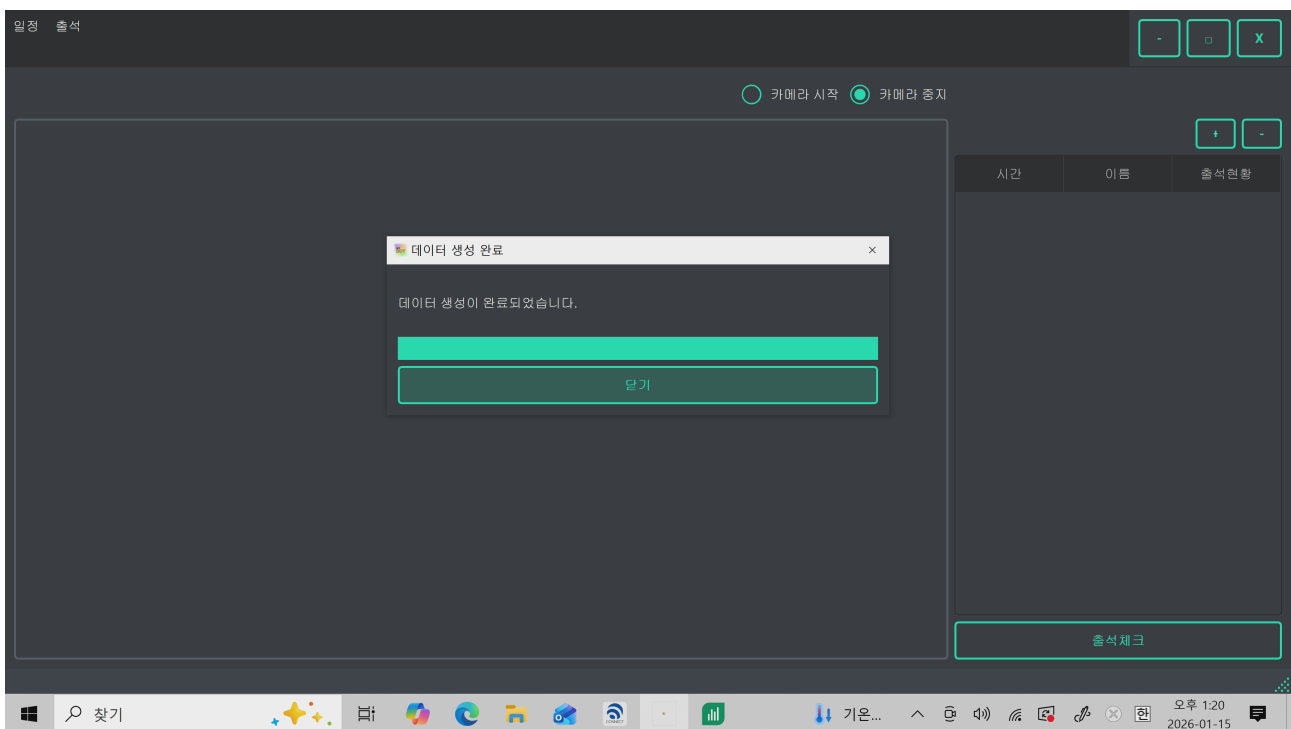
01 카메라 어플을 활용하여 사진을 촬영하고 이름명의 원본 이미지 파일을 출책BOT → images 폴더에 저장합니다.



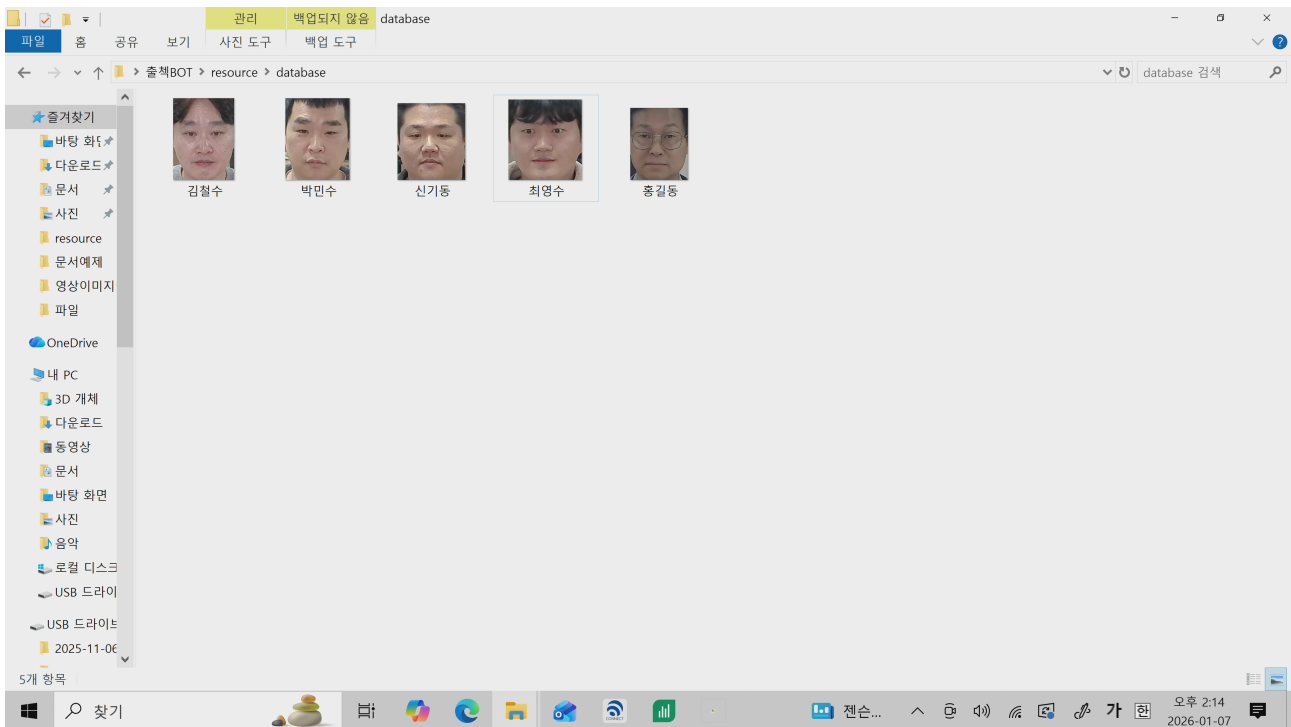
02 왼쪽 상단 출석 영역에서 데이터 생성을 선택합니다.



