

스마트건설 얼라이언스 디렉터리 북



SMART CONSTRUCTION ALLIANCE
DIRECTORY BOOK



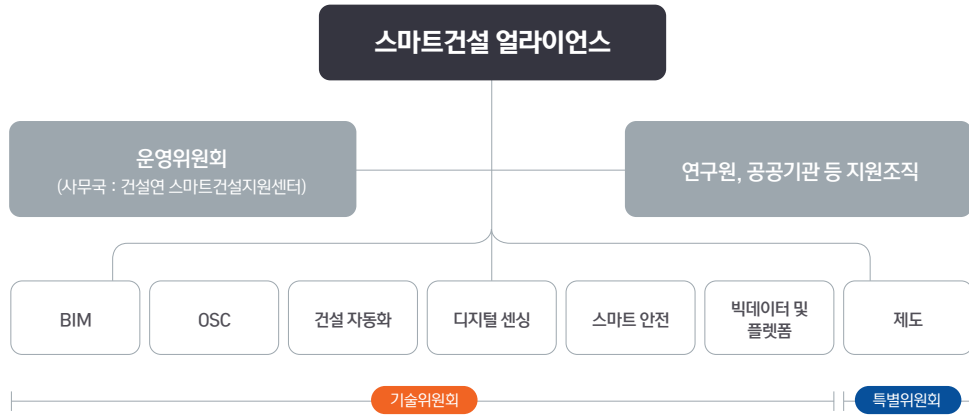
스마트건설얼라이언스

일러두기

- 본 스마트건설 얼라이언스 회원사 디렉터리 북은 얼라이언스 회원사의 기술과 서비스를 소개하는 책자로 회사소개, 주요사업, 대표기술, 주요성과 등의 내용을 담고 있습니다.
- 스마트건설 얼라이언스 회원사 디렉터리 북의 회원사 정보는 각 회원사들이 작성 및 구성하였으며, 회원사들에 대한 정보는 각 회원사에게 문의하시기 바랍니다.

스마트건설 얼라이언스 소개

■ 스마트건설 얼라이언스 구성



1) 기술위원회 리딩사 및 간사기관 구성

- 핵심기술 단위(6개)로 구성하고, 기존 건설업체 이외에 생태계를 구성하는 제작/IT 업체 등이 다양하게 참여

구분	BIM	OSC	건설 자동화	디지털 센싱	스마트 안전	빅데이터 · 플랫폼
위원장	디엘이앤씨	GS건설	삼성물산	대우건설	포스코이앤씨	현대건설
간사	빌딩스마트 협회	철강협회 (모듈러건축위원회)	건설자동화 · 로보틱스 학회	건설관리학회	스마트건설 안전협회	건설산업정보원

2) 특별위원회 제도분과 간사기관 구성

- 제도 부문 등 기술위 간 공통이슈 및 해외 프로젝트 수주 위한 비즈니스 모델 개발 등 특정목적 달성을 위해 구성
- 기술위 회원 중심으로 기술위와 별도 구성(위원장/간사는 호선으로 선정)

특별위원회	
제도 분과 간사	
한국건설산업연구원	대한건설정책연구원

■ 회원사 현황 (24.09.01 기준)

- 스마트건설 분야 대기업 30개, 중견 46개, 중소 149개, 벤처 기업 107개 총 332개 기관 참여 중

기술위원회	BIM	OSC	건설 자동화	디지털 센싱	스마트 안전	빅데이터 · 플랫폼
회원사 수	156	89	96	125	166	125

※ 기술위원회별 회원사 수의 경우 중복가입 포함

스마트건설 얼라이언스 디렉터리 북

 SMART CONSTRUCTION
ALLIANCE
DIRECTORY BOOK

CONTENTS



01. (주)KCIM	12
02. (주)건화	13
03. (주)고려소프트웨어	14
04. (주)삼현비앤이	17
05. (주)KG엔지니어링종합건축사사무소	20
06. (주)글로벌텍	22
07. (주)매드빔	23
08. (주)더부엔지니어링	24
09. (주)도화엔지니어링	26
10. (주)동명기술공단종합건축사사무소	28
11. (주)두올테크	30
12. (주)무브먼트	32
13. (주)밍스피엠	34
14. 빔스온탑엔지니어링	36
15. (주)삼보기술단	38
16. (주)삼안	39
17. (주)상상진화	40
18. (주)VICON	42
19. 신테그레이트 유한회사	44
20. (주)아브로소프트코리아	46
21. (주)아키소프트	48
22. (주)와이저스	50
23. (주)우미건설	52
24. (주)유신	54
25. (주)이산	56
26. (주)이안	58
27. (주)토문건축사사무소	62
28. (주)트윈빔건축사사무소	64
29. (주)포스코 A&C건축사사무소	66
30. 한국인프라비아이엠협동조합	68
31. (주)한국종합기술	70
32. (주)한맥기술	72
33. (주)한울씨앤비	74
34. (주)해안종합건축사사무소	76
35. (주)호반건설	78
36. (주)CJ대한통운	80



01. (주)금강공업	84
02. (주)경동원	86
03. 삼표피앤씨(주)	87
04. (주)까뮤이앤씨	88
05. (주)더 기린	90
06. (주)디에이그룹엔지니어링종합건축사사무소	92
07. (주)라인테크시스템	94
08. (주)삼우종합건축사사무소	98
09. (주)삼일씨엔에스	100
10. (주)상보	102
11. (주)에너지파이브	104
12. 에스와이(주)	106
13. (주)연우PC엔지니어링	108
14. 인생테크	111
15. (주)인터컨스텍	112
16. (주)자연과환경	114
17. (주)창민우구조건설턴트	116
18. (주)케이씨산업	118
19. (주)장현산업	120



01. (주)HD현대사이트솔루션	124
02. (주)대명지이씨	125
03. (주)빌딩포인트코리아	126
04. (주)삼성물산	128
05. 라이카지오시스템즈코리아	130
06. (주)스패너	131
07. (주)싸이텍건설기술	132
08. (주)아이티원	134
09. (주)아키텍플랜트	136
10. (주)에스텍이앤씨	138
11. 엠에프알(주)	140
12. 오토아이지(주)	141
13. 전진건설로봇(주)	142
14. (주)직스테크놀로지	144
15. (주)차후	146
16. (주)코툼	148
17. 플로리젠로보틱스(주)	150
18. (주)해인	152



01. (주)대우건설	156
02. 스마트이앤씨(주)	158
03. (주)시에라베이스	160
04. 미래이앤씨(주)	162
05. 씨엘파트너(주)	163
06. 아신씨엔티(주)	164
07. (주)이제이텍	166
08. (주)일마니	168
09. (주)케이씨티이앤씨	170



01. (주)강남엔인코누스	174
02. (주)금호건설	176
03. (주)레이컴	178
04. (주)넥스빈	181
05. (주)리스크제로	182
06. (주)새임	184
07. (주)무스마	187
08. (주)선진알씨에스	188
09. (주)에이스개발	190
10. (주)스페이스에이디	192
11. 에이애포	193
12. 이노넷(주)	194
13. (주)인피니티एको	196
14. 지비유(주)	198
15. (주)지오플랜	200

16. (주)통하는사람들	202
17. (주)엠테크	204
18. 파이어버스터 Lab	205
19. (주)파이퀀트	206
20. (주)포스코이앤씨	208
21. (주)포인트아이	210
22. (주)퓨룸	212
23. (주)플렉시티	214
24. (주)한림기술	216
25. 한테크	218
26. (주)휴랜	220
27. (주)휴론네트웍	222



01. (주)빅스쳐ICT	226
02. (주)더바이오	228
03. (주)디케이테크인	232
04. 라움 건축사사무소	234
05. 메타빌드(주)	236
06. (주)씨아이팩토리	239
07. (주)상아매니지먼트컨설팅	240
08. (주)시버리솔루션스	242
09. (주)씨엠엑스	244
10. (주)아이콘	246
11. (주)앤더비커뮤니케이션	248
12. (주)이노그리드	250
13. 티쓰리큐(주)	252
14. (주)팀워크	254
15. 크로스빔(주)	256



스마트건설얼라이언스

BIM 기술위원회

01. (주)KCIM	12	19. 신테그레이트 유한회사	44
02. (주)건화	13	20. (주)아브로소프트코리아	46
03. (주)고려소프트웨어	14	21. (주)아키소프트	48
04. (주)삼현비앤이	17	22. (주)와이저스	50
05. (주)KG엔지니어링종합건축사사무소	20	23. (주)우미건설	52
06. (주)글로벌텍	22	24. (주)유신	54
07. (주)매드빔	23	25. (주)이산	56
08. (주)더부엔지니어링	24	26. (주)이안	58
09. (주)도화엔지니어링	26	27. (주)토문건축사사무소	62
10. (주)동명기술공단종합건축사사무소	28	28. (주)트윈빔건축사사무소	64
11. (주)두올테크	30	29. (주)포스코 A&C건축사사무소	66
12. (주)무브먼츠	32	30. 한국인프라비아이엠협동조합	68
13. (주)밍스피엠	34	31. (주)한국종합기술	70
14. 빔스온탑엔지니어링	36	32. (주)한맥기술	72
15. (주)삼보기술단	38	33. (주)한울씨앤비	74
16. (주)삼안	39	34. (주)해안종합건축사사무소	76
17. (주)상상진화	40	35. (주)호반건설	78
18. (주)VICON	42	36. (주)CJ대한통운	80

Keep Creating Innovation Movements.

대표자명	김승혁	전 화	02-515-3167
설 립 일	1990. 12. 13.	홈페이지	www.kcim.co.kr
주 소	서울시 강남구 역삼로19길 3	이 메 일	marketing@kcim.co.kr

회사 소개

KCIM은 1990년 창립 이래 30여 년간 스마트 건설 기술 분야의 선두주자로서 솔루션 도입부터 교육, 기술 지원, 프로젝트 수행, 컨설팅, 연구개발까지 맞춤형 서비스를 제공하고 있습니다. 특히 BIM 컨설팅 부문에서 다양한 경험과 사례를 바탕으로 쌓은 노하우를 통해 고객 성공을 실현하고 있습니다.

기술 소개

BIM Service(BIMlize Consulting)

- 고객사의 BIM 적용 진단을 통한 체계적 계획 및 전략 수립, 건설 정보의 활용 및 공유, 의사소통 증진, 공기단축, 재시공 및 하자 감소, 설계 및 시공의 최적화 등을 통한 전반적인 서비스를 제공합니다.

BIM 솔루션(BIMlize Tools & Service)

- 건축, 건설, 토목 분야의 효율적인 프로젝트 수행을 위한 기술을 활용한 솔루션을 공급합니다

Digital Transformation 구현

- 4차 산업 관련 클라우드, 드론, 3D 스캐닝, VR/AR/MR 기술을 활용하여 DT 구현을 지원합니다.



주요 성과

- ① BIM 국제표준 ISO 19650
 - 2018 인증: 건설 전 공종 통합 BIM 전문 컨설팅 업계 최초로 영국 왕립 표준 협회(BSI)로부터 BIM 분야 국제 표준 인증 획득
- ② XR 기반 스마트 건설 솔루션 XRlize(for HoloLens 2)
 - 삼성물산 건설 부문과 공동 기술 개발을 통해 확장 현실 기술 기반 디지털 정보 구축 및 원격 기술 어플리케이션 개발
- ③ BIM Awards 2023 우수상
 - 데이터센터 건설 부문 수상. ((주) 한화/건설 공동 수상)
- ④ 스마트건설대상 2021
 - 스마트건축기술 BIM 부문 수상 (대한경제)

(주)건화



더 나은 삶을 위한 약속 / 토털 엔지니어링 솔루션을 제공하는 글로벌 리더

대표자명	홍경표, 김문석, 황규영	전화	02-6938-7114
설립일	1990년 03월 26일	홈페이지	www.kunhwaeng.co.kr
주소	경기도 안양시 동안구 흥안대로 427번길 38	이메일	-

회사 소개

부단한 변화와 혁신을 통한 글로벌 엔지니어링 기업으로의 도약

건화는 끊임없는 기술력 축적과 혁신적인 발전을 통해 대한민국을 대표하는 엔지니어링 기업 중 하나로 자리 잡았습니다. 물/수자원, 국토개발 분야 등 탄탄한 국내 기반을 바탕으로 이제는 사업영역을 해외시장과 신사업 분야로 넓혀가고 있습니다. 이를 위해 'Borderless Engineers for Sharing Progress'를 모토로 삼아 글로벌 경영 체제를 구축하는 한편, 신재생 에너지를 비롯한 EPC 사업을 확충하여 글로벌 기업에 걸맞은 사업 포트폴리오를 갖추어가고 있습니다.

주요 사업

- ① 물/수자원 분야 (상하수도, 수자원, 운영 관리)
 - 30여 년 축적한 물 분야 기술력을 바탕으로 굴지의 메가 프로젝트 수행
- ② 국토개발 분야 (도시 및 단지 개발, 레저 조경)
 - 국내 신도시 · 산업단지 전담 메이커로 해외 대단위 신도시 사업을 통한 국제도시개발 수행
- ③ 플랜트/환경 분야 (에너지 분야, 환경사업, 환경평가, 기전)
 - 복잡한 공정과 방대한 규모에 대한 고난도의 기술력 축적을 통한 매년 성장 거듭
- ④ 교통 인프라 분야 (도로공항, 철도, 구조, 교통계획, 항만, 지반터널)
 - 사회 · 경제 활동을 지원하는 수송 분야의 핵심 프로젝트 수행
- ⑤ 건설사업관리 분야 (건설사업관리)
 - 전국 200개 현장을 대상으로 현장관리 시스템 운영
- ⑥ R&D 분야 (기술연구소, 지적재산권)
 - 스마트 건설기술 조기 도입과 정착을 위한 투자를 통해 최고의 엔지니어링 기술 구축



주요 성과

- ① 글로벌 건화, 전 세계 52개국 228개
- ② 국내 포함 10,966개 프로젝트 수행
- ③ 국내 ENG 업계 4위, 글로벌 업계 144위
- ④ 특허 104건, 신기술 10건, 연구개발 4건

(주)고려소프트웨어

건설정보와 IT기술을 융합하여 스마트 건설을 실현하는 첨단기술 기업

대표자명	남정용	전화	02-563-2707
설립일	1998.07.01	홈페이지	www.koryosoft.co.kr
주소	서울 송파구 법원로11길 7, C동 324호(문정현대지식산업센터)	이메일	krsoft1004@koryosoft.co.kr

회사소개

1998년 설립 이래 설계 자동화 소프트웨어 개발을 시작으로 건설 CALS 전자도면 표준체계 개발, 건설 기술 지식화 컨설팅을 수행하여 건설 정보화를 선도해왔습니다. 최근 국가정책으로 추진되고 있는 스마트 건설 기술 개발 연구 사업에 당사는 BIM 표준 및 플랫폼 등 핵심적인 부분을 담당하고 있습니다. 26년 동안 축적된 노하우와 기술로 KaceBIM 정보 플랫폼 개발에 성공하였고, BIM 납품 시스템, BIM 공정관리 시스템, 시설관리 시스템과 재산 관리시스템까지 생애 전주기를 지원하는 원스톱 스마트 건설정보 기술 개발에 성공하였습니다. 제조, 건설 및 첨단 ICT 정보와 융합으로 스마트 건설산업 생태계를 혁신하고 첨단기술 트렌드를 리드하는 새로운 가치를 창출합니다.

사업 및 기술소개

KaceBIM 정보 Platform

- 정보 표준분류체계 기반
기존 작업 분류체계(WBS)와 내역 분류체계(CBS)를 채택하고 3D BIM 객체 분류 체계(OBS)와 속성 세트(Pset)를 기반으로 스마트 건설정보를 구축하고 운영
- 공동 데이터 환경(CDE) 구축
다수의 사용자들이 플랫폼 도입만으로 체계적인 절차에 의해 BIM 데이터를 축적하고 재활용할 수 있도록 ISO19650 기반의 공동 데이터 환경(CDE) 제공



BIM 납품 시스템

- 표준 지침에 의거 정보 모델 데이터관리, 납품관리, 뷰어 서비스 모듈로 구성되어 BIM 산출물을 데이터베이스로 축적하고 효율적으로 활용하는 공동 데이터 환경(CDE) 기반 BIM 데이터 납품 및 활용 시스템으로 한국도로공사에서 도입하였음

BIM 시설 유지관리 시스템

- 건설정보 표준 분류체계를 기반으로 SOC 시설물 정보 모델을 가상공간에 구축, 건설 단계 준공시설도 유지관리 단계로 원스톱 이관하여 시설물 전생애주기가 확보되며, 첨단 ICT기술과 인공지능(AI) 연계 기술 활용으로 스마트 시설물 관리 체계로 바로 전환

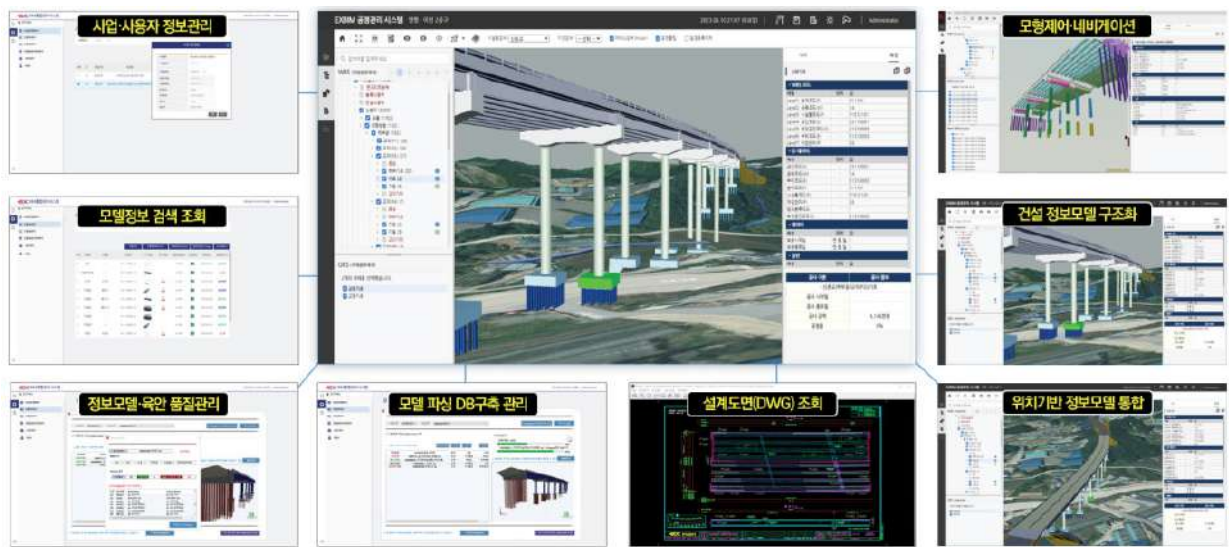


디지털 트윈 재난관제 시스템

- 대규모 SOC 시설물을 BIM 기반 디지털 트윈 구축으로 실시간 IoT 센서 정보를 수집하고 AI 분석을 통해 선제적으로 재난을 예측/경고하며, 재난 발생 시 실시간 대응조치하여 피해를 최소화하고, 시설물 유지관리도 병행

자동화 모델링 소프트웨어

- BIM 소프트웨어 초급자도 부재 조립 방식으로 가변규격 입력에 의한 자동화 모델링을 수행하고 동시에 각 부재별 속성을 자동으로 구축하여 최대 5배 이상 모델링 업무 효율이 향상됨



주요 성과

디지털 트윈 재난관제시스템

스마트 건설 표준체계 개발 및 컨설팅(아래 표외 다수)

기간	사업명	발주자
2024	댐 디지털 트윈 확대구축 용역사업 정보표준화	한국수자원공사
2023	철도 구조물 분야 속성정보 표준화	한국철도기술연구원
2022	고속도로 BIM 표준체계 표준지침서 v2.0개정	한국도로공사
2018	EX-BIM ISP 및 정보체계구축(표준지침서 v1.0제정)	한국도로공사
2016~2022	BIM기반 하천 유지관리용 적용지침 개발	환경사업기술원
2017	도로, 하천분야 작업분류체계(WBS) 개선	한국건설기술연구원
2016	인프라 BIM 표준분류체계 개발(도로 및 하천)	국토교통부
2013	하천, 항만분야 작업분류체계(WBS) 개발	한국건설기술연구원

- 정보화 전략계획(ISP) 수립
- 스마트 건설관리 컨설팅
- 스마트 건설정보화 컨설팅
- 건설정보 지식화 컨설팅
- BIM 표준지침서 개발



스마트 건설 BIM 정보화 사업(아래 표外 다수)

기간	사업명	발주자
2023	BIM 플랫폼 기반 공정관리 시스템 개발 · 양평-이천 2공구 (4.8km, 전공종) · 대산-당진 4공구 (5.4km, 전공종)	한국도로공사 스마트건설사업단
2022~2023	디지털 트윈 기반 터널 화재 모의훈련 시스템 구축 · 상주터널 (1.6km, 설비 포함)	한국도로공사 스마트건설사업단
2021~2023	국도 교량 자동화 모델링 소프트웨어 개발(10개 형식) · 총 2,000여 개소	한국건설기술연구원
2021~2023	공항 통합관리 시스템(KAC-BIM) 구축 · BIM 정보 모델 구축 : 김포공항 토목공종	한국공항공사
2019~2020	디지털 트윈 기반 재난관제 시스템 구축 · 세종시 지하공동구 구축 : (6.0km, 설비 포함)	한국지능정보사회진흥원(세종시)
· BIM 설계, 시공 정보모델링 구축 · 공공 시설물 BIM 유지관리 DB 구축 · BIM 라이브러리 개발 · BIM 지원소프트웨어 개발		

(주)삼현비앤이

교량, 사람과 문화를 이어가다

대표자명	최동남	전화	02-430-6642
설립일	1999.07.14	홈페이지	http://samhyunbne.com/
주소	경기도 하남시 감일남로 16-1	이메일	lawrence0623@samhyunbne.com

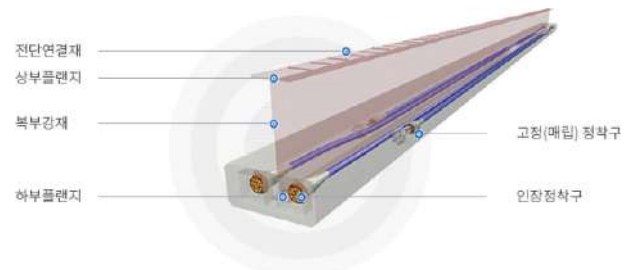
회사 소개

1999년 Preflex 공법으로 시작한 저희 (주)삼현BnE는 2005년 기존의 Preflex 공법을 획기적으로 대체할 수 있는 Precom 강합성 거더를 출시한 이래 Precom 합성형라멘, PSC 계열의 Bicon 거더, 강박스 계열의 HDBox 및 150m이상 장경간에 적용 가능한 HiTAB 거더까지 사업화에 성공하였습니다. 이러한 교량 분야에서의 활발한 연구 개발과 성과를 인정받아 '2013년 국토교통기술대상' 을 수상하며 명실상부한 우수 교량 전문기업으로 자리매김 하였습니다. 당사는 이에 안주하지 않고 현장 시공이 간단한 POS합성형라멘 교량 및 횡단곡에 자유로운 Aicon 공법 등의 신기술을 개발하였으며 Launching Crane 가설, BIM 설계 도입 등 다양한 분야의 기술 축적에 정진하고 있습니다.

기술 소개

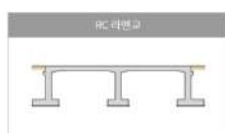
Precom

- 허용응력이 서로 다른 강재와 콘크리트를 효율적으로 합성시킨 강합성 거더교거푸집을 I형 강재거더에 매달아 콘크리트 자중을 강재에 부담시킴으로써 인장에 취약한 콘크리트를 단순지지보 상태에서 무응력 구조로 유도한 공법

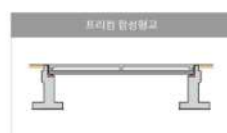


Precom 합성라멘

- 프리컴 합성거더를 활용한 라멘공법으로 자중 및 합성 전 고정하중에 대해서는 회전 및 수평 변형을 수용할 수 있는 단부 강재 받침(단순 지지용 보강부재)을 이용하여 단순보 형식으로 지지하고, 합성후 고정하중 및 활하중 등은 라멘 형식으로 지지하도록 구성된 프리컴 합성형 라멘 공법



- 장점
 - 교차장차, 신속이동장차 및 일임으로 유지관리 및 주행성 향상
 - 침하 및 처짐에 유리
- 단점
 - 적용길이와 폭이 넓음 (단경간시 15m 이내)
 - 일임부 시공 시 용해의 설치로 시공성 불량



- 장점
 - 형고가 넓음 (도표로 1/25 ~ 1/35)
 - 지간길이 20m~60m까지 자유롭게 적용
 - 용해리가 필요치 않으므로 시공성 향상
 - 프리스트레스 도입으로 균열에 대한 안전성 우수
- 단점
 - 교차장차, 신속이동장차 설치로 유지관리 및 주행성 불량

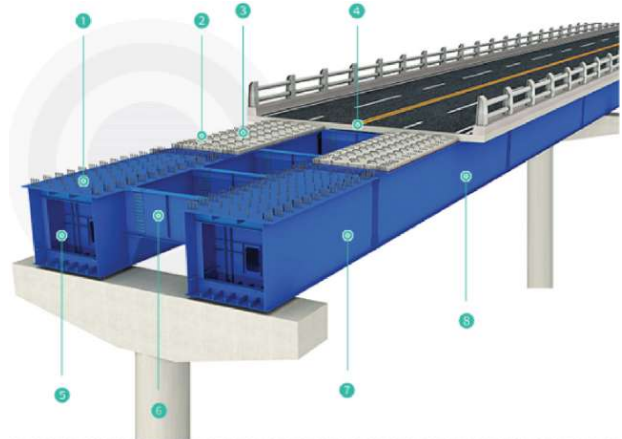


저형교, 장지간화, 시공의 간편성 및 안전성, 다양한 적용성, 유지관리 우수

HDBox거더

- HDBox 거더교는 정모멘트 구간의 개구단면 강재박스 거더에 반두께 바닥판(Half-Deck)을 합성하여, 합성전하중(자중 및 바닥판 하중)을 강재단면으로 저항하던 기존 공법(강박스 거더, 개구제형 거더)과 달리 합성 단면으로 저항함으로써, 구조적 효율성 및 경제성을 극대화 시킨 신형식 박스 거더교

- | | |
|---------------------|----------------|
| ① 부모멘트 부재 상부플랜지 | ⑤ 지점부 다이아프램 |
| ② Half-Deck 돌출형 스테드 | ⑥ 가로보 |
| ③ Half-Deck 콘크리트 | ⑦ 부모멘트 Segment |
| ④ 현장타설 바닥판 | ⑧ 정모멘트 Segment |



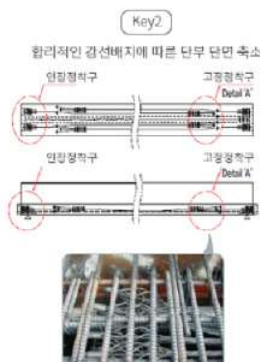
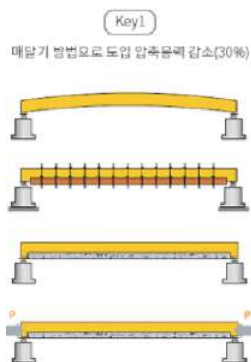
HiTAB거더

- 정모멘트 구간은 강박스 구조를, 부모멘트 구간은 트러스 구조를 적용한 강합성 장경간 교량
- 이미 검증된 두 구조의 효율적 배치를 통해 구조 효율성 시공성 · 경제성을 제고
- 형고가 높은 지점부에 트러스 구조를 적용하여 내풍 안정성, 경관성(투시성)을 향상

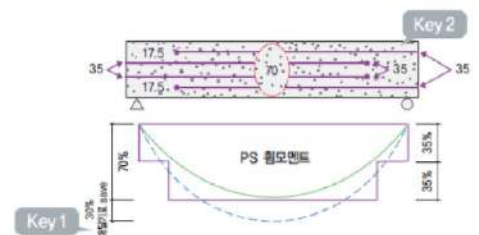


특장점

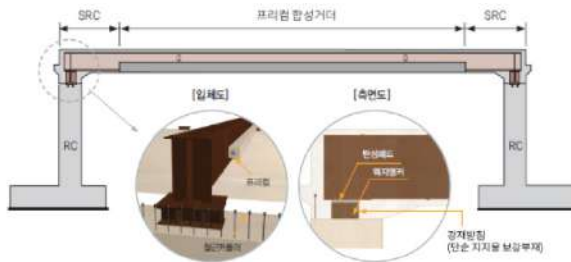
· Precom 특징



Key1 과 Key2 기술의 조합으로 최종단부도입 압축력 35%



Precom 합성라멘 특징



- 가설시 프리컴 거더를 벽체에 설치된 강재받침에 단순 거치 → 시공 간편
- 강재받침은 거더의 자중 및 합성현 고경하중에 의한 회전변위를 수용함.
- 강재받침은 상부 거푸집 작업시 발생하는 거더의 온도변화에 의한 신·수축 변위를 허용함.
- 철근 커플러의 사용으로 철근 겹이음 길이 생략
- 거푸집 마감재 사용으로 거더의 처짐에 의한 균열발생 문제해결

상부구조의 중량부	상부구조의 무각부	기초 및 벽체
프리컴 합성거더	SRC구조 (강재 + 철근콘크리트)	RC구조 (철근콘크리트)

HDBox거더 특징



HiTAB거더 특징

- 이미 성능이 검증된 두 구조 (강박스 & 트러스) 형식의 효율적 배치



(주)KG엔지니어링 종합건축사사무소

끝없는 생각, 끝없는 변화, 끝없는 도전

대표자명	천병희	전 화	031-828-1114
설립일	1994.10.13.	홈페이지	www.kgenc.kr
주 소	경기도 의정부시 의정로 20(의정부동, KG빌딩)	이 메 일	webmaster@kgenc.com

회사 소개

KG, 보람, GK는 엔지니어링, 건축디자인, 시공, 건설사업관리, 안전진단, 관리 대행을 책임지고 기획부터 운영 관리까지 전 분야를 아우르는 토탈엔지니어링 기업입니다. BIM 소프트웨어 등 자체 기술 개발을 통해 엔지니어링 서비스의 새로운 패러다임을 제시하며, 사람을 먼저 생각하는 따뜻한 기술로 세상을 변화시키고 있습니다.

특히 BIM 개발부를 별도로 운영하여 4차 산업혁명이 도래, IT 기술을 기반으로 한 건설 산업이 새로운 환경에 대응하기 위해 도로, 단지, 하천, 철도 등 인프라 BIM 기술력을 축적하고 실무에 제공하고 있습니다.

주요 사업

토목사업 분야

- 각종 시설의 물리적 시설 확장의 한계점을 극복하고자 시설물의 효율 극대화를 위한 다양한 조사 분석과 정보통신 분야의 설계 접목, 생애주기비용(LCC) 및 설계 VE를 통하여 최적의 실현 방안 모색
- 도로부, 구조/철도 사업부, 지반 터널부, 전력사업부 운영

도시건축 분야

- 많은 노하우와 실력을 바탕으로 각종 법령상의 문제점을 해소하고 최적의 토지이용계획을 수립하고 최고의 가치를 창출하는 성공적인 개발사업 추진
- 도시계획부, 관광조경부, 단지설계부, 건축부 운영

KG-Project(BIM S/W 개발)

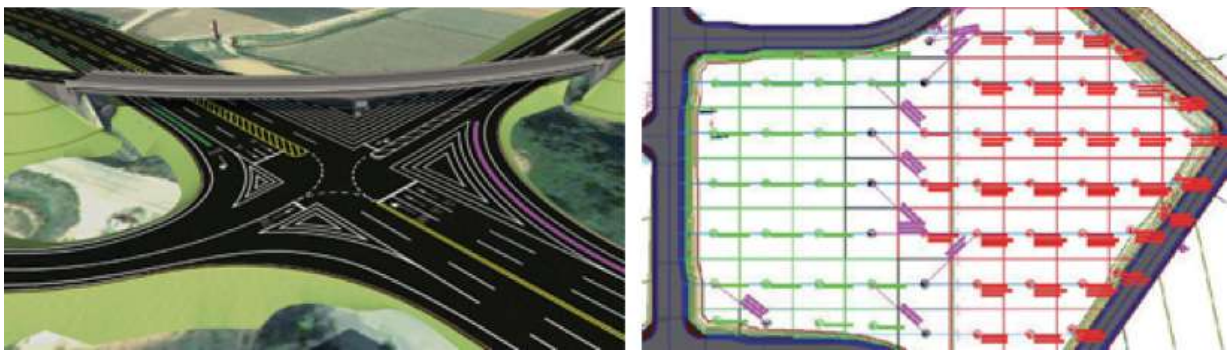
- 국내 설계 기준에 부합하는 전면 BIM 설계를 위한 첫 과정인 도로 설계 선형 및 토공, 단지 설계 토공, 우·오수, 상수도, 철도 설계 선형 및 토공 등 지형 기반 BIM 설계의 완벽한 구현을 위한 Autodesk Civil 3D 3rd Party S/W 개발 프로젝트
- 현재 KGRoad 3.0 개발 완료
- 현재 KGLand 1.0 개발 완료

이외 개발사업 분야, 상하수도 분야, 수자원 방재 분야 등 엔지니어링 전반에 걸친 사업 진행





〈실무자 자체개발 Software 활용 BIM 업무 효율 극대화〉



〈설계경험인력의 BIM 우선활용으로 설계 오류 최소화〉

주요성과 및 특징점

KGRoad

- BIM 전면 설계를 대비하여 계획부터 상세설계까지 도로 설계를 위한 BIM 프로그램으로서, 지표면 작성, 평면계획, 종단 계획, 라이브러리 작성, 코리더 편집, 물량 설정, 수량 산출, 성과품 출력, 편의 기능 등 총 9개 항목, 100여 개 기능을 탑재하여 보다 정밀하고, 편리하게 도로 설계 BIM 과업 수행 가능
- 성과 : 울산외곽순환고속도로(제3공구) 기본 및 실시설계, 대산~당진 고속도로 기본 및 실시설계 용역(2공구), 하남교산 지구 외 도로 3개소 기본 및 실시설계, 계양강화고속도로(제3공구) 기본 및 실시설계 등

KGLand

- 토공, 우수공, 오수공으로 구성된 단지 설계 프로그램으로서, 지표면, 선형, 코리더 및 블록 계획, 토량 정보 확인, 토량이 동, 발파, 우수관로, 오수관로 계획의 총 9개 항목, 97개 기능을 탑재하여 보다 정밀하고, 편리하게 단지 설계 BIM 과업 수행 가능
- 성과 : 남양주 진접2 공공주택지구 기본 및 실시설계, 하남교산 공공주택지구 등

KG엔지니어링 유튜브를 통한 KGProject 제품의 기능 소개 및 사용법 상시 업로드

(주)글로텍



창조와 혁신의 중심/고객과 파트너가 가장 선호하는 기업

대표자명	황희석	전화	02-2103-2400
설립일	1992년 8월 4일	홈페이지	www.glotechsoft.com
주소	서울시 구로구 디지털로32길30 코오롱디지털타워 빌란트 611호	이메일	mjsoft@chol.com

회사 소개

(주)글로텍은 1996년 창업 이래 27년 동안 최고의 기술력과 다년간 축적된 경험을 바탕으로 고객의 요구에 최적화된 서비스를 제공하는 S/W개발 전문 기업임. 다양한 공공기관의 니즈를 충족시키는 여러 프로젝트를 수행하였고, 건설 현장 BIM 기반 공정/공사비 솔루션을 개발/보급하고 있으며, 한국철도공사, 국가철도공단, 한국도로공사, 한국수자원공사 등 정부 및 공공기관에 5,000여개 의 레퍼런스를 보유한 인정받는 S/W 기업임

주요 사업

1992년 창업 이래 32년 동안 최고의 기술력과 축적된 연구 개발 기술로 건설 분야 정보화 부분을 선도하고 있으며 특히 건설 분야 공사비 산출 프로그램인 EBS 프로그램과 BIM 5D 솔루션은 지난 수년간 건설업계의 다양한 분야에 활용되고 있습니다.



주요성과 및 특장점

(주)글로텍은 지난 28년간 토목 관련 소프트웨어 기술뿐만 아니라 재난 관련 소프트웨어 솔루션을 출시하여 우리 삶을 보다 편리하고 안전하게 하도록 노력하고 있고 눈에 띄는 성과도 올리고 있음

(주)글로텍 경쟁 우위

- 26년 동안 소프트웨어 개발 및 비즈니스 지속
- 각종 소프트웨어 특허 및 원천 기술 보유
- 국내 토목 IT 분야에서 독보적인 솔루션 서비스를 제공
- 스마트 건설 및 디지털 하우징 관련 실적 및 노하우 보유



(토목분야의 BIM 기반 도로·하천 시설물의 건설 사업정보 통합 관리 기술 개발, 첨단 센서 기반의 대형 건설 현장 실시간 시공 관리 기술 개발, 3차원 Surface 지형 및 도로(Corridor) 구조물의 위치별 구간 및 객체 정보의 자동 추출을 통한 구간별 3차원 Solid 절/성도 지형과 도로 구조물 객체 자동 변환 및 물량 자동 생성 시스템 및 방법 등) 등의 첨단 IT 솔루션 기술을 보유함

(주)매드빔 MADBIM Co., Ltd.



More than Architectural Design, MADBIM

대표자명	주현균	전화	0507-1425-0215
설립일	2023. 04. 18	홈페이지	www.madbim.co.kr
주소	경기도 수원시 영통구 월드컵로 199, 412호	이메일	eric@madbim.co.kr

회사 소개

매드빔은 BIM 전문 기업으로서 건축 및 건설 산업의 혁신을 주도합니다.
최고의 기술과 역량을 모아서 고객에게 맞춤형 솔루션을 제공하고, 성공적인 프로젝트를 위해 최선을 다합니다.

주요 사업

설계 BIM

- BIM 모델링 및 데이터 관리, 건축 업무 지원
- 일반 건축 / 주거 / 리모델링 / 플랜트 / 기획 설계 / 기본 설계 / 실시 설계

시공 BIM

- BIM 모델링 및 데이터 관리, 시공 업무 지원
- 시공성 검토 / 간섭 검토 / 물량 산출

BIM 라이브러리 제작

- 공장 레이아웃, 플랜트 설비 RFA 제작 / 가구, 자재 및 부재별 RFA 제작

그 외 서비스

- BIM 컨설팅 / 디지털 트윈 및 메타버스 제작 / 영상, 시뮬레이션 제작



특장점

매드빔은 공동주택 재개발 사업부터 일반 건축 그리고 노후 건축 그린 리모델링에 이르기까지 다양한 분야의 프로젝트를 BIM으로 수행한 경험이 있습니다.

BIM 프로젝트 경험과 노하우를 기반으로 매드빔은 고객에게 맞춤형 BIM 솔루션을 제공합니다.

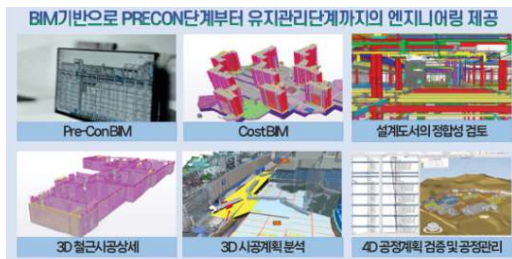
(주)더부엔지니어링

건설의 계획부터 시공, 유지관리까지

대표자명	김용희	전화	02-3463-4125
설립일	2006.07.03	홈페이지	www.thevoo.co.kr
주소	서울시 송파구 법원로 11길 25, 비동 606,607호 에이치비즈니스파크	이메일	jsh@tveng.co.kr

회사 소개

더부엔지니어링은 대형 개발사 및 대기업 건설사와 협력하고 있는 기술 기반 전문 건설엔지니어링 기업입니다. BIM과 디지털 트윈, AR을 활용한 스마트건설 및 안전관제 시스템, 설계 자동화 프로그램 개발, 유지관리 시스템 기술을 보유, 개발하고 있으며, 이를 기반으로 설계 단계인 프리콘(Pre-con)부터 시공, 유지관리에 이르기까지 전 단계에 걸쳐 엔지니어링 서비스를 제공하고 있습니다. 특히, BIM을 활용한 스마트건설 분야를 확장하기 위하여, BIM 국제 프로세스 인증(ISO19650)을 받았고, 국가 및 대기업이 주관하는 연구과제를 수행하고 있으며, 특허 출원 및 기술 개발, 학회 활동 등을 지속적으로 수행하고 있습니다. 인공지능(AI)을 기술들을 활용하여 건설공정에서 사용자가 직접 접촉해 관리해야 하는 기존 시스템의 문제점을 개선하고, 작업자 관리, 생산 공정을 정보화(BIM)하고 건설 분야의 제품 수명 주기 관리기술(PLM)을 적용해 4차 산업 혁명으로 진입할 수 있는 스마트건설의 기틀을 마련할 계획입니다.



기술 소개

보유 기술 및 보유 데이터

- PRECON BIM
- 공정관리 BIM
- SMART 시공 BIM
- BIM 데이터를 활용한 물량산출, 시공 검토
- 설비 MEP BIM
- 디지털 트윈 AR,VR



BIM

더부엔지니어링의 BIM 특징은 3D 모델과 20여 년간 축적된 정보 데이터 베이스 기술을 융합하여 건축물의 가상 모델을 생성합니다. 생성된 3D모델로 물량산출, 시공검토, 설비검토 등의 BIM을 통한 다양한 모델생성 및 검토를 합니다.



(BIM 솔루션 공급)

(BIM + AR 서비스)

(UNREAL ENGINE 시뮬레이션)

(설비 정합성 검토)

차별화된 BIM으로 스마트건설기술의 미래를 만들어가는 더부엔지니어링

기술연구소

스마트건설 분야 국가연구과제 및 신기술, 신공법, 요소 기술, 프로그램 개발을 진행합니다. BIM 분야의 학회와 세미나, 전시회에 참여하여 기술 정보를 공유하여 국가 기술력 증진에 동참하고 기술 서적 발간 및 칼럼, 논문 게재를 통해 내재화된 기술을 전파하고 있습니다.



〈한국건설신문 전면광고〉

〈대한경제신문OECD 인터뷰〉

〈스마트건설 미래를 엿보다 출간〉

〈국가정부과제 스마트건설기술개발〉

주요성과 및 특장점

R&D 수행

- ‘설계 정량분석 시스템’ 기술개발
2016.09.01. - 2017.08.31. / 중소기업벤처기업부
- ‘디지털 트윈 기반 스마트 안전 통합 관제 시스템’ 개발
2022.07.01. - 2024.08.31. / 중소벤처기업부



특허

특허명	출원일자	등록일자
철근 배근 공정의 현장 검수 시스템 및 방법	2014.11.19	2015.09.30
디지털트윈을 이용한 BIM 기반 건설현장 관제 시스템	2022.04.06	2023.02.10
증강현실을 이용한 건축설비 덕트, 배관의 현장 검수 시스템	2022.07.04	2023.05.19
BIM 기반 건물 유지관리 종합 관제 시스템	2024.04.17	특허등록 진행 중
디지털트윈을 이용한 건물 유지관리 종합 관제 시스템	2024.04.17	특허등록 진행 중

수상 및 인증



〈국무총리상 수상〉

〈여성가족부〉
가족친화제도 표창

〈고용노동부 근무역신〉
우수기업 선정

〈빌딩스마트협회〉
BIM Awards2022 수상

〈BIM국제 ISO19650〉
인증

〈안전보건경영시스템〉
ISO45001 인증

〈환경경영시스템〉
ISO14001 인증

〈품질경영시스템〉
ISO9001 인증

(주)도화엔지니어링

자연과 사람을 생각합니다.

