

# AIBIM\_Reference Finder(Arch) 사용자 매뉴얼

- 건축설계 빅데이터 검색 시스템 -

2025. 09. 29

버전	v0.5	
보급기관	인공지능 기반의 건축설계 자동화 기술개발 사업 연구단	
개발기관	동국대학교	
연락 담당자	윤병의	yun125@cricmail.net

본 문헌은 국토교통부 도시건축 연구개발사업의 연구비지원(21AATD-C163269-01)에 의해 수행된 <인공지능 기반의 건축설계 자동화 기술개발> 연구 과정에서 내용 검토용으로 작성되었습니다. 본 문헌은 연구 과정에서 지속적으로 변경될 수 있습니다. 본 문헌은 허가받지 아니한 상태로 배포 및 사용을 금합니다.

# AIBIM\_Reference Finder(Arch)

## 목차

- I. 개요 및 설치
- II. 사용자 인터페이스
- III. ChatGpt 기반 검색 시스템
- IV. 사용 예시
- V. S/W 연계 매뉴얼
- VI. FAQ

# I. 개요 및 설치

## I. 개요 및 설치

AIBIM\_Reference Finder(Arch) 프로그램은 건축의 기획 및 계획 설계 단계에서 설계자, 발주자, 공무원, 일반인 등을 대상으로 개발된 프로그램이다.

방대하게 흩어진 설계정보 빅데이터 체계를 구축하고, 빠르고 신속한 설계 빅데이터 구축 방안을 제시하며 사용자 중심 빅데이터 검색 시스템을 제시한다.

기획 및 계획설계에 필요한 건축물 시설정보 및 개념, 도면, 사진, 모형, 다이어그램 등을 제공한다.

<b>준비 파일 및 프로그램</b> 윈도우 기반	-엣지, 크롬, 파이어폭스, 사파리 등 다양한 웹 브라우저를 사용할 수 있는 일반적인 PC
<b>사용자환경</b>	-일반적으로 웹을 이용할 수 있는 PC•최소 사양 : 1GHz 이상 프로세서 -메모리: RAM 1GB 이상 -하드드라이브 16GB 이상 -윈도우10 이상

### 1. 인터넷 주소창에 주소 입력

URL: <https://studio--archecho01.us-central1.hosted.app/>

## II. 사용자 인터페이스

## II. 사용자 인터페이스

### 키워드 검색

세부 필터를 이용하여 프로젝트/지역/연면적/디자인 컨셉 유형 선택



인공지능 기반 건축설계  
자동화 기술개발 연구단  
Center for Artificial Intelligence & Architectural Design Automation Technology

### AIBIM-Reference Finder(Arch)

AI기반 건축 레퍼런스 검색



동국대학교  
dongguk university

---

#### 프로젝트 검색

Reference Finder는 입력된 조건을 기반으로, AI가 과거의 설계 정보, 이미지, 도면 등을 분석하여 제공합니다.

키워드

찾고 싶은 프로젝트 관련 정보를 입력하세요 (예: '미니멀한 카페')

#### 세부 필터

<p>프로젝트 유형</p> <p>전체 유형 <span style="float: right;">▼</span></p>	<p>지역 유형</p> <p>전체 지역 <span style="float: right;">▼</span></p>
<p>연면적</p> <p>전체 면적 <span style="float: right;">▼</span></p>	<p>디자인 컨셉</p> <p>컨셉 선택 <span style="float: right;">▼</span></p>

### 추천 프로젝트


내부 DB

800 × 600

시드니 모던 뮤지엄

용도/지역: 문화및집회시설 / 기타지역  
주소: 호주, 시드니  
연면적: 0 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 0층 / 지하 0층  
구조: Unknown Structure

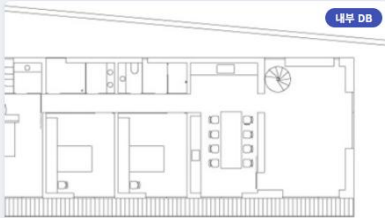
내부 DB



bi-house

용도/지역: 단독주택 / 상업지역  
주소: 경기 남양주시 수동면 입석리 424  
연면적: 347.332 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 3층 / 지하 0층  
구조: Unknown Structure


내부 DB




G하우스

용도/지역: 단독주택 / 준주거지역  
주소: 경기 가평군 북면 백둔리 709-9  
연면적: 197.07 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 1층 / 지하 1층  
구조: 철근콘크리트조


내부 DB



내부 DB



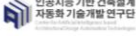
내부 DB



### III. ChatGpt 기반 검색 시스템

## III. ChatGpt 기반 검색 시스템


키워드 검색을 통해 프로젝트 검색



인공지능 기반 건축설계  
자동화 기술개발 연구단

### AIBIM-Reference Finder(Arch)

AI기반 건축 레퍼런스 검색



동국대학교  
dongguk university

#### 프로젝트 검색

Reference Finder는 입력된 조건을 기반으로, AI가 과거의 설계 정보, 이미지, 도면 등을 분석하여 제공합니다.