03 데이터 생성 완료 메시지가 출력됩니다.

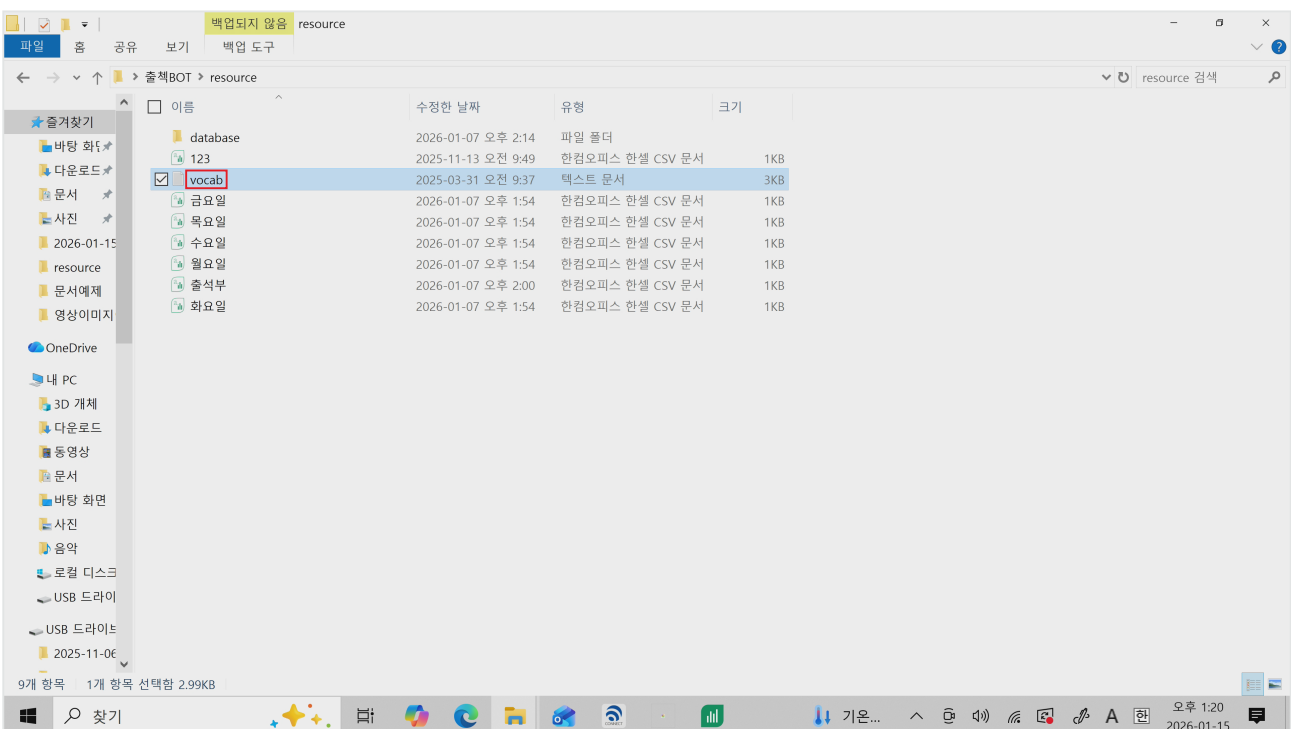


04 출책BOT → images 폴더의 원본 이미지를 자동으로 크롭하여 출책BOT → resource → database 폴더에 출석부 이미지 DB로 저장합니다.