대표자명	박승우, 박준상, 손영일, 김덕구	전 화	02-6323-3000
설립일	1957년 8월 15일	홈페이지	www.dohwa.co.kr
주소	서울특별시 강남구 삼성로 438	이 메 일	-

회사 소개

도화엔지니어링은 상하수도, 수자원개발, 도시계획, 도로, 철도, 항만 등 엔지니어링 전 분야에서 기획 · 타당성조사 · 설계 · 분석 · 시험 · 건설사업관리 · 시운전 · 평가 · 자문 및 지도 업무를 수행하는 국내 1위 종합 엔지니어링 컨설팅 회사입니다. 또한 전통 순수 엔지니어링 사업인 설계 및 건설사업관리 용역의 형태에서 벗어나 건설에 필요한 모든 업무를 책임지는 EPC 사업으로 영역을 확대하고 있으며, 국내의 성공을 기반으로 글로벌 기업으로 도약하기 위하여 해외시장 및 플랜트 사업으로 진출하는 등 현재의 성공에 만족하지 않고, 미래를 향해 비상하는 명실상부한 최초에서 최고의 글로벌 기업입니다.

주요 사업

도화는 SOC(사회간접자본) 전 분야에서 종합토목설계업, 건설기술용역업 등 전문적인 엔지니어링 사업과 신재생에너지 발전 시설 등의 건설업, 시설물의 유지관리보수업, 태양광 전력 판매업 등을 수행하고 있습니다.

- 엔지니어링 부문의 경우 국가 및 지방자치단체 등에서 발주하는 관급사업에 대한 엔지니어링 서비스를 제공하고 있으며 민간 건설사 및 기타 사업시행자가 발주하는 민간사업과 해외 사업도 수행하고 있습니다.
- 전력판매 부문은 베트남 등 현지법인을 통해 태양광발전소를 건설하고 여기서 생산된 신재생에너지를 해당 국가의 정부 기관 등에 판매하고 있습니다.



〈베트남 광빈성 Le Thuy 태양광발전사업 EPC공사〉



〈충남서부권 광역상수도사업 기본 및 실시설계〉



〈용인 반도체 클러스터 일반산업단지 조성사업 조사설계 용역〉



〈세종~포천(세종~안성) 고속도로 건설공사 기본 및 실시설계 (제9공구)〉

Create the Value Shape the Future.

특장점

도화는 지속적인 미래 성장 동력 확보를 위해 기술 개발과 혁신에 힘을 쓰고 있습니다. 건설 사업과 관련된 빅데이터를 AI로 분석하고, BIM, CAE 등 차세대 기술을 활용하여 설계 기술 역량을 강화하고 있습니다. 또한, 설계 업무 전반을 디지털로 전환하고 공유하는 웹 기반 설계 플랫폼인 DIDAS를 자체 개발하여 건설 엔지니어링의 디지털 전환을 이루고 있습니다. 이를 통해 4차 산업혁명 시대를 선도하는 건설엔지니어링의 미래를 만들어가고 있습니다.

그리고 ISO 9001(품질), ISO 14001(환경), ISO 45001(안전 및 보건), ISO 37001(부패 방지) 인증을 통해 설계 및 건설사업 관리 서비스를 최상의 품질로 제공하며, 기업 윤리에 따라 공정하고 투명한 경영활동을 수행하고 있습니다.

미래를 향한 도화엔지니어링의 끊임없는 연구와 기술 혁신은 지속 가능한 건설 산업의 새로운 표준을 제시합니다.

(주)동명기술공단종합건축사무소

세계를 밝히는 빛이 되리라

대표자명	신완수	전 화	02-6211-7491
설립일	1962년 4월 20일	홈페이지	www.dmec.co.kr
주 소	(18459)경기도 화성시 노작로 4길 8 (성원프라자 4층)	이 메 일	logos07@dmec.co.kr

회사 소개

동명기술공단은 1960년 설립 이후 대한민국 건설 엔지니어링 분야를 선도해 온 기업입니다. 도시설계분야, 철도분야, 도로 및 교통분야, 물사업분야, 해외 사업 및 민자사업, 건설사업관리 및 R&D 개발 등 다양한 분야에서 풍부한 경험과 최첨단 기술력을 바탕으로 국내 · 외 프로젝트를 성공적으로 수행하고 있습니다. 특히, 4차 산업혁명 시대에 발맞춰 BIM, AI 등 첨단 기술을 적극 도입하여 엔지니어링 업무의 효율성을 높이고 있으며, ESG 경영, 지속 가능한 발전을 위해 환경 보호와 사회 공헌에도 앞장서고 있습니다.

동명기술공단은 앞으로도 지속적인 성장을 통해 국민 삶의 질 향상에 기여하고, 글로벌 종합 엔지니어링 회사로 도약할 것입니다.

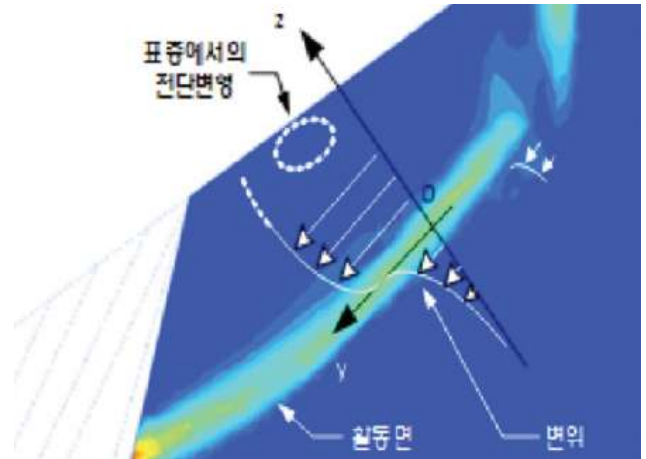
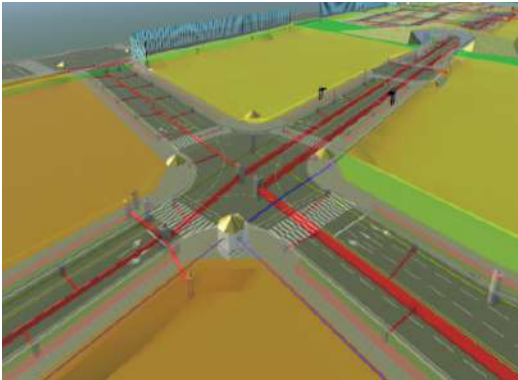
주요 사업 실적

BIM 설계 실적

- ① 제부도 해상케이블카 건설사업 도시관리계획 결정 및 실시계획 승인용역 (제부도해상케이블카 주식회사)
- ② 부산신항~김해 고속도로 건설공사 기본 및 실시설계(제3공구) (한국도로공사)
- ③ 제천~영월간 고속도로 건설공사 기본 및 실시설계(제5공구) (한국도로공사)
- ④ 경산대입 공공주택지구 조사설계 용역 (한국토지주택공사)
- ⑤ 경기 용인플랫폼시티 도시개발사업 지구내 구조물 기본 및 실시설계 용역 (경기주택도시공사)
- ⑥ 동북선(왕십리~상계) 도시철도 민간투자사업 실시설계용역 (동북선도시철도(주))
- ⑦ 월곶~판교 복선전철 노반 실시설계 (제9공구) (국가철도공단)
- ⑧ 수도권 광역급행철도 B노선(용산~상봉) 노반 기본 및 실시설계 용역 (국가철도공단)
- ⑨ 광주송정~순천 철도건설 제2공구 노반 기본 및 실시설계용역 (국가철도공단)

대표 보유기술

- ① 스마트 사면붕괴 경보장치 (특허 제10-2040807호)
- ② 터널 선행침하 경보장치 (특허 제10-2155529호)
- ③ 레빗을 이용한 라멘교모델링 자동수량산출 (저작권 C-2022-029064호)
- ④ 딥러닝기반 단가예측 프로그램 (저작권 C-2021-045548-2호)



주요성과 및 특징점

(주)동명기술공단은 국내 건설산업의 BIM 도입과 발전을 선도하며, 기술 개발, 프로세스 개발 등 많은 성과를 도출하고 있습니다. 먼저 BIM 기반 설계기술을 개발하여 국토교통부 및 한국도로공사, 국가철도공단 등의 전면 BIM 설계를 속도 있게 추진하고 있습니다.

다양한 BIM 설계 프로젝트 수행 경험을 바탕으로, 교육 프로그램을 개발하여 사내 설계 전문가들이 BIM을 적용할 수 있도록 CDE를 활용한 각 분야별 BIM 설계 적용 프로세스를 구축하고 있습니다.

또한 센서와 플랫폼을 활용한 스마트 건설기술 개발에도 매진하여 다양한 지적재산권을 보유하고 있습니다.

(주)동명기술공단은 BIM에 기반한 데이터 설계(Data Driven Design)를 통하여, 최적의 설계 및 스마트 건설기술로 최고의 성과를 도출하도록 최선을 다하겠습니다.

(주)두올테크

끊임없는 기술혁신을 통해 건설산업의 가치를 창조하고 발전시키는 기업

대표자명	최철호	전 화	02-6121-5400
설 립 일	2000.03.03	홈 페이지	www.doalltech.com
주 소	서울 영등포구 당산로41길11 SK V1센터 E동 602호	이 메 일	info@doalltech.com

회사 소개

(주)두올테크는 2000년 3월 창업 이래 24년 이상 건설정보기술의 발전을 위하여 노력하고 있는 국내 건설IT 분야 선도기업입니다. 주요 사업으로는 BIM 기반의 모델링을 활용한 공중간의 간섭 체크 및 시공성 검토의 용역서비스를 수행하고 있으며, 최근 BIM 기반의 견적 및 물량산출의 요구사항이 높아지면서 단순 BIM 모델링을 넘어서 견적과 연결하여 서비스를 제공하고 있습니다. 추가로 건설 현장의 업무 효율화를 위한 PMIS와 IT 컨설팅 서비스, 얼굴인식 기반의 실시간 노무/안전/물류관리시스템 등의 용역 서비스와 실시간 웹 카메라 현장 감시 시스템 등을 근간으로 서비스를 수행하고 있습니다.

사업 소개

주요 사업내용 및 서비스

① 견적 서비스

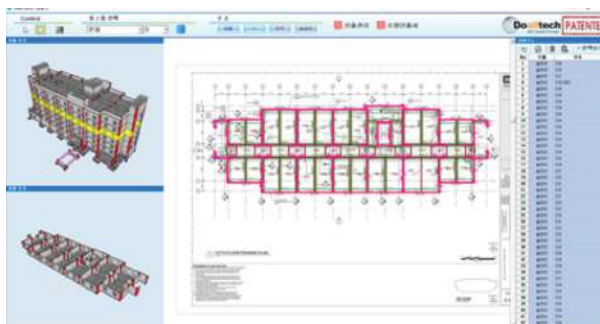
- 2D 기반 견적서비스 (골조 및 마감 물량산출/견적 서비스)
- BIM(3D) 기반 견적서비스 (골조 및 마감 물량산출/견적 서비스)
- BIM 모델링 서비스 및 공중간 간섭 체크 서비스 (골조, 마감, 기계/설비, 전기/통신)

② IT 솔루션 서비스

- PMIS (Project Management Information Service)
- 도면/문서관리 시스템
- 물류관리 시스템 (물류의 생산)출하)입고)설치 등에 대한 Status 관리 및 BIM과 연계하여 기성 관리 지원)
- Mobile 서비스 - 제공되는 서비스는 Mobile 기반으로 스마트폰 및 태블릿PC 등에서 서비스가 가능하도록 지원

③ Gateway 솔루션

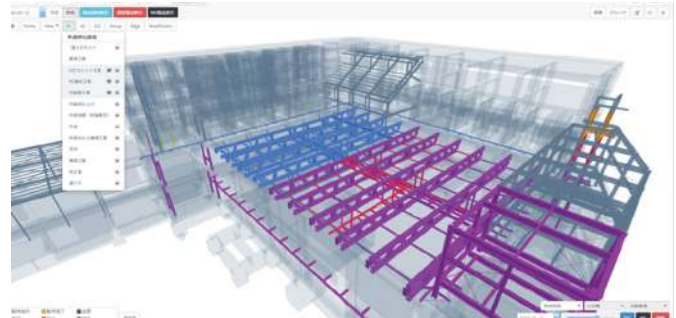
- 현장 근로자 출입관리 시스템 (얼굴인식 기반 벽부형/3족형/모바일 서비스)
- 현장 차량 출입관리 시스템 (얼굴인식 또는 RFID 카드 형태의 차량 출입관리)



〈세종~포천(세종~안성) 고속도로 건설공사 기본 및 실시설계 (제9공구)〉



〈BIM 모델링 (건축+구조+설비/전기)〉



〈현장 출입관리 시스템 (현장입구 설치용 & 모바일 체크용)〉

〈BIM기반 현장 물류관리 시스템〉

주요성과 및 특징점

웹기반 환경과 ASP 사업에서 뛰어난 기술력을 보유하고 있으며, PMIS 및 노무, 물류, 자재관리 시스템 등은 삼성물산, 현대건설, 대우건설, 포스코건설, 롯데건설, 대림산업, KCC건설, 신세계건설 등 국내 800여 현장에서 적용되고 있을 뿐만 아니라, 미국, 대만, 인도네시아, 인디아, 러시아, 중국, 아랍에미리트, 나이지리아, 카타르, 리비아 등 다수의 해외 현장에도 성공적으로 적용되고 있습니다. 또한 최근에는 건설시장의 불경기 및 자재, 인건비의 증가로 인하여 원가절감 및 현장 예산관리에 더욱 중요성이 증가하고 있습니다. 이에 두올테크는 ‘물량산출 및 건적의 시각화’ 전문회사로서 24년간의 건설산업의 노하우를 바탕으로 프로젝트의 정확한 물량산출과 효율적인 내역 관리를 지원하여 공기단축 및 원가절감에 기여하고 있습니다.

특히 건적 시각화 사업의 핵심 특징점인 건적 뷰어의 경우는 자체 개발한 물량/건적 전용 뷰어로서 적산 및 건적 산출 시 일반적으로 발생하는 오류 및 산출 누락 등의 문제점을 최소화하였으며, 사용자가 별도의 적산/건적 업체에 문의하지 않고, 원하는 부위 및 범위의 물량을 확인하고 상세 산식 등을 체크할 수 있도록 기능을 제공하고 있습니다.

해당 뷰어의 경우는 특허를 3개를 등록을 완료한 당사의 주요 특징점입니다.

이와 같은 적산 및 건적 사업의 실적으로는 약 20여 고객사에 150여 용역 실적이 있습니다.

(주)무브먼트

토목 건설산업의 디지털화를 선도하는 무브먼트

대표자명	윤 대 훈	전 화	070-7769-0529
설 립 일	2018.01.30	홈 페이지	www.movements.kr
주 소	대전시 서구 둔산로65번길 24, 2층 1호(둔산로)	이 메 일	support@movements.kr

회사 소개

- (주)무브먼트는 2018년에 설립하여 디지털트윈, AR, VR, Big Data, GIS, Metaverse, IoT(센서) 등의 기술을 활용하여 토목, 건설산업의 디지털화 선도
- 국내 유일의 건설 시공단계 內 3차원 설계, 측량, 시공/공정 관리 통합 연계 시스템을 보유
- 건설 시공 단계 內 3차원 설계, 측량, 공정관리 등 통합 연계시스템의 기술력과 차별화된 솔루션을 바탕으로 2019년 7명의 직원 현황이 2024년 50명으로 성장
- 실증 서비스의 핵심 기술들에 대한 특허(등록 7건, 출원 1건) 및 저작권(4건) 등 지적 재산권 확보

사업 소개

대표사업

- 대표사업으로 '부산 에코델타시티 사업', '화성 송산그린시티 사업' 수도권 광역상수도 DB 개선화 사업 등 참여
- AR 및 BIM 기술, 3D Map 기반의 가상도시, 신도시 계획-건설-운영-관리 단계에서 온라인 시뮬레이션이 가능한 혁신 제품 공급

특허/인증 보유

- (특허) QR코드와 NFC 데이터 복합 처리 방식을 이용한 지하 시설물 오프라인 AR 구현 방법, 제10-2633001호 외 다수 보유
- (인증) 우수조달인증, 디지털트윈엑스, 2023183, 조달청 외 다수 보유

주요 제품

- (디지털트윈엑스) 지하 시설물 시공 이력 관리 시스템
- (스마트핀) 시설물 유지관리 시스템
- (PBD Master, DCM Master) 연약지반 개량공사 관리 시스템
- (CMLS) 건설자재 물류 추적 시스템
- (Soil Master) 스마트 송장 시스템
- (SMS) 데이터 기반 안전 관리 책임제

투자현황

	투자처	투자 금액	투자 기간
국내	미래지주 창업투자 제2호 개인투자조합(미래과학기술지주(주))	500백만원	2020.10 Seed 투자
	대덕특구창업초기투자조합(대덕벤처파트너스(유))	1,499백만원	2020.12 Seed 투자 2023.07 Series A 투자
	비엔케이 동남권 지역뉴딜 벤처펀드비엔케이벤처투자(주))	1,500백만원	2023.10 Series A 투자
	에버그린투자파트너스 4호 펀드(에버그린투자파트너스 4호 펀드)	999백만원	2023.12 Series A 투자



주요 성과

국내

2018년 창업한 무브먼트는 한국수자원공사 등의 공공기관과 시공사를 주요 국내 수요처로 보유하며, 실적 중심의 토목산업 시장에서 기술력을 인정받아 2019년 1억 원의 계약으로, 3년 후 2022년 30배 성장한 30억 원 이상 계약 실적 달성

해외

국내에서 인정받은 기술을 기반으로 국외 정부기관 및 민간기업이 주 2023년 베트남(호치민), 2024년 인도네시아(자카르타)까지 MOU 및 3차원 지하 시설물 시공관리 시스템 진출

- (베트남) 공공지도 플랫폼 공급기업인 IoTLink 협력을 통하여 Phu My 3SIP 산업단지 MOU 체결 및 1단계 지역에서 3차원 지하시설물 시공/유지관리 시스템을 위한 H/W(스마트핀) 시공 및 현장 실증 수행
- (인도네시아) 국영 부동산 개발 업체인 Adhi Persada Properti와 Andava Aparthouse Propertindo가 공동으로 추진하는 택지 개발 프로젝트 관련 MOU 체결 및 무브먼트의 3차원 지하 시설물 시공/유지관리 시스템 PoC 진행

(주)밍스피엠

Web 기반 건설관리를 통한 Smart work and Digital, Collaboration 실현

대표자명	명정권	전 화	031-758-4228
설 립 일	2014. 6. 1	홈페이지	www.mingspm.com
주 소	경기도 성남시 중원구 둔촌대로 388번길 24, 907호	이 메 일	mjktomi@mingspm.com

회사 소개

(MingsPM은 국내 및 해외에서 수행되는 고속도로, 철도, 지하철, 발전소, 도시개발 등의 대형 건설 프로젝트의 공정 및 사업비 컨설팅 전문성을 바탕으로 2014년에 설립된 이후 국내 및 인도네시아, 이스라엘등에서 추진되는 건설사업관리 컨설팅을 수행 하였습니다. 2018년 부터 ICT 기업으로의 전환을 통해 PPMS를 개발을 진행하였고, 2022년도 울릉공항 건설공사에 처음으로 리스 계약을 체결하였으며, 현재는 택지 및 고속도로, 도시 재난안전관리 시스템으로 확장하며 다수의 계약 협의를 진행하고 있습니다.

기술 소개

PPMS는 3차원 지도와 BIM, 드론, CCTV, IoT, Mobile App. 등 다양한 최신 기술을 통합 관리하여, 설계-시공단계의 모든 기록 정보를 디지털 데이터를 전환하고, 준공 이후에는 디지털 기록 데이터를 시설물 유지관리 업무에 효과적으로 활용할 수 있도록 지원합니다.

- ① 당사의 서비스는 웹 시스템(PPMS)과 모바일 앱(App)으로 구성되어 있습니다.
- ② 고객들은 강력한 압축 기술이 적용된 PPMS를 통해서 BIM(3D drawing), Drone 3DMap, Lidar, 3D scanning data와 같은 고용량의 3차원 데이터를 웹브라우저에 업로딩 하여 쉽고 빠르게 활용 가능
- ③ 업로딩 된 데이터는 용지도, 공공데이터, CCTV, GPS, IoT와 같은 요소 기술들과 결합하여 설계, 시공, 안전, 공정 관리 등의 건설사업관리 업무 기능으로 활용
- ④ 현장 관리자들은 PPMS_App을 활용하여 현장의 실시간 상황을 위치, 시간 정보가 포함된 사진, 문서, 영상 등으로 PPMS에 업로딩 할 수 있으며, 화상회의를 통해 사무실과의 원격 업무 지원을 받을 수도 있음
- ⑤ 3차원 설계 모델을 3차원 지도 기반 시각화, 정량화, 디지털 전환
- ⑥ VR, 화상회의, 비행 보고, 대시보드 등의 건설관리 협업 기능 제공 드론 3D Map 데이터의 토공량 및 중/횡단면 산출



주요성과 및 특징점

주요 성과(2018년 ICT 기업으로 사업전환)

- ① 2017 ~ 2021 : 판교 제2테크노밸리 드론 센터 입주(국토부 항공안전기술원)
- ② 한국건설기술연구원 패밀리기업(20~22), 연구과제 A등급 평가
- ③ 울릉공항 건설공사에 적용(2022년)
- ④ LH 스마트건설 기술 시범사업 계약(2024년 8월)
- ⑤ 리비아 해안 고속도로 계약 추진 중(360km)
- ⑥ 필리핀 다바오시 재난관리 플랫폼 협의중
- ⑦ 인도네시아 수도 이전 건설사업 PM 플랫폼 협의 중
- ⑧ 다수의 공공기관 지역본부 스마트 재난안전 플랫폼 구축 협의 중
- ⑨ 중남미 바이오매스 공장 및 도로, 항만 건설사업 적용 협상 중

특장점

- ① 실시간 원격 건설 현장 관리를 통한 시간, 경비, 노력을 절감
- ② 자체 개발 제품으로 라이선스 비용 없으며, 맞춤형 커스터마이징 제공
- ③ 웹 접속으로 전 세계 여러 건설 현장 관리 가능(맞춤형 대시보드 제공)
- ④ BIM 객체 속성정보 관리를 통한 기록 데이터의 디지털 전환과 유지관리 연동
- ⑤ Web 기반 대용량 3D 데이터의 경량화 기술 : 강력한 성능으로 편의성 향상
- ⑥ 특정 건설 사업에 참여하는 구성원 모두의 건설 업무 협업 기능 ; 스마트 워크
- ⑦ 탄소 및 비용 절감, 업무 편의성 제공을 통한 ESG 향상
- ⑧ 지속적인 PPMS과 App 업그레이드를 통한 데이터 취득의 자동화 추진
- ⑨ 3차원 측정 기능(면적, 체적, 구배, 등고선, 태양 시뮬레이션...등)과 VR 기능
- ⑩ 용지보상, 민원, 문화재등의 선제적 요소와 공정관리 연계로 신속한 의사결정 지원
- ⑪ 다양한 이종 데이터의 통합 연계를 통한 데이터 분석 가치와 효율 향상

빔스온탑엔지니어링

Beyond BIM: Maximizing Your Project's Potential

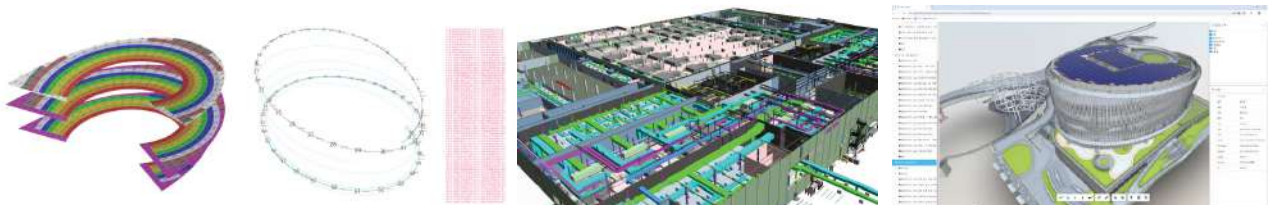
대표자명	정혜나	전화	02-512-8610
설립일	2020년 2월 28일	홈페이지	www.bimsontop.com
주소	서울시 강남구 삼성로 96길 14 중아빌딩 7층	이메일	admin@bimsontop.com

회사 소개

(주)빔스온탑엔지니어링은 젊은 조직원으로 구성된 건설 벤처회사로, 구성원 모두 건설산업을 혁신적으로 변화시키는 것을 목표로 건설산업에 고부가 엔지니어링 기술을 제안하며, 생산성은 높이고 품질은 향상시키는 스마트 기술을 접목해 나가고 있습니다.

기술 소개

- ① 원가절감 설계 최적화 서비스
 - 비선형, 비정형 외피 및 부재의 형상 최적화 솔루션 제안, 경제성과 시공성을 높이는 설계 특화 솔루션 제안
- ② 시공성 향상을 위한 전 공정 BIM 데이터 활용
 - BIM 매니징 및 컨설팅을 통한 프로젝트 통합 관리, 설비 공간 용적 검토 및 공정 간섭 · 설계오류 검토
- ③ 실시설계 역량 기반 BIM 데이터 구축
 - 계획 의도를 반영한 상세 디자인 해결, 실시단계 BIM 모델 구축 및 모델 기반 도면 작성
- ④ BIM 데이터를 활용한 프로젝트 성능 모니터링
 - 프로젝트 성능지표 실시간 집계 및 모니터링, 데이터 기반 의사결정 지원 시스템
- ⑤ API(플러그인) 개발 및 클라우드 웹 뷰어 개발
 - 클라우드 기반 BIM 모델 경량화 웹 뷰어 개발, 생산성 향상을 위한 자동화 스크립팅 및 플러그인 개발
- ⑥ BIM 영상 제작 및 기술제안서 작성: BIM 수행계획서 및 기술제안서 작성, BIM 데이터를 활용한 공정관리 계획 수립



주요 성과

현대자동차그룹-SK on 합작법인 미국 배터리 공장

이 프로젝트는 현대자동차그룹과 SK on이 미국 조지아주 애틀랜타에 건립하는 배터리 합작공장으로 1년이 안 되는 기간 내에 건설을 끝내기 위한 패스트트랙 방식을 도입하였습니다. 패스트트랙 사업에서는 여러 공정의 설계, 발주, 시공이 다양한 시차를 두고 병렬적으로 실행되며, MEP 부품만 100만 개가 넘는 대규모 공사입니다. 각 공정별로 중첩되어 진행되는 설계는 이미 발주되거나 시공된 부품을 실시간으로 파악해가며 병행해야 하는 어려움이 있습니다.

① BIM 데이터를 활용한 사업 관리

- 패스트트랙 사업은 수십 개에 달하는 공종과 업체, 그리고 수백만 개에 달하는 BIM 객체들을 관리해야 하므로 많은 인적 자원을 요구합니다. 빔스온탑은 BIM 기반의 공사관리 프로세스를 구축하면서 BIM 객체 기반의 정량적 사업관리 지표를 가공하고, 이를 바탕으로 사업 운영자 관점에서의 프로젝트 관리 정보를 리포팅하였습니다.

② 시공단계의 BIM 운영

- 시공단계에서는 설계 BIM 모델을 검수한 후, 성능 모니터링 시스템 구축을 위해 설계 BIM과 시공 BIM 모델을 병합합니다. 이후 시공단계의 BIM 운영을 위해 BIM Space Management 프로세스를 구축하여, 프로세스 구간별 상세 수행 내용과 담당자를 지정하여 각 공정 단계에 효율적으로 BIM 데이터와 활용될 수 있도록 하였습니다.

③ 간섭검토 결과 데이터 산출 및 간섭현황 추적관리

- 간섭검토는 설계 단계에서 BIM 데이터를 활용해 품질을 관리할 수 있는 주요 관리 지표입니다. 설계-발주-시공으로 구분한 건물 객체 상태를 비교해 간섭이 발생했을 때 우선이 되는 객체의 위계를 나타내어 의사결정을 도울 수 있습니다. 이 프로젝트에서는 총 55개 공종의 특성 및 시공 순서를 고려하여 유의미한 간섭만 집계하여 데이터화 하였습니다. 이후 주기적인 진행 상황 추적관리를 통해 설계품질의 향상에 기여하였습니다.

(주)삼보기술단



사람을 위한 기술, 미래를 위한 창조

대표자명	황규현	전 화	02-3433-3000
설립일	1993.07	홈페이지	www.samboeng.co.kr
주 소	서울시 송파구 위례성대로16길 30 방이동 (서울지사)	이 메 일	-

회사 소개

삼보기술단의 주요 사업분야는 도로, 철도, 구조, 터널 및 지하공간, 교통 등 교통인프라 분야와 환경영향평가, 신재생에너지 등 환경분야, 도시계획, 건축 및 조경 등 국토개발분야에서 계획·설계 및 PM/CM을 성공적으로 수행하고 있습니다. 또한, BIM, 물류개발 등 신사업분야와 감리, 기술연구소와 민간 최초의 민간투자연구소를 보유하고 있습니다. 기술연구소의 활발한 R&D 활동, 각종 관련 학회의 적극적인 참여 및 선진 국가와의 기술제휴와 교류를 통해 폭넓은 경험과 기술을 축적하고 있습니다.

주요 사업

삼보기술단은 업계 선두 기술력을 보유한 토목 종합엔지니어링사로서 서울지하철, 신분당선 복선전철, 김포도시철도, 서울제물포 터널 등 대한민국의 대표적인 교통인프라를 계획·설계하며, 환경·에너지, 국토개발, 감리, R&D 등을 수행하는 최고 기술자 그룹입니다. EDCF, MDB의 다양한 ODA사업과 Design-Build, 해외 PPP 사업에도 참여하고 있으며, 최근 지진, 지반침하 등 재해에 대비한 능동적인 대처와 해외 건설시장의 확장을 위해 노력하고 있습니다. "4차산업혁명" 시대의 새로운 패러다임에 대응하기 위해 BIM설계, 드론을 활용한 측량, 지하안전 영향평가를 수행하고 있으며, 태양광발전, 풍력발전 등 신재생에너지 분야에도 투자하여 안정적인 수익구조를 창출할 수 있는 신성장 동력을 만들어 가고 있습니다.



주요 성과

‘민간투자사업’의 시작과 끝에는 언제나 ‘삼보기술단’이 있습니다. 삼보기술단은 최초의 순수 민간제안형 고속도로 사업인 서울~춘천 고속도로를 시작으로 국내 민간투자사업의 역사와 함께하고 있습니다. 최초의 서울시 대심도 지하도로 서울 제물포 터널, 최초의 수도권 광역철도 신분당선, 최초의 정부고시 BTL 사업인 전라선 익산~신리, 최초의 부산시 대심도 지하 도로 만덕~센텀 지하 도로, 최초의 홍수방재기능을 포함한 이수~과천 복합 터널, 최초의 수도권 광역급행철도 GTX-A, B, C, D, 그리고 최초의 정부 고시 BT0-rs 사업인 신안산선 등이 삼보기술단의 대표 민간투자사업이라고 할 수 있습니다.

또한, 삼보기술단은 국가정책 및 사회적 변화에 발맞춰 지하 안전영향 평가, 신재생에너지 및 물류 분야 사업 등이 빠르게 정착하여 확대되고 있습니다. 태양광발전의 경우, 한국도로공사의 고속도로 자산 활용 태양광 발전사업을 2019년, 2020년 연속해서 수주하였으며, 한화에스테이트의 동작트인시아, 제주특별자치도의 태양광 발전 EPC 등 민관의 여러 방향으로 확대되고 있습니다. 또한 육상풍력, 해상풍력 등 다양한 풍력 발전사업에도 참여하여 활발하게 활동하고 있습니다.

(주)삼안



기술로 사람과 자연이 함께하는 세상을 만들어갑니다.

대표자명	최동식	전화	02-2141-7359
설립일	1967년 12월	홈페이지	www.samaneng.co.kr
주소	경기도 과천시 별양상가3로5 유니온빌딩(본사)	이메일	mkim2@samaneng.com

회사 소개

기술로 사람과 자연이 함께하는 세상을 만들어갑니다. With Technology, let's make Human & Nature come together. "기술로 사람과 자연이 함께하는 세상을 만들어갑니다."라는 이념 아래 정직과, 정성으로 노력하는 사람들이 모여 환경 건설 분야 전문 기술의 발전을 준비하고 실천하고 있습니다. 또한 개념설계가 가능한 독자적인 ENG. S/W를 개발하여 '건설산업의 본질을 혁신할 수 있는 ENG.BUSINESS'와 기존의 건설업을 공장제작과 현장조립 기반의 "제조형 건설업"으로 전환하여 토목, 환경 분야의 Solution Provider 가 되고자 합니다.

주요 사업

- ① 수력, 수자원, 상하수도, 도로, 철도, 도시계획, 항만, 환경 등 건설 엔지니어링의 모든 분야에 걸쳐 조사, 계획, 설계, 감리 및 건설사업 관리 업무를 수행
- ② 삼안기술개발센터는 건설 엔지니어링 각 분야의 프로젝트에 참여하여 필요한 기술을 제공하고 있으며 핵심 설계 기술 연구 개발, 신기술 · 신공법 개발, 외국 선진기술 도입, 설계VE 및 설계 자동화 Software 개발 등 설계 기술 및 관리기법 지식경영 체계 구축
- ③ 동시에 친환경 · 신재생 에너지, 시설물 유지 관리 및 안전 진단, U-city 등의 IT 기술과 결합된 융 · 복합화 설계 기술 등 4차 산업혁명을 대비하기 위한 미래 성장 동력 분야의 연구 개발
- ④ 인프라 시설을 계획, 설계, 시공, 유지관리하는 모든 단계의 자료를 포함한 3차원 기반의 BIM 데이터 구축
- ⑤ 설계 결과를 사전에 3차원의 가상현실, 증강현실을 통해 직관적으로 이해하고 쉽게 소통
- ⑥ 건설 기술 본질에 바탕을 둔 ICT 기술을 적용한 사용자 중심의 직관적이며 편리하고 친절한 성과품



주요성과 및 특징점

- ① 삼안기술개발센터는 4차 산업혁명을 대비하기 위한 미래 성장 동력 분야의 연구개발에도 노력하고 있습니다. (다양한 신기술 및 특허 보유)
- ② 삼안은 1998년 7월 국제품질시스템 규격인 ISO 9001 품질시스템을 인증 받았으며, 최상의 품질과 기술을 제공하기 위하여 전사적인 품질경영시스템으로 최적의 관리를 수행하고 있음
- ③ 삼안은 2023년 8월 전력산업기술기준(KEPIC)의 품질보증인증을 받으며, 최상의 품질과 기술을 제공하기 위하여 전사적인 품질경영시스템으로 최적의 원자력 설계관리를 수행하고 있음

(주)상상진화

Beyond BIM Technology

대표자명	이병철	전화	02-3474-2263
설립일	2012년 8월 29일	홈페이지	www.imbu.co.kr
주소	서울시 서초구 서초중앙로2길 38, 청산빌딩 3층	이메일	info@imbu.co.kr

회사 소개

(주)상상진화는 '상상력을 통한 혁신이 우리의 삶을 진화 할 수 있다' 는 기업이념을 바탕으로 미래에 대한 소명의식과 창의적인 도전정신으로 전진하고자 설립한 회사입니다. 상상진화 오토데스크 건설·제조 분야 공인 솔루션 파트너사로 오토데스크 제품의 업무활용을 극대화할 수 있도록 컨설팅, 교육, 기술지원 및 3rd Part 프로그램개발 서비스를 제공하고 있습니다.

(주)상상진화는 앞으로도 핵심사업 집중, 미래역량 확충, 내실경영 강화를 통해 국내 SW기술을 선도하고 세계가 주목하는 최고의 IT 전문 기업으로 성장하겠습니다.

(주)상상진화의 임직원 모두는 최상의 기술과 서비스 개발에 끊임없이 정진하며, 고객과 함께 비즈니스의 가치를 나눌 수 있도록 노력하겠습니다.

기술 소개

① Autodesk 제품 3rd Part (상상진화 자사솔루션)

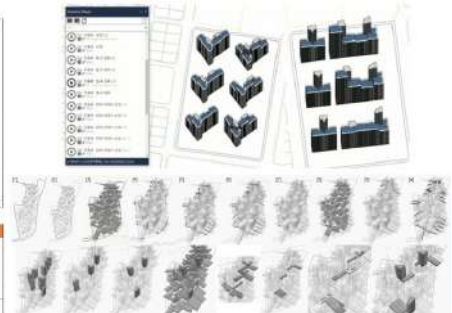
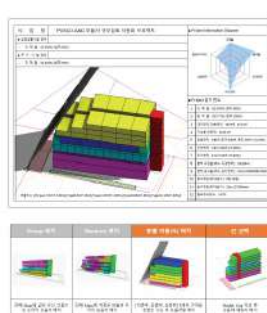
- 상상진화는 2012년 창사 이래 지속적으로 고객의 Needs로부터 프로젝트에 활용가능한 BIM 관련 솔루션을 만들어 왔습니다. 그 결과, 현재 7개의 자사 솔루션들을 보유하여 고객에게 다양한 Needs에 맞게 제공하고, 지속적으로 Upgrade하여 서비스하고 있습니다. 특히 Cloud 기반의 '상상플렉스(ssflex.co.kr)'는 오토데스크 BIM 솔루션들에 대한 온라인 교육 서비스를 LMS 기반으로 제공하고 있습니다. 또한 상상진화는 Revit Dynamo, GD의 차별화된 컨설팅 및 개발서비스 능력을 보유하고 있으며, 이를 통해 고객에게 Space Layout 자동화, BIM 모델의 Zoning 설계, 수량 산출 및 도면화 서비스를 제공하고 있습니다. 특히 Dynamo와 GD의 시각화, 최적화 알고리즘은 생성형 AI와의 깊은 연계성이 있는 만큼, 고객과 Progressive 한 연구과제 또는 개발 프로젝트에 참여할 준비가 갖춰져 있습니다.

② 오토데스크 GOLD Partner ~ 2024년도 이미지

- 상상진화는 2015년부터 오토데스크의 공인 Gold Partner로 활동하고 있으며, 특히 건설산업 분야에서 기술 서비스 및 개발 서비스 분야에서 최고의 능력을 인정받고 있습니다. 특히 2023년 스마트건설 챌린지 경진대회에서 국토부 장관 최우수상을 수여받아 그 기술력을 인정받았습니다.



〈상상진화 자사 솔루션 Value Proposition〉



〈Dynamo, GD 서비스〉

상상력을 통한 혁신이 우리의 삶을 진화 할 수 있다



〈BIM 올인원 서비스 플랫폼 - 상상플렉스〉

주요성과 및 특장점

COBIM 연구과제 수행

상상진화는 2022년부터 한국건설기술연구원이 주관하는 공공 디지털 협업 플랫폼 연구과제에 공동연구기관으로 참여하고 있습니다. 과거 2D 및 대면 방식의 업무 수행 방식을 탈피하고 3D 모델기반의 디지털 협업 플랫폼 구축을 통해 건설 디지털화 체계를 구현하는 국가 연구과제의 중요한 역할을 수행 중입니다.

이 연구과제에서 상상진화는 공공 디지털 협업 플랫폼과 상용 플랫폼(BIM360, ProjectWise)과의 연계, 상용 프로그램(Revit, Civil3D)연계 및 교육플랫폼구축과 e-Market Place 구축과제를 담당하고 있습니다.

BIM 기반 전기 Cable 수량산출 자동화

기존 반도체 공장 내 전기 Cable의 수량 산출은 2D 도면에 Cable의 Routing 작업을 수작업으로 수행하고 있는 관계로 수량 산출의 정확성, 작업속도 등에서 많은 이슈사항이 있었습니다.

이러한 문제점을 3D Model 기반으로 모든 Cable의 Routing을 자동으로 수행함과 동시에 Tray Code Check를 자동으로 수행하여 과적 유무를 쉽게 판별하고 최종 Cable Laying Schedule을 자동으로 Update 해 주는 프로그램을 완성하여 실제 반도체 공장에 적용 중입니다.