키워드

미나말한 카페


---

세부 필터

<p>프로젝트 유형</p> <p>전체 유형</p>	<p>지역 유형</p> <p>전체 지역</p>
<p>연면적</p> <p>전체 면적</p>	<p>디자인 컨셉</p> <p>전체 섹터</p>

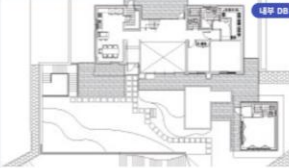
모든 검색 초기화

#### 추천 프로젝트




**굿모닝하우스 & 카페**

용도/지역: 근린생활시설 / 주거지역  
주소: 경기 수원시 팔달구 화서동 43-7  
연면적: 2,692.9 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 2층 / 지하 1층  
구조: 철근콘크리트조




**낙하리 주택 & 소술카페**

용도/지역: 단독주택 / 주거지역  
주소: 경기 파주시 탄현면 낙하리 4-13번지(주택), 4-12번지(카페)  
연면적: 0 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 0층 / 지하 0층  
구조: 철근콘크리트조



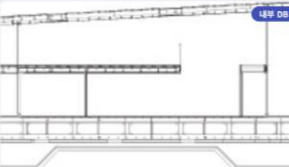
**카페 리베라베**

용도/지역: 단독주택 / 도시지역  
주소: 울산 울주군 서생면 대송리 193  
연면적: 648.6 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 2층 / 지하 0층  
구조: 철근콘크리트조




**하동 두 마당집 + 정궁다리카페**

용도/지역: 단독주택 / 주거지역  
주소: 경남 창원군 하계면 삼신리 130-1  
연면적: 390.09 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 2층 / 지하 1층  
구조: 철근콘크리트조




**한강 공원 플로팅 카페**

용도/지역: 근린생활시설 / 준주거지역  
주소: 서울 한강공원 2개 지구(한나루/방암)  
연면적: 101.97 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 2층 / 지하 0층  
구조: 철골조




**카페 GONG.G**

용도/지역: 근린생활시설 / 도시지역  
주소: 부산 기장군 가평읍 연화리 195-2  
연면적: 396.97 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 2층 / 지하 1층  
구조: Unknown Structure




**카페 엔 로즈**

용도/지역: 근린생활시설 / 주거지역  
주소: 경기 양평군 서종면 수일리 445  
연면적: 0 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 0층 / 지하 0층  
구조: Unknown Structure



**카페 오라**

용도/지역: 근린생활시설 / 기타지역  
주소: 인천 옹진군 울릉읍 773-61  
연면적: 2,157.86 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 1층 / 지하 2층  
구조: 철근콘크리트구조




**플로팅 카페 바다다**

용도/지역: 근린생활시설 / 도시지역  
주소: 제주특별자치도 서귀포시 대포동 2380  
연면적: 217.17 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 1층 / 지하 0층  
구조: 철근콘크리트조

## IV. 사용 예시

## IV. 사용 예시


디자인 컨셉을 활용한 프로젝트 검색 예시 (디자인 컨셉 : "전통적인")



인공지능 기반 건축설계  
자동화 기술개발 연구단  
AI-based Architectural Design Automation Technology

### AIBIM-Reference Finder(Arch)

AI기반 건축 레퍼런스 검색



동국대학교  
dongguk university

#### 프로젝트 검색

Reference Finder는 입력된 조건을 기반으로, 시가 과거의 설계 정보, 이미지, 도면 등을 분석하여 제공합니다.

**키워드**

찾고 싶은 프로젝트 관련 정보를 입력하세요 (예: '미니멀한 카페')

**세부 필터**

프로젝트 유형

전체 유형

지역 유형

전체 지역

연면적

전체 면적

디자인 컨셉


1개 선택됨

선택: 전통적인

🔍 유사 프로젝트 검색

모든 검색 초기화

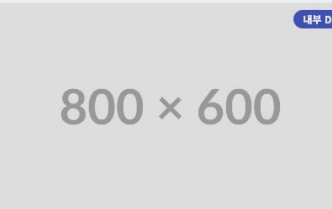
### 추천 프로젝트



내부 DB

**가회 한경현 (嘉會 翰耕軒)**


용도/지역: 근린생활시설 / 상업지역  
주소: 서울 종로구 가회동 11-61번지  
연면적: 125.44 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 2층 / 지하 1층  
구조: 철근콘크리트조



내부 DB

**경상북도 본청 및 의회청사**


용도/지역: 업무시설 / 기타지역  
주소: 경북 안동시 풍천면 갈천리 1155  
연면적: 143,747.79 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 7층 / 지하 2층  
구조: 철근콘크리트조