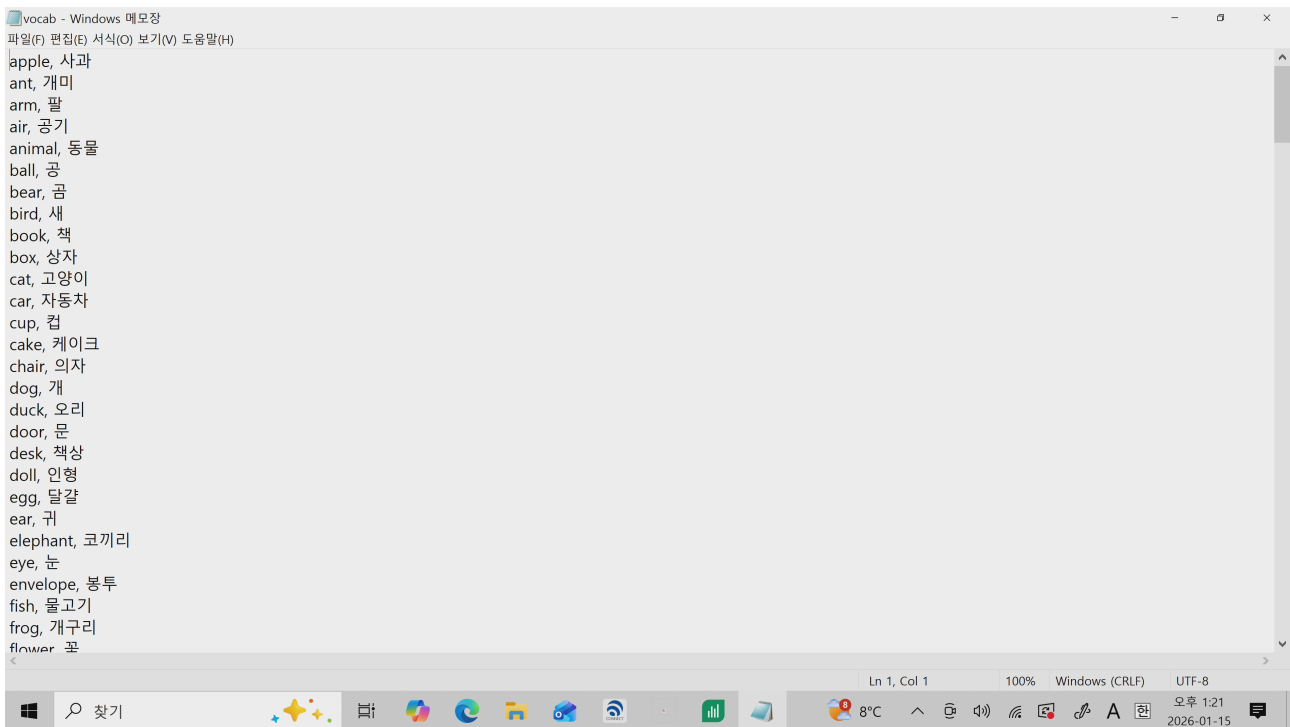


☑ 단어 알림 지정 만들기

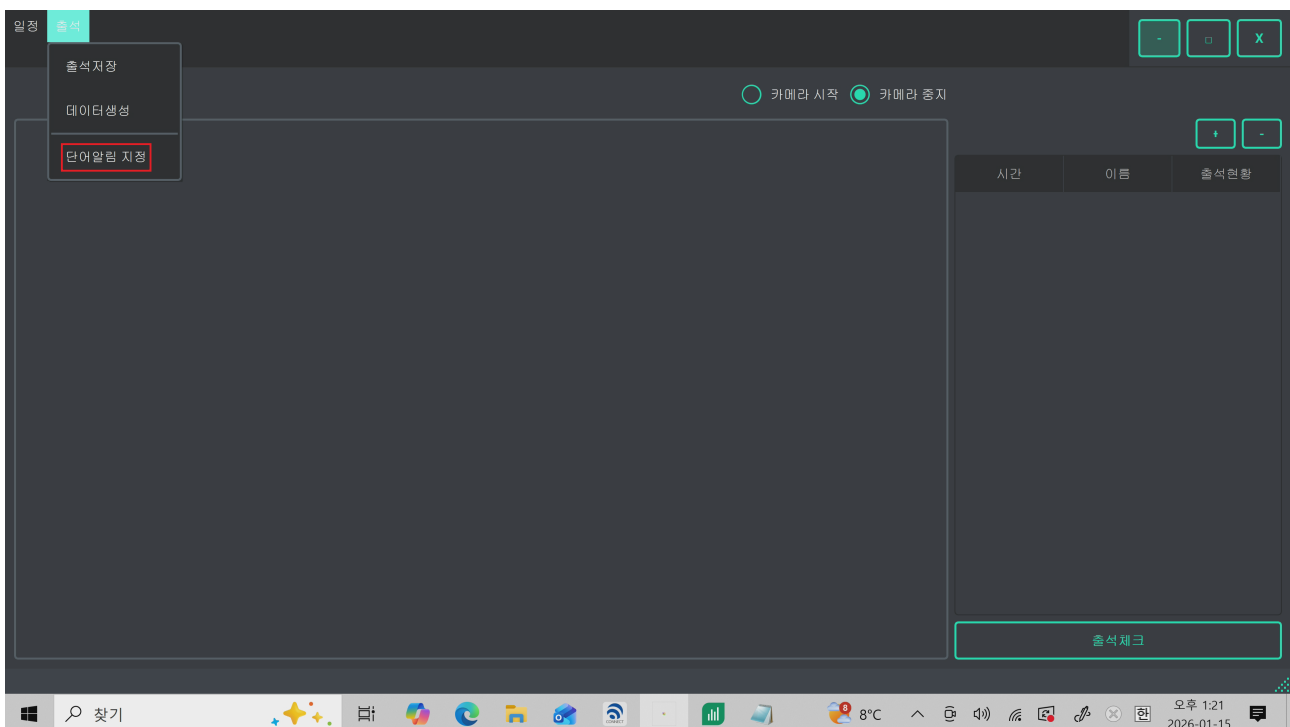
01 출책BOT → resource 폴더의 vocab 파일을 선택합니다.



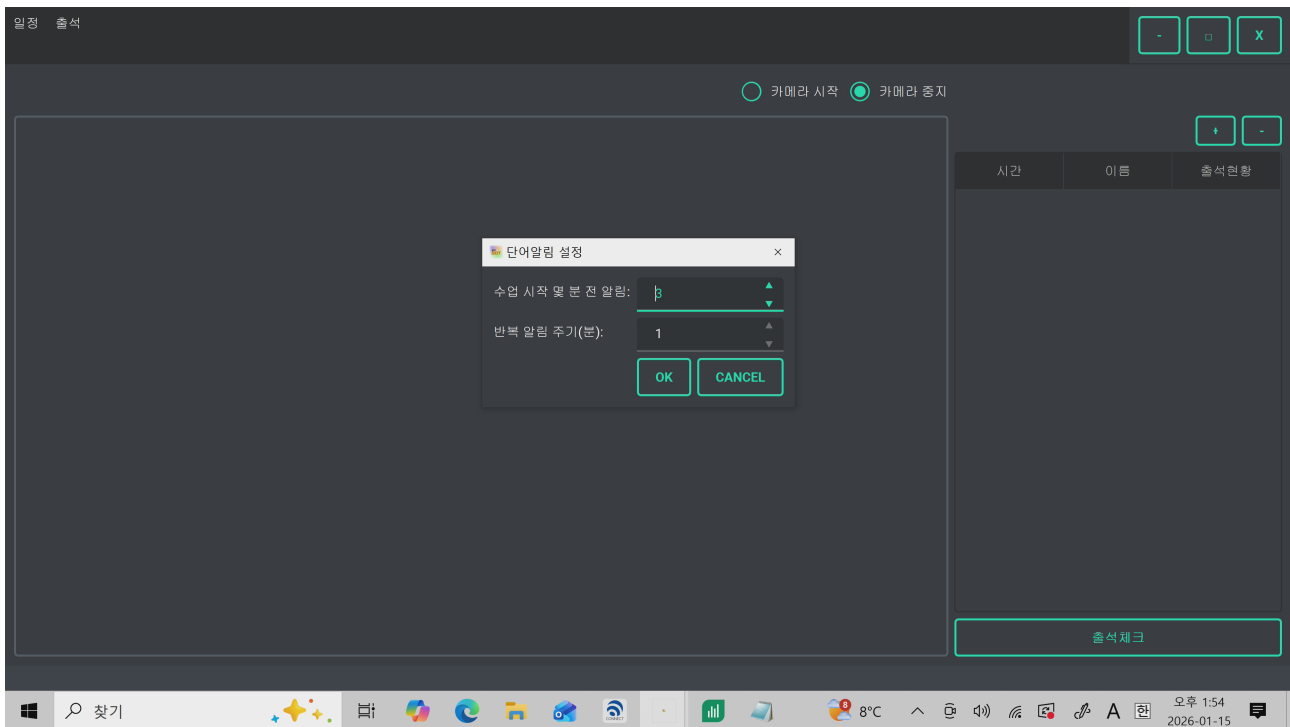
02 알림 단어 내용을 작성하고 저장합니다.