(주)VICON

건설의 틀을 바꾸다

대표자명	이상준	전 화	031-641-9501
설 립 일	2017년5월1일	홈 페이지	www.vicon.kr
주 소	경기도 이천시 설성면 원설로 220	이 메 일	info@sungjigroup.com

회사 소개

지하부터 지상까지 국내 유일 전 품목 건설 자재 솔루션을 제공하는 기업으로 주요 제품은 다음과 같습니다

DECKPLATE SYSTEM

- 아연도 강판과 강선을 재료로 하여 슬라브 공정을 단축시키는 철근 매립형 슬라브 시스템

OS SYSTEM

- 공기 지면 구간 공정 개선 및 현장 작업 최소화를 위한 탈현장(OFF-SITE) 방식의 모듈형 가설 부재 시스템

CG SYSTEM

- 철골과 콘크리트를 결합한 선 조립형 합성구조 공법 시스템으로 시공 효율성을 극대화

기술 소개

주요 사업 실적

- DECKPLATE SYSTEM : 현대건설 _ 청라 하나드림타운 외 다수
- CG SYSTEM : 반도건설 _ 부산 에코델타시티5BL 지식산업센터 외 다수
- OS SYSTEM : 현대산업개발 _ 의왕 스마트시티 외 다수

제품 소개

- OS BEAM: 제품 제작 과정에 BIM DATA를 활용하고 공정개선 및 현장 작업 최소화를 위한 탈현장(Off-Site)방식에 집중한 모듈형 보거푸집

BIM관련 주요기술

- 매스 모델 생성(2D → 3D 전환과정)
- OS BEAM 자동배치

SIDD RCModeler

- 모델링 사전작업을 CAD에서 수행
- CAD도면을 정리하여 간단하게 모델링 (도면 오류 검토 가능)
- 각 부재별 굴조정보를 일괄처리 및 기입 가능 (기둥, 벽체, 슬래브, 보, 계단)
- 2D도면 작업 없이 3D 굴조모델 직접 생성 가능함



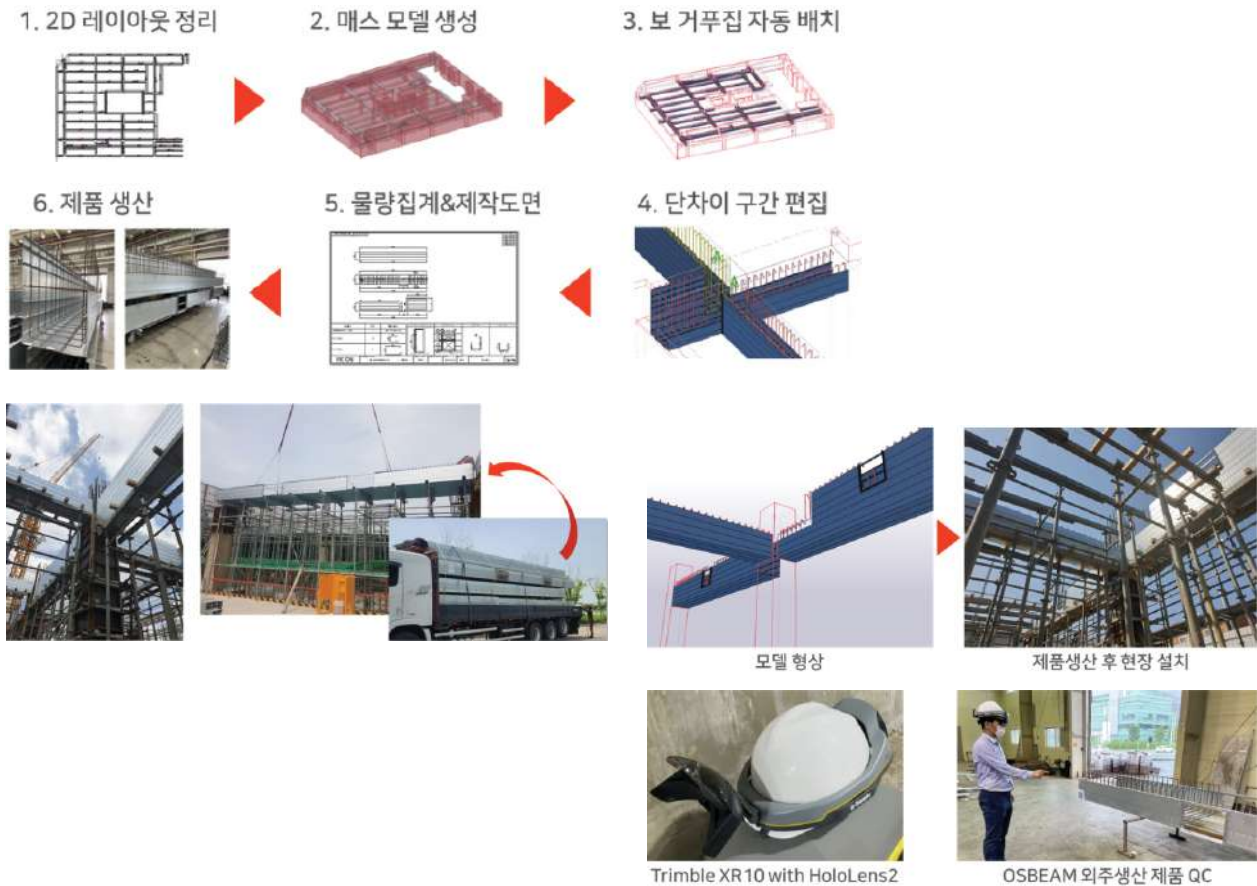
SIDD_OSBeam으로 자동 모델링

- RCModeler로 인식한 매스모델에서 철근 정보를 추출하여 자동 배치됨
- 보사이즈를 인식하여 자동으로 모듈 조합 구현함
- 현장별 요청사항에 따라서 철근 스트랩 형상 편집가능
- 수동배치 가능



VISION ON CONSTRUCTION

기술개요



제품 특징점

- ① 2D 도면을 3D 모델로 전환하는 전환 설계
- ② 전환 과정에서 데이터 간 불일치 사항 검토 및 적용
- ③ 복잡한 슬래브단차이 구간극복 및 최적에 품목설계 적용
- ④ 추출한 BIMDATA를 이용한 다양한 활용 (QC검증, 현장검증)
- ⑤ 정확한 데이터 산출 및 품목설계 효율성
- ⑥ Cloud computing을 이용한 업무 효율성 증대 및 협업 강화
- ⑦ 제품 형태 개선 및 경쟁사와 차별화된 제품 설계 추구

신테그레이트 유한회사

Synthesizing Disciplines,

대표자명	김선우	전 화	02-6952-6201
설 립 일	2014년 6월 2일	홈페이지	www.syntegrate.build
주 소	서울시 영등포구 국제금융로 106, 514호	이 메 일	info@syntegrate.build

회사 소개

신테그레이트는 컴퓨터 활용 기술을 바탕으로 건축, 건설 산업 분야에 기술 적용 및 솔루션 제공하는 글로벌 건설 IT 컨설팅 회사입니다. 건축물 정보 모델링(BIM)과 다양한 컴퓨터 기반 기술을 통해 효율적인 건축 설계, 프로젝트 관리, 비용 절감 전략, 그리고 제작/시공성 향상 등의 서비스를 제공합니다. 2012년 신테그레이트 설립되어 홍콩, 한국, 일본, 인도 등지에 법인을 두고 150개 이상의 글로벌 프로젝트에서 새로운 기술을 개발하고 도입하는 데 앞장서 왔습니다.

사업 소개

BIM 모델링 및 시뮬레이션 서비스

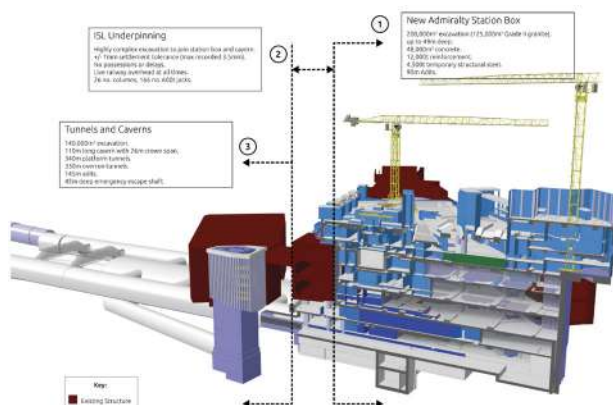
- BIM 모델을 활용한 다양한 검토와 시뮬레이션을 통해 프로젝트 품질을 높이고 일정을 단축합니다. 복잡한 형상과 기계 등을 모델링하고 검토하여 도면을 추출합니다. 생산성을 높이기 위해 자동화 기능을 활용하여 데이터를 추출합니다. 글로벌 스탠다드와 요구사항에 맞추어 효율적인 모델 및 프로젝트 관리 프로세스를 수립/적용합니다.

제작 자동화 및 최적화

- DfMA 및 사전 제작을 위한 프로세스와 모델을 구축하고 최적화하여 제작에 활용합니다. 제작 데이터를 자동으로 생산하고, 이를 활용하여 자재를 가공할 수 있도록 합니다. 제작 도면 자동 생성 프로그램을 비롯한 자동화 프로그램을 자체 개발하여 활용합니다. 정확한 모델링과 최적화로 디지털 목업 등을 제작하고, 실제 시공 프로세스에 효율적으로 적용할 수 있도록 합니다. 제작 후 데이터를 분석하고 검증하여 시공품질을 향상시킬 수 있도록 돕습니다.

디지털 전환 및 기술 적용 전략 개발

- 건축/건설 단계의 다양한 이슈를 해결하고, 디지털 전환을 지원하기 위해 다양한 기술 적용 전략을 개발합니다.
- VR, AR, 클라우드 기술 등을 활용하여 관리 효율화 및 생산성 향상을 도모합니다.



Integrating Technologies.

주요 성과

신테그레이트는 한국, 홍콩, 일본 등에서 150건 이상의 글로벌 프로젝트를 성공적으로 수행했습니다.

- ① 150개 이상의 글로벌 프로젝트 수행
- ② 한국, 홍콩, 일본, 인도, 필리핀, 미얀마, 인도네시아에 걸린 아시아 퍼시픽 운영
- ③ 30개 이상의 자동화 애플리케이션, 플랫폼 개발 및 활용
- ④ 그룹 내 자체 클라우드 AI 기반 프로젝트 관리 시스템 보유 및 활용
- ⑤ 그룹 내 AI, 빅데이터, 블록체인 전문 기술 보유 및 활용

대표 프로젝트

- ① 어드미랄티 역사 및 철도 (홍콩)
 - 시공 상세 모델링, 지하 구조 시뮬레이션 및 공법 제안, 3D 스캐닝 및 진도 관리
- ② 루이비통 매종 서울 (한국)
 - 설계 단계 디자인 최적화, 설계 단계 파사드 상세 설계, 시공 구조 및 파사드 상세 디자인 및 최적화, 전체 데이터 관리, 제작 검측 관리, AR 시스템 활용 진행 상황 관리.
- ③ 루이비통 오사카 (일본)
 - 설계 단계 디자인 최적화, 사스 기반 프로젝트 관리 시스템 설치 및 관리, 제작용 데이터 최적화 및 관리. 상세 도면 제작
- ④ 후지산 기념관 (일본)
 - 설계 단계 BIM 활용 디자인, 설계 단계 디자인 최적화 및 상세 도면 작성, 시공 단계 프로젝트 및 데이터 관리, 시공 단계 제작 데이터 최적화, 시공 단계 사스 기반 프로젝트 관리 시스템 설치 및 관리, 시공 공법 시뮬레이션, 진도 관리

(주)아브로소프트코리아

디지털 트랜스포메이션

대표자명	신종화	전 화	02-2132-5115
설 립 일	2017년 08월 03일	홈 페이지	www.avrosoft.co.kr
주 소	서울시 마포구 월드컵북로 396, 1105-06호	이 메 일	jhshin@avrosoft.co.kr

회사 소개

아브로소프트코리아는 건설 IT 솔루션 및 디지털 트윈 플랫폼 개발을 전문으로 하는 회사입니다. 주요 사업 분야로는 2D/3D 모델링, 디지털 트윈 제작, 건설 BIM 모델링 자동화 솔루션 등이 있습니다. 대표 제품으로는 누구나 쉽게 디지털 트윈 모델을 제작할 수 있는 'SOON BUILDER 2025'가 있으며, 이 빌더를 바탕으로 토목시설부터 스마트팩토리, 그린 리모델링분야의 디지털 트윈을 구축합니다. 주요 프로젝트로는 서울시 RFID 시스템 구축, 국방과학연구소와의 BIM 기반 무기 효과 분석 시스템 개발, 각종 STATION 디지털트윈, 주요 건설사와의 소프트웨어 개발 협력 사업 등이 있습니다. 고객의 작업 시간을 단축시키는 다양한 S/W 솔루션을 제공합니다.

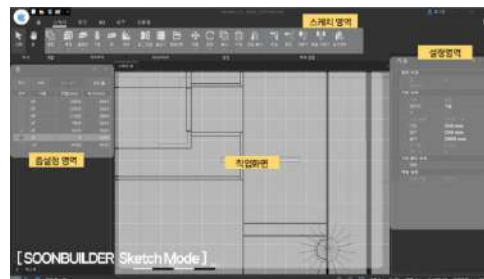
사업 소개

저희는 건설용 2D와 3D 엔진을 개발합니다. 해외 엔진에 의존하지 않은 순수한 국내 기술로 만들어진 엔진을 개발하여 복잡한 건설 환경, 디지털 트윈 환경을 시각화하고 관리하며 IOT 시스템 연동 제어에 관한 개발을 진행합니다. 이를 기반으로 하여 여러 디지털 트윈제품 뿐만 아니라 자동 3D 제작 프로그램을 만들기도 하며 가상의 디지털 공간에서 반복작업이 필요한 국방 프로젝트에도 참여, 무기의 효과를 분석하기도 합니다. 또한 국내 여러 건설사, 공장 등과 같이 BIM 솔루션을 개발하여 생산성을 향상시킬 수 있는 방안을 모색합니다. 주요 제품으로는 SOONBUILDER 2025, SOONPLATFORM, SOONBI, SOONMANAGER, ACON, FORMWORK, CABLE ENG, 등이 있습니다.

단순 상용 소프트웨어 개발뿐만 아니라 기술력을 향상시킬 수 있는 여러 국가과제, 국방과제, 친환경 연구 등에도 참여하여 여러 소프트웨어를 개발, 기술력을 향상시킬 수 있는 기회를 가지고 있습니다.



〈디지털트윈 플랫폼〉



〈SOONBUILDER 2025〉



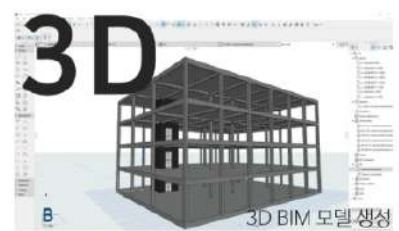
혁신을 주도하는 기술 기업



〈DIGITAL TWIN 'SOON METRO'〉



»
ASK
CONNECTOR



〈골조모델링자동화 시스템〉

특장점

아브로소프트의 주요 사업 실적으로는 서울시 RFID 시스템 구축, 국방과학연구소와의 BIM 기반 무기 효과 분석 시스템 개발, 국내 주요 건설사와의 골조 모델링 자동화 시스템 개발 등이 있습니다. 또한, 스마트팩토리 및 스마트팜 관제 시스템, 대규모 시설의 피난 솔루션 제작 등 다양한 프로젝트를 수행해왔습니다.

대표 보유 기술로는 디지털 트윈 제작을 위한 'SOONBUILDER 2025', 2D 도면을 3D 형상으로 자동 변환하는 'ACON', 케이블 설계 소프트웨어, 골조 모델링 자동화 시스템, HTML5 기반 3D 웹 브라우저 서비스 'SOONPLATFORM' 등이 있습니다. 이러한 기술은 실시간 장비와 센서 연동, 상태 알림 서비스, 대규모 시설의 화재 및 홍수 상황 대응, 지하철 공간 시뮬레이션 등 다양한 기능을 제공합니다.

아브로소프트코리아는 자체 개발한 BIM 소프트웨어 도구와 파라메트릭 모델링, 솔리드 연산 기반 모델링 기술을 통해 혁신적인 솔루션을 제공합니다. 또한, Revit 기반 애드온 모듈, WebGL 기술, AI 및 OCR을 활용한 구조 계산서 디지털화 등 첨단 기술을 보유하고 있습니다. 이러한 기술력을 바탕으로 건설, 국방, 스마트팩토리 등 다양한 분야에서 고객의 요구를 충족시키고 있습니다.

(주)아키소프트

Building Together

대표자명	신화초	전화	02-6956-5298
설립일	2020.03.10	홈페이지	www.archisoft.co.kr
주소	서울시 강남구 테헤란로7길 22, 한국과학기술회관 2관 930호	이메일	hello@archisoft.co.kr

회사 소개

주식회사 아키소프트는 AEC (건축, 엔지니어링 및 건설) 업계에 건축, 구조, MEP 설계와 시공, 인테리어 분야에서 BIM 소프트웨어와 관련 서비스를 제공합니다. 고객이 혁신적인 디자인과 효율적인 프로젝트 관리를 할 수 있도록 제품 사용 지원과 교육을 통해 최상의 서비스를 제공하고 있습니다.

주요 사업

2020년 창립된 주식회사 아키소프트는 BIM 소프트웨어 기술 지원 및 교육에서 독보적인 전문성을 자랑하며, Graphisoft의 국내 유일 Archicad 독점 공급사로서 시장을 선도하고 있습니다. 주요 제품으로는 Archicad(BIM 저작도구), BIMcloud(클라우드 협업 플랫폼), BIMx(뷰어 앱)가 있으며, 이를 통해 건축 설계와 협업의 혁신을 이끌고 있습니다.

주요 사업 실적으로는 수많은 건축 및 설계 프로젝트에 Archicad, BIMcloud, BIMx 도구를 성공적으로 도입시켜 고객들의 생산성과 창의성을 증대시켰습니다. 고객사 맞춤형 온/오프라인 교육을 통해 사용자의 역량 강화를 돕고 있으며, 본사와의 긴밀한 협업을 통해 최신 기술과 전문적인 기술 지원 서비스를 제공합니다. 이를 통해 고객은 언제나 최적의 솔루션을 제공받을 수 있으며, 프로젝트의 성공적인 완수를 보장받습니다.

GRAPHISOFT Archicad®

건축가들을 위한 건축가의 BIM

Archicad는 시장에서 가장 효율적이고 직관적인 BIM 소프트웨어입니다. 완벽한 내장 도구와 사용자 친화적인 인터페이스 덕분에 모든 규모의 프로젝트를 디자인, 시뮬레이션, 도면화 및 협업이 가능합니다. 수년 경력이 쌓이는 디자이너 소프트웨어 전문가로 성장하는 건축가, 건축가, 건축가 및 건축 자원의 팀이든 팀이든 OPEN BIM을 지원합니다. 즉시 사용할 수 있는 디자인 도구, 한 번의 클릭으로 출판, 사실적인 렌더링 및 동적 회고의 본질을 제공하는 Archicad를 사용하면 디자인에 집중할 수 있습니다.

Archicad 더 알아보기: graphisoft.com/archicad



GRAPHISOFT BIMcloud®

하이브리드 협업 - BIMcloud

BIMcloud는 팀워크 라이프 사이클을 통해 동일한 네트워크에서 다수의 사용자가 하나의 파일에서 동시에 협업이 가능한 BIM 환경을 제공합니다. 프로젝트의 규모나 복잡성, 사용량 및 프로젝트 진행 속도에 관계없이 모든 프로젝트 팀 구성원 간에 안전하게 건축, 구조, MEP 분야 간의 협업을 수행합니다. BIMcloud SaaS를 사용하면 클라우드에서 Graphisoft가 호스팅하는 자체 보안 BIMcloud 서버에 접속할 수 있으며 공유 프로젝트에 실시간으로 접근하고 효율적으로 안전하게 액세스할 수 있습니다.

BIMcloud 더 알아보기: graphisoft.com/bimcloud



GRAPHISOFT BIMx®

강력한 모바일 BIM 뷰어 - BIMx

BIMx는 데스크톱, 모바일 및 웹용으로 가장 인기 있는 강력한 BIM 뷰어입니다. BIMx는 누구나 건물 모델을 탐색하고 프로젝트 결과물을 이해하는 데 도움이 되는 개인용, 모든 팀과 라이미 모델을 제공합니다. 실시간으로 모델을 살펴보고 2D 도면 및 3D 모델을 동시에 확인이 가능합니다. BIM 모델의 본체 및 자수 확인, 모델 프로젝트 마크업, 실감나는 그림자 효과는 "이제서야 최고의 BIM 용도로 만들었습니다."

BIMx 더 알아보기: graphisoft.com/bimx



주요 성과

수상

- Graphisoft 아시아 세일즈 상 수상

주요 성과

- Archicad 24~27 신제품 성공적인 런칭
- 現 대한건축사협회 회원업무지원 사이트 BIM S/W 단독 공동구매 진행
- 現 스마트건설얼라이언스 BIM 기술위원회 회원사
- 現 (사)빌딩스마트협회 메인 스폰서 (2022~)
- LH 한국토지주택공사, 부산대학교 등 공공기관, 대학교, 사기업과 업무협약 체결(MOU)

홍보 활동

- Graphisoft 한국 최초 Archicad 유저 사례 제작
- [PAX경제TV] 클로즈업 기업현장 2614회 방송출연 (24.05.23)
- 부산코리아빌드, 한국건축산업대전(KAFF), 스마트건설 EXPO 등 홍보부스 참여

기술 지원 및 교육

- 최초 Archicad 고객 통합 지원 센터 홈페이지 운영
- 사내 기술 지원 및 교육 통합 부서 운영으로 수준 높은 고객 서비스 제공
- 대한건축사협회 본 협회 BIM Archicad 정기 교육 진행
- 지역별 건축사협회 BIM Archicad 교육 진행
- 대형 설계사무소 및 건설사, 공공기관 등 BIM Archicad 정기 교육 진행
- 건설기술교육원 BIM Archicad 교육 진행

교육 자료 제작

- 세움터 인허가 BIM 샘플 파일 제작 및 배포
- KBim Assess-Lite IFC 모델링 가이드 (Archicad 전용) 제작 및 배포
- Archicad 템플릿 설정 가이드 제작 및 배포
- YouTube 온라인 강의 무료 콘텐츠 제작 및 배포
- 그 외 다수 매뉴얼 제작 및 배포

(주)와이저스

Build Wiser

대표자명	김선우	전화	02-6952-6201
설립일	2021년 5월 27일	홈페이지	wyzrs.com
주소	서울특별시 영등포구 국제금융로 106, 514호	이메일	info@wyzrs.com

회사 소개

와이저스는 데이터, AI 등의 첨단 기술을 활용하여 건축/건설 자동화 서비스를 제공합니다. 2021년 설립된 와이저스는 신테그레이트 그룹 회사 중 하나로서 대형 건축, 건설회사들과 설계 자동화 알고리즘/프로그램을 개발했습니다. 최근 AI 기술을 활용한 기술을 지속 개발 중입니다.

제품 및 기술 소개

프로젝트 관리 플랫폼 - wyzrtask

와이저스태스크는 프로젝트 데이터 통합, 분석 및 관리 플랫폼입니다. 프랭크 게리와 같은 선도적인 건축가의 설계 프로젝트 관리 노하우를 가지고 사스 기반으로 업무를 계획, 관리하기 위한 기능을 가지고 있습니다. 신테그레이트 그룹사(한국, 홍콩 등)와 클라이언트들이 활용 중이며, 데이터를 효율적으로 수집 및 분석하여 리스크 감소에 기여하고 있습니다.

자동화 알고리즘 및 프로그램

프로젝트 경험과 개발 전문성을 바탕으로 다양한 자동화 알고리즘 및 프로그램을 개발하였으며, 대형 프로젝트에서 활용되고 있습니다.

AI 기술

관련 기술에 대한 전문성과 보유 데이터와 경험을 바탕으로 AWS, NVIDIA와 협업하며 LLM, DL, ML 등의 AI 기술을 건축/건설 적용하는 전략과 프로그램을 개발하고 있습니다.



주요성과 및 특징점

와이저스는 AI, 빅데이터, 블록체인과 같은 신기술을 개발하여 건축/건설에 적용하는 우수한 기술회사입니다. 최근 몇 가지 성과는 다음과 같습니다.

사스 기반 프로젝트 관리 플랫폼 개발 및 활용

- ① 설계 자동화 알고리즘 및 프로그램 개발
- ② AI 활용 디자인 대안 생성 프로그램 개발 및 활용
- ③ 건축/건설 업무 AI 활용 시스템 개발 및 활용
- ④ 블록체인 활용 데이터 검증 시스템 개발 및 활용
- ⑤ NFT 런던 발표 (건축에 블록체인 적용)

(주)우미건설

선도적인 일류 종합 부동산 회사

대표자명	조성준	전화	1588-9707
설립일	1991.04.11	홈페이지	www.woomi.co.kr
주소	서울 강남구 언주로30길 39 린스퀘어	이메일	-

회사 소개

우미건설은 부동산 개발에서 건설과 운영 관리, 부동산 금융 및 프롭테크 투자까지 다양한 사업 분야를 아우르는 종합부동산 회사입니다. 주거와 업무, 산업과 물류, 쇼핑과 문화, 휴식과 놀이까지 우리 삶의 모든 공간을 더욱 아름답고 유용하게 하는데 역량을 집중하고 있습니다. 앞으로도 시장을 선도하는 새로운 생각으로 공간의 가치를 창조하겠습니다.

주요 사업

- ① 주택 사업
 - 주택 브랜드 Lynn을 중심으로 전국 11만 여 가구 시공
 - 공공지원 민간임대주택 사업 최대 실적 보유
- ② 건축 사업
 - 동흥천-양양 간 고속도로 내린천 휴게소 신축공사
 - 전남대학교 의생명과학융합센터 신축공사
- ③ 복합 상업 공간
 - 라이프스타일 파크 레이크코모 동탄 개발 및 운영
 - 브릭스톤, 엘리스빌, 파크블랑 등 다수 상업시설 개발
- ④ 공모 사업
 - 청라의료복합타운, 마곡 서울식물원 명소화부지 조성 사업
 - 잠실 스포츠 · 마이스 조성 사업
- ⑤ 비주거 사업
 - 광교 우미뉴브, 동탄 우미뉴브(지식산업센터)
 - 대구 삼성생명빌딩 용도 변경 및 증축 공사 (리모델링)
 - 경기도 이천 물류센터 개발 PFV 투자 및 시공 (물류센터)
- ⑥ 부동산 금융 투자
 - 국내 1위 부동산 자산운용사 이지스 자산운용 투자
 - 지알이파트너스 · 캡스톤 자산운용 지분 투자
- ⑦ 프롭테크 투자
 - 프롭테크 벤처캐피탈 브리즈 인베스트먼트 펀드 참여
 - 3D 공간데이터 플랫폼 어반베이스 투자



건축

우미건설은 좋은 건축은 도시의 표정을 세우고 활기를 불어 넣어 세상에 알려주어야 한다고 믿습니다.

건축을 통해 우리는 그 공간 안에서 만나고 싶어하는 한 사람, 한 사람을 만납니다.

우리의 모든 건축물에서 새로운 공백이 열리고 새로운 이야기가 시작될 것입니다.

우미건설은 새로운 공간을 세상에 알리고 있습니다. 새로운 공간을 만듭니다.



복합 상업 공간

세상을 향해 호소하는 공간. '세상을 향해'라는 의미를 담아 세상에 알려주는 공간입니다.

우미건설은 새로운 공간을 열고 한걸음 더 나아가고 있습니다.

우미건설은 새로운 공간을 열고 한걸음 더 나아가고 있습니다.

우미건설은 새로운 공간을 세상에 알리고 있습니다. 새로운 공간을 만듭니다.



인프라

수어권으로 활용되는 개간지로
그로써 밭을 팔기를 찾아당금(191)
침은 밭에서 사알과 사알을 밭고
공작을 놓아 나뭇길 서쪽을 찾았대고
물결을 나누어 밭에 파고돈을 1100여
알을, 비론을 가두어 나(192)
거의 고장 찰고의 거탄은 나(193)
대(194)로 저(195)를 바꾸는 새(196)로
나(197)를 팔아 한 (198)로(199)



주택

우리연말에 맞는 것은
명확한 가치의 연관성과 연이월 연속성과
소중한 시간에 맞는 순간입니다.

과연해한 단체 및 개인에게, 처음으로 소개와
원동력 높은 커뮤니케이션을,
소재와 가치에 해당하는 것들이므로,이와
일관한 삶이 있을 것입니다. 감사합니다.

Lynn
 0400 76 4219 (9am-5pm)
 01473 774 770 (9am-5pm)
 01473 780023 (24/7)

Lynn Straus
 01473 761 111 (9am-5pm)
 01473 761 111 (9am-5pm)
 01473 761 111 (9am-5pm)

주요 성과

- 2021 상반기 환경주거문화대상 ‘종합대상’ 수상
- 2023 상반기 환경주거문화대상 ‘아파트대상’ 수상
- 2023 부동산 114 베스트 아파트 브랜드 ‘우미린’ 10위
- 2019~2024 기업 신용평가 결과 최고 등급 ‘AAA’ 획득
- 2021~2023 대한경제 스마트건설 대상 ‘스마트 건설기술 대상’ 수상
- 2024 대한경제 스마트건설 대상 ‘스마트 IT 대상’ 수상
- 2023 스마트건설챌린지 혁신상 수상

대표자명	박석성, 전경수, 장학성	전 화	02-6202-0114
설 립 일	1966년 01월 17일	홈 페이지	www.yooshin.com
주 소	서울시 강남구 역삼로4길 8(역삼동) 유신빌딩	이 메 일	ssim@yooshin.com

당사는 토목 전 분야에 BIM 도입을 목표로, BIM 교육 및 Project 수행을 통해 BIM 내재화를 추진하고 있습니다.

정기적인 BIM 교육을 통해 BIM 수행 가능 엔지니어를 양성하고 있으며, 교육을 통해 배출된 엔지니어가 직접 BIM 업무를 수행하고 있습니다. 정부의 BIM 활성화 방안에 따라 도로, 철도, 공항 등 다양한 Project에 BIM을 적용하고 있으며, Project 진행을 통해 축적된 정보를 기반으로 BIM 적용에 필요한 절차 및 BIM 세부 기술 등 사업 수행을 위한 노하우를 보유하고 있습니다.

또한 당사는 유지관리 분야에서 국내 다수의 교량에 대해 IOT 기반의 계측 센서를 설치하고, 데이터 수집 및 분석을 통한 결과물을 디지털트윈 통합 플랫폼을 활용하여 유지관리 체계를 구축해 관리하고 있습니다.



글로벌 역량을 지닌 최고의 엔지니어링 기업

주요 성과

[공항] 방글라데시 다카 국제공항 확장공사 - 전체 공사 BIM 작성

- 시공을 위한 BIM 과업으로 시공 중 BIM 접목을 위해 과업을 진행하였습니다. BIM을 활용하여 기존 지형의 연약지반 구역 구현하고, 지반 개량 및 토공 과정을 구현하여 BIM 모델을 기반으로 토공량을 산출 및 활용하였습니다. BIM 모델 생성을 통해 시공 현장과의 CDE를 효율적으로 운영 및 관리하였습니다. 또한, 공항의 Landside와 Airside의 토공 및 포장, 구조물 등 토목 전 분야를 BIM 모델로 생성하고 취합하여 설계 적합성을 검증하고, 시공에 반영하였습니다.

[철도] 월곶-판교 복선 전철 제10공구 노반 실시설계 - BIM 설계 적용 및 활용 기술

- 도심지 대규모 가시설 및 지장물 간섭 검토로 설계 오류를 검토하여 설계 성과품의 품질을 향상시켰습니다. 도면 및 수량 검토와 비교를 통해 설계 적합성을 확립하고 건설공사 전 생애 주기 BIM 데이터 연계 및 축적을 위해 건설 단계별 데이터 항목을 정립, BIM 모델에 기입하였습니다. 또한 BIM 시설물 정보와 GIS 정보의 통합을 통해 스마트 건설 기술과 연계가 가능하도록 일부 BIM 모델을 VR 환경으로 구축하였습니다.

[도로] 계양 - 강화 고속도로 건설공사 기본 및 실시설계 - 전면 BIM 수행

- 도로공사에서 발주한 계양강화 고속도로 건설공사는 전면 BIM 수행을 기반으로 과업을 수행하고 있습니다. 도로공사에서 제공하는 자동화 설계 프로세스를 기반으로 터널 자동화 진행 중에 있으며, 도로 BIM 수량 산출 적합성 검토 및 BIM 도면화를 목표로 진행하고 있습니다.



(주)이산

정직, 창의, 성실

대표자명	이원찬	전 화	031-389-0114
설 립 일	1983.11	홈 페이지	www.isaneng.co.kr
주 소	경기도 안양시 동안구 부림로121 동아프라자	이 메 일	postmaster@isg.kr

회사 소개

주식회사 이산은 “정직, 창의, 성실”을 기본이념으로 기간산업의 타당성 조사, 분석, 기본계획의 수립과 이에 따른 실시설계, 감리 및 유지관리, 시공 업무를 40년간 수행하여 기술을 축적한 종합엔지니어링회사로 양질의 청년 일자리 창출에 기여하여 2021년부터 3년 연속 대한민국 으뜸기업으로 선정된 회사입니다.

각 분야별 전문지식과 경험, BIM 설계 전문 인력과 기술력을 기반으로 하여 최신의 전산시스템공학적 전문 프로그램을 적용하여 사업 특성에 맞는 최적의 엔지니어링 서비스를 제공하고 이에 대하여 모든 책임을 다하고자 합니다.

엔지니어링의 발전이 곧 국가의 경쟁력임을 인식하고, 세계적인 최고 선진기술 개발에 박차를 가하고 있으며 뚝뚝하고, 투명하게 기업을 경영하여 국가 발전에 기여하는 세계적인 엔지니어링 기업이 되겠습니다.

사업 소개

1983년 설립 이래 하천관리 부문에서 선두에 자리하고 있으며, 도로, 공항, 댐, 상하수도분야 사업경험을 바탕으로 사업기획, 설계, 시공, 운영 관리까지 책임지는 Total Solution Provider로 도약하고 있습니다.

환경 분야에서 통합 바이오가스화 시설, 음식물 처리 시설, 자원회수시설, 하수슬러지 소각시설, 재활용시설, 매립장, 비점오염 저감 시설, 하·폐수처리시설 등 다양한 환경기초시설의 타당성조사 및 기본계획, 기본 및 실시설계, 감리 사업 등의 환경사업에 참여하며 사업영역을 넓혀가고 있습니다. 더불어, 이산에서는 중대재해예방을 최우선으로 첨단 기술 및 장비를 활용한 시설물 유지관리의 내실에 기여할 수 있도록 ‘소통안전’을 표어로 다양한 조건과 상황을 고려하여 시설물 안전 확보에 최선을 다하고 있습니다.

(주)이산 토목 기술연구소에서는 교량, 터널, 하천 등 다양한 분야의 신기술, 특허 등의 지적재산권을 보유하고 있으며, 기술 개발 및 국가연구과제 수행을 통해 건설 기술혁신을 위해 노력하고 있습니다. 또한 환경 기술연구소를 2021년 설립하여 환경 오염물질 측정, 분석과 안전하고 친환경적인 수처리 시스템 개발을 통해 지속 발전 가능한 환경 서비스를 제공하고 있습니다.



주요 성과

국토교통부문, 수자원 환경 부문, OM/시공 그리고 기술 연구까지 국가경쟁력 향상에 앞장서고 있으며, 끊임없는 신기술 개발과 우수한 인재 양성으로 기반으로 첨단 기술을 접목하여 회사 역량을 집중하고 있습니다.

- ① 부산신항~김해 고속도로 건설공사 기본 및 실시설계용역 제1공구
- ② 제천~영월 간 고속도로 건설공사 기본 및 실시설계(제4공구)
- ③ 용인서천 지방도 338호선 확장공사 외 3개 도로 기본 및 실시설계 용역
- ④ 가유~대갈 간 도로 확포장공사 설계용역
- ⑤ 남부내륙철도 제2공구, 제7공구 노반 기본 및 실시설계 용역
- ⑥ 수도권 광역급행철도 B 노선(용산~상봉) 제1공구 노반 기본 및 실시설계 용역
- ⑦ 천안~청주공항 복선 전철 노반 기본 및 실시설계용역
- ⑧ 홍천 양수발전소 1,2호기 종합설계용역
- ⑨ 롯데 정밀화학 폐수 재이용 설비 설계

이외에도 토목 전 분야에 걸쳐 BIM을 수행하고 있으며, 다양한 사내 교육 및 BIM 내재화를 통하여 전문성을 키워나가고 있습니다.

(주)이안

차이를 만들고, 미래를 만들다

대표자명	이승호	전 화	02-571-2344
설 립 일	2011년	홈 페이지	www.iaan.co.kr
주 소	서울시 강남구 봉은사로 502, 삼하빌딩 3층	이 메 일	sangwook.yoon@iaan.co.kr

회사 소개

주식회사 이안은 스마트 인더스트리와 디지털 트윈 전문 기업으로, 다음 네 가지 주요 사업 분야에 집중하고 있습니다.

① Meta FAB

- 반도체, 디스플레이, 이차전지 등 하이테크 산업 시설의 가상 설계 및 운영 환경을 구축합니다.
- 3D 설계, 시뮬레이션, BIM 기반 분석 등을 통해 생산성을 극대화합니다.

② Digital Twin + Metaverse

- DTDesigner 플랫폼을 통해 산업 시설의 전 생애 주기에 걸친 디지털 트윈 환경을 구현합니다.
- 실시간 협업, AR 기반 현장 관리, 설비 모니터링 등 다양한 기능을 제공합니다.

③ Reverse Engineering

- 3D 스캐닝과 모델링 기술을 활용해 기존 시설물의 디지털화를 지원합니다. 이를 통해 효율적인 설비 관리와 개선이 가능합니다.

④ Smart EDU

- VR/AR 기반의 교육 콘텐츠를 개발하여 산업 현장의 안전 교육, 설비 운영 교육 등을 제공합니다.
- 실감형 교육으로 교육 효과를 높입니다.

주요 사업

① 삼성전자 반도체 부문

- 반도체 공장(FAB) 디지털 트윈 구축 및 확업설계 프로젝트 수행
(화성 16L, 17L, 평택 P1, P2, P3, P4, 중국 서안 X1, X2, 미국 테일러 T1)
- 평택 반도체 공장 P2 인프라 도면관리 시스템(IDMS2.0) 구축 및 운영
- 인프라 부문 디지털 트윈(2D/3D 통합) 구축

② 삼성디스플레이

- 도면 관리 시스템(IDMS2.0) 구축
- 2D 기반 전기 계통 관리 시스템 구축
- AR 시공을 관리 시스템 및 전기 부하 관리 시스템 구축
- 실시간 협업 및 AR 증강현실 매뉴얼 시스템 개발

③ 삼성전기

- 베트남 FCB 공장 3D 기반 모니터링 시스템 구축

④ 삼성SDI

- 설비 레이아웃 도면 자동 생성 및 투자비 산출 시스템 구축

⑤ 국가 산업단지 프로젝트

- 반월/시화, 안산, 인천 주물단지 가상 에너지 생산 공급설비 활용 산업단지 에너지 공동 네트워크 개발
- 구미산업단지 스마트 팩토리 및 디지털 트윈 구축 테스트 베드 구축

⑥ 기타

- 포스코 그룹 스마트 건설 감리 플랫폼 개발 (Smart CM Platform)
- 조선 해양 분야 가상현실 기반 공공간/협업업체 간 설계 협업 시스템 개발
- 한국전력기술, XR기반 발전소 3D모델 다자간 동시 협업 시스템 개발

기술 소개

① DTDesigner (Industrial Digital Twin Platform)

- 3D 기반 실시간 협업 및 리뷰 기능
- AR/VR/MR 환경 지원
- 설비 모니터링 및 유지보수 지원

② 디지털 트윈 기반 운영 및 설계 기술

- LiDAR 스캐너를 사용한 공장 역설계
- 하이테크 공장 디지털 트윈 운영 기술
- 디지털 트윈 기반 옥업 설계 기술

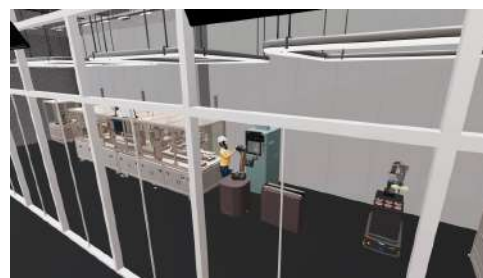
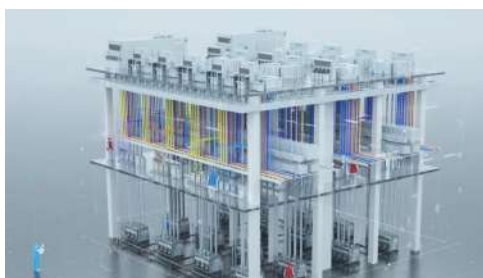
③ AR/VR 콘텐츠 개발 기술

- 산업 현장 안전 교육, 설비 운영 교육 등 실감형 교육 콘텐츠 제작

④ BIM (Building Information Modeling) 기술

- 시설물 생애 주기 정보 표준화 3차원 통합 모델 구축

이안은 이러한 기술력을 바탕으로 다수의 특허와 저작권을 보유하고 있으며, 중소기업청 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증을 받았습니다. 또한 ISO 9001(품질경영시스템) 및 ISO 45001(안전보건경영시스템) 인증을 취득하여 기술력과 품질 관리 능력을 인정받고 있습니다.



주요 성과

① 대기업 프로젝트 수행

- 삼성전자 반도체 공장 디지털 트윈 구축 사업 2011년부터 다년간 수행 중
(화성 16L, 17L, 평택 P1, P2, P3, P4, 중국 서안 X1, X2, 미국 테일러 T1)
- 삼성전자 반도체 부문 : 평택 P2, P3 공장의 도면관리 시스템 및 디지털 트윈 구축 완료 및 고도화 사업 수행 중
- 삼성디스플레이 : AR 기반 시공을 관리 및 전기 부하 관리 시스템 구현 완료 및 고도화 사업 수행 중
- 삼성전기 : 베트남 FCB 공장 3D 모니터링 시스템 개발 완료
- 삼성SDI : 설비 레이아웃 자동화 시스템 구축 완료

② 국가 산업단지 디지털화 기여

- 반월/시화, 안산, 인천 산업단지 에너지 네트워크 개발
- 구미산단 스마트 팩토리 테스트 베드 구축

③ 혁신적 기술 개발

- DTDesigner 플랫폼 개발로 산업 시설의 전 생애 주기 디지털 트윈 구현
- AR/VR 기반 실감형 교육 콘텐츠 개발

④ 기술력 인증 :

- 다수의 특허 및 저작권 보유
- 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증 획득
- ISO 9001, ISO 45001 인증 취득

특장점

- ① 통합 솔루션 제공
 - 3D 설계, 빅데이터 처리, AR/VR/MR 기술, 디지털 트윈을 아우르는 종합적인 스마트 팩토리 솔루션 제공
- ② 산업 특화 전문성
 - 반도체, 디스플레이, 이차전지 등 하이테크 산업에 특화된 깊이 있는 전문성 보유
- ③ 유연한 기술 적용
 - DTDesigner 플랫폼을 통해 다양한 산업 환경에 맞춤형으로 적용 가능한 유연한 기술력
- ④ 실시간 협업 지원
 - AR 기반 현장 관리, 실시간 3D 모델 리뷰 등을 통한 효율적인 협업 환경 제공
- ⑤ 교육과 실무의 융합
 - VR/AR 기반 교육 콘텐츠로 실무와 직결된 효과적인 산업 교육 구현
- ⑥ 지속적인 혁신
 - Meta FAB, 디지털 트윈, 메타버스 등 최신 기술 트렌드를 지속적으로 연구하고 적용

이안은 이러한 성과와 특장점을 바탕으로 스마트 인더스트리와 디지털 트윈 분야에서 선도적인 위치를 차지하고 있으며, 고객사의 디지털 전환과 생산성 향상에 크게 기여하고 있습니다.

(주)토문건축사사무소

대표자명	박승만, 홍병만, 최기철	전 화	02-515-5001
설 립 일	1990.09.15	홈페이지	www.tomoon.co.kr
주 소	서울시 송파구 충민로 52 가든파이버 워크스 D동 10층	이 메 일	-

회사 소개

토문은 1990년에 설립된 회사로, 프로젝트 기획, 건축, 도시, 친환경, 개발, 건설사업관리까지 ONE-STOP 서비스를 제공합니다. 사람과 자연이 공존하는 공간, 창의적인 디자인과 기술력으로 지역 환경과 사용자의 요구를 이해하고, 차별화된 공간을 제공합니다. 기술연구소를 중심으로, BIM 기반 설계 프로세스, BIM 기반 물량산출 시스템, BIM 기반 도면작성과 모델링 프로그램 개발을 통하여 설계 실무 효율성을 혁신적으로 높여 나가고 있으며, 최근 AI를 건축설계와 접목하는 시도를 하고 있습니다.

열정과 도전 정신으로 소통하며, 사회적 책임을 다하는 진취적이고 SMART 한 회사가 되기 위해 노력하고 있습니다.

