

스마트시티 랩 실증단지 조성 사업 추진 현황

〈 시티랩 조성사업 개요 〉

- 사업기간: 2022~2025(4년간)
- 사업선정: '22. 4. 과기부 공모사업 선정(국가직접지원 사업)
- 사업내용: 디지털트윈 기반 실증환경 구축 통한 기업·연구기관 육성으로 혁신산업생태계 조성

□ 설립목적

- 디지털트윈 기반의 실내외테스트베드를 이용하여 스마트도시에 적용할 수 있는 서비스 및 제품을 개발하고 실증할 수 있는 기반 제공
- 비즈니스 모델 발굴로 자생적인 스마트시티 생태계 선도적인 거점 조성

□ 필요성

- 수요(기업): 스마트서비스 개발자의 실증을 위한 테스트베드 공간 필요
- 공급(市) : 부산 내 스마트서비스 실증을 위한 공간 부재
- 대응(市) : 신기술 실증 위한 디지털트윈 기반 스마트시티 랩 실증단지 조성

□ 공간구성

- 프로젝트실(2), 공용실험실, 모의도시 모니터링룸(2), 회의실, 야외테스트베드



- **이용대상** : 디지털트윈, AI 등 신기술 기반의 스마트시티 서비스.제품 개발자
공공기관(연구기관), 기업, 개인 등 누구나

□ 인프라 현황

분류	자산명	주요 기능	활용 예시
이용시설	모니터링룸(2실)	실시간 시각화, 대형 디스플레이, 도시 대응 훈련 공간	도시 재난 대응 시나리오 구현, 정책 브리핑, 관제 실증
	프로젝트실(2실)	기업 상주 및 단기 과제 공간	스타트업 기술검증 PoC 공간, 기업-대학 협업 작업실
	대회의실·소회의실	워크숍, 세미나, 피드백 공간	실증 결과 발표, 네트워킹, 시민 체감 프로그램 운영
	실내 테스트베드 (155㎡)	실내형 센서·IoT·에너지 실증	영상 인식, 스마트조명, 에너지 최적화 서비스 실증
	실외 테스트베드 (6,600㎡)	실도로, 스마트폴, 교통 등 도시 유사 환경	자율주행, ITS, 공공안전 솔루션 실증 및 검증
옴니버스 플랫폼	Omniverse Enterprise	실시간 3D 시뮬레이션, 다자간 협업, 시각화 모델링	디지털트윈 도시 시뮬레이션, AI 예측 분석, 정책 테스트
	GPU 서버 (L40s 16GPU)	고성능 연산, AI 학습, Omniverse 연동	시뮬레이션 가속, 영상 인식, 도시재난 분석 모델 훈련
	API 기반 데이터 인터페이스	실시간 센서/에너지/환경 데이터 연동	스마트시티랩 데이터를 기업 자체서비스에 연동·실증
센서 및 데이터	실시간 CCTV (15대)	실내외 실시간 상태감시 (실내 9대, 실외 6대)	영상기반 AI 학습용 데이터 수집하여 서비스 개발
	환경센서(4대)	대기질, 온도, 습도, 조도 등 도시환경 정보수집	실내외 재난 환경 조기 경보
	건물 태양광발전 (에너지 데이터)	태양광 발전, 전열기, 에어컨 소비 분석	제로에너지 실증 스마트 전력 운영
	시티랩 LOD4모델 (BIM 기반 LOD4 모델)	고정밀 3D 공간 데이터 (스마트빌리지, 시티랩)	설계-운영 통합 시뮬레이션 건물단위 재난 대응 시나리오