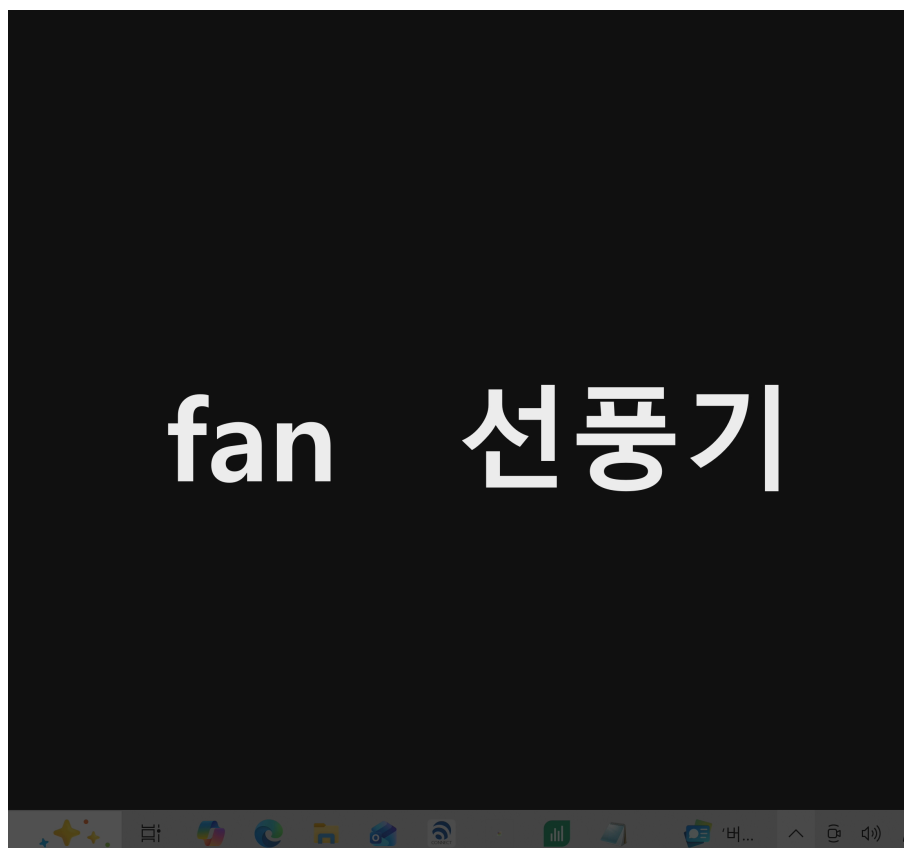
03 왼쪽 상단 출석 영역에서 단어 알림 지정을 선택합니다.



04 수업시작 전 알림 및 반복 알림 주기를 설정합니다.