사업 소개

토문은 다양한 공공청사, 문화시설 및 LH, SH 등 주요 주택도시공사 발주의 공동주택 설계와 개포주공1단지, 잠실5단지 등의 주요 대규모 재건축 프로젝트를 수행하고 있으며, 지구단위계획 등의 도시설계 프로젝트를 수행하고 있습니다.

또한 국내 최초 공동주택 BIM 현상설계로 진행되었던 1,950세대의 파주운정 3지구 프로젝트에서 당선되었습니다.

진주 LH 신사옥 프로젝트는 현상설계 당선되어 BIM을 적용하여 실시설계까지 수행하였으며, 특히 비정형 디자인을 구현하는데 효과적으로 활용하였습니다. 2016년부터 BIM 모델에서 일위대가 DB를 연동한 물량산출, 공사비 산출 시스템, 매스형태의 모델에서 개략 공사비를 산출하는 시스템을 구축해 사용하고 있습니다. 2020년부터 공동주택 설계에 BIM을 적용하는 기술로 도면 자동작성, 일람 자동작성, 마감표를 이용한 자동 모델링 등의 다양한 프로그램을 개발하여 프로젝트에 적용하고 있습니다.

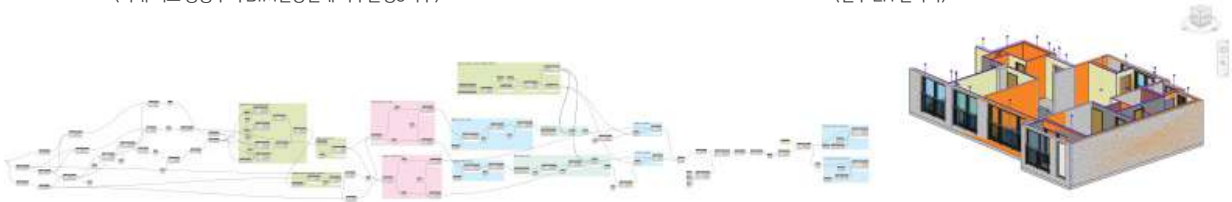
2024년부터는 AI를 건축설계에 접목하여 평면 생성, 이미지 생성 방법에 대한 연구와 일조, 일영 분석 연구를 진행하고 있습니다.



〈국내 최초 공동주택 BIM현상설계 파주운정3지구〉



〈진주 LH 신사옥〉



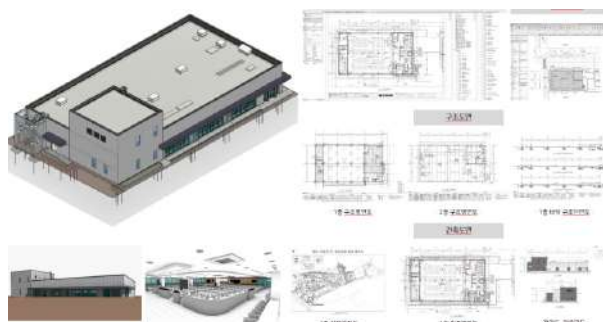
〈벽체단열재 오류 체크 및 열별성능 자동작성〉

특장점

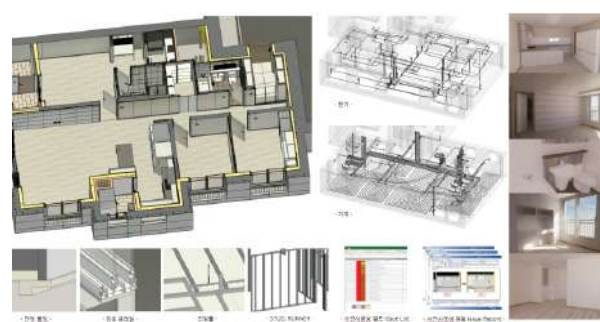
토문은 BIM을 주거, 업무시설 등 다양한 프로젝트에 적용하면서 설계품질 향상에 많은 성과를 내고 있습니다. 특히, 모든 프로젝트의 실시설계 납품 전에 BIM을 활용한 구조도서 검토를 수행하여 구조도서 오류 0%에 도전하고 있습니다. 또한, 프로젝트 수행시 다양한 휴먼 에러를 감소시키고, 작업 능력과 속도의 향상을 위하여 데이터베이스를 활용한 설계 단계별, 작업별 다양한 자동화 및 오류 검토 프로그램을 지속적으로 개발하여 업무에 활용하고 있습니다.

타 건축설계사와 차별화된 물량산출 및 공사비 산출 시스템을 통하여 여러 설계 대안에 대한 개략공사비를 빠르게 비교하여, 발주자와 시공사의 의사결정에도 활용하고 있습니다. 토문은 건축설계와 IT, AI 기술을 접목하여, 보다 첨단화된 진보적인 건축 설계사가 되고자 노력하고 있습니다.

· Consider · Respect · Endeavor · Assist · Trust · Equalize



〈설계 BIM (기본/실시)〉



〈디지털 목업(시공성/물량) BIM데이터 작업 및 렌더링 작업〉

특장점

건축물 시공 단계에서 BIM 기술과 3D 가상현실을 적용하여 기존 2차원 대비 설계품질 향상 및 비 건축인(건축주 등)에게 효율적인 의사소통 도구로 활용하며, 공간 및 객체에 대한 정보를 즉각적으로 확인하여 오류 감소를 극대화합니다.

3D 스캔을 통해 공간과 구조의 데이터를 추출하고 이를 활용하여 BIM 데이터 구축 및 2D 도면화로 소실된 건축 자료들의 복구가 가능합니다.

분야별 상세 BIM 모델링을 통해 공종별 요구되는 시공/유지관리의 데이터 추출이 가능하며, 성과물의 비용 예측, 기성 관리, 물량 산출 등의 업무로 활용합니다.

공사기간/업무처리 기간 등 직접적인 업무 일정의 단축이 가능하며, 설계/시공 품질/산출물 등의 정확성이 향상됩니다.

(주)포스코A&C건축사사무소

SMART A&C

대표자명	김우기	전 화	02-2018-7700
설립일	1970년	홈페이지	www.poscoanc.com
주소	인천시 연수구 컨벤시아대로 165 포스코타워 송도 24층	이메일	matahari@poscoanc.com

회사 소개

POSCO A&C는 포스코그룹의 출자 회사로 1970년에 설립되었으며, 포항제철소 건설 초기부터 기획, 설계, 건설사업관리 전반에 참여하여 국내에서 유례가 없던 종합제철소를 건설하는 데 중요한 역할을 해온 종합 건축서비스 회사입니다.

이를 통해 축적한 기술력과 경험은 지난 54년간 다양한 분야의 프로젝트를 성공적으로 수행할 수 있는 바탕이 되었고, 도전적인 문화는 건설 전반에 걸친 일련의 과정에 대해 Total Service 수행이 가능한 회사로 성장하는 동력이 되었습니다.

주요 사업

당사는 다음의 6개 분야의 사업을 중점 추진 중에 있습니다.

첫째, 건축설계 분야입니다.

스틸 기반의 공공디자인, 친환경 건축설계, 도시 및 해외 마스터플랜 및 주거 및 데이터센터 분야에 다양한 실적을 보유하고 있습니다.

둘째, 건축 CM 분야입니다.

초고층, 공동주택, 스포츠 시설 등의 건설사업관리 서비스를 제공 중이며, PM 및 기술특화형 CM 등 사업의 다각화로 업계를 선도하고 있습니다.

셋째, 하이테크 CM 분야입니다.

반도체, 디스플레이, MLCC, 2차 전지 등의 특수시설에 최고의 전문 인력으로 구성되어 있으며, 공정, 원가 안전 전문 서비스를 제공하고 있습니다.

넷째, 플랜트 CM 분야입니다.

포항, 광양제철소의 건설 초기부터 현재까지 설비 신설 및 개보수 사업의 CM을 전담하고 있으며, Smart CM Platform을 구축하여 서비스중입니다.

다섯째, 모듈러 및 친환경 강건재 사업입니다.

모듈러 건축의 경우 업계 선도를 유지 중이며, 강건재 기반 특화 디자인 요소를 개발하여 안정성, 친환경성의 디자인을 현실화합니다.

여섯째, 디지털 사업분야입니다.

BIM을 기반한 설계, 시공단계의 Needs를 명확히 하고, 업무 효율화 및 디지털 전환 분야의 업계 선두 조직으로 성장하기 위해 노력 중입니다.

강하고 지속가능한 건축Platform



주요 성과

- 2024 스마트건설대상 2관왕(CM 분야, 건설안전분야)
- 2024 미국 모듈러 건축협회 우수상 (광양기가타운, 모듈러 기숙사 부문)
- 2023 건강 친화 우수기업 인증 취득 및 보건복지부 장관 표창
- 2023 세계철강협회 강건재분과 친환경부 문 최고상 (INNOVILT 친환경 주택)
- 2022 한국건축문화대상 우수상, 건축사 협회상 (포항 체인지업 그라운드)
- 2022 BIM AWARD 장려상 (Smart CM Platform For POSCO Mega Project)
- 2021 녹색건축대전, 그린리모델링공모전 국토부장관상(한국외대, RIST본관동)

한국인프라비아이엠협동조합

설계/시공 단계 일원화된 BIM 시스템 구축

대표자명	문영남	전화	02.308.1813
설립일	2014년 10월 06일	홈페이지	www.ibim.co.kr
주소	서울 영등포구 당산로41길11, 317~319호(당산동4가,SV1센터)	이메일	ibimkorea@ibim.co.kr

회사 소개

2014년 창업한 IBIM KOREA 저희사는 토목엔지니어와 BIM기술자가 함께 모여 만든 협동조합 법인 기업으로 직원 모두가 주인의식과 기술자의 자부심으로 BIM과 스마트 건설의 새로운 기술에 매진하고 있습니다.

철도, 도로, 단지, 항만, 수자원, 건축 등 전반적인 설계 전문가들이 모여 국가기반사업 및 국책연구과제 등 다양한 프로젝트를 수행하며 엔지니어링업 등록을 통해 BIM 기술과 일반 설계 기술을 접목하여 타 업계와 차별화된 기술력을 확보하고 있습니다.

4차 산업의 다양한 IT 기술과 건설 기술의 융합으로 업무 효율성 향상과 자동화, 건설의 안전과 고품질 확보에 사업목표를 두고 있습니다. 계획부터 설계, 시공, 유지관리 및 다양한 BIM 활용기술까지 고객이 요구하는 다양한 서비스를 제공하고 있으며, 스마트 건설 및 자동화 기술 개발에 전담 연구서를 창출하여 다방면으로 기술 개발을 선진적으로 도모하는 회사입니다.

사업 소개

BIM

토목 전면BIM, 시공BIM, 건축, 시스템(MEP), 플랜트, 댐, 공장

설계

도로, 철도, 구조, 터널 등 컨소시엄 구성 직접 설계 병행

해석

MIDAS, Abaqus, 터널2D/3D해석, 지반해석, 가시설해석, CFD분석, 피난시뮬레이션, 건축 LOS 동선 검토 등 특수해석 업무

개발

토공유동 자동화, 가시설 자동화, 파일기초 자동화, WebGL, 서버플랫폼 등 프로그램 개발

4D/5D

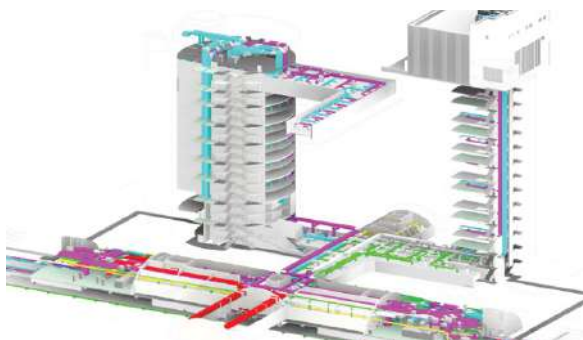
Fuzor, VICO office, Synchro, Assemble, CellBIM 등 공정 및 기성 관리

가상현실

Unity, VRED, Twinmotion, 메타버스 등 디지털트윈

스마트 건설 기술

CDE 키오스크, 타워크레인 MG, 홀로렌즈,사이트비전(AR), 현장 관제 기술



〈설계 BIM - GTX-C 노반&시스템 인터페이스〉



〈시공 BIM - 고덕대교 VR 및 4D 공정 검토〉



〈스마트건설 - 진접지구 AR, MG, 드론, CDE〉

〈자동화 개발 - 큐브 BIM 기반 토공유용 자동화〉

주요성과 및 특장점

토목분야 BIM 전문회사로 전면 설계BIM/시공 BIM을 주요 수행하고 있으며 가상건설(VR/AR/XR), 스마트 건설 기술 개발, 건설자동화 S/W 개발, 머신가이던스 등 스마트 건설 기술을 활용하는 3D BIM 설계를 수행하고 있습니다.

- 토목 BIM 수행 및 설계 지원
- R&D 연구 및 스마트 건설
- BIM 연계한 AR/VR
- API 및 BIM Tool 개발
- 4D/5D 시공 BIM
- 드론을 활용한 정밀 측량

당사는 철도, 도로, 단지, 항만 등 다수의 토목분야에서 100건 이상의 설계 BIM, 시공 BIM 과업 및 연구과제를 수행 중에 있습니다. 또한 BIM기술경진대회 국토부 장관상 외 시공BIM 관련 특허, 소프트웨어 개발 저작권 등록 등 다양한 BIM 기술을 보유하고 있으며, 엔지니어링 협회 회원사로 토목분야 직접 설계 및 기술검토 업무도 병행하고 있습니다.

아울러 설계 BIM과 첨단 기술을 연계한 스마트 건설 기술을 적극 활용하고 있습니다. 또한 프로젝트 참여 발주처, 시공사, 설계사 및 BIM 엔지니어가 함께 협업할 수 있는 웹 기반 BIM 공유 서버를 개발하여 다수의 프로젝트에 활용하고 있습니다.

(주)한국종합기술

최고의 기술로 세상에 기여하는 행복한 직원들의 기업, KECC

대표자명	김치현	전화	02) 2049-5114
설립일	1963년	홈페이지	www.kecc.co.kr
주소	서울시 강동구 상일로 6길 21 한국종합기술사옥	이메일	-

회사 소개

(주)한국종합기술은 1963년 대한민국 국토개발의 시작부터 현재까지 정부 및 민간 고객사에게 전문 엔지니어링 서비스를 제공해 왔습니다. 사업 기획부터 운영 관리까지 신뢰할 수 있는 종합 서비스를 항상 제공하며, 창의적이고 가격 경쟁력 있는 최적의 솔루션으로 고객 만족을 극대화하고 있습니다.

사업 소개

한국종합기술은 상하수도, 수자원 개발, 도시계획, 조경, 도로, 교통, 교량, 터널, 항만, 철도, 환경 등 엔지니어링 전 분야에서 기획, 타당성 조사, 설계, 분석, 시험, 감리, 시운전, 평가, 자문 및 지도 업무를 수행하는 종합건설엔지니어링 회사입니다. 또한, 신재생 에너지 분야로 사업 영역을 확대하기 위해 기술 상용화 및 상업화에 대한 투자를 강화하고 있으며, 환경 및 플랜트 EPC 사업 진출을 중점 과제로 추진하고 있습니다. 당사는 환경, 조경, 도로, 수자원, 상하수도 등 다양한 분야에서 강점을 보유하고 있으며, 중장기 경쟁 요소 변화에 대응하기 위해 역량 강화 및 추가 성장 동력 확보에 많은 관심과 노력을 기울이고 있습니다.

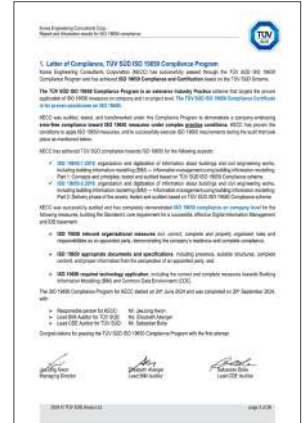
특히 지속 가능한 기업을 목표로 신재생 에너지 EPC 및 O&M 분야에서 역량을 강화하며, 사업 포트폴리오의 다변화를 추진하고 있습니다. 이러한 지속적인 혁신과 성장을 통해 미래를 선도하는 글로벌 엔지니어링 리더로 자리매김하고 있습니다.



세종~포천(세종~연성) 고속도로 건설공사
기본 및 실시설계 (제10공구)



행정중심복합도시 금강보행교 건설공사
TK 기본 및 실시설계



주요 성과

한국종합기술은 4차 산업혁명 시대에 BIM 기술을 제공하며, 건설 산업의 혁신을 이끌고 있습니다. 끊임없는 연구와 기술 개발을 통해 경쟁력을 강화하고 있으며, ISO 9001/14001/45001/19650 인증을 통해 품질, 환경, 안전보건 통합 경영시스템을 운영하고 있습니다. 더불어 BIM, 드론, 로봇, IoT, 빅데이터, AI 등 첨단 기술을 융합하여 미래형 건설 기술을 구축하고, 디지털트윈 기반의 스마트건설 관리 시스템을 제공합니다.

SOC BIM 설계에서는 기본 및 실시설계와 설계 검토를 수행하며, 스마트 BIM 통합지원 시스템 및 설계 자동화 시스템을 개발하고 있습니다. 또한, ISO 19650 인증 및 표준 체계의 준수를 통해 건설 전 단계의 BIM 정보 관리를 위한 토대를 마련하였으며, 이로써 BIM 사업의 효율적인 프로세스를 정립하고 데이터 관리의 표준을 구축하였습니다. 이를 바탕으로 BIM 기반의 건설 자동화와 빅데이터를 활용한 설계 프로세스의 고도화를 지속적으로 추진하고 있습니다.

(주)한맥기술

기술로 사람과 자연이 함께하는 세상을 만들어갑니다.

대표자명	이경훈	전 화	02-2141-7100
설 립 일	1996년 05월	홈 페이지	www.hanmaceng.co.kr
주 소	서울시 송파구 오금로554 한맥빌딩	이 메 일	B21365@.hanmaceng.co.kr

회사 소개

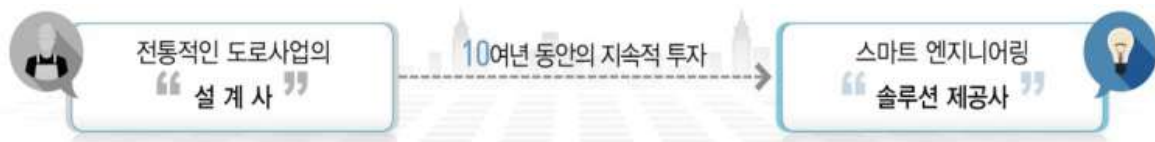
건설사 역량

한맥기술은 1996년 창립 이래 도로건설 사업의 전 분야에 걸쳐 설계, 민간투자사업, 턴키, 기술제안 등에 참여하며 많은 경험과 축적된 노하우를 가지고 있으며, 스마트 엔지니어링 전환을 위해 노력중임

개발사 역량

2011년부터 회사의 미래 비전을 스마트건설과 XR 기반 건설산업의 혁신으로 선정하고, 건설산업의 디지털 트랜스포메이션을 위한 소프트웨어 프로그램들을 개발 중에 있음

- 한맥기술은 BIM 설계 위한 ENG·SW개발
- 건설 기술의 본질에 집중하여 누구나 이해할 수 있는 성과물로써 공공시설의 가치를 증진
- 단절된 설계와 시공 기술을 하나로 통합하는 건설 기술로 전환하여 Digital Transformation 실현



기술 소개

- 도로, 구조, 토질, 교통, 항만, 환경 등 토목 전 분야의 계획·설계·건설사업관리 등 건설 기술 역량 보유
- 도로정보 생성 S/W 및 교량 소프트웨어 등 도로의 계획-설계-시공 단계에서 발생하는 정보를 디지털 건설기술로 변환하는 순수 국내기술의 S/W들을 개발 중



주요성과 및 특장점

- ① 민간투자사업의 축적된 기술과 노하우를 바탕으로 경쟁력 있고 효율적인 교통 체계 연구개발 및 균형있는 국토종합건설에 일익을 담당하고 있으며, 폭넓은 경험과 전문지식을 겸비한 유능한 인재들로 구성되어 가장 안전하고 경제적이며 환경 친화적인 SOC 건설 사업을 수행하고 있음
- ② 건설산업의 디지털 전환을 목적으로 한 국가 R&D 개발연구에 참여
 - 과기부 “XR 기반 건설 설계 혁신시스템”에 참여하였음
 - 국토부 “스마트건설기술개발사업”에 참여 중이며, 그 중 소프트웨어적인 측면을 담당하는 10~12세부에 참여하고 있음

스마트건설 기술개발사업 (10세부, 11세부, 12세부)



발주기관 국토교통부 연구기간 2020.04 - 2025.12
 국토교통부 도로분야 디지털 데이터 통합 표준 기반 건설생산 프로세스 통합관리 및 스마트 지식관리 기술 개발

XR플래그십 프로젝트



발주기관 과학기술정보통신부 연구기간 2021.05 - 2023.12
 과학기술정보통신부 XR기반 건설 설계혁신시스템

(주)한울씨앤비

국내 디지털 BIM 건설기술을 선도하는 Con-Tech 기업입니다

대표자명	김윤옥	전 화	02-6953-9709
설 립 일	2017.01.19.	홈 페이지	www.hanulcnb.com
주 소	서울시 강남구	이 메 일	jicaprio80@hanulcnb.com

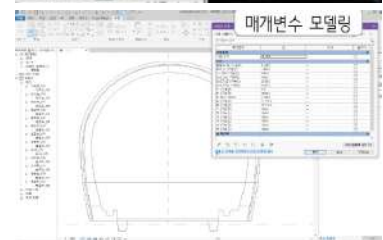
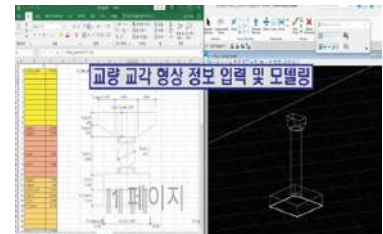
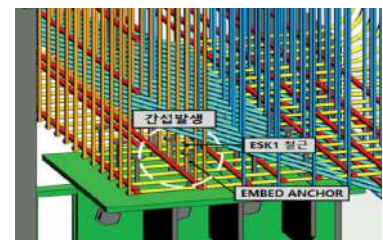
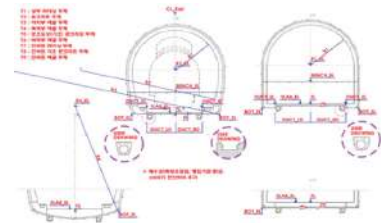
회사 소개

(주)한울씨앤비는 토목 BIM 전문 회사로 창립하여 변화하는 건설 사업의 선두주자가 되고자 BIM 사업으로 영역을 확장하여, 기존 3D 모델링에 정보를 포함한 4D(Schedule), 5D(Cost)를 구현하여 국내 최초 BIM 기반 4D/5D 건설 통합 관리 플랫폼을 개발하였습니다.

한울씨앤비는 프로젝트의 품질과 생산성 향상 및 기업의 경쟁력 향상에 도움이 되는 BIM 환경의 구축과 컨설팅을 제공하고 있으며 지속 가능한 건설 환경 조성을 위해 끊임없는 혁신과 노력을 하고 있습니다.

주요 사업

- ① 고속도로 제400호선 양평~이천 간 건설공사 3공구 시공 중 BIM
- ② 이화~삼계 도로확포장공사 중 현곡2교 시공 중 BIM
- ③ 고속도로 제400호선 화도~양평 간 건설공사 목왕교 BIM 시뮬레이션
- ④ 서울~춘천 고속도로 차산 2교 확장공사 시공 중 BIM
- ⑤ 고속도로 제400호선 양평~이천 간 건설공사 4공구 시공 중 BIM
- ⑥ 세종~안성 고속도로 건설공사 4공구 시공 중 BIM
- ⑦ 동탄~인덕원 본선 전철 9공구 시공 중 BIM
- ⑧ 남부내륙철도 제1,8,9 공구 노반 기본 및 실시설계 BIM
- ⑨ 춘천~속초 제2공구, 3공구, 4공구, 5공구, 6공구, 8공구 고속철도 건설공사
- ⑩ GTX-B 4공구 건설공사 입찰 설계 BIM
- ⑪ 철도교량 3D 모델 및 도면 구축_2차년도
- ⑫ 철도인프라 생애주기 관리를 위한 BIM기반 통합플랫폼 개발
- ⑬ 건설 현장 작업자 추락추돌사고 대응을 위한 BIM 적용 무인기 시스템 및 서비스 개발
- ⑭ 싱가포르 CR103 정거장
- ⑮ 인도네시아 자카르타 LRT 건설 MASTER PLAN



대표 보유 기술

- ① [특허] BIM 기반 건설데이터 통합관리 방법
- ② [특허] 가시설 구조물의 물량 산출 장치 및 물량 산출 방법
- ③ [특허] 개방형 라이브러리를 이용한 자동 모델링 장치 및 방법
- ④ [저작권] 비아이엠 모델러(BIM Modeler)

주요 성과

- ① [수상] 2020 스마트건설챌린지(BIM USE LIVE 부문) 최우수상 (국토부장관상)
- ② [수상] 2022 스마트건설챌린지(BIM USE LIVE 부문) 최우수 혁신상 (국토부장관상)
- ③ [수상] 2022 스마트건설챌린지(철도 등 SOC분야) 최우수 혁신상 (국토부장관상)
- ④ [인증] 2022 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증 (AA 등급)
- ⑤ [인증] 2023 BIM국제표준 'ISO19650' 인증 취득

특장점

- ① 다양한 모델링 자동화 기술과 자체 개발 파라메트릭 라이브러리를 활용한 BIM 모델링 지원
- ② 자체적인 분류 코드 UBS(Unit Breakdown Structure), OBS(Object Breakdown Structure)를 구축하여 일 단위 세부 공정관리(4D BIM) 수행
- ③ 설계, 시공 중 (4D,5D) BIM을 수행하며 독자적인 BIM 기반 공정 및 기성 관리 플랫폼을 보유하여 시공관리 및 현장안전 관리 가능

(주)해안종합건축사사무소

가장 일하고 싶은 회사,

대표자명	윤세한, 김태만	전 화	02-3438-8000
설 립 일	1990.12.5	홈 페이지	www.haeahn.com
주 소	서울시 강남구 봉은사로 208	이 메 일	reference@haeahn.com

회사 소개

해안건축은 1990년 설립되어 꾸준한 건축디자인의 질적 향상과 새로운 프로그램 개발에 힘써왔으며, 2011년 뉴욕 H Architecture와 제휴를 맺고, 2014년 이라크 지사, 2018년 베트남 지사, 2020년 사우디아라비아 법인, 2022년 미국 조지아 법인을 설립하여 해외 건축계에 진출, 세계적인 건축가 그룹으로 성장하고 있습니다. 해안건축은 디자인을 통한 가치를 창출하기 위해 1,300여 명의 임직원이 건축, PCM, 도시, 조경, 인테리어, 녹색건축 등 다양한 전문분야 속에서 상호 협업 체제를 갖추고, 주거, 복합상업시설, 업무시설, 연구시설, 문화시설, 마스터플랜 등 모든 분야의 건축물을 설계하고 있습니다.

기술 소개

해안건축은 BIM 기반 통합 설계 및 데이터 기반 설계 수행 방식으로의 전환을 위해 다음과 같은 기술 로드맵을 수립하고 실현하고 있으며, 관련된 시스템과 IT솔루션을 자체 개발하여 운영하고 있습니다.

BIM 설계 수행의 시스템화

- 회사의 공통 BIM 표준 환경과 BIM 수행기준이 전체 부서와 작업자에게 통일성 있게 공유되고, 구성원의 편차 없는 BIM 역량 수준과 경험으로 자동화 및 간소화된 작업 방식과 수행절차를 통해 프로젝트마다 균질한 BIM 설계품질이 확보된 BIM 설계 환경 고도화 실현

데이터 기반 설계업무 방식의 전환

- 시스템화된 BIM 업무환경과 설계 방식을 바탕으로 차별화된 디자인 기술력의 보완, 개선, 발전을 통해 회사의 모든 설계 경험과 실적을 데이터로 축적하고 수집된 데이터를 활용한 다양한 분석 및 예측 기술로 데이터 기반의 일하는 방식 도입을 통한 건축 설계 DT 가속화

디자인 구현 기술의 경쟁력 확보

- 첨단 미래기술의 도입에 대한 꾸준한 시도로 건축 디자인에 구현 가능한 수준의 검증을 통해 회사의 고유한 설계 방식 및 문화와 접목하여 내재화된 디자인 기술 경쟁력 선점과 함께 생산성이 확보된 해안만의 디자인 구현으로 차별화된 하이엔드 디자인 실현



세계 최고의 건축그룹



주요성과

해안건축은 IT 연구실의 BIM 전문 조직과 설계 부서별 BIM Director 및 프로젝트 팀의 BIM Leader에 의한 매트릭스 지원으로 프로젝트팀의 참여자 전체가 직접 BIM 설계를 진행하는 해안 고유의 BIM Initiatives를 운영하고 있습니다.

2009년부터 도입된 BIM의 경험을 정비하여 23년부터는 자체 개발한 BIM 학습 플랫폼, BIM 평가인증, BIM 설계 솔루션, BIM 콘텐츠 유통, BIM 수준측정 등의 기술 로드맵 성과를 효과적으로 프로젝트에 적용시키고, 주간 BIM Meetup을 통해 전 임직원에게 BIM 관련 기술 및 프로젝트 성과를 공유하여 해안건축의 BIM 수행목표를 실현하고 있습니다.

해안건축은 빌딩스마트협회 등록 기준 141건의 BIM 프로젝트 수행실적으로 국내 설계사 중 최대 실적을 보유하고 있으며, 대표적으로 서울대학교 사회대 리모델링, 을지로 12지구 업무시설, 더 넥센 유니버시티, 국립합공박물관, 카타르 도하 TOD 등의 BIM Awards 수상 실적 프로젝트가 있습니다. 2024년 현재까지도 공동주택, 데이터센터, 공항, 병원, 공공청사 등 다양한 용도의 민간 및 공공 프로젝트를 연간 40건 이상 진행 중입니다.

(주)호반건설

최고의 품질과 서비스로 고객으로부터 신뢰와 사랑을 받는 기업

대표자명	박철희, 변부섭	전 화	02-6177-0000
설 립 일	1989년 7월 1일	홈페이지	www.ihoban.co.kr
주 소	서울시 서초구 양재대로2길 18 (우면동, 호반파크 2관)	이 메 일	-

회사 소개

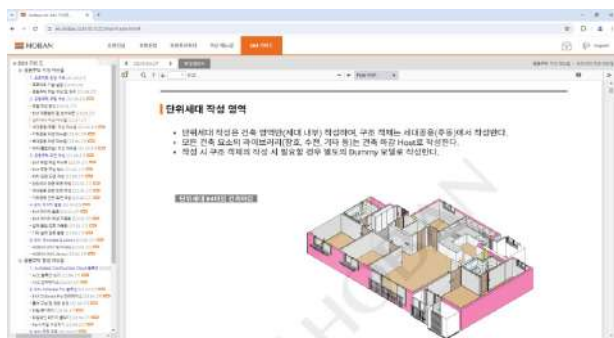
창립 35주년을 맞은 호반건설은 '최고의 품질과 서비스로 고객으로부터 신뢰와 사랑을 받는 기업'이라는 경영이념을 바탕으로 주택, 건축, 토목, 리조트, 유통 등 다양한 분야로 사업을 확장하면서 지속 성장하고 있습니다.

부동산 경기 침체기에도 호반건설은 안정적인 경영 성과를 달성했습니다. 또한 호반그룹은 전체 총 매출액은 8조 1,627억 원, 당기 순이익은 9,793억 원을 기록했으며, 총 자산규모는 16조 934억 원으로 우리나라 30위권으로 기업 규모를 유지하고 있습니다. (2023년 말 기준)

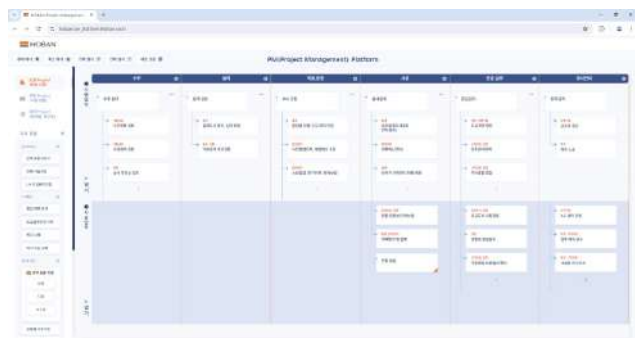
앞으로도 호반건설 등 호반그룹은 '고객으로부터 신뢰받고 사랑받는 기업', '비즈니스 파트너와 상생하는 기업' 그리고 '기업의 사회적 책임을 다하는 기업'으로 성장할 수 있도록 끊임없이 노력하겠습니다.

기술 소개

당사는 ESG 경영과 탈탄 소화를 지향하기 위해 스마트 건설에 대해 전략과 방향성을 갖고 BIM 운용 확대, 스마트 건설 신기술 발굴 및 적용, 탄소중립 기술(Off-Site Construction) 확보, PQ 확대 크게 4분야로 실행계획을 수립하여 추진 중입니다. 주력 사업인 주택 사업, 도시정비 사업, 건축 사업, 민간공원 특례 사업 등에 발굴/ 개발된 스마트 건설 기술을 적용 중이며, 이를 통해 현장/ 본사 직원의 업무 효율과 입주 후 고객 만족을 위해 노력하고 있습니다.



〈BIM 사례: 그룹웨어 상의 BIM 가이드 화면〉



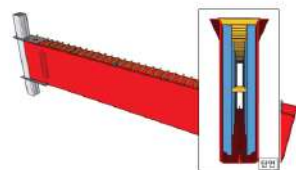
〈스마트 건설기술 사례: PM Platform Dashboard 화면〉



〈OSC 사례: 가설사무실 모듈러(왼쪽), 지하주차장 PC 설치(오른쪽) 사진〉



〈녹색기술 사례: P-GIRDER(콘크리트 충전형 압성전이보 공법 기술) 시공(왼쪽) 및 모델링(오른쪽) 사진〉



주요성과 및 특징점

대표 성과로 먼저 BIM 분야는 호반건설 자체 BIM Template/ Library를 가지고 있으며, 이를 활용하여 BIM을 활용할 수 있도록 BIM 가이드를 제작하고 그룹웨어 게시를 통해 전사 사용 중입니다.

스마트 건설 기술 분야는 웹 기반 클라우드 기술을 활용한 PM Platform을 개발/ 운영하고 있으며, PM Platform을 기준으로 전체 사업 수행 프로세스가 운영되고 모든 자료가 취합되어 관리됩니다. 또한, 2020년부터 매년 호반 혁신기술 공모전을 개최해 우수한 기술을 보유한 국내 스타트업 및 중소기업을 지속 발굴/ 도입하고 있습니다.

탄소중립 기술로는 최근 3개년(2021년~2023년) 기준 31개 현장 지하주차장에 PC 공법을 적용하여 시공 관리 중이며, 가설 사무실 모듈러도 시범 적용하였습니다. 현재 PC 램프, 옥탑 모듈러 등 OSC의 확대 적용을 검토 중입니다.

마지막으로 2024년 녹색기술 GT-24-01962호 신규 지정 외 건설 신기술 지정증서 4건 보유 및 관련 특허 다수 보유 등 신기술, 신공법 R&D를 지속적으로 추진하고 있으며, 혁신 기반 기술경쟁력 제고를 위해 노력하고 있습니다.

(주)CJ대한통운

미션 차별화된 기술과 최적의 서비스로 최고의 공간 가치를 제공한다

대표자명	민영학	전 화	02-2017-1000
설 립 일	1995년	홈페이지	www.cjenc.co.kr
주 소	서울시 서초구 남부순환로 2271	이 메 일	cjenc@cj.net

회사 소개

차별화된 시공 경험과 기술 역량을 기반으로 업무/상업시설, 산업 설비, 물류센터, 리모델링, R&D센터, 골프리조트 등 경쟁우위 특화 사업을 선정하고 지속적인 연구 개발을 통해 고객지향 기술 서비스를 강화하고 있습니다. 나아가 베트남, 말레이시아, 인도네시아 등 해외 지역으로 진출하여 식품/바이오 플랜트 등 다양한 분야의 엔지니어링 사업을 수행하며 글로벌 사업 경쟁력을 강화하고 있습니다. 또한 독자적으로 개발한 막분리 공법을 고도화하여 처리 성능이 우수하고 부지면적이 적게 소요되는 첨단 처리 기술을 개발/시공하고 있습니다. 이로써 오염수를 완벽하게 처리하고 무인 자동화를 실현하여 안정적인 유지관리가 가능하도록 하고 있습니다.

주요 사업

한국일보 용산사옥 신축공사

- 위치: 서울시 용산구 갈월동 98-11, 101-29, 103-15
- 용도: 업무시설
- 공사기간: 2023-09~ 2027-01
- 규모: 연면적 22,195㎡(6,713평)

부천 삼성동 물류센터 신축공사

- 위치: 경기도 부천시 오정구 삼성동 15-6번지 외 2필지
- 용도: 창고시설
- 공사기간: 2024-07~ 2026-06
- 규모: 71,964㎡(약 21,769평)

한화시스템 C-Project

- 위치: 경상북도 구미시 산호대로 264-36
- 용도: 산업플랜트
- 공사기간: 2023-079~ 2025-07
- 규모: 연면적 94,592㎡(28,614평)

서울유유 양주신공장 폐수처리시설 공사

- 위치: 경기도 양주시 은현면 예원대화로 62
- 용도: 폐수처리시설
- 공사기간: 2019-04~ 2020-10
- 규모: 폐수 4,000톤/일

대표보유기술

BIM 기술

- 설계/시공/공정 데이터 연결하여 설계 오류 사전검토, 공종간 간섭검토 및 물량 산출
- 사업 참여자 간 Cloud 협업 시스템 활용하여 공사관리 의사소통

드론 측량 기술

- 현장 현황 2D/3D 파악 및 설계도서 대비 시공현황 비교하여 시공 오차 최소화
- 토공량, 적재량 산출을 통한 협력사 정산, 장비 동선 및 작업반경 검토

3D 스캐너 기술

- 정밀한 시공현황 데이터 측량 및 설계도서와 비교/분석하여 기술 사고 예방
- 시공성 검토 및 시공 품질 검토를 통한 공사 Risk 헷징

360카메라 기술

- 현장 촬영 및 360도 파노라마 뷰 확인을 통한 시공현황 검토, BIM 모델과 비교/분석
- 참여자 간 데이터 공유로 소통 강화, 민원 대응자료 확보



비전 비즈니스 성공을 지원하는 인프라 솔루션 파트너

주요 성과

BIM

- ① BIM 설계 데이터 구축
 - 착공 전 설계 오류 검토, 공종간 간섭 검토 및 대안 수립
 - BIM 데이터 활용 공정회의 진행 및 설계복잡부 이해도 향상
- ② 지층별 토공량 산출, 파일 물량 산출
 - 실토공량, 암 굴착량 내역 비교/검증을 통한 Risk 최소화
 - 파일 근입길이 정밀 산출 및 내역 검증으로 VE 강화
- ③ 시공성 검토
 - 데크 판개, 램프골조 간섭확인을 통한 시공성 검토 및 품질 확보
- ④ MEP 부재간섭 및 천정고 검토
 - 기계실 등 설비복잡부 Shop 오류 및 간섭 검토하여 간섭으로 인한 공기지연 예방 및 시공 품질 확보

드론

- ① 드론 측량 및 시공현황 검토
 - 현장 2D/3D화 및 도면 중첩 검토를 통한 시공 오차 검토
 - 참여자 간 공사 현황 공유를 통한 의사결정 지원, 소통 강화
- ② 드론 외장 품질검사
 - 드론 외장 촬영하여 창호 코킹 불량, 외벽 균열, 커튼월 시공현황 검토 및 하자 예방
- ③ 드론 LiDAR 측량
 - 대규모 토목공사현장 LiDAR 측량, 토공량 산출 및 설계도서/현황 차이 검증

3D 스캐너

- ① 리모델링 현황 측량
 - 리모델링 현장 As-built 도면 생성을 통한 도면 대비 현황 비교, 공사계획 수립 지원
- ② 도심지 공사 흙막이, PRD 측량
 - PRD 하부 피복두께 확보 여부 사전 검토, 주차라인 간섭 확인 및 사전 대응
 - CIP 시공 오차 검토하여 기술사고 예방, 합벽 라인 조정하여 VE 강화
- ③ 시공 품질 확보
 - PC/철골 앵커볼트/철근 위치 측량을 통한 베이스 플레이트 재작업 Risk 저감
 - 골조 변위량 분석을 통한 구조안전성 검토, 민원 및 구조안전심의 대응자료 확보

360카메라

- ① 공사 현황 기록 및 관리
 - 현장 360도 촬영 및 공유로 참여자 간 의사소통 강화, 후속 공정 인수인계 자료 활용



스마트건설얼라이언스

OSC 기술위원회

01. (주)금강공업	84
02. (주)경동원	86
03. 삼표피앤씨(주)	87
04. (주)까뮤이앤씨	88
05. (주)더 기린	90
06. (주)디에이그룹엔지니어링종합건축사사무소	92
07. (주)라인테크시스템	94
08. (주)삼우종합건축사사무소	98
09. (주)삼일씨엔에스	100
10. (주)상보	102
11. (주)에너파이버	104
12. 에스와이(주)	106
13. (주)연우PC엔지니어링	108
14. 인생테크	111
15. (주)인터컨스텍	112
16. (주)자연과환경	114
17. (주)창민우구조컨설턴트	116
18. (주)케이씨산업	118
19. (주)장현산업	120

(주)금강공업

고객제일주의

대표자명	전재범	전 화	02-3415-4115
설 립 일	1979.8.8	홈 페이지	www.kumkangkind.com
주 소	경기도 과천대로7다길 60	이 메 일	yjkye@kumkangkind.com

회사 소개

1979년 창업 이래 강관 및 건설 가설재 전문 기업으로서 건설 가설재 업계 최초로 수출 1억불 탑을 수상하는 등 국내 및 해외시장에서 괄목할 만한 성장을 이어가고 있습니다.

건설의 기본이자 혈관인 강관에서부터 초고층 건축물과 교량, 해저터널 등의 골격을 만드는 품목과 가설재, 그리고 친환경 건축 기술의 상징인 모듈러 건축 시스템에 이르기까지, 금강공업은 세상과 사람을 이어주는 기술과 품질로 그 가치를 더하고 있습니다.

기술 소개

현대건축의 뉴 패러다임, 금강공업 모듈러 건축시스템

- 금강공업 모듈러 건축 시스템은 공장에서 철강재로 정밀 제작된 구조체(Module)에 벽체와 바닥, 천장, 창호, 전기, 설비 등 전체 공정의 70~80%를 시공하고, 이를 현장으로 운송하여 조립하는 신개념 건축 시스템입니다.
- 공장 대량생산에 따른 원가절감, 표준화 시스템에 의한 품질 확보 및 모듈러 유닛의 증축, 이축이 용이합니다.