내부 DB

**논현동 복합문화센터**


용도/지역: 근린생활시설 / 준주거지역  
주소: 서울 강남구 논현동 85-11  
연면적: 2,173.6 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 4층 / 지하 3층  
구조: 철근콘크리트조



내부 DB

**땅집**


용도/지역: 단독주택 / 도시지역  
주소: 경기 양평군 지평면 수곡2리 789-55  
연면적: 32.49 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 0층 / 지하 1층  
구조: 철근콘크리트조



내부 DB

**박학재**

용도/지역: 단독주택 / 도시지역  
주소: 경기 용인시 수지구 성북동 393-21  
연면적: 410.26 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 2층 / 지하 1층  
구조: 철근콘크리트조



내부 DB

**방배동주택**

용도/지역: 단독주택 / 준주거지역  
주소: 서울 서초구 방배동 840-8  
연면적: 484.26 m<sup>2</sup>  
규모: 지상 3층 / 지하 1층  
구조: 철근콘크리트조

## V. S/W 연계 매뉴얼

## V. S/W 연계 매뉴얼

### 1. 개요

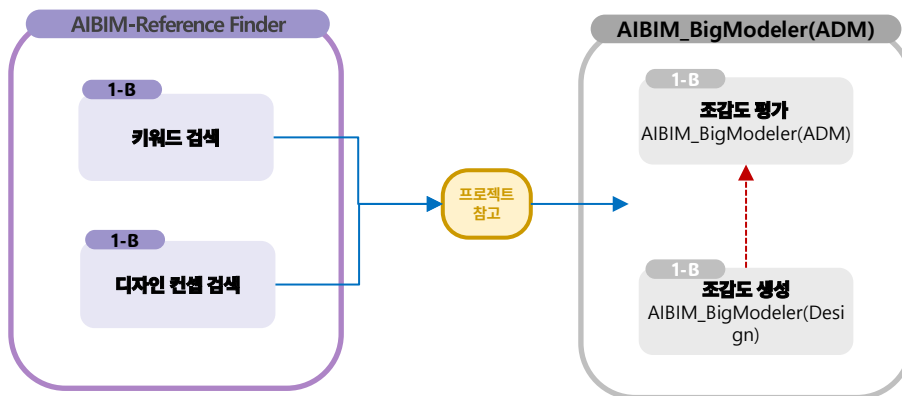
- AIBIM-Reference Finder 는 기획 및 계획 설계에 필요한 건축물 시설정보 및 개념, 도면, 사진, 모형, 다이어그램 등 정보 제공함
- 구성별 기반자료 활용 베이스(개념 유사사례 미디어 자동요약/AI연계 관련 콘텐츠 자동 생성 / 공간구성 다이어그램 활용)
- 건축설계 교육에 활용(공통기반의 미래기술 대응에 대한 건축교육에 활용)

### 2. 연계 대상 SW 목록

Data	SW	SW 목적	추출 데이터 포맷
본 SW	AIBIM-Reference Finder	유사 프로젝트 검색	Txt, Image
이후 SW	AIBIM_BigModeler(ADM)	조감도 생성	Image

### 3. SW 연계흐름

- Reference Finder의 과거 사례 탐색으로 초기 설계 컨셉 및 형태의 빠른 방향성 제시로 BigModeler의 설계 속도 및 효율성 증가
- 사용자의 요구와 일치하는 설계 특성을 빠르게 도출, BigModeler가 사용자 요구를 보다 정교하게 반영한 조감도 결과물 생성
- 다양한 설계 레퍼런스를 통해 AI Modeler의 프롬프트를 최적화함으로써, BigModeler가 다양한 조건 및 시나리오를 반영한 창의적 설계가 가능하도록 도움



## VI. FAQ

## VI. FAQ

Q. 구축된 데이터베이스 건수는 어느정도 인가요?

A. 구축된 데이터 베이스는 총 22,078건(텍스트 1,779건, 도면 5,220건, 이미지 15,079건)

Q. 다른 건축물정보 제공 사이트와의 차이점은 무엇인가요?

A. 설계 개념 정보로부터 유사 프로젝트 및 연관정보를 유추하는 기능이 타 사이트와 차별점이 있습니다.

# 의견서

성명	
소속기관	
직무 분야	
프로그램 사용 목적	

프로그램의 활용성을 높이기 위해 사용자의 소중한 의견이 필요합니다. 프로그램의 기능, UI, UX, 오류, 매뉴얼, 개선 제안 등에 대한 의견을 쓰시면 반영하도록 노력하겠습니다.

시스템 오류 경우에는 오류 설명, 작업 파일과 로그 파일을 **이메일 주소** 이메일로 송부해 주시면 더욱 더 많은 도움이 되겠습니다.

**yun125@cricmail.net**