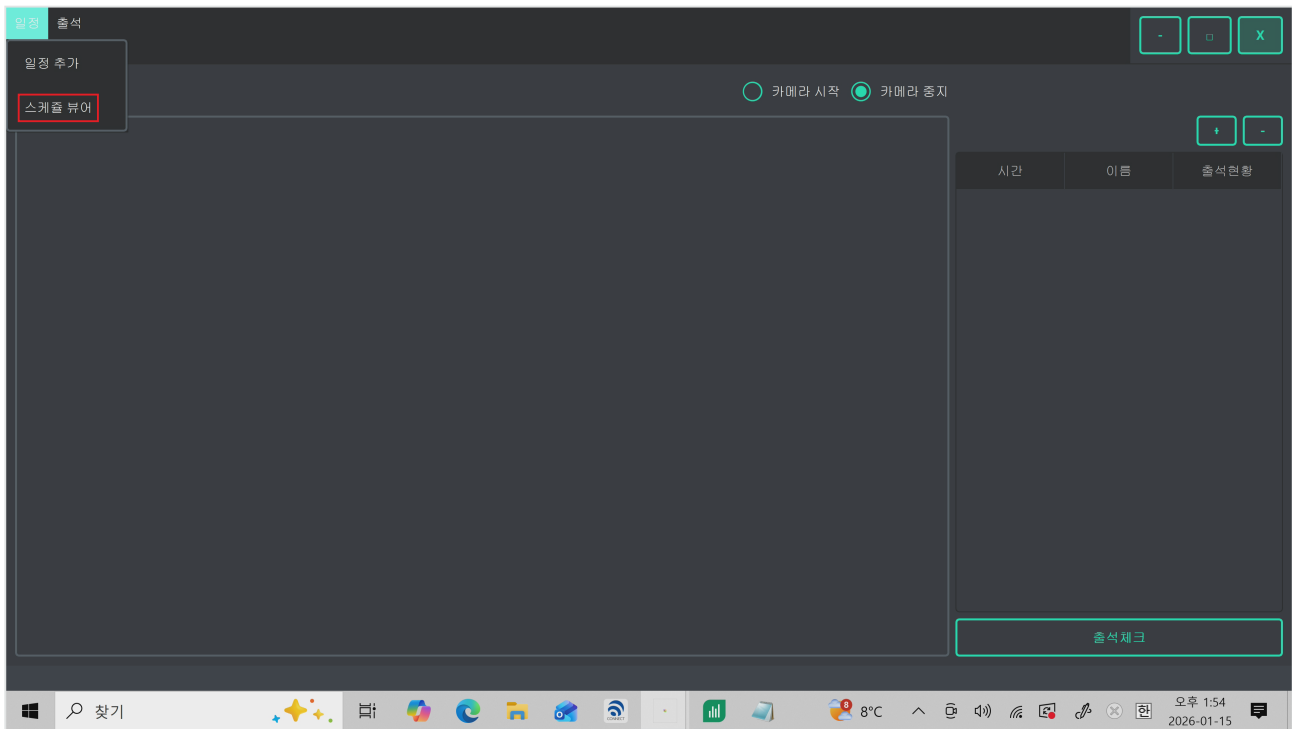


05 설정된 수업 시간 n분 전에 단어 알림이 실행됩니다.

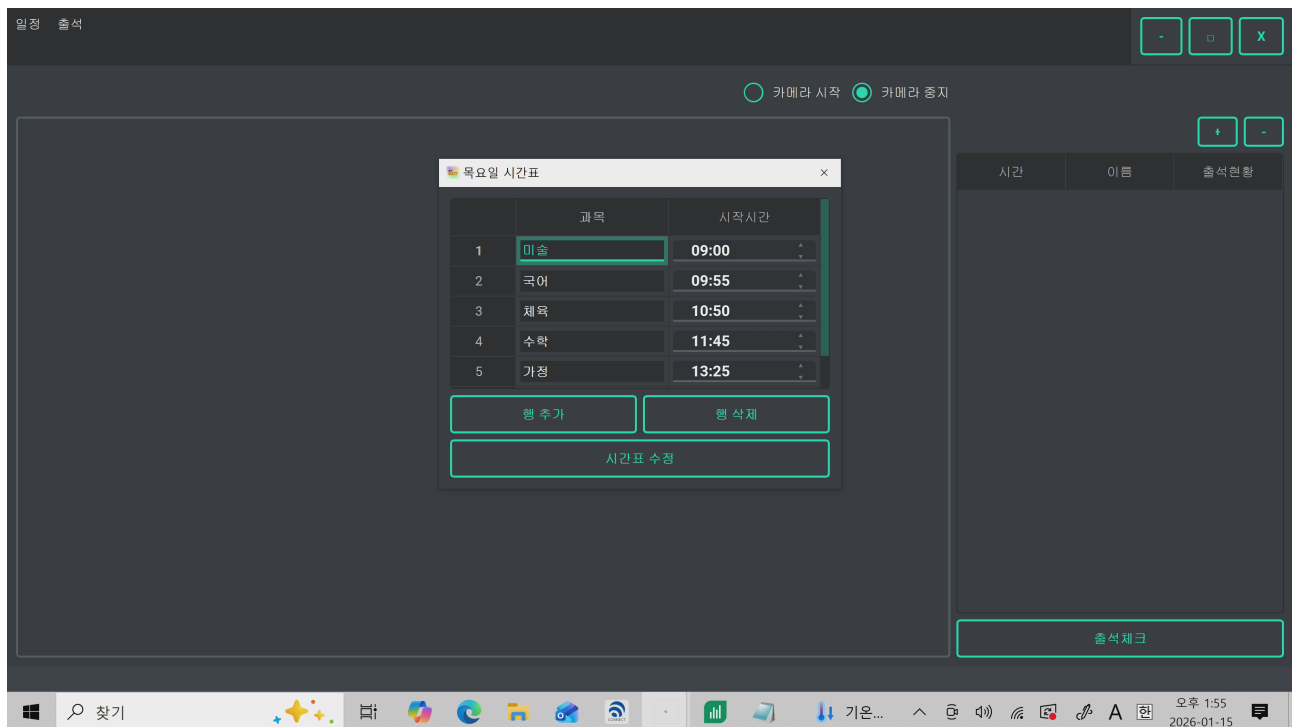


☑ 스케줄 확인하기

01 왼쪽 상단 일정 영역에서 스케줄 뷰어를 선택합니다.