모듈러 건축시스템의 적용분야

- 모듈러 시스템은 철골구조 건축 기술을 바탕으로 한 디자인 설계와 표준화된 생산 시스템에 의한 공장 제작, 적층 작업을 통해 현장 시공까지 토털 프로세스 솔루션을 제공하며, 최고의 품질과 차별화된 공법으로 다양한 분야에 적용되고 있습니다.

모듈러 건축시스템 적용으로 최적의 쾌적한 주거공간 확보

- 모듈 설계 시스템의 활용으로 쾌적한 주거공간과 최대의 주거성능을 확보하고 에너지 성능을 최적화하여 고효율 건축을 실현하고 있습니다.

금강 모듈러 코디네이션

- 금강공업 모듈러 건축 시스템은 2004년 모듈러 공법 연구개발로 시작되었으며, Unit의 접합, 층간 소음, 진동, 모듈간 정밀시공 등 기존 공법의 문제점을 개선하여 발전시킨 신개념 건축 시스템입니다.



〈남극 제2기지 건설공사〉



〈평창 동계올림픽 조직위원회 사무소〉



〈천안두정 행복주택〉



〈용인영덕 경기행복주택〉

주요 성과

주거시설

- 2006년 국내 최초로 모듈러 주택을 도입하여 주택시장에 본격적으로 진출하였습니다.
거주형태의 연구를 통한 유닛 조합 모듈러 설계로 주거공간을 효율적으로 활용하여 쾌적한 주거환경을 확보하였으며 본격적인 기술발전을 통해 국내 최고층인 13층 GH 공동주택을 준공한 바 있습니다.

업무시설

- 타 공법과 조합이 자유로운 모듈러 공법을 적용하여 다양한 형태의 입면 디자인과 실내 대공간을 구현하였습니다.
올림픽과 같이 일정 기간 사용해야 하는 용도의 건축물에 적용할 경우 모듈러 공법의 장점을 최대한 활용할 수 있습니다.

교육시설

- 모듈러 건축은 학교 수요에 빠르게 대응해야 할 신도시 학교와 노후된 학교에 적합한 공법입니다.
간단한 조립 작업으로 이축이나 증축이 가능하고, 작은 규모의 학교는 방학기간을 이용하여 공사 완료가 가능합니다.

군사시설

- 모듈러의 장점을 극대화한 병영생활관 및 독신숙소 건축사업을 통해 금강공업은 선진 강군 육성을 위한 신개념 보금자리를 창출 하였습니다.

극한지역

- 축적한 기술력을 바탕으로 극한의 기후에서도 완벽한 기밀성능과 단열성능을 갖춘 모듈러를 제작하여 남극 제2기지에 적용 하였습니다.

(주)경동원



쾌적한 생활환경 파트너

대표자명	김종욱	전화	02-559-8181
설립일	1982년	홈페이지	www.kdone.co.kr
주소	서울시 영등포구 국회대로 76길 22 7층	이메일	-

회사 소개

(주)경동원은 (주)경동나비엔의 지주회사이자 별도로 내화단열 건축자재 사업 및 홈네트워크 사업을 영위하고 있습니다. 지속적인 R&D를 통해 친환경 무기소재인 펄라이트를 이용한 다양한 건축자재 시장을 개척했을 뿐만 아니라, 국내 최초로 준불연 우레탄 스프레이폼을 상용화한 기술력을 바탕으로 화재에 안전하고 단열성능이 우수한 건축자재를 만들고 있습니다. 국내 4곳의 공장과 2곳의 영업지점을 통해 고객과 소통하고 있으며 중국 곤산 공장과 천진 영업소를 기반으로 중국 시장도 공략하고 있습니다.

사업 소개

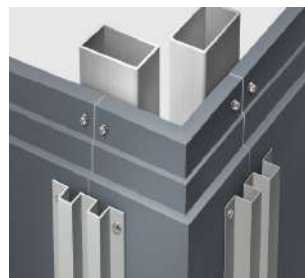
(주)경동원은 1982년 설립 이래로 친환경 무기소재인 펄라이트를 이용하여 산업용 보온재, 무공해 인공토양 및 이를 이용한 옥상 녹화 시스템, 화재 시 건물의 붕괴를 방지하는 철골 내화피복재 등의 제품으로 쾌적한 생활 환경을 조성하는데 앞장서 왔습니다. 최근에는 국내 최초로 상용화시킨 준불연 우레탄 스프레이폼을 기반으로 심재 준불연 우레탄 단열보드, 심재 준불연 우레탄 샌드위치패널, 6대 복합 성능을 보유한 품질 인정 방화문 사업에도 진출하여 내화단열 전문기업으로서 화재에 안전하고 에너지를 절약할 수 있는 건축자재를 개발하고 생산하고 있습니다.



〈에스코트PC〉



〈세이프보드〉



〈세이프패널〉



〈세이프도어〉

특장점

(주)경동원은 펄라이트계 철골내화피복재를 이용하여 모듈러 건축물의 3시간 내화가 가능한 에스코트PC(상품명) 제품을 개발하고 내화구조인정을 취득함으로써 13층 이상의 고층 모듈러 건축물을 지을 수 있는 기술적 기반을 마련하였습니다. 또한 국내 최초로 상용화에 성공한 우레탄의 준불연화 기술을 바탕으로 화재에 안전한 고효율의 우레탄 단열재(스프레이, 보드) 및 샌드위치패널 출시를 통해 제로에너지빌딩이 요구하는 고단열 제품군을 확보하였습니다. 뿐만 아니라 열관류율 1.0 이하의 단열문 개발로 에너지 소비를 낮추기 위한 다양한 패시브 라인업을 갖추어 나가고 있습니다.

삼표피앤씨(주)

SAMPYO
P&C

새로움의 기초가되다/ 친환경 Building Materials

대표자명	차재정	전 화	02-6270-0301
설 립 일	1994년 7월 26일	홈 페이지	www.sampyopnc.com
주 소	서울특별시 종로구 종로1길 42, 이마빌딩 14층	이 메 일	sampyopc@naver.com

회사 소개

삼표피앤씨는 풍부한 시공경험과 노하우로 설계부터 생산, 시공 관리의 Total Service를 제공합니다. 무엇보다 설계와 생산, 시공의 실시간 커뮤니케이션으로 생산과 시공을 반영한 최적의 종합설계서비스(PMIS)를 제공하고 있습니다. 삼표피앤씨는 고객만족이라는 목표 아래 각 계열의 협업을 이루어 최적의 시너지 효과를 창출하고 있습니다.

기술 소개

미리 구운 콘크리트라는 의미의 Precast concrete는 공장에서 기둥, 보, 슬라브, 벽체 등의 소요 부재를 철재 거푸집 형틀에 맞추어 제작한 후 현장으로 운반 및 조립하는 건설기법을 사용하여 주로 반도체, 물류창고, 지식산업센터, 지하주차장 등의 제품 군에 PC 공법을 적용하고 있습니다. 반도체, 물류창고, 지식산업센터 공사 등에 사용되는 SRS 공법은 내부에 EPS Block을 설치하여 부재 중량 및 콘크리트 물량을 절감시키며, pre stress 도입으로 서포트 없이 시공 가능하며, 하부를 평평하게 제작 하여 마감 성능이 우수한 슬라브입니다. 지하주차장 공사 시 적용되는 JRS 공법은 2개 층 동시 시공으로 공기단축 및 PC강선을 통한 장기 처짐 및 균열 방지와 PC 구조물 내부에 일체로 계획한 배수 시스템이 적용되어 있습니다. DW 공법은 PC와 RC 공법이 융화되는 최신 건설 기술로 2개의 PC 패널 내, 외벽으로 이루어진 공법으로 거푸집 작업이 불필요하여 현장 작업 간소화 할 수 있으며, 공장에서 생산하여 품질이 우수하며 공기를 단축할 수 있다는 장점이 있습니다.



〈SRS슬라브〉



〈Double Wall〉



〈보〉



〈기둥〉



〈지하주차장(기둥, 보, 슬라브)〉

주요 성과

SK하이닉스 M14/M15/M16, 삼성 반도체 P2/P3/P4, 현대건설 대구 쿠팡 물류센터, 삼성물산 부산EDC 타운하우스, 현대건설 힐스테이트 개포 1단지 지하주차장 지하주차장 등의 다양한 제품군의 공사를 진행하였습니다.

4개의 공장 운영으로 연간 225,000㎡ CAPA의 생산력을 가지고 있으며, Double Wall, Structural Ribbed Slab 등의 자사 특허를 보유하고 있습니다. 또한 콘크리트 기술연구소 및 국내 최초 친환경, 자동화 생산설비를 보유하여 높은 경쟁력을 가지고 있습니다.

(주)까뮤이앤씨

빠르고 바르게 짓겠습니다.

대표자명	손병재, 이은규	전 화	(031) 633-9114
설 립 일	1979년 01월 01일	홈 페이지	www.camusenc.com
주 소	경기도 이천시 대월면 경충대로1937번길 57	이 메 일	cjlee@camusenc.com

회사 소개

까뮤이앤씨는 40년간 축적된 PC (Precast Concrete) 건설 노하우를 바탕으로 창조적인 R&D 확대 및 IoT 등 첨단 정보통신 기술 활용을 통해 보다 빠르고 바르게 건설하는 Smart Builder로서 구성원 모두가 기쁜 마음으로 고객, 파트너, 주주, 사회 등 이해관계인 모두의 행복을 위해 노력하는 Great Company를 지향하고 있습니다.

당사는 1978년 창사와 동시에 국내 공업화 건설의 선도를 위해 프랑스 Raymond Camus 社로부터 세계 최고 수준의 PC 공법을 도입하였으며, 이를 개발·발전시켜 합리적인 기능과 인간을 중심으로 하는 주택 및 건축사업, 국가기반산업의 기초가 되는 토목 사업, 고도의 기술력을 자랑하는 전기, 통신사업 등 종합건설회사로서 면모를 확대하여 진일보된 기술과 신뢰로 국내외 고객 여러분에게 보답하고자 노력하고 있습니다.

사업 소개

- ① 물류센터: 김포 M93 PFV SMART 물류센터, 인천 남동물류시설, 구광 물류센터, 평택진위통합물류센터 등
- ② 공동주택: 힐스테이트 몬테로이 지하주차장, 광양 한라비발디 센트럴마크 지하주차장, 청주 SK VIEW 자이 지하주차장 등
- ③ 업무/상업시설: 춘천 하이테크타워, 이케아 고양점/기흥점, 스타필드 하남, KT 목동지사 데이터센터, 롯데아울렛 이천점 등
- ④ 공장: SK하이닉스 M16/M15X (UT동), SK하이닉스 M14/M15 (CUB동), SK하이닉스 통합폐수처리장(W11) 등
- ⑤ 기타: 인스파이어 복합리조트 아레나, 인천국제공항 제2여객터미널 등

대표보유기술

- ① Slab system : OPS (Optimized Pre-stressed Slab), WAS (Waffle shape Slab), RPS+ (Rib Plus Slab+)
- ② Girder/Beam system : LCB (Long-span Composite Beam)
- ③ Column system : HPC (Hybrid Precast-concrete Column)
- ④ Wall system : DCW (Double Composite Wall)
- ⑤ Core system : Load bearing wall type, Non load bearing wall type, Box wall type

We will make the Smart Builder.



〈SK하이닉스 M16〉



〈OPS〉



〈LCB〉



〈PC Core〉

주요 성과

① 산업재산권

- 특허등록 32건/디자인등록 19건/특허출원 5건/건설신기술 1건

② 수상실적

- 2023 현대건설 기술공모전 장려상 “내력 PC Core 시스템”
- 2022 현대건설 H-Leaders 품질부분 우수상 “품질우수협력사 선정”
- 2021 한국콘크리트학회 기술상 “OPS 공법”
- 2021 현대건설 기술공모전 우수상 “건식 PC 골조 제작/시공 방법”
- 2021 스마트건설대상 PC 부문 스마트건축기술대상 “반도체 공장 PC 공법”

특장점

① OPS 공법

- 최소한 콘크리트 물량으로 가장 효율적인 구조성능의 단면 구현, 곡선의 아름다움으로 구조미 확보

② LCB 공법

- 18m 이상 장경간 구현, 개별 PC 부재 경량화(15t 이하)를 통한 우수한 시공성 및 진동 성능 확보

③ PC Core 공법

- 현장 특성에 맞춰 내력/비내력 PC 코어 시스템 구현, PC 코어 선행 시공을 통한 공기 단축 가능

(주)더 기린

살아있는 공간을 만드는 사업분야를 특화하여 2035년까지 초일류기업 도약

대표자명	안정수, 조희승	전 화	02-2106-7166
설 립 일	2018년 3월 16일	홈 페이지	www.thekirin.kr
주 소	울산광역시 중구 성안11길 53, 2층(성안동)	이 메 일	gwan@thekirin.kr

회사 소개

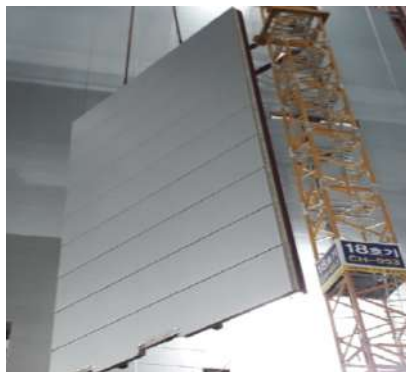
더기린은 2018년 창업한 이래 Open Building System 산업분야의 전문 기업으로 국내외에서 다양한 경험과 실력을 쌓아왔습니다. ALIVE SPACE by KIRIN GOOODs의 Vision 아래 기획 · 개발 · 디자인 · 제작 · 조달 · 시공 · 유지보수의 토털솔루션을 기린 정품으로 완성하여 고객과 건축문화 발전에 기여하고 있습니다. 우리는 앞으로도 기업활동을 통해 가족, 구성원, 고객, 사회에 꿈과 자유, 용기를 주는 좋은 사람, 좋은 기업, 좋은 품질의 기린정품(麒麟正品)을 실현해 갈 것입니다.

주요 제품

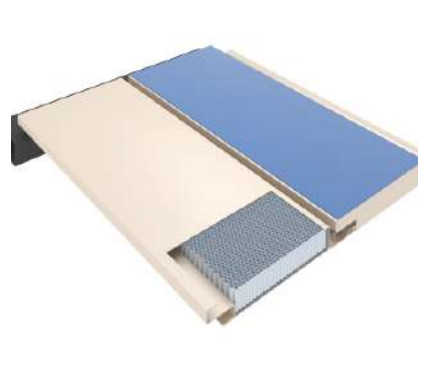
기린 정품 브랜드로 개발 · 제작 · 조달되는 상품군으로 건축 내/외장재 판넬, 면블럭화 판넬, 입체 모듈러 완성품이 있습니다.



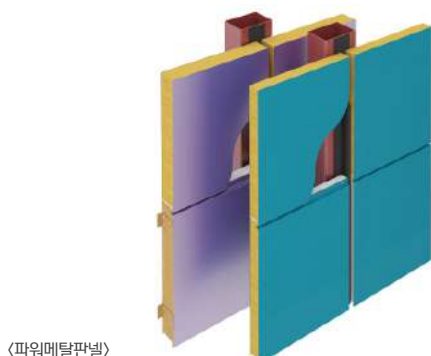
〈메탈판넬〉



〈대블럭공법〉



〈크리스탈에코판넬〉



〈파워메탈판넬〉



〈모듈러하우스〉

We will make the Smart Builder.

주요 성과

더기린은 스마트 건설 관련 OSC 산업 및 자재(샌드위치판넬) 생산을 바탕으로 플랜트 전문 유지보수 관련 사업분야에 특화되어 있습니다. 주요 성과로는 조달청을 통한 임시학교 모듈과 산업용 플랜트전용 화장실 모듈을 납품하고 있으며, 패넬라이징 방식의 대블럭이라는 외장재 시공에도 기술개발을 이뤄 OSC에 밀접한 관계를 가지며, 최근 BIPV일체형 패넬 개발 PF보드판넬을 개발하여 ESG 경영에 적극 동참하고 있습니다.

특장점

- ① 플랜트 전용 모듈러(관리동, 화장실 등) : 산업현장의 생산 일정에 차질없는 제작 납품
- ② 대블럭공법 : 현장 내 작업자를 최소화함으로 안전 관련 위험요소 제거
- ③ BIPV일체형판넬 : 작업공정을 최소화하며 재생에너지와 외벽체의 기능을 함께 제공
- ④ PF보드판넬 : 탄소중립 정책에 따른 고내화, 고단열 제품
- ⑤ 에코메탈 : 리모델링 및 image wall 전용 제품으로 친환경, 디자인을 구현한 제품

(주)디에이그룹엔지니어링 종합건축사사무소

The Value Created by dA

대표자명	김현호, 조원준	전화	02-531-0584
설립일	2001.05	홈페이지	www.dagroup.kr
주소	서울특별시 강남구	이메일	sky1454@dagroup.co.kr

회사 소개

디에이건축은 도시를 단지 2차원의 물리적 단위로 다루는 것이 아니라, 건축계획과 결합한 3차원의 역동적 단위로 치환함으로써 기존 도시와 건축의 경계를 허물며 ‘도시건축’ 이라는 새로운 설계업무의 영역을 제시하였습니다.

도시와 건축이 결합된 종합적 해결 능력을 바탕으로 대규모 공공 주거 단지 계획과 PF사업과 같은 대규모 개발 사업 영역에서 탁월한 두각을 나타내고 있습니다.

또한, 예술적 감각을 지닌 건축 디자인에도 관심을 기울이며 다양한 프로젝트를 성공시키고 있습니다. 공동주택이나 도시계획뿐만 아니라 보다 창조적인 도시경관의 창출을 위한 건축디자인의 차별화가 중요함을 잘 인식하고 이를 성공적으로 실행하고 있습니다.

사업 소개

디에이건축은 공동주택, 일반 건축, 도시설계, 도시디자인 등 다양한 용도의 건축물을 설계한 노하우를 가지고 있습니다.

최근 압구정 2구역 재건축 정비사업, 잠실 스포츠 · MICE 복합공간 조성 사업, 유엔사 부지 복합개발사업 등 대규모 복합개발 사업을 진행하고 있습니다.

또한, 4차 산업에 대응하고 건축설계의 효율과 생산성 향상을 위해 사내 독립 본부로 AX Lab을 운영하고 있으며, 건축설계 정보 정합성 향상 및 기술 개발을 위해 노력하고 있으며 자체 BIM 관련 프로젝트를 수행하고 있습니다.

이 밖에도 국토교통부와 건설기술연구원 BIM 센터 및 지침 수립에 실무 자문을 담당하고 있으며 LH공사와 SH공사 BIM실무 컨설팅도 적극 수행하고 있습니다. 실무기반 BIM활용을 통해 설계단계 BIM 적용과 시공단계 BIM 연속 활용에 대한 프로젝트를 진행하고 있습니다.

또한 건축설계에 도움이 될 알고리즘을 검토하여 이를 프로그램으로 개발하고 드론, VR, AR 등 BIM 요소 기술을 적극적으로 활용하고 있습니다.



We will make the Smart Builder.

주요 성과

OSC 연구 참여

국가연구개발사업인 OSC(Off-Site Construction) 기반 공동주택 생산 시스템 혁신기술개발사업에 참여기관으로 참여하여 PC 구조 공동주택 표준 모듈 및 설계 모델 개발에 관한 연구를 진행하였으며 연구의 실증으로 평택고덕 A58BL 107동 PC 공동주택실시설계 진행 및 PC구조 건축, 구조 실시설계도면을 작성하였습니다.

SH PC 구조 공동주택 설계 가이드라인 수립

PC 구조 공동주택의 표준 평면 수립 및 설계 가이드라인을 작성하는 용역으로 PC 공법에 적합한 표준평면을 수립하고 주동계획 까지 진행하여 BIM을 활용한 설계도면 작성, 내역서 산출까지 진행합니다.

또한 PC 구조 경험이 없는 실무자가 참조할 수 있는 설계 가이드라인 및 다양한 PC관련 분석 결과를 도출한 결과 보고서를 작성 예정이며 현 용역은 현재 진행 중입니다.

LH PC 구조 공동주택 설계표준화 연구

PC 구조 공동주택 설계를 위해 PC 경험이 부족한 실무자가 보더라도 쉽게 참고 가능한 표준도면과 설계 가이드라인을 작성하여 PC 구조 공동주택 설계 및 시공 단순화, 일정한 품질 확보를 목표로 진행 중인 용역입니다.

또한 PC 생산 업체의 생산체계를 조사하여 PC 생산 및 운반의 보편적인 기준을 수립 예정이며 현재 진행 중인 용역입니다.

(주)라인테크 시스템

Global Information Integration

대표자명	심재관	전 화	02-569-1814
설립일	1990년 5월 10일	홈페이지	www.linetek.co.kr
주소	서울 서초구 남부순환로 337가길 43-9 스타앰파이어빌딩 5~7F	이메일	sales@linetek.co.kr

회사 소개

라인테크시스템은 건축·건설·엔지니어링·제조 산업의 비즈니스 고객을 위한 차별화된 Total Service Provider입니다. 디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation) 시대에 발맞춰 35년간 축적된 기술력과 노하우를 바탕으로 서비스 플랫폼 구축을 통해 전문적인 비즈니스 서비스를 제공합니다. 국내외 소프트웨어 전문가와 네트워크와 협업을 통해 차별화된 솔루션, BIM 서비스, 교육 및 컨설팅, 프로젝트 등 고객의 환경에 최적화될 수 있는 프로그램이나 기술을 제안하고 지원합니다. 컨설팅 업무를 확대하고, 다양한 솔루션을 통하여 한층 가치 중심이 되는 서비스가 되도록 고객과 함께해 왔습니다.



주요 사업

건축디자인그룹 : 포치건축사무소

건축설계 및 컨설팅으로 전략적인 대안을 제시하며 품질과 서비스로 심도 있는 건축사무소로 기존의 건축업무와는 차별화된 업무 운영을 목표로 하고 있습니다. 사업성 검토 및 Programming에서부터 사회적·환경적·법률적 제반 문제 등의 조사와 분석에 이르기까지 만전을 기할 수 있도록 하고 있습니다. 기본계획 단계에서 3D 설계를 기반으로 하여 정확하고 실질적인 설계가 나오도록 전문 Program을 적극적으로 활용해 효율성을 높였습니다.

- 한국전력 제주지사 현상설계(BIM 설계)
- 당진화력 직원 사택 신축공사 현상설계
- 당진화력 종합사무실 신축공사 현상설계(BIM 설계)
- 청송양수 홍보관 현상설계 및 실시설계
- 양양양수 홍보관 신축 계획안
- 적십자 서울 혈액원 신축계획안
- 한전 서산지점 신축공사 실시설계(BIM설계)
- 한전 해남지점 신축공사 실시설계(BIM설계)
- 한국전력 평택지점 사옥 신축공사 현상설계
- 역삼동 스마텔 사옥 신축공사 실시설계(BIM설계)
- 경기도 동두천시 여성회관 신축공사 계획설계
- 경기도 가평군 조종도서관 현상설계
- 경기도 구리시 수택동 복합시설 신축 설계
- 청주시 복대동 공동주택 신축공사 현상설계
- (주)한국수력원자력 월성발전소 사옥 신축 현상설계
- 서울시 강남구 논현동 근린생활시설 신축 설계
- (주)한국전력 연가지점 사옥 신축공사 현상설계
- (주)한국전력 장성지점 사옥 신축공사 현상설계
- 여의도 금융감독원 직원식당 인테리어 리모델링
- 분당 삼성SDS 직원식당 인테리어 리모델링
- 서울시 은평구 갈현동 주민자치센터 현상설계
- 서울 중랑구 면목동 주민자치센터 현상설계
- 서울 강남구 역삼동 라인테크 사옥 신축 설계

고객의 경쟁력 향상 및 정보가치 극대화



BIM 사업부 : Virtual Building Group(VBG)

프로젝트의 설계도면에서 디테일한 3D 모델링으로 시각화 및 정확한 물량 산출을 도출하며 BIM 적용 진단 시스템을 갖추었습니다. 국내 최초 3차원 BIM 모델을 통한 전 공정 도면추출 프로젝트 수행, 국내 최초 CDE 전면 적용 프로젝트 수행, 국내 최초 스페인어 프로젝트 수행

- AEC 전공종(토목 · 건축 · 구조 · MEP) 모델링 작업
- GPS 좌표 적용 관리 시스템 도입
- 단계별 업무 분담으로 체계적인 업무 이행
- 주거부터 상업까지, 건축에서 토목 인프라 까지 다양한 규모 프로젝트 실행 실적
- 이종 소프트웨어 간 호환하며 유연한 작업

케이스퀘어 데이터센터
2022~현재진행중
연 면 적 : 41,214㎡
규 모 : B3F~11F
업무범위 : 시공BIM
발 주 처 : KT&현대건설



Actis 영등포 데이터센터
2021~현재진행중
연 면 적 : 26,648㎡
규 모 : B4F~10F
업무범위 : 설계&시공BIM
발 주 처 : 현대건설



PUS05 MS 데이터센터
2022~현재진행중
연 면 적 : 35,312㎡
규 모 : 6F
업무범위 : 설계&시공BIM
발 주 처 : 현대건설



코스콤 데이터센터
2023.10~2024.04
연 면 적 : 19,060.40㎡
규 모 : B4F~5F
업무범위 : 설계 BIM
발 주 처 : (우) 코스콤



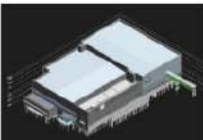
한국수출입은행 데이터센터
2022
연 면 적 : 15,114㎡
규 모 : B1F~4F
업무범위 : 설계BIM
발 주 처 : 한기건축



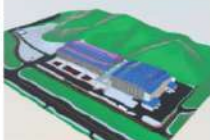
PUS04 MS 데이터센터
2018~2020
연 면 적 : 28,000㎡
규 모 : 4F
업무범위 : Design-Build
발 주 처 : 현대건설+KT



MEMC 반도체공장
2018~2019
연 면 적 : 73,006㎡
규 모 : B1F~4F
업무범위 : 시공BIM
발 주 처 : 성도이엔지



포스코케미칼 인조흑연음극재
2020~2021
연 면 적 : 32,969㎡
규 모 : 2F
업무범위 : 시공BIM
발 주 처 : 포스코건설



SEM V CLEANROOM
2019
연 면 적 : 133,459㎡
규 모 : 내부 지상 1층
업무범위 : 시공BIM
발 주 처 : 삼성엔지니어링



정밀시공 컨설팅: TOMORROWLAND

상세설계기술과 Reality capture 기술을 혼합한 건설산업 통합 솔루션 제공 및 컨설팅 수행.

고품질 캡처 장비와 솔루션 활용해, 고객에게 안정성과 정확도 높은 시공 지원 서비스를 제공합니다. Digital twin은 TOMORROWLAND의 핵심기술이며 국내 유일 전문 시공 관리 솔루션인 Precision build를 통해 사전 시공성 검토, 정밀한 공정계획과 공정 시뮬레이션, 적재적소의 맞는 시공 검측/검증 자료를 생산해 건설의 생산성에 기여합니다.

OSC BIM 설계



PRECISION BUILD

현장 "시공관리" Dimension Control 작업 프로세스

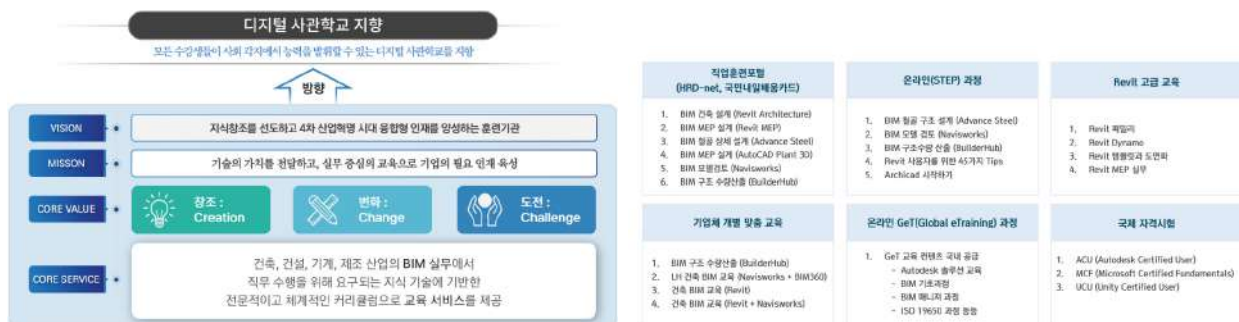


Forge 기업부설 연구소

- Forge 기업부설 연구소는 건설 산업 전반의 설계, 시공, 운영 시 사용되는 Autodesk Forge 플랫폼 기반 개발과 Autodesk 제품군 기반 Add-In 개발
- AutoCAD의 Attribute/Xdata와 Revit의 properties의 정보 데이터의 Database 화하여 정보의 산출 및 가공 기술을 적용하여 업무에서 필요한 프로그램을 개발 지원
- SI 개발 참여 및 산업 기계, 제조 산업에서 생산에 필요한 내용을 중심으로 고객 맞춤형 개발 프로젝트를 지원을 목적으로 한다.
- Autodesk 제품군 관련 Add-In 개발
(AutoCAD, Revit, Navisworks, Advance Steel 등 다양한 제품들의 베이스를 활용)
- 형상/속성 정보를 활용한 정보의 추출/활용 개발
- CS(Client & Server) 기반 또는 Web 기반 소프트웨어 개발
- 데이터 축적 정보(DB, xls, json, xml)를 활용한 업무 활용 기능 개발
- 사용자 편의 도구(Utility) 개발
- 프로젝트 패키지 개발

한국디지털 평생 교육원 - 고용노동부 우수 훈련 기관

- 한국디지털평생교육원은 건설 산업 전반의 설계, 시공, 운영 시 사용되는 Platform Software의 교육과 컨설팅을 전문으로 하는 기관입니다.
- 4차 산업 혁명의 기계, 제조 산업에서 설계, 해석, 생산에 필요한 내용을 중심으로 핵심적인 Technology 기반의 교육을 제공하고 있습니다.



주요성과

- (주)라인테크시스템설립 (1990. 5. 10)
- Autodesk Korea Master 딜러 선정
- Autodesk Korea 최우수 개발업체 선정
- 유망중소기업 선정 및 병역특례업체 선정(병무청)
- 녹색기기부문 에너지 위너상수상(소비자시민 모임)
- 토목 전용 프로그램(MOSS) 수입 총판 계약
- HP코리아우수 협력업체 선정
- 라인아크, 라인마하, 세한글, 행정전산망 지정 제품 지정
- 푸쉬맨행정전산망 지정 제품 지정
- 서울건축사회 홈페이지 개발 및 관리협약 체결
- 하수도 설계프로그램 Pipe Design Pro 총판 계약
- 3D건축설계 기술연구소 포지건축설립
- Autodesk Authorized System Center -AEC/MSD
- 한국전력공사 서산지점 현상설계 당선(3D통합설계)
- 대전 전력연구원 BIM 현상설계 입선
- LH공사 파주 운정지구 BIM 현상설계 입선
- BIM Construction Award 우수상 2년 수상
- Autodesk Value Added, Autodesk Developer Network 개발협력사
- MSDN 및 Microsoft Certified Partner
- 강원도,전라북, 충청북도건축사회 MOU 체결
- 국토해양부 장관 표창장 수상 (대한건축사협회 BIM 기술지원)
- 농촌사랑범국민운동본부 '1사1촌' 상 수상
- Eagle Technology CMMS 계약체결
- 농림수산부 농촌사회공헌활동 우수기업 선정
- 농촌사회 공헌 우수기업 선정 - 국무총리상 수상
- 산업혁신운동 스마트공장 정부지원사업 기업 선정
- 대한민국 건설환경기술상(BIM 부문) 수상
- 한국디지털교육원 개원
- Autodesk Forge 기업부설 연구소 설립
- 시스기어MOU 체결
- 라이카지오시스템파트너 계약
- 엔젤스윙 건설드론협약
- 삼인이엔에스솔루션(건설/건축부문)협약
- 소기아코리아 MOU 체결
- 농업협동조합중앙회 도농교류활동 감사패 수상
- 강남구건축사회 홈페이지 개발 및 관리협약 체결
- Microsoft Certified Partner
- HP 코리아Premium Autodesk Business Partner
- Discreet 3ds max 상업용 총판
- BIM 분야 체계화를 위한 Tomorrow Land 발족
- 삼인이엔에스정밀시공 분야 MOU 체결
- 얼라이언스코리아생성형 인공지능 MOU 체결
- 우원엠앤이와업무협약 MOU 체결
- 창립 35주년 기념 Global BIM SHIFT 세미나
- 2024년 농촌발전 유공(도농교류 분야) 대통령상 수상



(주)삼우종합건축사사무소

T경계 없는 도전

대표자명	손창규	전 화	02-2184-5114
설립일	1976. 10.	홈페이지	www.samoo.com
주 소	서울시 강동구 천호대로 1077 이스트센트럴타워	이 메 일	business_samoo@samoo.com

회사 소개

삼우는 건축설계를 비롯하여 도시설계, 실내설계, 엔지니어링, 친환경 설계 등 전 분야에 걸친 Total Solution을 제공하는 글로벌 건축설계사입니다.

1976년 설립된 이후, 900명이 넘는 우수한 전문 인력을 바탕으로 8000여 개 이상의 프로젝트를 수행해 왔습니다. 100건이 넘는 수상실적은 삼우가 지난 48년간 쌓아 온 디자인 역량을 말해 주고 있습니다. 특히 국내 건축사 사무소 중 최초로 세계 3대 디자인상인 Red Dot Award, iF Design Award, IDEA를 모두 수상하며 우수한 디자인을 세계에 알렸습니다. 또한 건축 설계뿐만 아니라 반도체, 제약 공장 등 최첨단 산업시설 설계에도 풍부한 경험을 보유하고 있습니다.

2023년 미국 Engineering News Record(ENR)에서 선정하는 The Top 225 International Design Firms에서 93위, Manufacturing Market 분야에서 세계 8위에 선정되었습니다.

삼우는 앞으로도 공간과 사람, 그리고 가능성에 대한 깊은 고찰로 고객의 가치를 높이고 우리의 삶을 더 좋은 방향으로 이끄는 데 매진하겠습니다.

기술 소개

삼우의 OSC 사업은 국내 No.1 디자인 역량에 기반한 최상의 모듈화 설계 및 디자인 서비스와 「설계/제조+시공」의 통합적 대응 체계 확립으로 고객의 다양한 요구에 대응 가능한 탈 현장화 및 모듈화 Value Chain 전반의 특화된 Solution을 제공합니다. 반도체 산업시설의 건설 분야에서의 모듈화공법을 적용한 OSC(Off-Site-Construction) 사업과 본설·가설의 건축물로 적용 가능한 모듈러 사업을 추진 중에 있습니다.

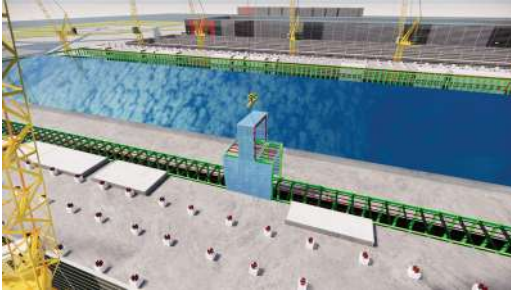
삼우의 OSC는 “Speed-up”, “Cost Down”, “Safety On”을 최고의 가치로 혁신적이고 가장 완성도 높은 모듈 Servicing을 제공합니다.

복잡하고 신속하게 진행되는 고난도 하이테크 프로젝트 수행 경험으로 모듈화 특화 장비 개발 및 활용과 인력 최소화, 공기단축을 실현하는 혁신적인 시공 서비스를 기반으로 하이테크 FAB 모듈 상품(Compact Pipe Rack, Optimus Pipe Rack, Core 복합 모듈, 옥탑 Room 단위 모듈, 수직 Utility 모듈)과 일반 건축 모듈 상품(SOFT SLAB, 화장실 모듈, 옥탑 모듈, 태양광 모듈, SSEM 외장 모듈 등)도 OSC 상품으로 구현하고 있습니다.

삼우 모듈러 상품인 MOPICE는 '임시성'이라는 키워드에서 영감을 받아, 지속 가능한 미래를 위한 새로운 디자인 솔루션을 제시하는 Mobile Modular Office의 상품명으로, 표준화된 모듈 구조로 자유로운 평면 구성과 구조 변경, 그리고 가변적인 공간의 확장으로 미래 환경 변화에 유연하게 대응할 수 있습니다. 또한, 정밀한 디테일과 접합부를 통해 마감재 사용을 최소화하고 노출형 천장, 모듈형 사무 가구를 활용, 모듈러의 내구성과 재사용성을 고려한 상품입니다.

미래 건축 혁신 리더

삼우 OSC 모듈상품



〈육탑모듈〉



〈파이프랙〉

삼우 MOPICE 상품



〈기흥 소재 현장 사무실〉



〈성균관대자과캠〉



〈Safety Academy〉

특장점

삼우의 모듈러 사업 중 하나인 OSC 사업은 반도체 건설의 OSC 공사를 성공적으로 수행하여 설계 · 시공 · 제조 통합 프로세스로 전체 생산 주기를 단축하여 재래식 공사 투입 인력보다 39% 저감, 모듈화 물량을 93% 증대시켰으며, 인당 생산성을 65% 향상 시켜 프로젝트의 Risk를 최소화하였습니다. 삼우의 OSC 사업은 지속적인 연구개발을 통해 새로운 기술과 공법을 적재적소에 배치함에 따라 혁신을 촉진하고 최신 기술 통합으로 경쟁력을 강화해 나가고 있습니다.

MOPICE 상품은 표준화된 제품으로 기존의 복잡한 공사 단계를 단순화하여 공사 효율을 30% 높입니다.

공장 생산 시스템을 기반으로 품질을 20% 개선하고 사전 설계 검토와 작업으로 사업의 예측 가능성을 30% 증대시켜 프로젝트의 변동성을 제거합니다. 또한 MOPICE는 모듈 간 접합에 건식 공법을 적용하여 모듈의 해체가 쉽고, 이동과 구조 변경이 자유로워 미래에 발생할 모든 수요에 적극적으로 대응할 수 있습니다. 이와 함께 모듈의 완전한 재사용으로 폐기물을 줄이는 동시에 탄소 배출량 저감으로 ESG 경영을 실현하고 있습니다.

(주)삼일씨엔에스

Total Engineering Service or No.1 Basic Construction Materials Company

대표자명	윤성용	전 화	031-8080-6700
설 립 일	1965.12.31	홈 페이지	www.esamil.com
주 소	경기도 화성시 동탄대로23길 121, 2층 208호	이 메 일	phs0510@esamil.com

회사 소개

[고객만족]이라는 목표 아래, Total Engineering Service를 제공합니다.

삼일C&S는 창사이래 PC(Precast Concrete) 사업본부는 제조 및 판매 부문에서 업계 Leading Company로서 입지를 구축해 왔습니다. 철저한 제품 생산 및 품질 관리와 끊임없는 기술혁신을 추구하여 PC 산업의 지하주차장, 물류센터 등 많은 건설구조물에 적용하여 그 영역을 넓혀가고 있습니다.

오랜 노하우와 앞선 기술력을 바탕으로 고품질 제품을 적기 납품하는 것을 최우선 가치로 여기고 Total Engineering Service (설계- 생산- 시공- 관리)를 통해, 업계의 새로운 강자로 발돋움하겠습니다.

주요 사업

삼일C&S는 PC 공법 및 접합부 등 공동연구를 개발 진행하여 VE 설계를 통한 현장 최적화 제품을 제공합니다. PC공법은 거푸집 조립과 해체를 반복하는 기존의 방식을 탈피하여 탈 현장 공법(OSC)에 최적화된 방식으로, 삼일C&S는 Elematic의 자동화 설비 구축과 자동화 이송 관리 시스템을 통해 부재 생산성을 극대화하고 고품질의 제품을 생산하고 있습니다.

삼일 C&S는 공사기간 단축과 균일한 고품질 확보, 친환경성 등을 강점으로 벽식PC지하주차장 구조물(특허2019년)을 적용한 아파트 지하주차장 등 일반건축시설과 와이드 경량 PC 거더 (특허2021년)를 적용한 물류창고 등 산업시설에 PC 공법 적용을 통해 PC 적용 범위를 확대해 나가고 있습니다.

해외 선진 Engineering 회사와 Co-Work 체계를 구축하여 기술 정보 교류를 통한 시장 및 기술변화 트렌드를 파악하고 변화된 시장에 대응해 나갈 것입니다.



〈부여공장〉



〈HCS〉



〈BTS〉



〈WBS〉

주요 성과

· 평택 모산 영신지구 A3BL 공동주택 신축공사 지하주차장 PC 공사	2020년, DL이앤씨(4,265m3)
· 평촌센텀퍼스트 공동주택 신축공사 지하주차장 PC 공사	2020년, DL이앤씨(6,279m3)
· 평촌센텀퍼스트 공동주택 신축공사 지하주차장 PC 공사	코오롱글로벌(4,667m3)
· 부산 거제2구역 주택재개발사업 1단지 지하주차장 PC 공사	2021년, DL이앤씨(5,471m3)
· 인천영종지구A28BL 공동주택 신축공사 지하주차장 PC 공사	2021년, DL이앤씨(8,154m3)
· 수원장안지구 공동주택 신축공사 지하주차장 PC 공사	2021년, 한화건설 (4,001m3)
· 인천 연수 무주골 공동주택 신축공사 지하주차장 PC 공사	2021년, 한화건설 (4,091m3)
· 양주옥정A24BL 공동주택 신축공사 지하주차장 PC 공사	2022년, DL이앤씨(6,273m3)
· 로지스코아북천안물류센터 신축공사 PC 공사	2021년, DL건설 (41,491m3)
· 대전 쿠팡FC 물류센터 신축공사 PC 제작 및 조립공사	2022년, 한화건설 (17,563m3)
· 평택 에스제이물류센터 신축공사 PC 제작 및 조립공사	2022년, 에스원건설(10,806m3)
· 여주 점봉동물류센터 신축공사 PC 제작 및 조립공사	2023년, 한화/건설 (31,294m3)
· 평택 전자 P3-PJT 그린동 계단실 코어 PC 공사	2021년, 삼성엔지니어링(SECL)(5,471m3)
· 구미 푸르지오엘리포레시티 현장 옥상구조물 PC 공사	2023년, 대우에스티(1,103m3)
· 강북 미아 삼양 주상복합 중 PC 발코니 설치공사	2024년, 한화건설

(주)상보

T프리랩 모듈러 바닥판을 이용하여 노후교량의 생애주기 연장과 안전을 실현하는 기업

대표자명	지구삼	전화	031-8028-9325
설립일	2016.11	홈페이지	www.sangbo.com
주소	경기 하남시 미사대로 520, 현대지식산업센터 B동 729호	이메일	hanjh3921@sangbo.com

회사 소개

(주)상보는 프리캐스트 콘크리트 제품을 전문적으로 제작 및 설치하는 구조물공과 연약지반을 개량하는 토공을 전문적으로 수행하는 기술집약적 전문 업체입니다. 특히, 프리캐스트 제품으로는 강합성거더(LEGO-C)와 전단면 프리랩 모듈러 바닥판(LEGO-D), 모듈러 지중아치(LEGO-A)등 기술개발을 통해 건설의 제조화라는 목표를 가지고 사업을 수행하고 있으며, 연약지반 개량 공법으로는 표층 고화 및 심층 고화 등에 다양하게 적용 가능한 고화제(SOIL PLUS)를 개발하여 지반 개량 사업을 수행 중에 있습니다.