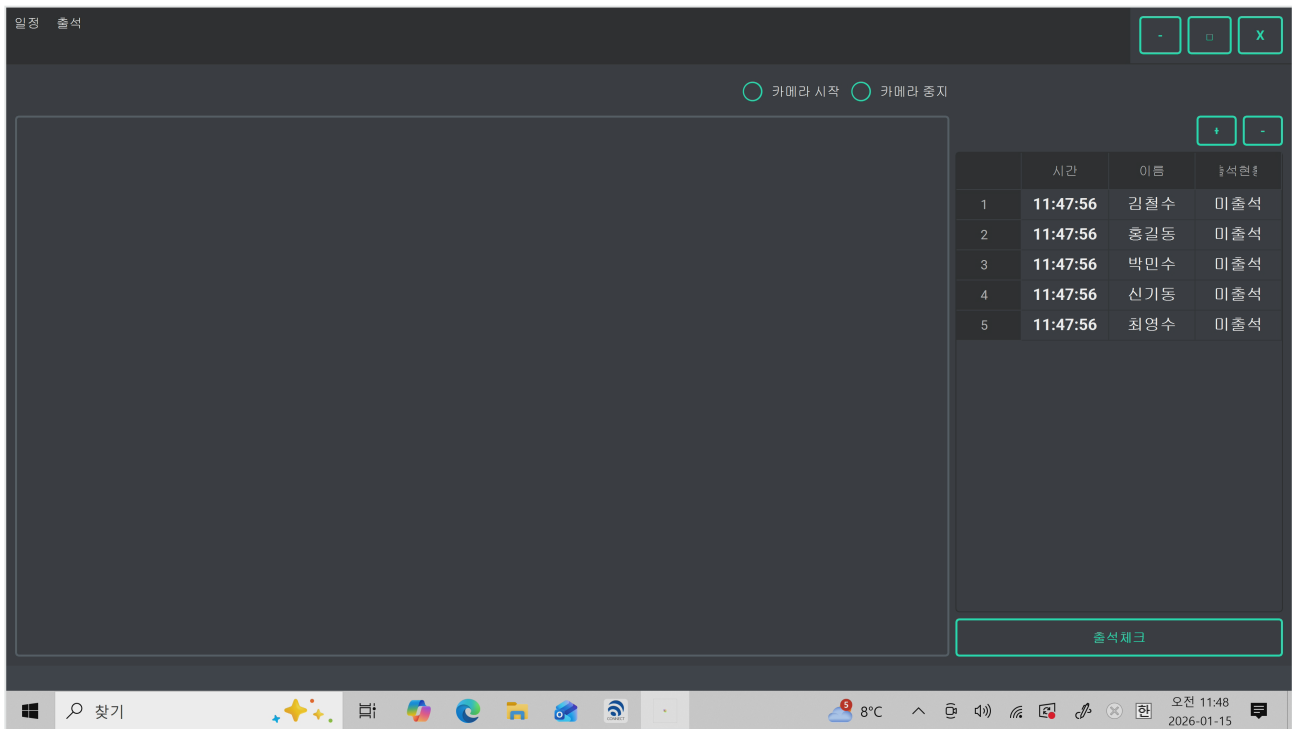


02 해당일 시간표를 확인하고 필요시 수정할 수 있습니다.