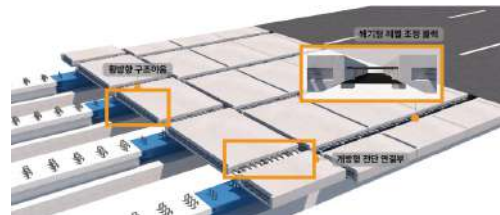
기술 소개

전단면 프리랩 모듈러 바닥판 [LEGO-D]

기존 전단면 프리캐스트 바닥판의 단점을 보완하여 개방형 전단 연결부와 쐼기형 높이 조절 블록을 이용하여 정밀한 시공이 가능한 프리랩 모듈러 바닥판.

특히, OSC 제품의 단점인 고가의 공사비를 절감하기 위해 바닥판의 하면의 형상 단순화 및 조립식 모듈러 거푸집 적용으로 경제성 확보.

- 주요 실적
국토교통과학기술진흥원 연구과제 수행 및 이를 기반으로 현장 적용 2건



〈전단면 프리랩 모듈러 바닥판〉



〈기술의 특징〉

교량 바닥판 급속 교체 [LEGO-EX]

전단면 프리랩 모듈러 바닥판의 원천기술을 기반으로 노후교량 내 손상이 심한 바닥판을 워터젯(수압파쇄) 방식을 적용하여 해체 및 신규 바닥판(LEGO-D)을 소형 장비를 이용하여 급속으로 교체하는 기술

- 주요 실적
한국도로공사 테스트베드(시험시공) 수행 중



〈바닥판 교체 전경〉



〈바닥판 교체 순서〉

주요 성과

전단면 프리랩 모듈러 바닥판 [LEGO-D]

① 주요성과

- 국토교통과학기술진흥원 연구과제 1건
- 중소기업기술개발지원사업 연구과제 1건
- 경기도에서 발주한 교량 준공 실적
- 양평군에서 발주한 교량 공법 적용

② 특징점

- 기존 기술 대비 공사비 약 20% 절감이 가능한 공법으로, 특히 스마트 요소기술(정보취득-3D스캔등, 정보분석-PCL, 자체 개발 프로그램, 정보반영-조립식 거푸집과 빼기형 높이조절 블록)을 OSC제품에 융합하여 개발된 제품

교량 바닥판 급속교체 [LEGO-EX]

① 주요성과

- 한국도로공사 테스트베드(시험시공) 수행중

② 특징점

- 노후교량 바닥판 교체 기술로서, 교통 통제 조건에 따라 교량 전면 또는 부분 교체가 가능한 기술
특히, 도심지 내 바닥판 교체공사가 가능토록 소형장비 조합으로 개발되었으며,
급속교체를 위해 OSC 기술과 제자리 교체기술을 개발
- 정밀시공을 위해 기존에 개발된 스마트 요소기술을 적용

(주)에너파이버

T프리팹 모듈러 바닥판을 이용하여 노후교량의 생애주기 연장과 안전을 실현하는 기업

대표자명	김은태	전화	064-742-5585
설립일	2022. 08. 10	홈페이지	www.enerfive.kr
주소	제주특별자치도 제주시 도남로 37 대우빌딩 2층	이메일	kim000413@empas.com

회사 소개

- ① 스마트 전력 플랫폼 기반의 옥내배선 설계 표준화
- ② 공동주택 전기절약 · 안전관리 · 수요관리용 스마트 전력 플랫폼 기반 관제센터 구축 업무
- ③ 공동주택 에너지 효율 향상 및 수요반응(DR) 솔루션 사업
- ④ 배전계통의 초지능 · 초연결 · 초융합화 스마트그리드 사업
- ⑤ 융합형 가상 발전소 사업

기술 소개

- ① 앱(App) 기반 외출/취침, 출근/퇴근 등 다양한 용도에 따라서 전력(강제 전원) 원격/자동/음성/수동제어로 대기전력 100% 차단 등 전기절약 및 안전 관리 가능한 시스템

- 원격제어 : 전국 어디서든 자가 및 부모님 댁 전력 원격제어 시스템
- 음성제어 : 음성 기반의 전력 원격제어 시스템
- 자동제어 : 기상 및 취침시간 설정 등 기상시 모바일 알람과 동시에 자동ON 및 취침시 자동 OFF 시스템
- 수동제어 : 앱 사용 못하는 노약자를 위한 방 및 현관 수동스위치 시스템

- ② 관제시스템 기반 전력 수급 비상, 미세먼지 발생, 이상 기온 발생, 적정 예비력 공급 미달 등 전력거래소 DR 발령으로 모든 수용가의 전력(강제 전원) 원격제어 시스템

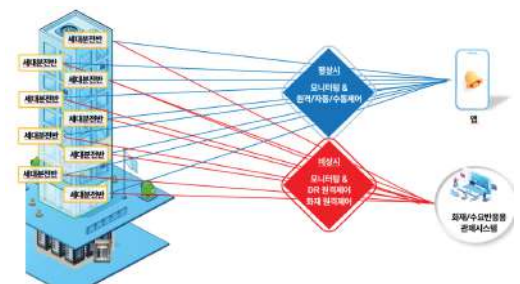
- DR 제어 : 전력거래소 수요반응(DR) 발령시 모든 수용가의 전력(강제 전원) 원격제어
- 화재제어 : 특정 세대의 화재 발생시 그 주변 상/하/좌/우측 세대의 “메인 전원 및 가스락” 원격제어 시스템



〈스마트분전반 기반 앱 원격/자동/수동제어 개념도〉



〈에너지 효율향상 및 전력수요관리용 DR 관제시스템 개념도〉



〈에너지 효율향상, 안전관리 및 전력수요관리 개념도〉

특장점

① 대표 보유 기술 : 스마트전력 플랫폼

- 2020.07~2022.07 중소벤처기업부, 창업성장기술 전략형(4IR) R&D 선정 및 수행
- 2021.06~2021.12 한국건설기술연구원, 지역기업 동반 지역 현안해결 기술 실증/제도화 사업 선정 및 수행
- 2021.11~2022.02 K-테스트베드 신청 및 LH주택성능연구개발센터 실증 평가로 K-테스트베드 기술 · 제품 성능확인서 (한국토지주택공사) 발급
- 2023.06~2023.11 국토교통부, 스마트시티 국가시범도시 혁신서비스 모델 발굴 · 검증 확산사업 선정 및 수행
- 2024.05~2024.12 한국건설기술연구원, 중소 · 중견기업 동반 국내외 현안해결기술 상용화지원 사업 선정
- 2024.06~2024.10 한국에너지기술평가원, 에너지 · 기후테크 기후대응 사업화 역량강화 프로그램 선정

② DR 수요자원(스마트분전반 시스템(앱, PMS)) 기반 수요형 가상발전소 비즈니스 모델

③ 탈 탄소화, 분산 에너지화, 디지털화로 기후변화 대응 등 사회문제 해결

에스와이(주)

대표자명	전평열, 홍성부	전화	1588-0680
설립일	2000년 10월 01일	홈페이지	www.syworld.kr
주소	경기도 수원시 권선구 정조로 340-2(권선동, 에스와이빌딩)	이메일	chajr@sypanel.com

회사 소개

1994년 창립된 에스와이그룹은 종합 건축 자재 전문 기업으로, 건축 외장용 패널에서 부터 창호와 부자재, 단열재, 칼라강판, 데크 플레이트, 알루미늄 복합패널, 건축 내외장재, 화학원료까지 건축물에 들어가는 모든 건축자재와 원자재를 생산합니다.

2016년부터는 에스와이 역량이 결집된 패널라이징 방식의 선진형 모듈러 하우스 사업까지 진출하였고, 2023년 공업화 인정서를 취득하며 다양한 포트폴리오로 고객 여러분께 다가가고 있습니다

사업 소개

주요 사업

- 종합건축자재, 모듈러주택 사업, 철강 사업, 태양광 사업

SY 특허기술

- 모듈러 지붕패널 또는 벽체패널 설치 개선 기술
- 모듈러 하지철물 설치 개선 기술
- 모듈러 내부 경량벽체 설치 개선 기술

제품 소개

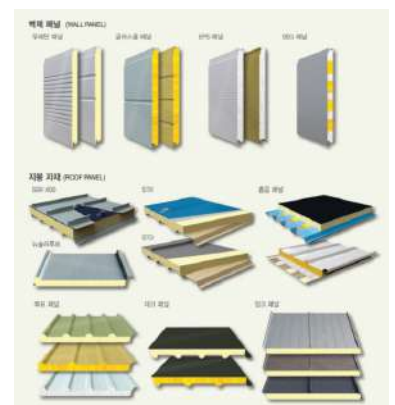
- 건축용, 금속제 패널시스템을 적용한 모듈러 공업화 주택, 건축외장용 패널, 컬러강판, 슬림벽돌 레일 시스템, 데크플레이트, 신재생 에너지 사업(태양광 발전 EPC 사업 등)

인증 및 등록 현황

- 국토교통부 공업화 인정서 보유(제2023-299호)
- 조달청 학교모듈러 임대 서비스업 등록(00238137300/231220)
- 나라장터 조달청 물품 등록(221124)
- 국방부 조달시스템 등록(231212)



〈모듈러〉



〈판넬〉

주요 성과

- 평창올림픽 운전자 및 스텝 숙소
- 아산 수철리 타운하우스 건립
- 국방부 GOP 간부숙소 신축(12개사단 191실)
- 국내 다수의 학교 관련 시설 내,외장 공사
- (주)휴먼씨앤디 기술협약
- 삼우건축 모듈러 공동사업 추진 추진

특장점

에스와이(주)의 모듈러시스템은 건축용, 금속제 패널 시스템을 적용한 모듈러 공법으로 건축용 패널 시스템, 금속제 패널 시스템, 연결의 편의성과 단열성을 갖는 패널 구조체입니다.

공장에서 표준화된 단위 유닛 형태의 모듈을 제작한 후 현장으로 운반, 조립하여 완성하는 건축 시스템으로 뛰어난 내진 성능 구조, 내화 및 방화, 단열, 차음, 결로, 설비, 전기 등의 주거 환경이 필요로 하는 모든 요건에서 우수한 성능을 가지는 친환경 주거 공간으로 균일한 품질과 쾌적함, 안전함, 편리함을 제공합니다.

(주)연우PC엔지니어링

혁신과 안전을 바탕으로, 지속가능한 건설의 미래를 만듭니다.

대표자명	이종민	전화	02-3445-1664
설립일	2006. 1. 3	홈페이지	www.yunwoopc.co.kr
주소	서울 서초구 방배로 33길 29, 2층	이메일	msw1228@yunwoopc.co.kr

회사 소개

- 연우PC엔지니어링 국내 최초 프리캐스트 콘크리트 설계 전문 회사로 계열사로 PC 부재 제작과 시공을 하는 이수이앤씨 건축 분야 BIM 프로젝트 전문 회사인 코스팩빔테크가 있음
- 연우PC엔지니어링을 주축으로 이수이앤씨, 코스팩빔테크의 3사가 협력하여 YTG(Yunwoo Total experts Group)로 운영, PC 구조 기반 건축물 건설에 대한 One Stop & Total Service를 제공함.
- 연우PC엔지니어링은 PC와 관련 IT 시스템을 이용한 스마트 건설 관련 기술 개발에 적극적인 투자를 하고 있으며, PC 및 기타 OSC 공법의 확산을 위해 관련 정보를 공유하는 네이버 카페 “<https://cafe.naver.com/ywpisamo>”를 운영, 지속적으로 국내외의 관련 정보를 공유하며, 프리캐스트 콘크리트 전문 서적도 발간하고 있음.
- PC 공법 건설 건축주에게 PC 부재의 신속 공급 및 비용 경쟁력 공급을 위해 2023년 자산개발과 MOU 체결



YTG Building PC Service Group

PC 설계 - (주)연우PC엔지니어링
PC 시공 - (주)이수E&C
PC 제조 - (주)이수E&C / 비자산개발(합작사)
BIM 전문회사 - (주)코스팩빔테크

1 (주)연우PC엔지니어링을 주축으로 한 YTG (Yunwoo Total experts Group)은 최신 IT/BIM/Precon기술을 도입하여 Smart Construction 실현을 위한 미래지향적 PC 설계/조립시공/Precon 컨설팅 서비스를 제공하고 있습니다.

주요 사업 실적

- 주 사업은 PC 설계로 이에 대한 실적은 아래와 같음. 2008~2023년 총 564건의 PC 설계 실적 보유, 이중 물류창고 276건으로 48.9%, 지하주차장 199건으로 35.3% 차지



대표보유기술

- PC 설계 및 제조와 관련된 저작권, 특허 보유 실적은 아래와 같음.



- PC 설계 및 제조와 관련된 스마트 건설 기술 개발하고 있으며, 대표적인 기술로는 실시간 프리캐스트 콘크리트 프로젝트 관리 시스템 YRPMS(Yunwoo Realtime Precast Concrete Management System)이 있고, 여기에 향후 개발할 PC 생산 관리 시스템을 추가하여 궁극적으로 PC 건설 통합 관리 시스템(PCIMS, Precast concrete-based Construction Integrated Management System) 개발하고자 함.



주요 성과

① Tekla사 인정 BIM 기술(프로그램)

- 당사는 국내 PC 설계사 최초로 PC 설계 업무에 BIM(Tekla Structures) 도입, 국내 PC 설계 환경에 적합한 Tekla 기반의 컴포넌트 개발 시스템인 YPDS(Yunwoo Precast Design System)을 자체 개발하여 Tekla 홈페이지에 소개됨.



② YRPMS 성과

- 당사는 국내 PC 설계사 최초로 PC 설계 업무에 BIM(Tekla Structures) 도입. 국내 PC 설계 환경에 적합한 Tekla 기반의 컴포넌트 개발 시스템인 YPDS(Yunwoo Precast Design System)을 자체 개발하여 Tekla 홈페이지에 소개됨.
- 개발 YRPMS를 토대로 아래와 같은 R&D에 참여하여 성공적으로 과업을 수행
- “Off-Site Construction 기반 공동주택 생산 시스템 혁신기술 개발” 연구단 “2세부 OSC 기반 공장생산·시공·품질 통합 관리 플랫폼 및 핵심기술 개발”의 “2~3 세부 OSC 플랫폼과 BIM 데이터 연계 기술 개발, 공동연구기관 2020.4~2024.12(56개월)
- 차세대 모듈러 제작/시공 기반 통합설계(DfMA) 플랫폼 개발, 롯데건설/연우피씨엔지니어링 /이수이앤씨, 2021~2023(24개월)



특장점

YRPMS에 추가 개발할 생산관리 시스템을 통합 PC 기반 건설 통합 관리 시스템을 개발해서 국내 PC 설계사와 제조사가 이를 이용 국내 발전적 PC 건설 기반 인프라를 조성하고자 함.



〈국내 PC 건설 기반 발전을 위한 연우PC엔지니어링 개발 목표 시스템〉

인생테크

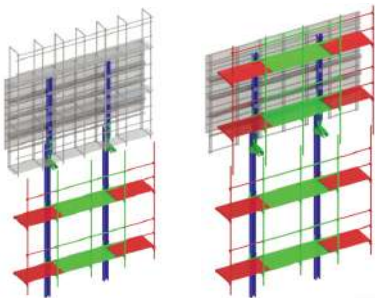
대표자명	공재환	전화	010-8994-1974
설립일	2024.08.16	홈페이지	www.insangtech.com
주소	경기 수원시 영통구 덕영대로 1731 애지원 송관 B동 210호	이메일	insang.tech@gmail.com

회사 소개

- 건축용 갱폼시스템이 탈부착 및 접이식이 가능하여 다양하게 사용 가능한 레일 갱폼케이징 시스템
- 사전제작 서비스를 통하여 OSC 적용

기술 소개

- 모듈화된 접이식 레일 갱폼 케이징 시스템을 이용하여 현장 작업이 최소화된 레일갱폼
- 접이식 시스템을 통하여 사전 제작 및 적재가 가능
- 확장형 발판을 적용하여 다양한 구조에 적용함



특장점

- 사전제작 서비스 제공
- 공사현장 공기 단축
- 현장 내 안전 관리 및 조립 작업 시 위험요소 감소

(주)인터콘스텍

Designing Tomorrow, Today!

대표자명	홍경석, 남재산	전화	02-571-5977
설립일	1999년 5월 10일	홈페이지	www.interconstech.com
주소	서울특별시 마포구 월드컵북로 58길 9(ES타워)	이메일	-

회사 소개

(주)인터콘스텍(International Construction Technology)은 교량 분야의 신기술 개발과 실용화 사업을 기반으로 성장해 온 국내 최대의 교량 전문 기업입니다. 1999년 5월 회사 설립 후 개발한 IPC 거더는 뛰어난 경제성과 시공성으로 혁신적인 공법임을 인증받아 2001년 건설 기술로서는 최초로 “대한민국 10대 신기술”에 선정되는 영예를 얻었고, 이후 프리팹(Prefab) 분야를 개척하여 SegBeam, SegBox/Rahmen, SegArch 등을 성공적으로 시장에 안착시켰으며, Shield TBM Segment 및 강합성 SegBeam, 이중 합성구조의 DU 거더 등 토목 PC 전반과 ALC 건축자재 분야로 업역을 확장시켜 명실상부한 종합 PC 회사로 발돋움하고 있습니다.

주요보유기술

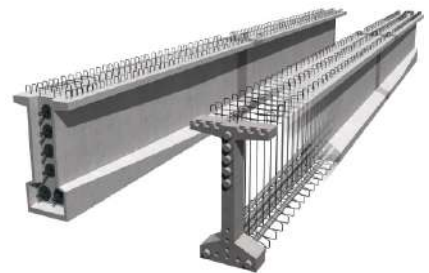
IPC(Incrementally Prestressed Concrete)거더

시공단계별 작용 하중을 고려하여 단계적으로 긴장력을 도입함으로써 최적의 형고와 경제적인 장경간 구현이 가능한 범용 PSC거더



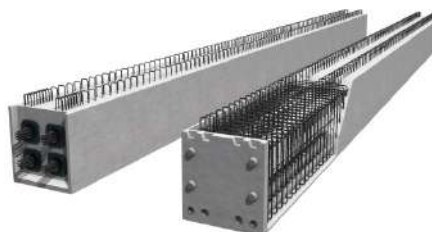
SegBeam

고강도 콘크리트(70MPa)를 사용하여 공장에서 분절 제작한 I-형 세그먼트를 현장 운반하여 조립 가설하는 분절거더 공법



SegBox/SegRahmen

고강도 콘크리트(70MPa)를 사용하여 공장에서 분절 제작한 Box형 세그먼트를 현장 운반하여 조립 가설하는 분절거더 공법



SegArch공법

공기단축과 구조안전성을 극대화한 프리캐스트 아치 공법



주요 성과

시공실적

(2023년 10월 / 단위:개소)

구분	고속도로	국도	지방도/기타	철교도	교량개소
IPC	460	499	953	202	2,064
SegBeam	32	8	25	–	65
SegBox	–	3	50	–	53
SegRahmen	1	2	212	–	215
강합성 SegBean(CSB)	–	1	12	–	13
SegArch	18	3	21	–	42
DU	–	–	2	–	2
계	511	466	1,275	202	2,454

(주)자연과환경

아름다운 자연. 깨끗한 환경. 생활 속 풍요로운 자연이 되살아나도록 앞장서겠습니다.

대표자명	이병용	전 화	02.557.9830
설립일	1999.7.5	홈페이지	www.e-nne.co.kr
주 소	충남 공주시 우성면 보흥1길 116-28	이 메 일	nnegreen@naver.com

회사 소개

친환경 건축 PC

당사는 철근콘크리트조의 주요 구조부재(기둥, 거더, 보)를 공장에서 제작하여 현장에서 조립한 후 부재 간 접합부에 콘크리트를 현장 타설하여 일체화하는 공법으로 건설 현장 주변의 환경 피해를 줄이고 공사기간을 단축시킬 수 있는 친환경 사업을 진행하고 있으며 주로 대형 유통시설 및 물류센터, 지하주차장 등에 적용됩니다.

우수저류조

재해방지 시설로 도심 집중호우로 인한 침수피해를 예방하는 시설입니다. 당사는 도시에 최적화된 3세대 저류조까지 개발하였고 약 20년 동안 우수저류조 설계, 현장 적용 및 보완 경험으로 믿을 수 있는 저류조 전문 기업입니다.

환경생태복원

자연과 사람이 공존할 수 있는 환경생태복원 사업을 영위하고 있습니다. 하천, 도심공원, 산업단지 등 다양한 영역에서 환경을 위해 힘쓰고 있으며, 국내 최초로 다공성 블록을 개발하는 등 끊임없는 노력과 도전을 하고 있습니다.

기술 소개

모듈러주택

U자형 벽식구조 프리캐스트 콘크리트 모듈 상부로부터 박스형 인펠모듈을 삽입하는 방식의 탈현장 건설공법 (신기술 971호)

우수저류조

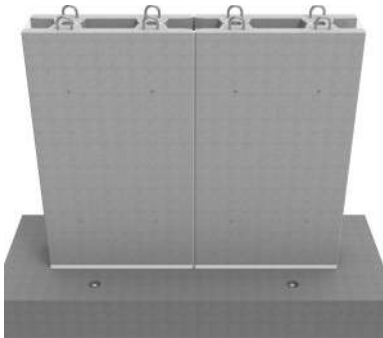
- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| ① 서울대 정문 도림청 상류 관악산 우수저류조(40,000ton) | ② 석남천CSOs 월류수처리시설(47,000ton) |
| ③ 장항3지구 우수저류시설(6,000ton) | ④ 청도군 고수리 우수저류조(8,500ton) |
| ⑤ 나운1지구 우수저류조(8,600ton) | ⑥ 부산외대지구 우수저류시설(26,600ton) |
| ⑦ 구례 우수저류조(14,000ton) 외 100여건 | |

건축PC

- ① 김포한강 물류 개발사업 신축공사 제작, 시공(38,171m³)
- ② 케이원디 시흥물류센터 신축공사 제작 (22,780m³)
- ③ 평택 포승 방림리 물류센터 신축공사 제작, 시공(11,461m³)
- ④ 이천 백사면 내촌리 물류센터 신축공사 제작, 시공(10,953m³)
- ⑤ 의정부 THE LIV 센텀스퀘어 지식센터 신축공사 제작, 시공 (26,447m³)
- ⑥ 창성팜스 RAMP 제작(11,485m³)
- ⑦ 다이소 부산허브센터 PC제작(12,154m³) 외 50여건

이중벽체

- ① 이중벽체 구조 및 이의 시공방법(등록특허 10-2389385)



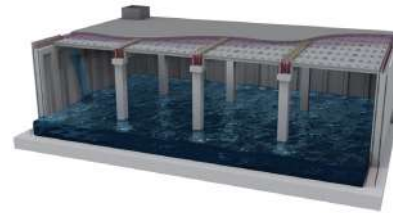
〈이중벽체〉



〈친환경 블록-특수블록〉



〈친환경 블록-호안블록〉



〈저류조〉

주요성과 및 특징점

시공실적

- ① 모듈러주택 신기술 971호 지정
- ② 바텀애시 사용 블록 개발 환경표지 28640호 인증
- ③ 제6회 대한민국 강소기업 대상(친환경건설공법 부문)
- ④ 한국철도기술연구원 철도 및 유관분야 중소기업 지원 및 육성산업 선정
(Cement, CO2 저감 기반 철도용 친환경 콘크리트 덮개 개발)
- ⑤ 중소벤처기업부 중소기업기술 개발 지원사업 선정
(산림바이오매스를 활용한 도시 열섬현상 저감 친환경 블록 개발)
- ⑥ 한국건설기술연구원 스마트건설 혁신기업 지원 사업 선정
(이중벽체 목업 제작 및 강도성능 평가)
- ⑦ 2019 친환경 녹색 경영대상 대통령 표창
- ⑧ 2019 조선일보 친환경 경영대상
- ⑨ 제16회 대한민국 건설환경 기술대상

특장점

- ① 모듈러주택
 - 공장에서 사전제작한 모듈러주택으로 재활용 가능한 인필박스를 적용해, 군막사, 교실, 공동주택 및 단독주택, 음압병동 등 다양한 용도로 사용할 수 있는 모듈러 주택
- ② 저류조
 - 도심지 집중호우시 빗물을 저장하여 홍수피해를 저감하는 시설
- ③ 친환경블록
 - 바텀애시, 우드애시 등 재활이 가능한 순환골재로 시멘트 치환하여 제조한 친환경 블록제품
- ④ 이중벽체
 - 공장에서 제작한 벽체를 현장에서 조립함과 동시에 현장타설을 하는 Half PC 공법이 적용된 PC와 RC의 장점을 모두 갖춘 공법

(주)창민우구조컨선탄트

새로운 것을 창조하여 사람들과 함께한다.

대표자명	김종호	전 화	02-571-1961
설 립 일	1989.11.01	홈 페이지	www.minwoo21.com
주 소	서울시 강남구 봉은사로24길 10,(역삼동, 우담빌딩)	이 메 일	minwoo21@minwoo21.com

회사 소개

당사는 건축구조 설계 분야의 구조 컨설팅 분야인 구조설계, 안전진단, 구조 자문, 기술감리 및 현장 기술 지원, VE(Value Engineering) 그리고 기술 연구 등의 건설한 서비스를 수행하고 있습니다. 대상구조물로서 고층건물, 장스팬 구조물, 복합시설 등의 대규모 프로젝트뿐 아니라 사무소, 상업시설, 종교건축, 학교, 의료시설과 공공건물 등에 대해 다양한 경험을 가지고 있으므로 개념 설계(Concept Design)부터 건축물의 완공에 이르기까지 포괄적인 서비스를 통하여 안전성과 기능성 그리고 경제성에 있어서 혁신적이고 적절한 솔루션을 제공할 것입니다.

사업 소개

당사가 공동연구기관으로 참여한 OSC 관련 프로젝트는 모듈러 방식의 공동주택 옥탑 유닛 블럭 시스템 개발로서 내용은 다음과 같습니다.

개발 목표

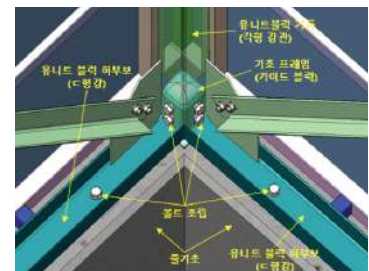
- ① 강구조 옥탑 유닛 블럭 개발
 - 경제성, 구조 안전성, 시공성, 공장 제작 및 현장 시공 품질 향상 목적으로 설계
- ② 신뢰성 확보
 - 구조 성능, 내화성능, 내/외장재 성능, 단열/수밀성/방청 성능 등의 시험을 통해 신뢰성 확보
- ③ 표준화
 - 옥탑 형상에 따른 표준화 및 OSC(Off-Site Construction) 생산 표준화 개발과 공기 단축을 위한 제작 · 설치 시방서 마련

기술 개발 내용 및 실적

- ① 구조 성능 시험
 - 기초 접합부 인발 거동 성능, 보-기둥 접합부 휨강도, 철골보-PC 슬래브 단부 휨 성능 등의 구조 성능 시험을 통해 목표 성능 확인 · 인증
- ② 품질 성능 시험
 - 방청 중성염수분무시험, 수밀성 시험, 단열성능 시험 등의 품질 성능 시험을 통해 품질 확보

프로젝트의 기술 경쟁력 요소로는 고층 적층, 모듈 경량화, 대공간 확보, 공기 단축 등이 있으며, 실증사업 및 사업모델 개발을 통해 공공 발주 경쟁력 강화와 자체 임대(분양) 사업 모델을 개발하였습니다.

또한, 핵심 기술의 경제성과 상품성을 강화하여 중고층 핵심 기술을 확보하고, 모듈러 원가 절감 설계 표준화를 통해 시장 경쟁력을 높였습니다.



특장점

당사는 다양한 연구과제를 수행하여 건설 기술 혁신에 앞장서고 있습니다.

중소기업기술정보진흥원과 수행한 건축물 옥탑층 유니트 블록 시스템 연구과제를 비롯하여 국토교통부와 함께 수직증축 허용에 따른 구조안전기술 개발 공동연구를 진행하였으며, 디지털 기반 건축감리 및 시공 자동화 로봇 기술 개발에도 참여하고 있습니다.

연구과제를 통해 다수의 논문을 투고하여 업계 지식 공유에도 기여하고 있으며 건축구조 관련 서적 출간과 학술지 기고를 통해 기술적 역량을 인정받고 있습니다.

(주)케이씨산업

ESG경영과 OSC공법을 활용하는 스마트기업

대표자명	이흥재	전 화	02.3490.9997
설 립 일	1996.01.01	홈 페이지	www.kccond.co.kr
주 소	경기도 여주시 가남읍	이 메 일	mkleee@kccond.co.kr

회사 소개

(주)케이씨산업은 프리캐스트 콘크리트 구조물의 제작과 시공, 특수 토목공사를 전문으로 하는 기업으로 1995년 창업 이래 변화하는 건설 환경 여건에 적극적으로 대응해오며, 신기술을 끊임없이 개발했습니다. 최근 4차 산업혁명 시대의 건설 혁신 아이콘인 콘크리트 모듈러 주택 사업을 신성장 사업으로 육성하기 위해 케이씨MMC라는 법인을 신설 모듈러 사업분야로 확장하였고, 드론, BIM, MES, 플랫폼 등 끊임없는 혁신으로 2030 스마트건설 산업 분야를 선도하는 기업이 되기 위해 도전 중입니다.

현재 콘크리트 모듈러 주택 · 건축 분야와 건축PC(물류센터 및 공장, 지하주차장 및 저류조, 쿨링타워, PC코어 등), PC박스(전력구, 공동구, 전력맨홀, 암거 등), 토목PC(방음벽기초, 옹벽, 터널인버트박스, PRB, 탑다운, 세그먼트 등) 분야 등 전문적 PC 기업으로 성장 및 확장하고 있습니다.

사업 소개

(주)케이씨산업의 사업분야는 건축PC, 토목PC, PC모듈러, 비개착터널 크게 4개 분야로 나뉘며, 주요 기술은 프리캐스트 콘크리트(PC) 공법입니다.

① 건축PC

- 건축물의 기둥, 보, 슬래브를 공장에서 제작하여 현장에서 조립하는 방식으로 공사기간 단축, 품질 향상, 현장 인력 감소, 안정성 및 환경친화적이라는 특징

② 토목PC

- 도로, 터널, 지하 저장고 등 토목 공사에 사용되는 구조물을 공장에서 제작하여 현장에서 조립하는 방식으로 안정성과 내구성이 특징

③ PC모듈러

- 콘크리트 모듈러 건축시스템(KCM 공법)은 건설분야 ESG공법으로 종전보다 탄소배출량을 20%이상 감축할 수 있어 환경 친화적이며, 주거 환경 성능에 있어 경량 충격음 3등급, 중량 충격음 4등급으로 나타나 모두 법정 기준을 충족하여 거주 쾌적성을 확보하였고, 벽체 차음성능은 1등급 성능기준(63dB)을 훨씬 뛰어넘는 측정결과(66dB)를 보유, 사회문제로 떠오른 층간소음에 강한 특징

④ 비개착터널

- 공장에서 단위 제품으로 생산되는 비개착터널 PC 생산회사로 TBM, DSM, PSTM, NewTR 공법을 적용함과 동시에 방해 받지 않는 일상을 위한 시공 기술을 보유 이와 같은 기술에 부합하는 주요 인증으로 「PC 모듈러 혁신제품 지정인증서」, 「바닥판 분리형 PC모듈러 구조물」 등의 특허와 한국건설기술연구원과 오랜 연구 끝에 국토교통부에서 인정받은 「공업화 주택 인정서」가 있으며, 2023년 한국공학한림원으로부터 「주요산업기술성과」에 선정되었습니다.



주요 성과

- ① 연간 생산 능력
 - 여주, 이천, 제주공장에서 다양한 콘크리트 제품을 연간 207,360m³ 생산할 수 있는 능력 구비
- ② 기술 개발 및 적용
 - 콘크리트 모듈러 건축시스템(KCM 공법)을 통해 RC공법 대비 공사기간 50% 이상 단축, 현장 투입인력 70% 이상 감소시킴. 프리캐스트 콘크리트(PC)는 고강도 콘크리트를 통해 방호 성능을 대폭 상승시킬 수 있고, 세계에서 가장 엄격한 내화구조 기준을 요구하는 우리나라에서 벽체 3시간, 바닥판 2시간 이상의 내화성능을 보유, 화재 관련 충분한 안전성을 입증 주거 및 기숙사 등 준주거시설 특히, 이동재설치가 가능, 재해, 군 시설 등에 적합

특장점

- ① 고품질
 - 공장 생산 방식으로 자재 및 설계 표준화를 통해 균일한 품질 확보(기능공 숙련도 차×)
- ② 안전하고 튼튼한 구조
 - 고강도 콘크리트와 품질관리로 우수한 내진, 내화, 피폭, 단열, 주거성능 등 시민들이 안전하게 생활할 수 있는 건축물을 신속 정확하게 보급
- ③ 비용과 시간 절약
 - 프리캐스트 콘크리트 모듈러 제품은 공장에서 미리 제작, 현장에서는 빠르게 조립할 수 있어 공사 기간을 최대 50% 단축하고, 비용도 절감
- ④ 환경성
 - 저탄소 콘크리트의 사용으로 탄소 배출량을 20% 감소 시킴과 동시에 현장 작업 최소화로 건축폐기물을 획기적으로 감소시켜 환경보호에 강점
- ⑤ 쉽고 빠른 유지보수
 - 고품질 콘크리트와 모듈화된 설계로 유지보수가 쉽고, 필요한 경우 건물을 이동하여 해체·재사용 가능

(주)장헌산업



기술로 사람과 자연이 함께하는 세상을 만들어갑니다.

대표자명	이종관	전화	02-2141-7400
설립일	2005년 03월	홈페이지	www.jangheon.co.kr
주소	충남 당진시 고대면 성산로 464	이메일	imonion0210@gmail.com

회사 소개

세종대왕 [시호:장헌]이 한글을 창제하였듯이 장헌산업은 교량의 신기술을 창조해 갑니다.

(주)장헌산업은 21세기 국가 건설산업의 경쟁력을 높이기 위한 핵심 요소인 첨단 건설기술의 개발 및 활용, 고급 지식 두뇌의 확보와 육성을 설립이념으로 끊임없는 신기술, 신공법 개발 및 자기혁신으로 미래를 준비하는 회사입니다.

2005년 토목엔지니어링 회사로 출범하여 긴장력의 조절이 가능한 DR Girder 개발을 시작으로 Nodular Girder, Dr. Spliced Girder, Pre Girder, Dr. Wide Flange Girder 등 우수한 제품을 설계 및 시공하고 있는 교량전문회사로 전산시스템을 이용한 설계자동화와 신공법의 연구 개발, 선진기술의 도입으로 21세기 건설 산업 및 복지사회 실현에 전 임직원이 혼신의 노력을 기울이고 있으며, 앞으로도 풍부한 설계 및 시공경험을 바탕으로 초우량 교량전문회사로 거듭날 것입니다.

기술 소개

DR Girder(55m)

긴장력 이완과 재긴장이 가능한 PSC I거더 건설신기술 제582호
(PSC Girder Bridge with Detensioning & Retensioning System)

Nodular Girder(70m)

프리캐스트 PSC BOX 거더 건설신기술 제812호
(Nodular Girder with PSC Web)

Dr. Spliced Girder(80m)

가설벤트 & 스트롱백을 이용한 PSC 분절 거더

Pre Girder(50m)

단부형고 중대형 프리텐션 PSC I 거더 건설신기술 제752호

GC Rahmen(40m)

GC Rahmen | 특허 제 10-0946716호)

Dr. Wide Flange Girder(40m)

넓은 플랜지를 가진 PSC I 거더(철도교 적용)



주요 성과

장헌산업은 4차 산업혁명을 대비하기 위한 미래성장 동력 분야의 연구개발에도 노력하고 있습니다.

- 도로교 실물교량 공개재하 시험 (2006.04)
- 철도교 Dr. Wide Flange Girder 실물교량 공개재하 시험 (2015.12)



스마트건설얼라이언스

건설 자동화 기술위원회

01. (주)HD현대사이트솔루션	124
02. (주)대명지이씨	125
03. (주)빌딩포인트코리아	126
04. (주)삼성물산	128
05. 라이카지오시스템즈코리아	130
06. (주)스패너	131
07. (주)싸이텍건설기술	132
08. (주)아이티원	134
09. (주)아키플랜트	136
10. (주)에스텍이엔씨	138
11. 엠에프알(주)	140
12. 오토아이지(주)	141
13. 전진건설로봇(주)	142
14. (주)직스테크놀로지	144
15. (주)차후	146
16. (주)코툼	148
17. 플로리젠로보틱스(주)	150
18. (주)헤인	152

(주)HD현대사이트솔루션



대한민국 건설기계 산업을 대표하는 글로벌 탑 티어 회사

대표자명	조영철, 이동욱	전화	02-479-7142
설립일	2021년 1월 19일	홈페이지	www.hd-xitesolution.com
주소	경기도 성남시 분당구 분당수서로 477 HD현대 글로벌R&D센터	이메일	heeseung.hong@hd.com

회사 소개

HD현대사이트솔루션은 HD현대 건설기계부문 사업중간지주회사로, 산업차량과 건설기계용 컴포넌트 제조사업을 핵심 사업으로 육성하고 있음. 당사는 자회사인 HD현대건설기계와 HD현대인프라코어가 시너지를 창출할 수 있도록 최적 솔루션을 제공하는 역할을 수행해 나가고 있으며, 이를 위해 스마트 건설 기술을 포함한 건설기계를 위한 혁신기술 개발을 주도하고 있습니다.

기술 소개

HD현대사이트솔루션은 자사가 보유한 핵심기술을 토대로 고객들에게 스마트건설대응의 솔루션을 제공

- 3D MC (Machine Control): GNSS 기반 측량정보를 토대로 설정된 설계면에 대한 반자동 고르기를 미국련자도 정확하게, 숙련자는 편안하게 수행 가능하고, 주변 장애물 경계에서의 감속 정지를 수행하여 작업중 안전성 향상
- Tele Operation: 먼거리에서도 실제 탑승한 것과 같은 수준의 경험 제공
- RADAR 기반 Active Safety: 고성능 센서 기반의 신뢰성 높은 충돌 방지 시스템
- SAVM(Smart Around View Monitoring): 장비 주변과 장애물 시각화 시스템
- Transparent Bucket: 월로더의 버킷 너머의 영상과 장애물 시각화 시스템
- 건설장비 무인화 및 자동화 기술: 최신기술을 적용한 자율작업 구현



주요 성과

- 2023년 무인건설장비 Concept-X2 시연
- 트럭 및 버스, 건설기계 탑재를 위한 수소연소엔진 개발 진행 중
- 2024년 CES2024에서 “Xite Transformation” 을 통한 인프라 건설 디지털 대전환 비전 제시
- 2024년 국내 최대 5톤급 수소지게차 첫 공급
- 지능형 장비와 현장관리 혁신을 통해 2030년까지 완전 자율 현장 솔루션 제공 계획
- 건설 기계의 전동화, 친환경 에너지 생태계 조성 등 건설 산업의 탈탄소화 및 글로벌 에너지 밸류체인 구축에도 노력하고 있음

(주)대명지이씨



대명GEC가 이끄는 새로운 건설의 기준

대표자명	김한욱,서종만	전 화	02-2182-3900
설립일	1995년 04월 10일	홈페이지	www.dmgec.com
주소	서울특별시 강남구	이메일	shlee8908@dmgec.com

회사 소개

대명지이씨는 1993년 대명 전기로 시작하여 약 30년간 꾸준히 국내외에서 전기, 정보통신, 소방설비, 토목건축 분야를 수행하고 있습니다. 안전 인증, 품질경영, 특허 인증을 통한 안정적인 경영 인프라와 첨단 기술력을 보유한 당사는 체계적이고 원활한 사업 수행능력을 보유하고 있으며, 공정개선, 원가절감, 품질 및 생산성 향상을 위한 신기술 개발에 많은 결과물을 창출하고 있고 지속적인 개발을 진행하고 있습니다.

기술 소개

기흥/화성/평택/천안/아산의 FAB 라인 구축의 반도체 하이테크 사업에 주로 공사를 수행하였으며, 하이테크 사업뿐만 아니라 철도, 데이터센터, 빌딩 등 다양한 사업의 공사를 수행해가고 있습니다. 대표적인 기술 개발 아이템으로 건설용 고소 Anchor 설치 Robot/ 전력 케이블 설치 Robot/ VR 안전 교육장/ 케이블 드럼 운송 대차/분전반 자재 운송 장비/ 생산성 공도구 개발 등 건설 자동화에서 기존 공법 개선까지 다양한 분야의 기술 개발을 선도하고 있습니다.

- ① 건설용 고소 Anchor 설치 Robot
 - 건설 현장에 천정 목적물을 매달기 위한 천정 양카 시공 작업용 로봇
- ② 전력케이블 설치 Robot
 - 전기 케이블 설치 작업을 위한 케이블 포설용 로봇
- ③ 케이블 드럼 운송 대차
 - 고중량 전력케이블 드럼 이송 가능한 장비
- ④ 분전반 자재 운송 장비
 - 고중량 분전반을 이송에서 안착까지 가능한 장비



주요 성과

- 국토교통부 주관 2022 스마트 건설 챌린지 최우수 혁신상 수상(건설용 고소 Anchor 설치 Robot)
- 국토교통부 주관 2023 스마트 건설 엑스포 최우수 혁신상 수상(건설용 앵커 설치 실용화 로봇)
- 생산성 공도구 개발을 통해 225% 생산성 향상시킨 공도구 현장 활용(케이블 압착)
- 투입 인력 감소 및 위험성 감소시킨 장비 현장 활용(케이블 드럼 리프트)

(주)빌딩포인트코리아

사무실에서 현장까지!

대표자명	강동호	전화	02-711-7530
설립일	2016년 4월 5일	홈페이지	www.buildingpoint.co.kr
주소	서울시 마포구 토정로14길 27 3층	이메일	support@buildingpoint.co.kr

회사 소개

빌딩포인트코리아는 트림블의 프로페셔널 빌딩 솔루션 글로벌 기업으로, 건축/건설 업계를 위한 다양한 최신 솔루션을 제공합니다. 특히 빌딩포인트코리아가 자체 개발한 SDR은 건설 현장 MEP 시공에 최적화된 BIM 기반 앵커홀 드릴링 로봇으로, 트림블의 RTS와 연동하여 정확한 위치 타공이 가능합니다.

SDR(스마트 드릴링 로봇)을 통해 건설 현장의 정밀도 향상과 효율성 증대를 기대합니다.