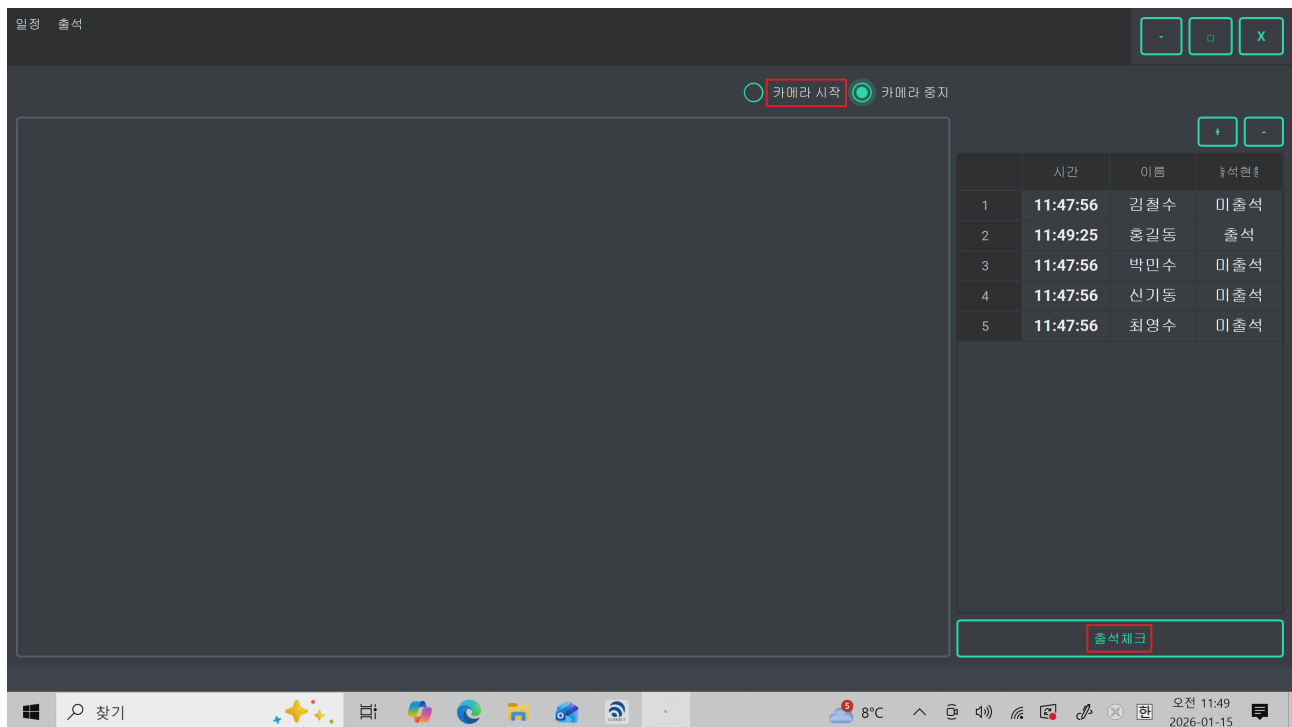


☑ 출석 확인

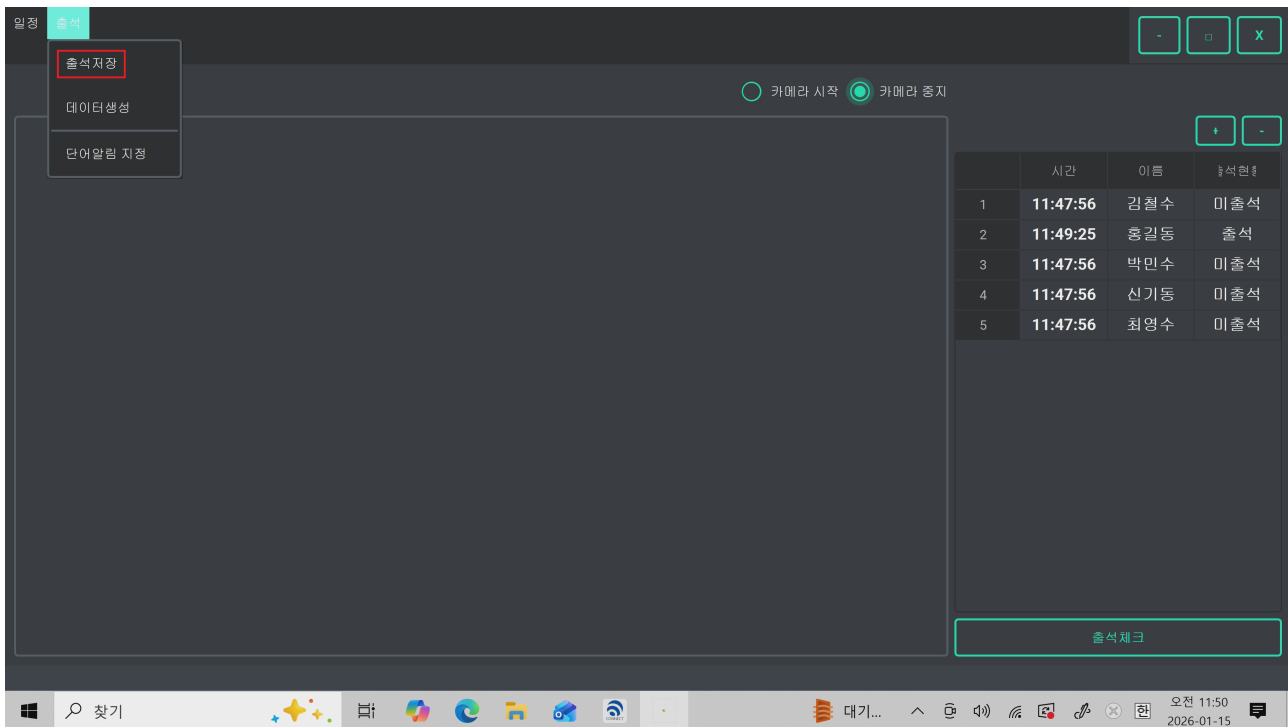
01 출석BOT 을 실행하면 출석부에 등록된 이름이 표시됩니다.



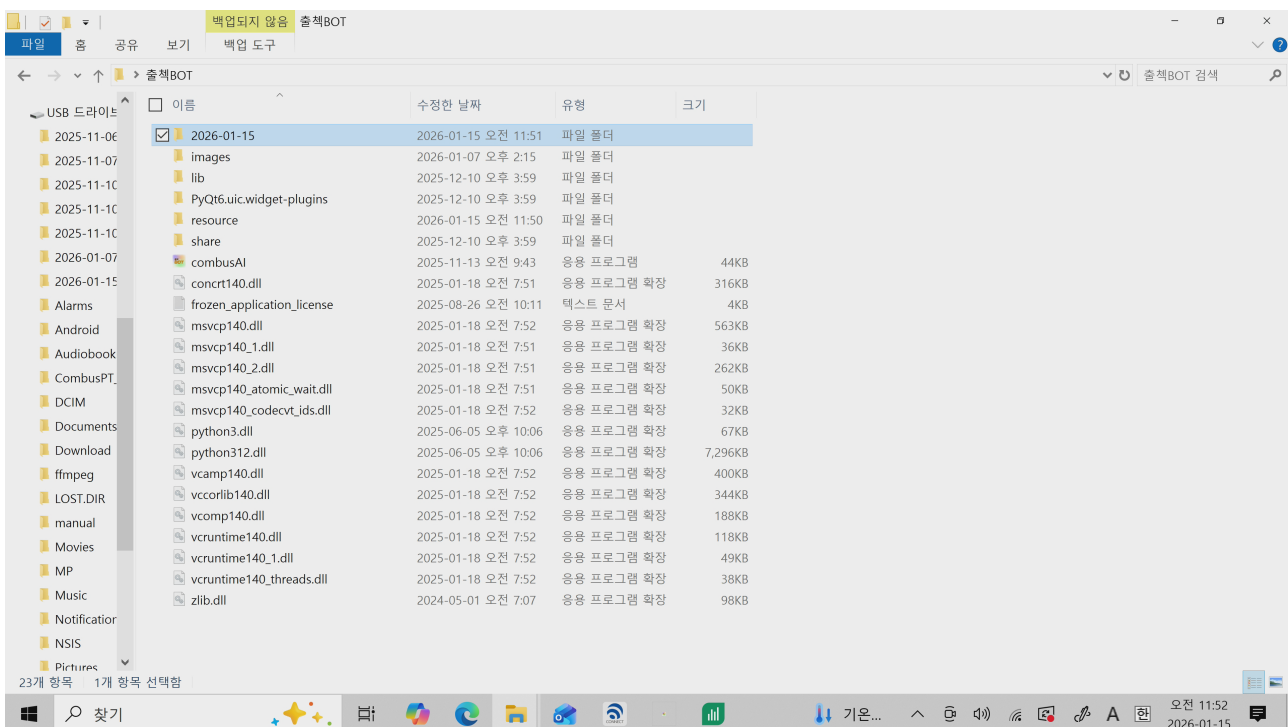
02 카메라 시작을 선택하고 출석 체크를 누르면 출석 여부가 표시됩니다.