기술 소개

SDR은 트림블(Trimble)사의 RTS(Robotic Total Station)와 두산로보틱스의 협동로봇을 연동하여 BIM 데이터를 기반으로 타공할 위치를 정확하게 파악하고 정밀도를 요하는 작업에 적합한 스마트 건설 드릴링 로봇입니다. 빌딩, 터널 현장의 벽, 천장 등에 다양한 시설물을 설치하기 위한 앵커홀 타공 작업을 정확하고, 빠르게 수행하여 기존의 타공 작업 방식에 비해 안전성, 효율성 및 고품질을 확보하였습니다.

안전성

- 작업장 대기 환경(분진) 개선 및 기술인 호흡기질환 예방
- 반복적인 타공 작업으로 인한 기술인들의 근골격계 재해예방
- 고소작업대의 전도, 협착 등의 위험요소 제거

효율성

- 시공도면(2D/3D) 기반으로 정확한 위치 타공하기 때문에 재작업 방지
- 재래식 인력 타공보다 최대 300% 효율 효과

고품질

- 뎀스센서를 활용하여 정확한 깊이 타공
- 비전센서로 3mm 이내 정밀 타공 가능

Office		Field	
1 SDR 컨트롤 Trimble RTS/RPT   ● 도면 기반·Shop 도면 활용 ● 타공 위치 자동 추출 ● 로봇이동 실시간 자동 추적 ● Robot control	2 협동로봇 두산로보틱스 H 시리즈  ● Payload 20Kg ● Reach 1700mm	3 운반 및 동력지원 SB-8800 (SDR 전용)  ● Height 1996~4117 ● Speed 2.0km/h ● L*W*H 1809x1240x1996(mm)	4 드릴, 집진기 
5 역세서리 			

글로벌 BIM 프로세스의 새로운 기준, 빌딩포인트코리아

주요 성과

- ① 2021년 국토교통부의 스마트건설 챌린지 혁신상(로보틱스 부문)
- ② 2023년 스마트건설 강소기업(국토건설부) 스마트 건설 기술(로봇 분야) 선정
- ③ 2023년 삼성전자 반도체공장 현장 적용
- ④ 2023년 싱가포르 T313 지하철 공사 현장 적용

특장점

- ① 고속 타공 모드
 - 시공도면(2D/3D) 기반으로 정확한 위치 타공하기 때문에 재작업 방지
 - 재래식 인력 타공보다 최대 300% 효율 효과
- ② 정밀 타공 모드
 - 도면 및 비전 보정 기반의 타공 모드
 - 정밀도: $\pm 3\text{mm}$
 - 인력시공에 비해 작업자 수는 1/2, 생산성은 1.7배

(주)삼성물산

Creating FutureScape

대표자명	오세철	전화	02)2145-5114
설립일	1963년 12월 23일	홈페이지	www.secc.co.kr
주소	서울특별시 강동구 상일로6길 26	이메일	-

회사 소개

삼성물산 건설 부문은 2022년 'Creating FutureScape'를 새로운 비전으로 선포함으로써, 시장 및 기술 발전에 민첩하게 대응하고 확장된 비즈니스 모델을 개발하며 스스로 미래를 개척해 나가고 있습니다. 또한 지속 가능한 성장을 구현하고자 기존 사업의 경쟁력을 강화하고, '친환경 에너지·스마트시티·홈 플랫폼' 3대 분야를 중심으로 신사업 기회를 발굴하기 위해 노력하고 있습니다.

사업 소개

건축 분야

기술력과 가능성을 바탕으로 다양한 상품 포트폴리오를 쌓아왔습니다. 세계 최고층 빌딩1, 2위인 UAE 부르즈 칼리파, 말레이시아 메르데카 118을 포함하여 러시아 락타센터, 대만 타이베이 101 등 초고층 빌딩들을 시공하였습니다. 이 밖에도, 인천 국제 공항, 클리브랜드 클리닉 아부다비, 동대문디자인플라자 등 공항, 의료시설, 비정형 건축물 및 첨단 생산 시설을 건설하였습니다.

토목 분야

지하철, 철도, 교량, 항만, 댐 등 대형 인프라 사업에 참여하여 경쟁력을 확보하고 있으며, 기술 개발과 전문 인력에 적극적으로 투자함으로써 글로벌 경쟁력을 제고하고자 합니다. 영종대교, 인천대교, 호주·싱가포르 대형 지하차도, 홍콩·사우디 지하철 등 세계 곳곳에 교통 인프라와 랜드마크를 건설하고 있습니다.

플랜트 분야

국내의 다양한 경험과 기술력을 기반으로 사업 포트폴리오를 다변화해 나가고 있습니다. 사우디 쿠라야 복합발전, 싱가포르 LNG 터미널, 카타르 LNG 저장 및 접안시설, UAE 원전 등의 프로젝트를 수행함으로써 기술력을 입증하고 글로벌 기업으로 도약하고 있습니다. 나아가, 미래 사업 경쟁력을 확보하고자 태양광 발전 등 친환경 사업으로 확장하고 있습니다.

주택 분야

국내 최초 브랜드 아파트인 '래미안'이 국가고객만족도(NCSI), 국가브랜드경쟁력지수(NBCI) 등 평가에서 1위를 지속하는 등 대한민국 주거문화를 선도하고 있습니다. 품질경영과 고객 만족을 목표로 삼아 고객의 자부심이 될 수 있도록 끊임없이 노력하고 있습니다.



〈말레이시아 메르데카 118〉



〈인천대교〉

최고의 기술과 역량을 모아서 더 나은 세상을 위한 솔루션을 만들고 지속가능한 성장을 실현합니다

주요 성과

- 동반성장지수평가 최우수 명예기업 선정(동반성장위원회)
- 2023 국가 고객만족도조사(NCSI) 아파트부문 '래미안' 1위(한국생산성본부)
- 2023 한국에서 가장 존경받는 기업 건설부문 1위(한국능률협회컨설팅)
- 2023 독일iF 디자인 어워드 본상 수상(독일International Forum Design)
- 2023 아시아 디자인 프라이즈 공간/건축분야 수상(아시아 디자인 프라이즈, Asia Design Prize)
- 2023 제13회 대한민국 조경대상 문화체육관광부장관상 수상(한국조경학회, 국토교통부)
- 2023 건설환경관리 우수사례 경진대회 국회의장상, 환경부장관상, 한국건설환경협회장상 수상(한국건설환경협회)
- 2023 위험성평가 중심의 건설업 안전보건활동 우수사례 발표대회 대상 수상(고용노동부, 안전보건공단)
- 2023 스마트건설 챌린지 경진대회 국토교통부장관상 수상(국토교통부)
- 2023 제16회 건설기술연구 우수사례 발표회 한국건설경영협회장상 및 국토교통부장관상 수상(한국건설경영협회)
- 2023 스마트건설기업지수(Smart Construction Corporation Index) 3년 연속 1위 등 다수의 대외 수상을 하였습니다.



〈카타르 태양광〉



〈래미안 원 베일리〉

라이카 지오시스템즈 코리아



when it has to be right Wherever Leica Geosystems is, Swiss Technology is there.

대표자명	FAHEEM YAHSIN KHAN (파힘 야신 칸)	전 화	02-565-5251
설 립 일	2010년 12월 23일	홈페이지	www.leica-geosystems.com
주 소	서울특별시 강남구 삼성로 566	이 메 일	korea@leica-geosystems.com

회사 소개

라이카 지오시스템즈(Leica Geosystems)는 헥사곤 (Hexagon)의 계열사로 200년 이상 측량 및 측정 분야를 혁신해 온 글로벌 기업입니다. 전 세계 전문가들에게 당사의 최첨단 프리미엄 센서 기술이 적용된 하드웨어, 소프트웨어, 서비스를 공급하고 있습니다. 건설, 공공안전, 국방, 항공우주, 제조, 에너지, 엔터테인먼트 등 다양한 산업 분야의 고객들이 당사의 기술력으로 또 다른 가치 창출을 이루어 내고 있습니다. 헥사곤은 Digital Reality 솔루션 분야의 글로벌 리더입니다.

센서, 소프트웨어 및 자율화 기술을 결합과 데이터 활용을 통해 산업, 제조, 인프라, 공공 부문 및 모빌리티 응용 분야에서 효율성, 생산성, 품질, 안전성을 향상을 지원하고 있습니다. Hexagon(Nasdaq Stockholm: HEXA B)은 50개국에 약 24,000명의 직원이 함께하고 있으며, 연 매출은 약 52억 유로를 기록하고 있습니다.

실적 및 보유기술

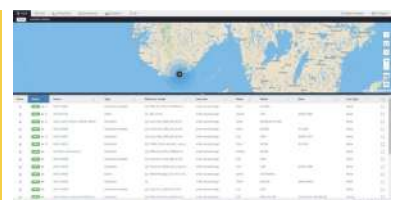
주요 사업 실적

- ① 현대건설 카타르 현장 : MC1(3D) 도저/그레이더
- ② 극동건설 부산 에코델타시티 현장 : MC1(3D) 굴삭기/도저
- ③ 금광기업 진접2 현장 : MC1(3D) 굴삭기/롤러/도저
- ④ 금광기업 송산 그린시티 현장 : MC1(3D) 굴삭기/롤러
- ⑤ 삼성E&A 카타르 현장 : MC1(3D) 롤러 (24년 하반기 투입확정)



보유기술

- ① 3D GNSS 기반 위치 제어
- ② 자동형 토털스테이션 기반 위치 제어
- ③ 클라우드 기반 소프트웨어(ConX)를 통한
현장 모니터링/원격제어/데이터 공유
- ④ 현장 2D/3D 작업 도면 직 연동



특장점

- ① 하나의 패널로 모든 건설중장비 3D 어플리케이션 사용
- ② 윈봉/틸트로테이터 등 다양한 어태치먼트 솔루션 연동
- ③ 굴삭기/도저 반자동 동작 제어 솔루션
- ④ 하드웨어 교체 없이 CCP(고객케어프로그램)를 통한 지속적인 업그레이드 가능

(주)스패너

xpanner

Making the Useful Usable.

대표자명	이명한, 신흥주, 박주한	전화	02-6956-1778
설립일	2020.05.28	홈페이지	www.xpanner.com
주소	서울특별시 성동구	이메일	cs@xpanner.com

회사 소개

스패너(Xpanner Inc.)는 로봇틱스 기반 건설 현장 자동화 솔루션을 제공하는 기업으로, 2020년에 대한민국에서 설립되었습니다. 현존하는 다양한 건설 기술과 스패너의 자동화 기술을 통합한 솔루션을 제공해 건설 현장의 효율성과 안전성을 높이고 비용을 절감하는 데 중점을 두고 있습니다.

2022년에는 미국 법인을 설립, 전 세계 주요 건설사들과의 협력 하에 미국, 호주, 베트남 등 현장에서 PoC와 데모를 전개하며 글로벌 시장으로 활동 영역을 넓히고 있습니다. 2024년 상용화한 태양광 발전 파일 시공 자동화 솔루션을 바탕으로 신재생 에너지 분야로도 입지를 확장했습니다.

기술 소개

스패너의 핵심 제품은 로봇틱스 자동화 관련 모듈인 ‘망고’와 ‘망고스틴’입니다. 이 제품들은 기존의 건설기계에 부착할 수 있어 새로운 건설기계를 구매하지 않고도 자동화 기능을 구현할 수 있습니다. 이러한 특성 덕분에 굴착기, 로더, 도저 등 현장의 다양한 건설기계에서 활용 가능하며, 이를 통해 건설 현장의 공정 자동화를 실현합니다.

통합 관제 솔루션 ‘스패너 커넥트’ 또한 스패너의 핵심 제품입니다. 현장의 실시간 진척도, 계획 대비 공정률, 장비 효율, 도면상 장비와 작업자 위치 등 현장에서 수집되는 데이터들을 시각화해 하나의 화면에서 실시간으로 제공합니다.

2024년에는 태양광 발전소 건설 현장에 특화된 자동화 솔루션을 출시해 50% 이상의 비용 절감을 이루어냈으며, 이러한 성과를 기반으로 북미 시장에서 솔루션 납품 계약을 체결하는 등 해당 분야의 글로벌 리더들과 적극적으로 협업을 전개하고 있습니다.



주요 성과

스패너(Xpanner Inc.)는 설립 이후 270억 원의 누적 투자를 유치하며 빠른 성장을 이루고 있습니다. 특히, 태양광 발전소 건설 현장에서 자동화 솔루션을 상용화하여 기존 방식 대비 50% 비용 절감을 입증했고, 파일 시공 시 필요 인원을 5명에서 1명으로 절감 가능함을 보여줘 숙련된 노동력 부족 문제를 해결할 수 있는 솔루션으로 시장에서 크게 주목받고 있습니다. 2023년에는 건설기술 분야 글로벌 최대 컨퍼런스인 '올해의 건설 로봇틱스 글로벌 Top 50 기업'으로 선정, 기술력과 혁신성을 인정받으며 건설 자동화 분야의 명실상부 글로벌 리딩 기업으로 발돋움하고 있습니다.

(주)싸이텍건설기술

건설현장(SITE)을 혁신시키는 기술(TECH)

대표자명	강동호	전화	02-706-7530
설립일	2019년 5월 27일	홈페이지	https://sitechkorea.co.kr/
주소	서울시 마포구 토정로14길 27 2층	이메일	marketing@sitechkorea.co.kr

회사 소개

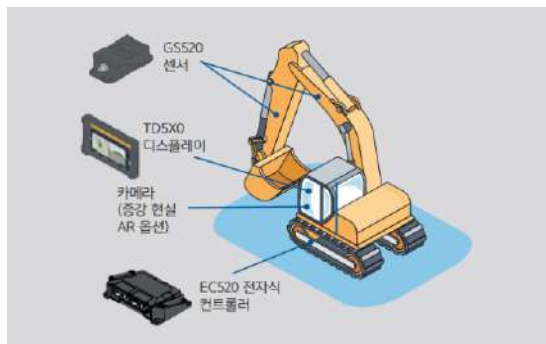
(주)싸이텍건설기술은 최신 건설, 토목현장 솔루션을 전문으로 제공하는 기업입니다. 세계적인 GNSS 전문 기업 Trimble의 기술력을 바탕으로 프로젝트의 생산성을 극대화할 수 있는 최첨단 하드웨어와 소프트웨어 시스템을 다양한 현장에 공급하고 있습니다. 정확도를 높이고, 운영 비용을 낮추는 시스템으로 현장이 혁신되는 과정을 확인할 수 있습니다.

한국뿐 아니라 미주, 유럽, 아시아, 오세아니아 등 글로벌 네트워크가 구축되어 “SITECH” 기업 브랜드로 글로벌 건설 시장의 패러다임을 변화시키고 있습니다.

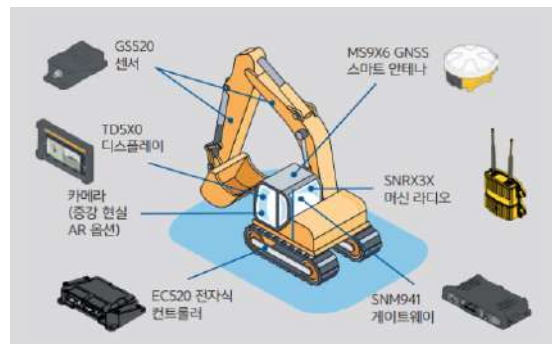
사업 소개

(주)싸이텍건설기술은 시공용 3D 모델을 구축하여 시공 프로세스를 계획하고, 최신 정보를 공유하며, 프로젝트 진행 상황을 실시간으로 관리할 수 있는 통합 솔루션을 제공합니다. 현장에서 사용하는 굴착기, 도저, 스크레이퍼, 그레이더, 트리머, 밀링 머신, 압축기, 포장기 등 광범위하고 다양한 건설장비에 시스템을 적용하여 추측을 줄이고, 스마트하게 작업을 완성하여 생산성과 효율성을 향상시키는 시스템을 지원합니다.

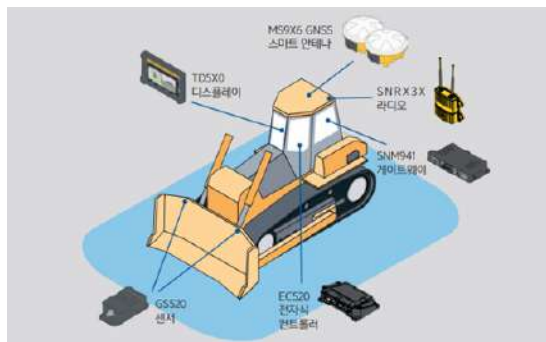
깊이/경사 시스템



듀얼/싱글 GNSS 시스템



운전실 장착 듀얼 GNSS 시스템



유니버설 토털 스테이션(UTS) 시스템



블레이드 장착 듀얼 GNSS 시스템



마스트리스 듀얼 GNSS 시스템



듀얼/싱글 GNSS 시스템



유니버설 토탈 스테이션(UTS) 시스템



주요 성과

2019년 11월, 한국건설기술연구원 SOC 실증연구센터에서 진행된 ‘스마트건설 실증 프로젝트’에 참여, 시공 전반에 걸쳐 스마트 건설 솔루션을 지원하였고, 뛰어난 기술력을 입증했습니다. 기존의 건설 방식과 비교해 스마트 건설 기술을 활용하면 총 생산성 30% 향상, 공사기간 및 비용 25% 단축 효과가 있는 것으로 실증 사업을 통해 확인되었습니다.

(주)아이티원

Smart Construction, Just ITONE

대표자명	김영평	전화	031-8066-7720
설립일	2008.02.15.	홈페이지	www.it-1.kr
주소	경기도 수원시 영통구 창룡대로 260, 206호	이메일	itone@it-1.kr

회사 소개

아이티원은 기술을 통해 인류의 자산과 안전을 지키는 도구와 방법을 제시하고, 사회에 공헌하는 기업입니다.

아이티원은 2008년 창사 이래 끊임없는 도전정신으로 고객의 자산과 안전을 지키는 아이티원만의 노하우를 터득하고 이를 바탕으로 스마트 건설 설계, 시공, 유지 보수를 통합하는 서비스를 제공하는 스마트 건설 전문 기업입니다. 빠르게 발전하는 스마트 건설 분야에서 IT 융합을 통한 기술혁신으로 무한한 가능성을 제시하고 스마트 건설의 생태계를 리드하는 기업으로 지속적인 성장을 이루어 나가겠습니다.

사업 소개

사업 및 업무분야

- ① 건설 안전
 - 건설 현장 재해 사전 예방
 - 위험 현황 및 평가관리, 일일 안전 위험성 평가
 - AI 기반 지능형 영상분석
- ② 건설 디지털화
 - 건설 현장관리, 문서 디지털화
 - BIM, Cloud Computing, Data Analysis
 - Digital Sensing
- ③ 건설 가상화
 - 건설 현장 공간 정보 설계 관리 및 생성
 - Drone, MR/XR, Digital Twin
- ④ 건설 자동화
 - 건설 실적 정보 자동 취득
 - MG/MC, 건설로봇



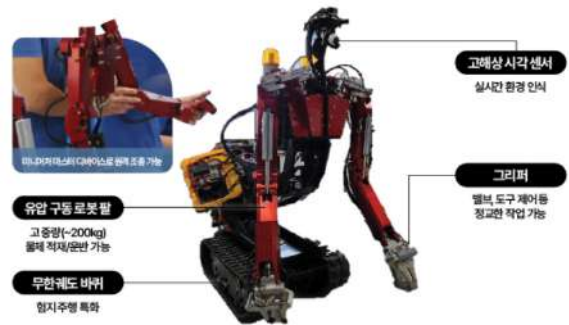
대표 보유 기술

- ① 건설 현장 실시간 위치 측위 기술
- ② Embedded H/W 설계 개발 기술
- ③ IoT 센싱 및 관리 기술
- ④ 건설공정 자동화 및 위험성 평가 기술
- ⑤ 스마트 건설 플랫폼 기술
- ⑥ 3D 데이터 생성 및 AI 분석 기술
- ⑦ MR/XR 기술
- ⑧ 건설로봇 및 원격제어 기술

주요 사업 실적

- ① DL ENC 부산 신항 북권2단계 항만배후단지
- ② 대우건설 당진기지 부두 및 부대 항만시설 공사
- ③ 한화건설 영종 인스파이어 복합리조트 1단계 건설공사
- ④ 서울 도시기반시설본부 국회대로 지하차도 공사/
서울 어울림 체육센터
- ⑤ 포스코ENC 신안산선 복선전철 민간투자사업 2~7공구 /
음성천연가스발전소 1호기 파워블록 EPC 건설공사

건설과 IT기술 융합으로 스마트건설 생태계 구축



주요 성과

주요수상

- ① 철도건설 우수사례 공모전 최우수(1위) 수상(2017.12)
- ② 스마트건설 챌린지 2020 국토부장관상 수상(1위)(2020.11)
- ③ 현대건설 기술공모전 장려상 수상(2022.11)
- ④ 대한경제 건설현장관리시스템 베스트상품상 수상(1위)(2022.12)

자격 및 면허, 인증 사항

- ① 정보통신공사사업등록
- ② 기간통신사업자등록
- ③ 소프트웨어 사업자
- ④ 위치기반서비스사업자
- ⑤ 개인위치정보사업등록
- ⑥ 연구개발서비스업
- ⑦ ISO9001
- ⑧ 기업부설연구소
- ⑨ 벤처기업

(주)아키플랜트

건축의 미래를 바꾸다

대표자명	서형석	전화	031.989.8543
설립일	2018년 02월 23일	홈페이지	www.nexconuhpc.com
주소	경기도 김포시 대곶면 대곶로 409-1(석정리)	이메일	andrew.hs.seo@gmail.com

회사 소개

(주)아키플랜트는 건축가의 전문성과 연구를 기반으로 UHPC 건축용 제품 생산 및 시공, 3D 콘크리트 프린팅 서비스 등 3가지 분야의 사업 영역을 보유한 기업입니다.

각 분야 간의 시너지를 창출하여 최고의 기술력을 갖추고, 차별화된 솔루션으로 고객의 상상을 현실화하여 더 나은 세상을 만들기 위해 노력하고 있습니다.

기술 소개

NEXCON 3D PRINTER

- 자사에서 연구개발한 5축 3D 콘크리트 프린터는 다양한 형태의 건축 제품을 만드는 데 있어 거푸집이 필요 없습니다. 복잡한 비정형 제품을 3D 데이터 그대로 출력하여 시간과 비용 모두 절감이 가능하며, CNC 시스템이 탑재되어 있어 표면 후가공이 한 번에 가능합니다.

NEXCON UHPC(초 고성능 콘크리트)

- 넥스콘은 UHPC(초 고성능 콘크리트)를 활용하여 건축용 제품을 연구, 디자인, 생산하고 있습니다. 일반 콘크리트 대비 5~8배에 이르는 압축강도 및 휨강도를 구현하고, 내구연한은 최대 4배에 이르는 초 고성능 콘크리트입니다. 밀도가 매우 높고 모세관 기공이 거의 없어 일반 콘크리트에 비해 염해 저항성, 탄산화, 동결 융해 등의 내구성이 월등히 우수하여 오랜 기간 처음 그 모습을 유지할 수 있습니다.
- 또한, 솔리드, 테라조, 3D 비정형 등의 여러 제품군을 보유하고 있고, 이것들을 다양한 색상, 패턴, 텍스처 등으로 구현하여 공간의 컨셉과 소비자의 니즈에 맞춰 제작할 수 있습니다.



건설과 IT기술 융합으로 스마트건설 생태계 구축

주요 성과

- 3D 콘크리트 프린터 제작 기술 노하우가 들어간 제품을 대기업 S사에 납품한 바 있습니다.
- CNC 시스템을 이용하여 제작한 비정형 거푸집으로 만든 콘크리트 제품을 생산 및 시공한 다수의 사례가 있습니다.

특장점

- 자사의 3D 콘크리트 프린터는 콘크리트 프린팅을 위한 배합비를 연구, 개발하여, 일반 콘크리트 대비 2~3배 이상 강하고 우수한 전용 콘크리트를 사용합니다.
- 출력물을 적층한 뒤 CNC 밀링 기능으로 적층된 골을 원하는 표면으로 후가공이 가능하여 소비자가 원하는 디자인을 최대한 구현할 수 있습니다.
- 작업 사이즈 3.5(w)x3.2(l)x2.7(h)m 크기로 건축가의 아이디어를 빠르고, 정교하게 현실화할 수 있습니다.

(주)에스텍이엔씨

함께 그려가는 성공적인 스마트 건설 에스텍 E&C

대표자명	서종원	전화	02-2220-4481
설립일	2017.08.02	홈페이지	www.stechenc.com
주소	서울시 성동구 왕십리로 222 재성토목관 507	이메일	hyuictlab@gmail.com

회사 소개

S-TECH는 2017년도에 한양대학교에서 실험실 창업으로 설립된 기업으로, 메인은 MG/MC 및 토공 자동화 플랫폼 전문 회사이며, 스마트 굴착기, 도저 렌탈사업 또한 수행하고 있습니다.

S-TECH의 토공 자동화 플랫폼인 S-AutoEarthworks는 BIM-GIS 기반의 MG/MC 장비 및 무인 자동화 장비 운용 플랫폼이며, 현장 및 설계 정보 3차원 디지털화 그리고 다양한 건설장비 군의 관제 기능(Fleet Management)을 가진 장비 운용 플랫폼입니다.

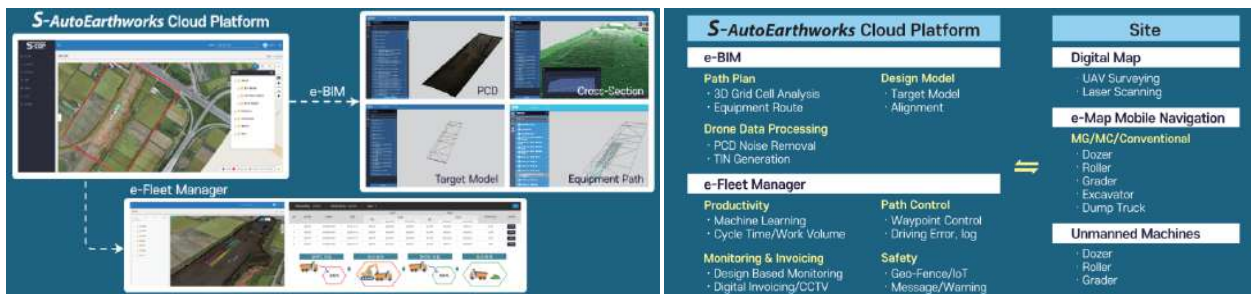
S-AutoEarthworks를 통해 토공사 현장 전반적인 의사결정을 기반으로 토공 생산성 제고 및 양질의 시공 품질과 향상된 안전성을 제공하여 현장 자동화를 이루어 드립니다!

기술 소개

(주)에스텍이엔씨는 통합관제 시스템과 IoT 기반 로컬 네트워크를 통해 건설 현장을 실시간 모니터링합니다.

위치정보를 활용한 토량 배분, 최적화된 장비 작업 계획 설정으로 생산성을 향상시키고, 다양한 안전센서를 통해 사고 예방을 강화합니다.

또한, 토공 장비별 운영시간, 덤프트럭 입출차 시간 및 적재함 관리 등 다양한 현장 정보가 실시간으로 분석되어 프로그램상 보고서 형식으로 출력, 효율적인 건설 프로젝트 관리를 지원합니다.





스마트 건설 기술 선도, 통합 솔루션 제공

특장점

- 드론과 레이저 스캐너를 활용한 Hybrid 방식으로 비정형적인 광역 부지에 대한 형상 정보를 빠르게 취득하여 측량하고, 토공 지형의 1cm 이내의 오차인 고정밀 3D TIN 모델과 포인트 클라우드를 생성 (Smart Scanning)
- Smart Scanning을 통해 취득한 데이터를 기반으로 3D 토공 모델을 작성하고 MG/MC 연동을 위한 구역별 Target Model 생성 (Cloud BIM)
- 굴착기, 불도저, 롤러, 모터그레이더 등 다양한 토공 장비에 GPS 장비, IMU 센서, 제어기 및 디스플레이를 설치하여 기준국으로부터 실시간으로 전송되는 위치정보 및 작업정보를 활용한 자동화 작업 가능
- Cloud BIM으로 생성된 Target Model을 건설장비에 입력하여 측량과 작업을 동시에 실시간으로 진행

주요 실적

- ① 부산 에코델타시티 3단계 제1공구 조성공사 (Smart Scanning & Cloud BIM & MG/MC, 건설관제플랫폼)
- ② 제주 공공임대주택 건설공사 (Smart Scanning & Cloud BIM & MG/MC, 건설관제플랫폼)
- ③ 경부선 신탄진휴게소 하이패스IC 설치공사 (Smart Scanning & Cloud BIM & MG/MC, 건설관제플랫폼)
- ④ 삼성 평택고덕 P-PJT 정수장 (Smart Scanning & Cloud BIM)
- ⑤ 용현학익 1블록 도시개발사업 (Smart Scanning & Cloud BIM)
- ⑥ 세종-안성 제10공구 고속도로 건설공사 (Smart Scanning & Cloud BIM)
- ⑦ 고덕 택지개발사업 조성공사 (MG/ MC)
- ⑧ 인천신항 항만 배후단지 조성공사 (Smart Scanning & Cloud BIM)
- ⑨ 대산-당진 제1공구 고속도로 건설공사 (Smart Scanning & Cloud BIM)

엠에프알(주)



로봇 구성모듈 교체를 통해 신속하게 현장에서 필요한 건설 로봇 제공

대표자명	이승열	전 화	053-785-4692
설립일	2021.06.01.	홈페이지	www.mfr-c.com
주소	대구시 달성군 현풍읍 테크노중앙대로 333 DGIST R7 402	이메일	mfr@mfr-c.com

회사 소개

대표적 3D 업종으로 인식된 건설 산업은 초고령화의 여파로 숙련된 기능인력 고령화 및 인력수급 불균형 문제가 심각하게 대두되고 있습니다. 이 문제는 인건비 상승에 따른 건설 비용 증가, 시공 기술 부족에 의한 품질 저하 및 현장 내 중대 재해로 기인됩니다. 저희 엠에프알은 언젠가 건설 현장 내 작업자가 사라지는 최악의 시나리오를 대비하기 위해 지난 20년간 건설 로봇 실용화 연구에 집중했습니다. 예상보다 그 최악의 시나리오 실현 시기가 당겨지고 있는 건설 산업 현안을 직감한 후 ‘우리의 기술로 더 이상 고통받지 않는 세상을 만든다’는 창업의 뜻을 새겼습니다.

“국민의 구성원으로서 중대 재해로부터 소중한 대한민국을 지키는 의(義)” 이것이 바로 엠에프알의 최고의 가치입니다.

기술 소개

다목적 건설 로봇 기술

- ① 현장 맞춤형 건설 로봇 설계, 제작 및 유지 보수 기술
 - 22건의 건설 로봇 개발 과제 수행(11건 현장 적용) 경험과 노하우가 반영된 ‘3대 분석 기반 5대 모듈 구성’의 건설 로봇 H/W 기술
- ② 작업자 - 로봇 협업형 건설 로봇 제어 기술
 - 작업자(작업 지능, 숙련기술)와 로봇(정밀 동작, 강한 물리력) 간 협업(상호보완) 기반 다양한 고난도 건설 작업 효율적 수행
- ③ 건설 로봇 오조작 및 오작동 대응 작업 안전 기술
 - 작업자 조작 실수, 로봇 오동작 시 안전사고 예방을 위한 작업 안전 기술

주요 성과

- ① 2021년 스마트 건설 창업 아이디어 공모전 대상 수상
- ② 2022년 한국건설기술연구원 패밀리기업 지정
- ③ 2023년 스마트건설 강소기업 지정
- ④ 2023년 딥테크 팁스(TIPS) 로봇 분야 1호 기업 선정
- ⑤ 2023년 Series A 투자 유치
- ⑥ 2023년 삼성물산 MOU 체결
- ⑦ 2023년 삼성전자 C-Lab Outside 선정
- ⑧ (창업 후 3년) 누적 매출 20억 원
- ⑨ 특허 등록 4건, 출원 6건

오토아이지(주)

끊임없는 새로운 순간을 만든다



대표자명	김승범	전화	010.6258.1355
설립일	24.03.01	홈페이지	-
주소	서울시 금천구 가산디지털 1로 83, 7층 707-9호(파트너스타워)	이메일	autoig2024@gmail.com

회사 소개

자동화 분야의 제어 계획, 도면, 배선, 프로그램, 설치 시운전까지
고객의 비즈니스에 최적화된 자동화 시스템과 운영을 위한 솔루션을 제공해 드립니다.

사업/보유기술

- ① 자동화 제어 계획 및 컨설팅
- ② 자동화 제어 설계 및 전기 회로 & HARNESS 도면 (E-PLAN, CAD)
- ③ 자동화 제어 전기 배선
- ④ 다관절 및 협동 로봇 운영
- ⑤ 자동화 제어 PLC 프로그램
- ⑥ 자동화 장비 설치 안정화 및 시운전
- ⑦ 자동화 장비 AS 및 CARE



특장점

실적

· 국내 및 해외 자동화 프로젝트 성공적 사례 및 경력 보유

업종

· 자동차(제조), PCB(제조), 국방부(무기제조), 플라스틱 사출(전공정), etc

고객사

· 북미 현대 & 기아 자동차, 삼성전자, 한화 에어로스페이스, etc

전진건설로봇(주)

고객보다 먼저 · 혼자보다 함께 · 만족보다 도전

대표자명	고현국	전화	043-879-2600
설립일	1991년 3월	홈페이지	www.junjin.com
주소	충청북도 음성군 금왕읍 대금로 1264	이메일	bybae1004@junjin.com

회사 소개

전진건설로봇은 콘크리트 펌프카 대한민국 판매 1위로 시장을 이끌어가는 회사로 ‘제품의 가치’와 ‘고객만족’ 극대화를 핵심 가치로 기업 역량을 집중하고 있습니다.

또한 자동화를 통한 생산성 향상뿐만 아니라 작업안전 및 환경보호에도 기여하는 건설 로봇을 개발하여 건설 부문 4차 산업을 선도하는 기업입니다.

보유 기술로는 콘크리트 펌프카 국산화 개발 및 제조기술, A/S, 부품 판매 서비스를 제공하며, 콘크리트 펌프카 뿐만 아니라 라인 펌프카, 스테셔너리, 플래싱붐, 콘크리트 분배기 등 다수의 건설기계의 개발 실적과 기술을 보유하고 있습니다.

매출실적 콘크리트 펌프카 업계 국내1위 (글로벌 3위)

사업/보유기술

- ① 콘크리트 펌프카의 초경량화 설계기술 보유
- ② 용접 품질 확보를 위한 WPS, RWS 프로세스 보유
- ③ 건설장비 자체 생산에 필요한 시설 및 역량 보유(소재 절단, 제관, 가공, 조립, 시운전, 도장 등)
- ④ 다관절 구조의 콘크리트 펌프카 제품 보유 (18 ~ 75)
- ⑤ 유압 시스템 방식의 콘크리트 펌핑 기술 보유 (90 ~ 200)
- ⑥ 콘크리트 디스트리뷰터 로봇 제작 진행 (콘크리트 공정 장비의 로봇화)
- ⑦ 적용 실적
 - 콘크리트 펌프카 - 제2 롯데타워 건설 현장
 - 시멘트 흡입 양정장비 - 쌍용양회 현장
 - 비상 냉각수 공급용 50m 다관절 무인방수탑차 - 한국수력원자력
 - 침수지역 이동형 배수시스템 개발 과제 - 행정안전부 과제 진행 중



Boom pumps ◀
Line Pumps ◀
Stationary Pumps ◀
Placing booms ◀



Boom pumps ◀
Line Pumps ◀
Stationary Pumps ◀
Placing booms ◀



Boom pumps ◀
Line Pumps ◀
Stationary Pumps ◀
Placing booms ◀



Boom pumps ◀
Line Pumps ◀
Stationary Pumps ◀
Placing booms ◀

주요 성과

- 기계, 로봇, 항공 산업진흥 대통령 포장증 (2022)
- 건설기계 산업 발전 유공자 산업통상자원부 포상 외 다수
- 공개특허 ISO9001, CE, CCC, S 인증 4건
- 콘크리트 펌프 차량의 붐 제어장치 외 다수 특허 보유

대표 특허

- 콘크리트 펌프 차량의 붐 제어장치 / 제10-1468697호
- 콘크리트 펌프차의 잔류 콘크리트 배출 장치 및 방법 / 제10-1161410호
- 작업장비용 아우트리거 장치 / 제10-1960483호

(주)직스테크놀로지

세상을 바꾸는 디자인

대표자명	최종복, 엄신조	전화	02-546-4454
설립일	2007.04	홈페이지	www.zyx.co.kr
주소	서울시 강남구	이메일	admin@zyx.co.kr

회사 소개

직스테크놀로지는 인공지능 기반의 디지털 트랜스포메이션 기업으로, 건축/건설/엔지니어링 및 제조 산업 전반에 인공지능 기반의 3차원 디지털 디자인플랫폼(DP), 디지털 전환 솔루션(DT), 디지털 경험 서비스(DX)를 제공합니다.

제품 소개

직스캐드(시중판매)

직스테크놀로지의 국내 기술력으로 개발된 국산 캐드인 직스캐드(ZYXCAD)는 조달청 나라장터에 입점한 국산 캐드로 2022년 런칭 후 호환성, 합리적인 가격, 다중 CPU, 안정적인 설계 환경 등을 무기로 빠르게 인지도를 높이고 있습니다.

또한, 3D도면 작성 및 IFC 기반의 BIM 기능 및 포인트 클라우드, 동적 블록, 다중 문자 최적화 등의 기능을 제공하고 있습니다.

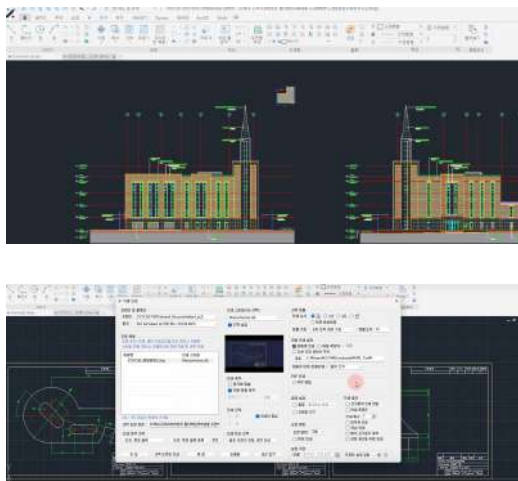
웍스(시중판매)

웍스(Works)는 기존 A사의 드림을 대체할 수 있는 프로그램으로 다중플롯, 건축물 사선제한 규모 검토, 엑셀 연동, 도면 및 파일 분할 등 270여 개 기능을 탑재하여 단순 반복 업무를 최소화하여 업무시간을 단축할 수 있습니다.

직스디자이너(알파버전, 상용화 전 단계)

직스디자이너(ZYX AI Designer)는 복합적인 건축 설계 과정에 AI를 결합한 지능형 설계 프로그램입니다.

설계 단계 초기에 수립된 건축 조건에 부합하도록 공간을 구획하고 공간 내 필요한 가구와 시설을 배치해 다양한 설계 대안을 분석할 수 있습니다. AI는 공간 분석에 관한 선행연구에 활용된 데이터를 학습했으며, 설계 대안 생성과 분석 기간을 단축할 수 있습니다. 이처럼 직스디자이너(ZYX AI Designer)는 AI 기반 설계분석 자동화 프로그램으로 건물 내외부 환경 조건·사용자 요구 조건 등 복합적인 설계 요건을 고려해 최적 안을 제안하여, 단계별 의사결정을 지원해 설계자가 합리적 선택을 할 수 있도록 도움을 줍니다.



〈직스캐드〉



〈직스디자이너〉

특장점

직스캐드

- 기존 A사 CAD는 임대버전만 제공하여 매년 비용이 발생하나 직스캐드는 영구 버전과 임대 버전을 모두 제공하여 고객의 업무 환경에 맞게 도입 가능
- 기존 A사 CAD와 DWG 파일, PGP 파일, Lisp 호환성 100%
- BIM 필수 파일인 IFC파일 호환- 3차원(3D) 데이터를 디지털로 변환해 캐드 환경에서 사용할 수 있는 포인트 클라우드 기능 탑재
- GoodSoft 인증으로 조달청 나라장터 등록

웍스

- 직스테크놀로지 자체 개발 CAD 응용프로그램
- CAD를 사용하는 건설/건축/토목 등 여러 산업 분야에서 필요한 270여 개의 유틸리티 기능을 제공
- 다중 플롯 기능, 도면 분할 기능, CAD와 엑셀 표를 연동하는 기능 등 반복작업에 드는 시간 단축

직스디자이너

- 자동화 프로세스로 단순 반복업무를 최소화하고 복합적인 건물의 성능 분석을 자동화하는 등 설계 시간을 단축할 수 있으며 설계 공정 효율성을 제고
- 2D에서 3D 건물 자동 생성
- 일조량 분석
- 이미지 파일을 CAD DWG 파일로 변환하여 CAD에서 디자인까지 가능
- 자동 인테리어 렌더링

주요 성과

직스캐드

- 기술혁신형중소기업, 청년친화강소기업, 서울형강소기업 지정
- 품질경영시스템 인증 KS A ISO 9001:2015
- 직스캐드 KOLAS 인증, Good Soft 인증
- 미래 인재 양성을 위한 재투자로 교육기관(연세대, 한양대, 성균관대, 서울시립대, 하노이 소재 제1건설대학교)에 무상으로 직스캐드를 기부하고 있으며, 굿네이버스, 적십자 정기기부를 통해 ESG 경영을 실천
- 2023년 제 19회 대한건축학회 디지털건축대전 (직스디자이너) 최우수상 수상
- 중소벤처기업부장관 표창장(2023) 엄신조 대표 수상- 자체 개발한 CAD 응용프로그램 (웍스) 글로벌 런칭

(주)차후

건설현장의 디지털화를 선도하는 기업

대표자명	신창훈	전화	031-8039-7236
설립일	2008년 8월 26일	홈페이지	www.chahoo.co.kr
주소	경기도 성남시 분당구	이메일	wjsung@chahoo.co.kr

회사 소개

주식회사 차후는 지난 14년간 스마트 건설 S/W / VR / AR / IoT 등 다양한 분야의 소프트웨어 개발을 통해 스마트 건축관리 솔루션, 디지털 트윈 솔루션, 3D 스캔, 드론 / 역설계 및 재난 관리 솔루션(BR) 등 핵심 사업 영역을 확대하여 성장하고 있는 Digital Twin / Smart Construction 전문 기업으로, 향후 핵심기술의 시너지를 통해 건설 현장의 디지털화를 선도하는 기업으로 자리매김해 나갈 것입니다.