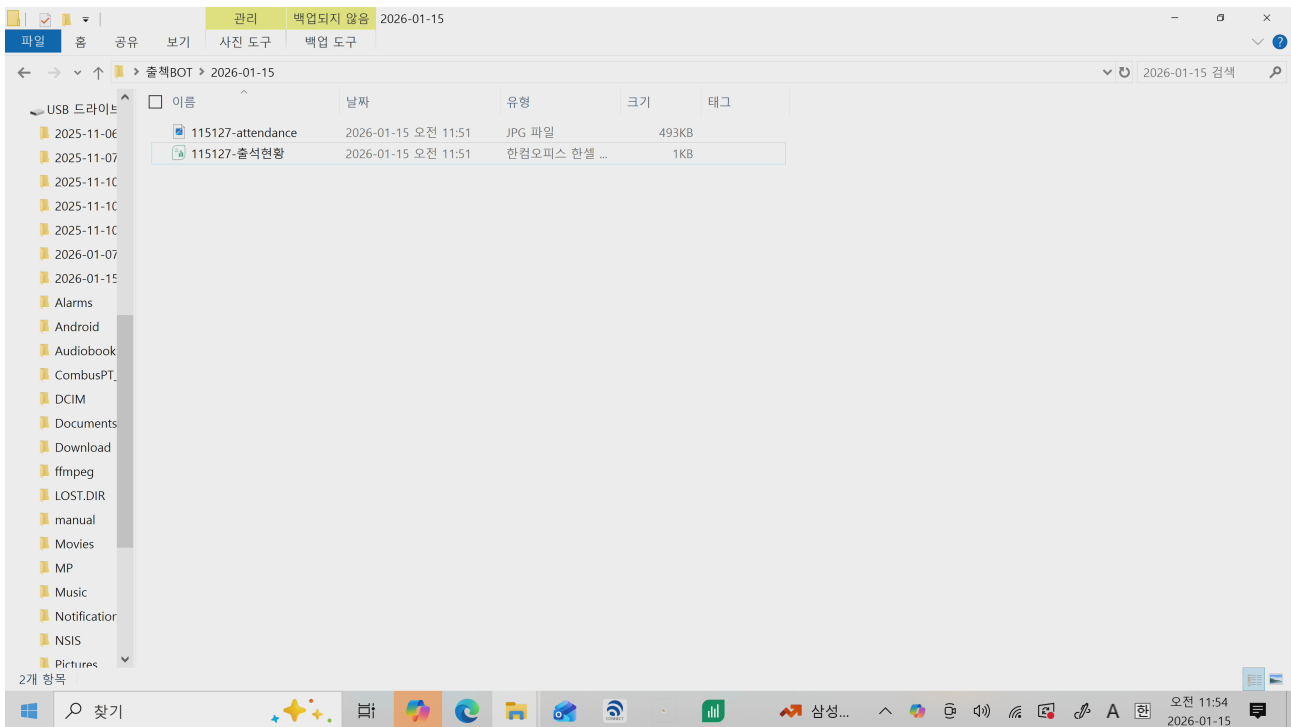
03 좌측 상단 출석 영역에서 출석 저장을 선택합니다.



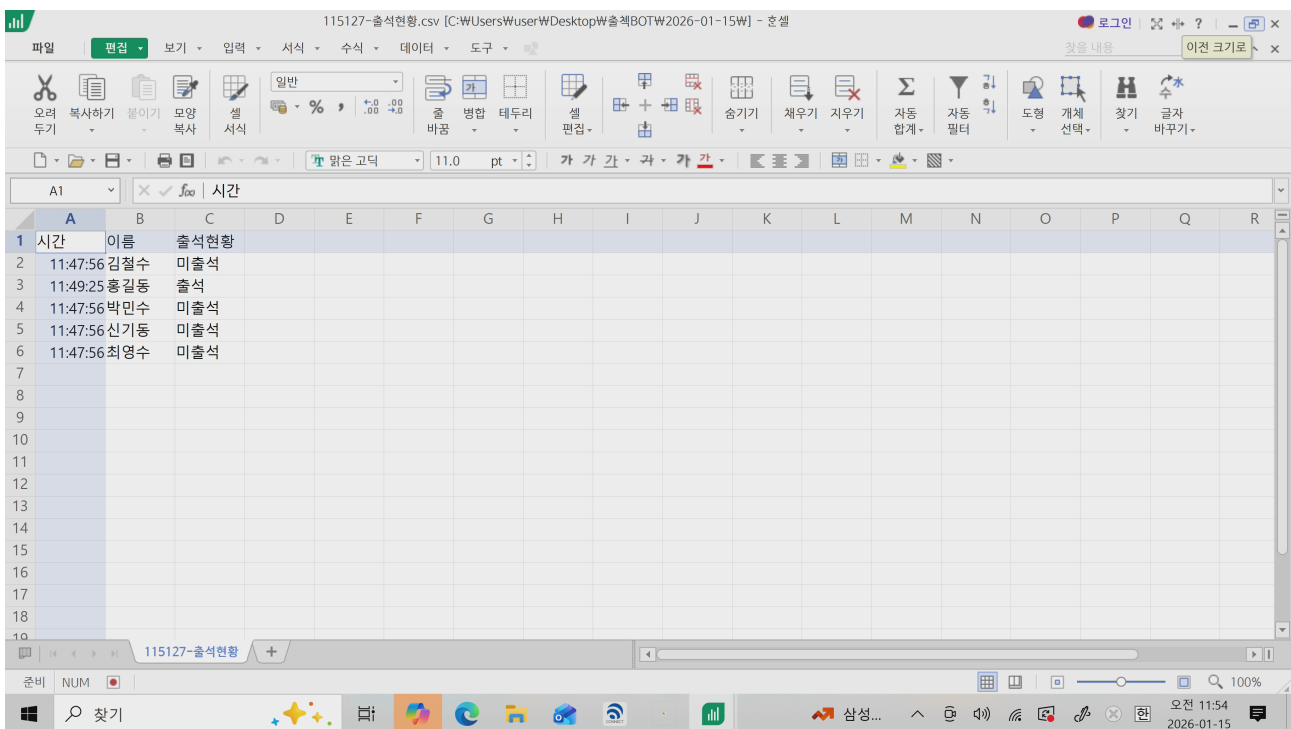
04 출석BOT 폴더에 저장일 기준의 폴더가 생성됩니다.



05 출석 체크 시 이미지 스냅샷(JPG)과 출석 현황 파일(CSV)이 생성됩니다.



06 출석 현황 파일에는 시간, 이름, 출석 현황이 저장됩니다





CombusPT²/CombusPT³/BOT따리/물어BOT/아껴BOT/이어BOT/출책BOT