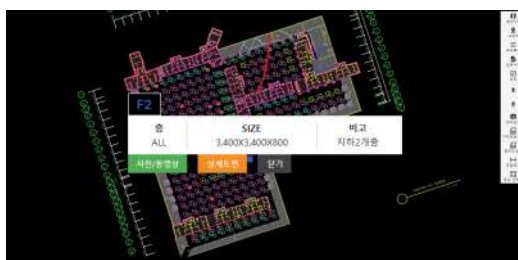
제품 소개 및 실적

제품 소개

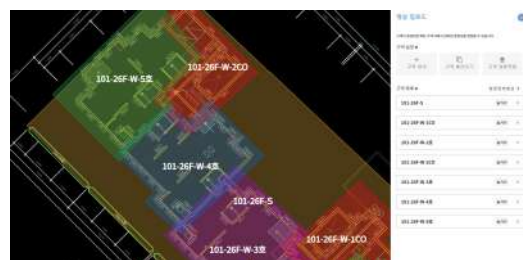
저희 회사의 대표 서비스인 '바로바(Barobar)' 는 건설 현장에서 수기로 진행되는 철근 검측을 Mobile App 및 PC Web 시스템을 통해 빠르고 간편하게 작업 및 관리할 수 있는 스마트 건설 솔루션입니다. 구조도면 및 건축도면의 디지털화를 통해 Mobile / Web 환경에서 도면 및 부재 정보(일람표)를 조회하고 검측 현황을 모니터링하며, 서류 작성을 자동화함으로써 현장의 검측 / 균열 관리 / 철근 입출고 / 문서관리 등 현장의 업무를 시스템화하고 간소화하여 효율적인 업무 수행을 가능하게 합니다.

사업 실적

대우건설, GS건설, SK에코플랜트, 현대엔지니어링 등 주요 건설사의 현장 200여 곳에서 바로바(Barobar) 솔루션을 도입하여 사용하고 있으며 점차 확산 진행 중입니다. 또한 중동, 동남아시아 등 해외 시장 개척을 위한 활동을 진행 중입니다.



〈PC Web 및 Mobile App 도면상에서 직접 검측 / 사진 대지 자동 생성 / 부재 정보 확인〉



〈검측 동영상 자동편집 / 동영상 구역 설정 및 부재 정보 확인〉



〈도면상에서 차수별 균열 기록 / 관리 / 대장 생성〉



〈현장내 모든 검측 원본 동영상 및 편집 동영상 관리〉

주요 성과

- 건축현장의 검측시스템 도입을 통한 검측 시간, 문서서류작성 시간 절감 (약 50~75%)
- 주요 건설사의 약 200개 현장 도입

특장점

- 현장별로 수령한 CAD 도면을 Web / App 상에서 모바일 디바이스를 통해 간편하고 현장감있게
철근 검측 작업 진행 가능 (Off-Line 모드 지원)
- 도면의 모든 정보를 모바일 디바이스를 통해 확인(부재 일람, 도면류) 및 관리 가능
- 기존의 문서로 관리하던 균열 관리 대장을 시스템 상에서 완전 자동화하여 관리할 수 있음
- 현장의 모든 문서(사진대지, 검측 요청서, 검측 체크리스트, 일람표, 검측 명부 등)들을 폴더화하여 문서 관리 자동화
- 현장 검측 동영상(서울시 요구사항) 제작 / 편집 Tool 제공을 통해 자동 편집 기능 제공

(주)코탐

국내지질구조 최적화 터널 굴착 기계, 기술, 공법의 건설 자동화 solution

대표자명	윤영덕	전화	031-427-3369
설립일	2016년 01월 20일	홈페이지	www.kotm.co.kr
주소	경기 안양시 동안구 엘에스로142 sk v1 836호	이메일	yyd5603@daum.net

회사 소개

- 지난 50년 이상 국내 건설장비 및 어태치먼트 연장 기술은 전량 수입에만 의존하여 토종 장비 개발은 하나도 없었음.
- 전 세계적으로 유례없는 복합 지반 구조의 국내 지질 구조상 수입 장비 대부분이 10여 년 전에 퇴출되어 국내 지반 구조와 굴착 조건에 맞는 최적화 연장 기술 개발과 공급 시점이 간절하고 시급한 상황입니다.
- 30년 현장 경험에서 나온 친환경 기계 굴착 전문 장비와 비 화약(무진동) 암파쇄 공법까지 개발하여 현장 적용에 필요한 시제품 제작과 현장 테스트 완료를 하였습니다.
- 건설 과정에서 필수 동반되는 심각한 민원과 사회문제까지 해결할 수 있는 사업으로 20여 건의 특허기술 상용화 제조업 진출, 판매 임대업 진출, 전문 시공업 진출까지 지속적인 일감 창출, 고용 창출과 공법 정착에 따른 반영구적 미래 먹거리 확보 사업 기획입니다.

사업 소개

화약 발파 공정의 진동, 소음과 싱크홀 등 과다 굴착에 의한 원가 상승 및 민원 비용을 획기적으로 개선할 수 있는 저진동, 저소음 기계 굴착 전문 시공의 보링 굴착, 보링 천공, 보링 타격 기계장치와 이를 응용한 원스텝 일괄 시공의. 융합 장비기술에 비화약(무진동) 암 파쇄 공법까지 정밀, 안전 시공에 의한 원가 절감. 공사 기간 단축 등 시공사 난제 기술과 수익구조를 혁신하는 미래 시장 선도기술 공급 사업입니다.

2050년까지 기획되어 있는 연간 60조 원 규모(hidden marke 포함)의 풍부한 내수시장에 대한 공급 기술의 절묘한 타이밍 매칭 사업으로 건설 신기술 지정 후 15년 이상 국내외 터널, 지하 터파기, 일반 토공 현장을 신개념 기술로 시장 선점 후 SOC 확충 국책 프로젝트 사업 중 (주)Kotm의 시장 기획은 25% 내외로 시장 정착 시 매출 규모는 수출 포함 년 1~2조 원 대로 예상되며, 남북교류 활성화 시, 그 시장 기획은 가늠할 수 없는 Big Market 사업임. (한반도 인프라 포럼)



국내외 지질구조 최적화 한국형 터널 굴착 공법 solution 완성

특수 공간 시장(터널, 지하 터파기) 현장, 시공 효율 최적화 맞춤형 장비 total solution 제공



장비 음, 복합 로봇틱스, AI, 원격 무인 조종 system의 건설 자동화를 통한 원스텝 일괄 시공의 생산성 극대화 기술

주요 성과

터널이라는 특수 공간 시장이 산업 규모로 팽창되어 이를 선점할 수 있는 스마트 굴착, 천공, 파쇄 기술 혁신이 매우 시급한 현장 상황을 본사의 기계, 기술, 공법의 상호 연계 일괄 시공의 시너지 효과를 통한 생산성 배가로 토공 분야 원가 절감 혁신기술 사업으로 정착될 것을 확신합니다.

- ① 간절하고 절실한 현장 수요자 중심의 1차 기술 전수용 장비, 공법 판매, 시공, 임대 사업 진출
- ② B2B, B2C 시장 수요자 중심의 2차 임대 사업 진출
- ③ 20여 건의 특허 상용화 기술로 상시 공장 가동률 100%를 유지하는 특수 목적 기계 제조업 진출
- ④ 전문 시공업 진출로 직접 시공에 의한 제품 효율성 검증, 업그레이드, 홍보, 기술전수, 이전으로 흑자 시공 매뉴얼 확보를 통한 고수익 고부가가치 창출
 - 국내외 지금까지 없었던 새로운 개념의 신기술 신제품, 신시장 창출 아이템

플로리젠로보틱스(주)

Keep safe city, industry and your space.

대표자명	김도근	전화	063-469-4785
설립일	2022.04.11	홈페이지	www.florigen-robotics.com
주소	전북특별자치도 군산시 미룡동 314	이메일	kcosm2@florigen.co.kr

회사 소개

로봇 기술이 가장 필요한 곳은 위험한 환경에 노출될 수 있는 산업현장이라고 생각합니다.

당사는 위험한 플랜트, 생산시설, 발전소 등에 로봇 순찰 기술 적용해나가고 있으며,

① 야외 자율주행 ② 위험요소 인식 ③ 통합 관제 시스템 등 핵심기술을 보유하고 있습니다.

주요 제품 및 실적

주요 제품

- ① 자율주행 순찰 패키지 모듈
 - 주행 센서와 안전 관리를 위한 센서 패키지로 구성. 4족 보행 로봇, 휠 기반 로봇, 스마트팜 로봇 등 하드웨어를 결합할 수 있음
- ② 로봇 관제 시스템 모듈
 - 순찰 로봇의 주행 모니터링 및 산업 현장에서의 위험 요소 발견 여부를 식별하고 사용자에게 안내

주요 실적

- ① GS건설, 4족 보행 로봇 자율주행 순찰 기술 개발
- ② GS건설, 순찰 로봇을 활용한 360 카메라 기반 Digital Twin 구축 시스템 개발
- ③ 한국전력, 변전소 로봇 순찰 및 관제 시스템 개발
- ④ 현대백화점, 아울렛 및 백화점 로봇 순찰
- ⑤ IFC Seoul, 로봇 야간 순찰
- ⑥ 농업기술원, 복분자 수확 도우미 로봇 개발
- ⑦ 성일하이텍, 이차전지 리사이클링 공장 로봇 순찰 등



〈4족 보행로봇 적용사례-변전소〉

〈로봇관제시스템 사례〉



〈스마트팜 야외 로봇 주행〉

〈로봇 순찰 안전상황실 연계〉

주요 성과

야외(Outdoor) 산업시설에서 운용 가능한 로봇 자율주행 순찰 기술

- LiDAR, IMU, GPS 등의 센서 융합을 통한 모바일 로봇 자율주행 기술 보유
- 로봇 운용 환경에 유연한 대처를 위한 경로 계획 및 장애물 회피 알고리즘
- 객체 추종을 통한 로봇 이동 기술 보유

모바일 로봇 기반 산업시설 안전 관리 프로세스 및 플랫폼 개발

- 고위험 작업 영역과 사각지대 순찰 및 모니터링 관제 시스템 구축
- 산업 시설 위해요소 감지 및 데이터 분석을 위한 딥러닝 기반 AI 개발
- 산업 시설 내 모바일 로봇 기반 지증형 산업시설 안전관리 I-FMS 구축

(주)헤인

행복한 미래를 함께하는 믿음기업

대표자명	원경희	전화	02)3498-4500
설립일	1960년 10월 17일 (1988년 9월 유가증권시장 상장)	홈페이지	www.haein.com
주소	서울 서초구 동산로 86, 헤인빌딩	이메일	-

회사 소개

1960년 창립 이래, 최고의 제품과 최상의 서비스를 제공하며 국내 최고의 에너지 동력 및 종합건설기계 그룹으로 성장해 온 (주)헤인은 글로벌 No.1 브랜드들과 공식 딜러십 계약을 맺고 캐터필라 육상/해상용 엔진 및 발전기 세트를 비롯해 굴착기, 휠로더, 불도저 등 각종 캐터필라 건설기계 및 지게차, 융하인리히 물류장비, 버미어 임업·건설·농업장비, BKT 타이어 등 초대형 동력장비에서부터 중대형 건설기계에 이르기까지 거의 모든 산업현장에 적합한 다양한 종류의 브랜드 제품군을 공급하고 있습니다.

사업 소개

건설기계 사업 부문

캐터필라사의 굴착기, 휠로더, 불도저, 포장 장비, 스키드로더 등 다양한 종류의 건설기계를 각종 건설/토목 및 산업 현장에 공급하며 현장별 특화된 운용 및 산업 컨설팅을 지원합니다.

엔진 및 발전기 사업 부문

캐터필라사의 육상/해상용 엔진 및 발전기 세트, 추진기를 국내외 대형 프로젝트 수주를 통해 공공 기관 및 기업을 비롯한 다양한 산업현장에 공급합니다.

산업 및 물류장비 사업 부문

융하인리히 물류장비, 캐터필라 지게차, 버미어 임업·건설·농업장비, BKT 타이어 등 고품질·고성능의 산업/물류장비를 다양한 건설·산업 현장 및 대형 물류업체에 최상의 서비스와 함께 제공합니다.

부품 및 정비 서비스 사업 부문

(주)헤인을 통해 공급된 모든 제품에 대해 신속하고 정확한 부품 지원과 최상의 정비 서비스를 시행하며, 장비 운용 비용을 절감할 수 있는 다양한 솔루션을 제공함으로써 최고의 만족을 드립니다.

신재생에너지 사업 부문

지구 온난화 문제에 따른 국가 에너지 정책 흐름에 맞추어 신재생에너지 강국 진입을 목표로 태양광 발전 등 각종 친환경 신재생 에너지 사업을 진행하고 있습니다



주요 성과

1968년 경부고속도로 공사를 위한 캐터필라 건설기계 222대를 공급한 이후로, (주)헤인은 공급한 제품에 대한 평생 지원을 위해 국내 최대 규모와 최첨단 시설을 갖춘 전천후 정비 공장 및 고객지원센터인 천안제1공장을 설립해 전문 기술력을 바탕으로 한 정비 서비스를 제공하고 있으며, 고객 및 직원 교육에도 심혈을 기울이고 있습니다.

또한, 전국에 분포된 지점들을 중심으로 각 지역 고객들의 부품 공급 및 정비 서비스를 수행하는 대리점 및 협력업체 네트워크를 운영함으로써 고객감동의 에너지 동력 및 건설기계 문화를 선도해 나가고 있습니다.

(주)헤인은 전 세계적으로 강화되고 있는 배출가스 및 소음 등 환경규제 기준에 부합하는 친환경 제품을 공급하고 있으며, 엔진/발전기 및 건설기계 사업, 산업/물류장비 사업과 더불어 중고장비 매매 사업, 특수장비 수출입 사업, 신재생 에너지 사업 등도 함께 영위하고 있습니다.



스마트건설얼라이언스

디지털 센싱 기술위원회

01. (주)대우건설	156
02. 스마트이앤씨(주)	158
03. (주)시에라베이스	160
04. 미래이앤씨(주)	162
05. 씨엘파트너(주)	163
06. 아신씨엔티(주)	164
07. (주)이제이텍	166
08. (주)일마니	168
09. (주)케이씨티이앤씨	170

(주)대우건설

Your Dream, Our Space

대표자명	백정완	전 화	02-2288-3114
설 립 일	1973년 11월 1일	홈페이지	www.daewooenc.com
주 소	서울특별시 중구 을지로 170	이 메 일	-

회사 소개

지난 50년간 대한민국 건설의 역사를 이끌어온 대우건설은 최고의 기술력과 품질을 바탕으로 고객의 꿈을 가치 있게 실현해 왔습니다. 2023년 창립 50주년을 맞은 대우건설은 지속적인 성장전략과 내실 경영을 통해 프리미엄 아파트 브랜드 ‘푸르지오’로 주거문화의 새 기준을 제시하였으며, 원자력, 육상 및 해상 풍력, 수력발전소 등 다양한 분야의 경험을 바탕으로 신재생에너지 분야에서도 경쟁력 우위의 기술력으로 앞장서고 있습니다.

도로, 항만, 철도 및 교량 등을 주축으로 한 인프라 구축 사업, 석유화학 플랜트 및 산업 설비 EPC 사업, 최첨단 기술의 복합체 초고층 빌딩에 이르기까지 글로벌 시장에서 리더로 자리하고 있습니다. 한편, 확산되는 글로벌 지정학적 위기 등 경영 환경의 불확실성이 높아지고 있지만, 신사업 분야에 지속적인 투자를 통해 Value-Chain을 확장하고, 디지털 전환을 통해 산업 패러다임 변화에 대비하고 있습니다.

대우건설은 최고의 기업가치 창출과 인류의 보다 나은 삶을 위해 철저히 준비하여 건설, 그 이상의 새로운 기회를 창출하고 있습니다. 이를 위하여 최첨단 ICT 기술을 응용한 선진기술 연구·개발 뿐만 아니라 신사업 분야를 적극 개척하고, 글로벌 인재를 육성하여 새로운 시대를 선도해 나갈 것입니다.

주요 성과

대우건설은 월성 원자력발전소 3,4호기 및 신월성 원자력발전소 1,2호기 주 설비공사와 같은 대형 상용원전 시공을 필두로 국내 건설사 최초로 요르단에 연구용원자로를 일괄 수출한 경험이 있습니다. 또, 설계·시공·유지보수·해체 등 원자력 전 분야에 대한 토털 솔루션을 제공할 수 있는 건설사로 평가 받고 있습니다. 이러한 축적된 기술과 경험을 바탕으로 체코전력공사(CEZ)가 발주한 체코 원전 입찰에 ‘팀코리아’로 참여할 수 있었으며, 최근 우선협상대상자로 최종 선정이 되었을 뿐만 아니라, 후속 사업의 계약을 위해서 동분서주하고 있습니다. 또한, 그 동안 글로벌 건설사들의 독과점 시장으로 유지된 액화천연가스(LNG) 액화 플랜트 설계조달시공(EPC) 사업에 국내 건설사 처음으로 원청사로 참여하는 신기원을 달성하였습니다.

고정식 해상풍력이 아닌 15MW급 부유식 해상풍력 모델의 개념설계에 대하여 기본승인을 최근 획득하여 신재생 에너지 분야의 기술 개발 및 사업 참여에도 적극적으로 나서고 있습니다. 그뿐만 아니라, 최근 스마트건설 활성화 정책에 맞추어 국내 건설사 최초로 건설 산업용 원격 드론 관제 시스템을 구축·운영하고 있으며, 다양한 스마트 건설 기술을 활용하여 시공, 품질 및 안전 등 전반적인 현장 생산성 향상을 이루고 있습니다. 이러한 성장 과정을 통해 “2050 탄소중립 로드맵”을 전사가 성실히 이행하여, ESG 경영이 대우건설의 새로운 경영 패러다임으로 정착될 수 있도록 추진해 나가고 있습니다.

고객의 꿈을 실현하는 기업

사업 소개

토목사업은 국토개발을 통해 각종 인프라 시설을 건설하여 다른 산업의 생산활동에 직·간접적으로 기여하고, 생산·고용 등의 다양한 부가 가치를 창출하여 경제성장을 지원하는 사업입니다. 대우건설은 앞선 기술과 시공 능력으로 국내를 넘어 아시아, 중동, 아프리카로 사업 영토를 넓히고 있습니다. 그 뿐만 아니라 첨단 기술력을 국내·외에서 인정받아 시장을 선도하고 있습니다.

총 연장 7.8km의 왕복 6차로 해상교량 건설공사였던 인도 뭄바이 해상교량은 ‘2023 KIBSE 우수구조물상’에서 은상을 수상하였습니다. 또한, 해상풍력사업 개발 역량 확보를 통해 신재생에너지 시장 진입을 본격화하였고, 노후 하수처리장 현대화 사업 제안을 추진하여 국내외 환경사업 분야의 시장을 개척하고 있습니다.

주택건축 사업은 국내 민간도급 사업을 중심으로 주력 상품인 주거시설뿐만 아니라 오피스, 데이터센터, 물류센터 등 다양한 분야에서 개발 역량을 발휘하고 있으며, 또한, 다수의 민간 참여 공모사업과 서울 및 수도권 랜드마크 등 도시정비 사업분야에서도 지속 가능한 성장이 기대되고 있습니다.

플랜트 사업은 다수의 국내 천연가스 복합 화력/열 병합 발전소 주요 기자재 설계 및 공급 사업 수행을 통해 내수 시장을 확대하고 시장 지배력을 강화하고 있으며, 해외 사업은 나이지리아, 리비아와 같은 주력 아프리카 국가를 중심으로 기존 사업과 연계된 수주를 지속하고 있습니다. 최근, 동남아시아와 중앙아시아의 신규시장 개척을 위해 모든 역량을 집중하고 있습니다.

글로벌 탄소중립 정책에 발맞춰 육·해상 풍력발전, 연료전지발전, 배터리저장시스템 등 신재생에너지 사업 추진과 블루수소·암모니아(CCUS) / 그린 수소·암모니아/소형모듈 원자로 사업 모델 개발 및 프로젝트 발굴도 추진하고 있습니다.

특히, 변화하는 시장 환경과 산업 트렌드에 대응하기 위해서 중장기 관점의 신성장 추진 분야는 회사 전략과의 부합성, 수익 창출 가능성 등을 면밀히 검토하여 사업화 여부를 판단하고 있으며, AI, 로봇, 자동화 등 유망기술을 보유한 기업에 투자하는 등 핵심 기술의 확보 및 Value-Chain 구축을 기반으로 핵심 사업으로의 확대를 계획하고 있습니다.



스마트이앤씨(주)

재난 안전 분야의 신기술 연구로 국민의 안전한 삶 보장

대표자명	김용진	전 화	070-4610-3721
설 립 일	2017. 10. 30	홈 페이지	www.smarteandc.com
주 소	강원특별자치도 춘천시 강원대학길 1, 보듬관 801호	이 메 일	contact@smaereandc.com

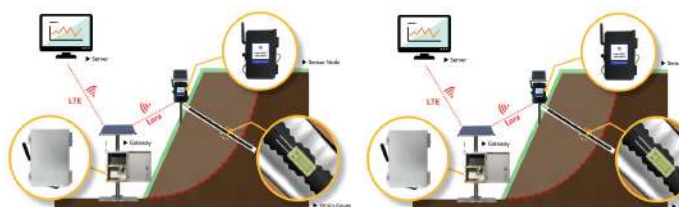
회사 소개

스마트이앤씨(주)는 2017.10월에 설립되어 IoT 기반의 첨단 ICT 융복합 재난안전 계측 시스템 개발 및 공급을 통하여 SOC 재난 안전 분야에서 선두주자로 성장 발전하고 있으며, 적극적인 신기술 개발을 통해 경쟁력 있는 제품 개발로 고감도 센서 계측시스템 제품 국산화 및 기술 발전에 기여하고 있습니다. 또한 경쟁력 있는 경영 활동을 위한 각종 면허(계측업 등) 및 재난안전 신기술, 국내·국제 지적재산권 보유와 품질경영시스템 인증을 통한 최고의 제품을 제조·공급하고 있습니다. 이러한 토대를 바탕으로 국민의 생명과 재산을 보호하고 궁극적으로 공공 서비스 질까지 높일 수 있는 제품을 통한 재난안전 산업 발전과 국가 경쟁력 강화에 기여하는 기업이 되도록 하겠습니다.

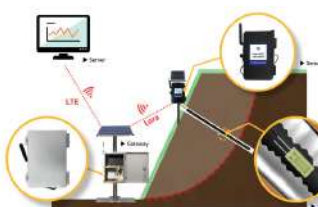
사업 소개

스마트이앤씨(주)의 사업 영역은 재난안전 분야로 저수지 제방 유지관리와 사면(토사면 및 암반) 붕괴 위험 경보, 산사태에 의한 토석류 월류 위험 경보, 강관 다단 공법의 터널 천단부 붕괴 위험 경보 등 4차 산업시대의 재난안전 솔루션 제품을 전문으로 공급하는 기업입니다.

당사의 제품군은 통한 우수조달 제품으로 등록된 지중 활동면 부근에서 미소 변위 계측용 “스마트 사면 붕괴 예·경보 시스템”을 비롯하여 산사태 토석류 방호와 붕괴 위험을 감지하는 “스마트 사방댐”, 강관 다단 공법의 터널 시공 시 암반 변위를 측정하기 위한 “스마트 강관 센서 시스템”, 낙석 피해를 예방하고 감지하는 “지중 감시 기능이 있는 낙석방지망” 등이 있으며 이 외에도 재난안전 분야의 IoT 센서 기반의 다양한 계측 시스템이 있습니다.



〈스마트 사면 붕괴 예 경보 시스템〉



〈스마트 사방댐〉



〈스마트 강관 센서 시스템〉



〈낙석방지망〉

주요 성과

- | | |
|--------|--|
| ① 시공실적 | 국내 40개소 이상 |
| ② 신기술 | 재단안전신기술(92012-19-2), KRC 신기술(2024-8) |
| ③ 특허 | 국내특허 13개, 해외특허 3개(출원 2개) |
| ④ 혁신제품 | IoT센서 기반 스마트 사면 계측 시스템(2012-537), 산사태 방지 스마트 붕괴 경고 시스템(2020-322) |
| ⑤ 우수제품 | 스마트 사면 붕괴 예·경보 시스템(2023007) |
| ⑥ 수상실적 | CES 2023, KOPPEX Awards, 대한민국 안전기술대상, 조달청장상, IR52 장영실상 등 |

특장점

- | | |
|------------|--|
| ① 고성능센서 | <p>높은 인장강도(철근 대비 3배), 전기절연성, 내부식성이 뛰어난 GFRP 봉을 이용한 봉형 센서 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> · 고감도 변위 감지 성능(0.01mm급)을 보유한 스마트 센서 적용 |
| | <ul style="list-style-type: none"> · 센서의 정확성 불연속면과 가까운 거리에서의 계측을 통해 미소 변위를 정밀하게 계측 · 실용적인 센서형태 시공 시 지중 활동면 부근까지 인입이 용이한 봉형 구조로 제작 · 신속 정확한 예·경보 전달 실시간으로 붕괴 위험을 자동 판단하는 붕괴 예측/판단 알고리즘 내재 · 최신 IoT 기술 적용 사물인터넷에 최적화된 ICT 기술 융합 (저전력, 원거리, 공공데이터 활용) · 높은 이식성, 연동성 이기종 센서와 결합하여 새로운 융복합시스템으로의 응용이 가능한 구조 · Cost-effective system Eco-design 컨셉을 반영하여 저전력, 재생에너지를 활용한 친환경 시스템 |
| ② 실시간 수집 | <p>실시간 수준(10ms~1sec)의 변위 데이터 수집 및 분석 기술을 적용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 센서부에서 변위 계측 데이터를 수집 및 자동분석 주기를 설치 환경에 맞게 설정이 가능함 |
| ② 자동 예측/판단 | <p>전단변형을 증가패턴을 바탕으로 붕괴를 예측할 수 있는 전조 신호를 검출을 통한 조기 경보</p> <ul style="list-style-type: none"> · AI(머신러닝 학습 모델) 기반의 "자동 붕괴 위험 감지/예측 알고리즘" 적용 |
| ③ 제품 안전성 | <p>제품 출하 시 전수 검사 및 시공 후 현장에서 전제품의 동작 시험을 실시하여 불량제품의 고객 인도방지</p> <ul style="list-style-type: none"> · ISO9001(품질경영시스템)규정에 따른 품질관리 프로세스 준수로 품질 확보 · 전자파적합성 및 KC 인증 취득(전파법), 내한, 내열 동작시험서, 방진·방수등급(IP65) 시험성적서 보유 |
| ⑤ 시공 안전성 | <p>시공작업이 용이하고, 시공 소요시간이 짧음</p> <ul style="list-style-type: none"> · 스카이 장비를 이용하여 작업자의 안전 확보 및 1~2일 이내 적은 인력으로 설치가 가능함 |
| ⑥ 데이터 안전성 | <p>온도 변화, 재질 등 오차 발생 요인에 대한 Control을 통한 변위 데이터 오차 요인 통제 및 제거</p> <ul style="list-style-type: none"> · 온도 변화에 따른 오차 보정 설계 등을 통하여 순수한 힘에 의한 신호(변위)를 측정 |
| ⑦ 통신 안전성 | <p>사물인터넷 기반에 최적화된 LoRa (저전력 통신 변조 기술)를 이용하여 안정적인 변위 데이터 전송</p> <ul style="list-style-type: none"> · 신호 스펙트럼 변조의 낮은 전력 소모 특성, 높은 감도와 강력한 신호 대비 잡음비에 따른 통신 안정성 확보 |
| ⑧ 산업계 고평가 | <p>현재까지 40여 지역에 설치·운용 중으로, 실시간 모니터링을 통한 유지관리 용이로 만족도 높음</p> <ul style="list-style-type: none"> · 실제 대응 사례: 2022.06.15.07:47 강원도 영월군 두산지구급경사지 (지방도411호선 낙석 붕괴 사고에 대해 조기 계측하여 경보를 발령함 (현장소장의 도로 낙석 제거 및 신속 대응조치로 추가 사고 예방) |

(주)시에라베이스

Intelligence in Yours

대표자명	김송현	전 화	052-269-0617
설 립 일	2019.06.17	홈 페이지	www.sierrabase.co.kr
주 소	세종시 나성북1로 22, 5층 503-R557호(나성동, 디펠리체)	이 메 일	admin@sierrabase.co.kr

회사 소개

시에라베이스는 5년 이상의 독자 기술로 개발한 자율화된 드론 · 로봇이 수행하는 점검 · 모니터링 측량 지능형 솔루션 SIRIUS를 보급하는 전문 기업으로서, 다양한 시설물, 현장에서 3차원 모델링 및 자율화된 점검 · 서비스를 제공합니다.

경쟁기업 보유 제품 대비 성능의 획기적 개선, 범용성 강화, 고객들의 비용 부담을 낮춘 기술혁신 제품으로써 국내외 고객들에게 그 성능을 인정받고 있습니다. SIRIUS의 점검 자동화는 인력의 개입이 불가능한 대상도 효율적 관리가 가능하여 시설물 · 건축물의 외관 손상 점검, 건설 현장관리, 군사정찰, 3D 모니터링 등에서 범용적으로 활용할 수 있습니다.

주요사업

- ① (매출) '23년 SIRIUS 점검 서비스(6건), 용역 13건 수행으로 총매출 1,855백만원 달성
- ② (제품 개발) 로봇 점검 지능형 모듈 SIRIUS-Original('23.10), 실시간 컬러 3D 모델링 모듈 SIRIUS-Pro('24.07)을 독자 개발하여, 이를 연동한 범용 시설물의 자율점검 드론 솔루션(SIRIUS-Wing), 정밀 3D맵 기반 상용드론 자동운영 솔루션(SIRIUS-Enterprise), 실내 자율운영 모니터링 솔루션(SIRIUS-Lite) 출시
- ③ (국가연구 사업) 산업통상자원부 로봇산업기술개발사업 외 10건 수행 중/완료

대표 보유기술

- ① (자율주행) SLAM, Path Planning, 충돌회피, 3D 동시 제어 관제
- ② (점검 자율화) AI, 자동 POI 생성 기술, 측량



〈SIRIUS-Original/Pro〉



〈SIRIUS-Wing〉



〈SIRIUS-Enterprise〉



〈SIRIUS-Web〉

로봇 점검 지능화 선도기업

주요 성과

- ① (지식 재산권) 특허 등록(5건), 특허 출원(11건), 저작권(5건), 상표 출원(5건)
- ② (투자유치) Pre A 완료(15억원, '24.07), Seed 완료(2억원, '22.12)
- ③ 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 지정('24.07)
- ④ 국토교통부, 건설 신기술 지정(제990호, 디지털 트윈 기술을 적용한 자율주행 드론 시스템과 인공지능 알고리즘을 이용한 콘크리트 구조물 외관조사 기술)('24.05)
- ⑤ 국토교통부, 스마트 건설 강소기업('23.12)
- ⑥ 울산국방벤처 협약기업('23.05)
- ⑦ 중소벤처기업부, 2023년 틱스 창업기업('23.03)
- ⑨ 공모전 21건 선정 등

제품 특징점

- ① (3D 매핑) 회전형 라이다 SLAM 기술로 실시간 3D point cloud 맵 획득
- ② (실내 운영성) GPS 신호가 없는 환경에서도 운영 가능
- ③ (자동 운영) 조종자에 의한 드론 운영이 아닌 3차원 점검 위치의 자동 생성으로 장애물 인지 및 충돌회피가 가능한 자율주행 구현
- ④ (AI 탐지) 10만 장 이상의 구조물 손상 데이터로 학습된 AI로 균열 · 백태 · 철근노출 · 박락 등 탐지 및 크기 측정 가능

미래이엔씨(주)

MIRAE E&C
미래이엔씨(주)

도전 창 의 혁신

대표자명	김영배, 김남포	전 화	02-6949-0622
설 립 일	2018.08	홈 페이지	www.miraeenc21.com
주 소	서울시강서구 공항대로 168 1105호, 1107호 (마곡747, 마곡동)	이 메 일	mirae9250@naver.com

회사 소개

미래이엔씨는 2018년 설립된 건설 계측 분야 전문 업체로, 자동화 계측, IT와 접목한 정보화 계측, 보링 · 그라우팅 공사업, 토공 사업 및 건설 기술용역업, 흙막이, 지반 보강 분야의 사업을 진행하고 있습니다.

주요 사업 및 업무분야로는 디지털 맵핑 및 온라인 암판정 시스템, 스마트 자동 매입형 무인계측 시스템, 건설계측기 및 계측기기의 검증, 교정 서비스 등이 있으며 그 외 계측기 성능 향상을 연구하며, IoT와 AI 기술을 접목한 스마트 계측 기술의 초석을 마련해 차세대 기술을 선도하고 있습니다.

기술 소개

디지털 맵핑 및 온라인 암판정시스템

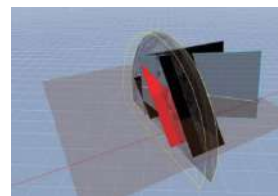
객관적, 정량적 암반 평가 시스템을 통한 온라인 암판정 통합운영 기술

스마트 자동 매입형 무인 계측시스템

터널 주변암의 초기 변위를 측정을 통한 굴진면 붕락을 사전에 예측 · 방지하는 기술

건설 계측기 및 계측기기의 검증, 교정

국내 유일의 건설 계측 성능검사 공인기관



〈디지털 맵핑 및 온라인 암판정시스템
디지털 맵핑〉



〈스마트 자동매입형 무인계측시스템
자동광파기〉



〈스마트 자동매입형 무인계측시스템
자동매입형 타겟〉



〈지중변위계 성능검증장치〉

주요 성과

① 디지털 맵핑 및 온라인 암판정 시스템

- 춘천 속초 철도노반 7공구 중 막장면 디지털 맵핑 시스템 적용
- 월곶 판교 복선 전철 제1공구 건설공사 중 터널 디지털 맵핑 시스템 적용

② 스마트 자동 매입형 무인 계측 시스템

- 구매연계형 기술개발(중소기업기술정보진흥원)
- 자동 이송부를 갖춘 터널의 내공변위 측정 타겟 개발
- 터널의 내공 변위를 이용한 스마트 매입형 자동측정 장치 개발

③ 터널 정밀 계측기기 및 계측기기의 검증, 교정

- 록볼트축력계 성능 검증장치 개발
- 지중변위계 성능 검증장치 개발
- 슛크리트응력계 성능 검증장치 개발

씨엘파트너(주)



고객만족 / 건설기술자의 파트너

대표자명	송근목	전화	031-689-3259
설립일	2021년 11월 08일	홈페이지	www.clpartner.com
주소	경기도 군포시 공단로 140번길 38, 405호	이메일	sgm@clpartner.com

회사 소개

씨엘파트너는 건설 기술자들이 모여 2021년 11월 창업한 회사이다. “건설+드론+IT”를 접목하여 국내외 다양한 건설PJ에서 드론 LiDAR 측량 및 설계도서 검토, 도로 및 부지의 3차원 설계 등의 서비스를 수행하고 있다. 온라인 공간 정보 플랫폼인 “씨엘클라우드”를 통해 건설기술자에게 3차원의 실사모델과 설계모델(BIM)을 제공하고 있다. 국토부 주관의 스마트건설EXPO에서 23년, 24년 2회 연속 혁신상을 수상하고 있는 디지털 건설 분야의 중소기업으로 건설 기술자의 실무에 필요한 자료를 제공하고 있다.

기술 소개

국내외 건설 현장 지형정보 분석

국내외 산업단지, 항만, 도로, 수로, 발전소 등의 현장조사를 최신 RTK 드론 및 LiDAR 센서를 활용하여 신속한 지형정보를 바탕으로 설계 지원 및 지형분석을 수행하고 있다.

※ 해외 : 필리핀, 인도네시아, 베트남, 에티오피아

토공사 설계/기성 물량 검증

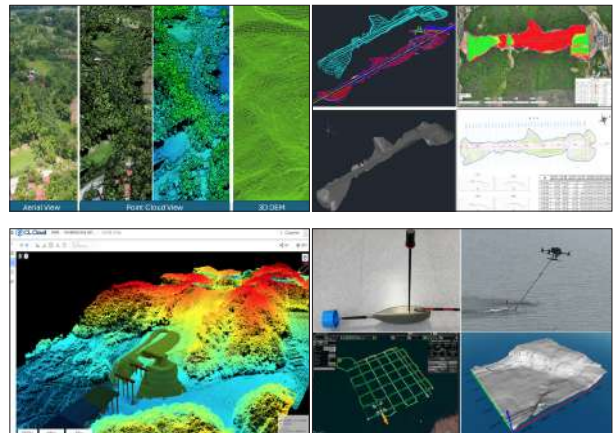
착공 전 드론 LiDAR를 활용한 정밀 현황조사 및 토공량 분석을 통해 설계(계약) 수량을 검토하고, 공사 중 잔여 토공 수량을 확인하여 현장의 공정관리를 지원한다.

온라인 공간 정보 플랫폼, 씨엘

씨엘클라우드는 사진측량 기능뿐만 아니라 포인트 클라우드 데이터, BIM 모델을 절대좌표 하에서 동시 비교가 가능하다. 건설 현장의 3차원 설계/시공관리 분야에 활용된다.

드론을 활용한 수심측량

RTK 드론을 활용한 레이더(Radar) 방식의 수면 고도 유지 기능, 음향측심기의 위치 및 자세 정보 측정을 위한 PPK 방식의 GPS와 자이로센서 등을 탑재하여 별도의 해수면 측량없이 해저지형 데이터를 신속하게 획득할 수 있다. 항만 건설 현장에서 정기적인 검측이 필요한 해저 사석 및 기초 공사분야에 사용될 것으로 기대된다.



특장점

씨엘파트너의 모든 기술은 ‘고객만족’의 목표를 가지고 3차원의 공간 정보가 단순 참고용인 아닌 실무에 적용되는 산출서, 보고서를 비롯해 설계변경 등의 자료로서 사용되도록 지원한다. 스마트 건설의 핵심 주체는 드론 전문가도 아니고 IT 전문가도 아니다. 지금 현 건설 산업을 이끌고 있는 설계, 시공, 유지관리 등의 업무를 수행하는 건설 기술자들이다. 그들에게 좋은 자료를 제공하여 이해관계자들과의 빠른 의사소통과 합리적 판단을 지원하는 것이 생산성 향상의 지름길이 될 것이다.

아신씨엔티(주)

AIoT 기반의 재난·재해 예방을 위한 시설물 안전관리 ICT 기술 솔루션

대표자명	윤미영	전화	1600-7839
설립일	2013년 05월 22일	홈페이지	www.asincnt.com
주소	경기도 시흥시 봉우재로 175번길 19	이메일	asin2583@hanmail.net

회사 소개

아신씨엔티(주)는 토목 엔지니어링 전문가 그룹으로 설계 분야, 지하 안전영향 평가, 구조물 안전진단, 계측관리 및 스마트 IoT 제품 연구개발까지 토목에 관한 모든 분야의 솔루션을 제공하고 있습니다.

특히, AI와 IoT 기술 융합을 바탕으로 독창적 센싱 기술을 적용하여 다양한 통신 방식과 데이터 타입을 수용할 수 있는 H/W를 개발하였으며, 시설물 안전 관리를 위한 내구성, 기밀성 및 균열 등의 위험상태 실시간 모니터링 및 예측이 가능한 안전 관리 선도기술을 보유하여 노후·위험 시설물 뿐만 아니라 급경사지, 건축물, 일반 주택 등 일상에서 발생할 수 있는 재난·재해 예방 솔루션을 제공하는 ICT 전문 기업입니다.

기술 소개

ICT 솔루션

AI+IoT 기술 융합에 대한 독창적 선도기술 기반의 시설물 안전상태 측정 및 다양한 통신 방식과 데이터 타입을 수용하여 상용 센서 사용이 가능한 ICT 안전 관리 시스템으로 노후시설물부터 급경사지, 건축물, 일반 주택 등 일상에서 발생할 수 있는 재난·재해 예방 솔루션을 제공하고 있습니다.

시설물 안전블랙박스

사물인터넷을 활용하여 시설물의 내구성, 기밀성 및 균열 등의 위험상태를 실시간으로 모니터링하고, 측정된 데이터를 인공지능 기술로 사고 발생 이전에 문제를 예측하여 위험 감지 시 경보 알람을 전송하는 재난 예방 기술로 ① 부착형 ② 매립형 두 가지 타입이 있어 다양한 시설물에 활용이 가능하며, 자사 독창 기술 및 우수한 품질을 자랑합니다.

시설물 안전 관리 통합 플랫폼

안전블랙박스로부터 실시간으로 정보를 수집하고 모니터링을 통해 시설물 이상 감지 및 위험 상황 발생 시 자동으로 사용자에게 알림(경보)을 제공하는 AIoT 기반의 시설물 안전 관리 통합 플랫폼입니다.

시설물 안전블랙박스	구성항목	기능	부착형 안전블랙박스	매립형 안전블랙박스
	가속도 센서	기밀기		
		시설물 기울어짐 상태 관리		
	지진가속도	지진시 가속도 확인		
	균열 센서	균열상태 관리		
	초음파 센서	시설물 내구성 관리		
	통신방법	Lora, Wi-Fi, LTE		

특장점

AIoT 모니터링 시스템

기존 IoT 기반의 모니터링 기술이 가지고 있는 취약점인 ① 데이터 신뢰성 저하 ② 통신 성능 저하 ③ 장치 제어 불능 ④ 데이터 보안 취약성 문제를 해결하고 ⑤ 머신러닝 기반 예측 ⑥ 인공 지능 기술이 탑재되어 6가지 독창적 기술이 포함된 AIoT 융합 모니터링 시스템입니다.

디지털 안전관리 모델

안전블랙박스를 이용한 시설물 디지털 안전 관리 모델로 기존 연 2회 안전점검의 일회성 및 육안점검의 문제점을 탈피한 실시간 모니터링 기술로 디지털 안전관리 솔루션을 제공합니다.

주요 성과

기술 인증

아신씨엔티(주)의 보유기술은 공공기관 안전모델 사업화 및 실증사업으로 행안부 장관상을 수상함으로써 연구개발 성과를 인정 받았으며, 고용노동부 청년친화강소기업으로 선정 및 기술가치 평가 T3 등급 인증 등 보유기술의 우수성을 인증받았습니다.

제품도입 이력

시설물 안전블랙박스는 다양한 공공기관의 기술 개발 실적을 보유하고 있으며, 서울시 노후 건축물 안전관리 및 서울시 강서교육지원청 학교, 시흥시청, 한국마사회 등 각종 교육기관 및 시설물에 설치하여 안전 관리를 시행하고 있습니다.

(주)이제이텍

첨단 기술을 통한 보다 안전한 미래

대표자명	남순성	전 화	031-711-4880
설 립 일	1994.02.14	홈 페이지	www.ejtech.net
주 소	경기도 성남시 분당구	이 메 일	ejtech@ejtech.net

회사 소개

지하철, 교량, 터널, 항만, 댐 등의 구조물 및 연약지반 거동 모니터링, 토목설계 · 시공 컨설팅, 안전진단, T/K 설계를 위한 지반 조사 · 시험, 물리탐사 등을 주요 업무로 하며 계측 자동화 및 Network 시스템, 계측 분석 프로그램 개발, 안전진단용 건설로봇 개발 등에서 풍부한 경험을 가진 각 분야 우수한 기술진과 첨단 장비를 갖추고 전통적인 건설 분야뿐 아니라 정보통신과 로봇기술을 접목시킨 최신 기술로서 고품질 엔지니어링 서비스를 제공하고 있습니다.

또한 설계, 시공, 물리탐사 부분의 우수 전문 업체를 계열화하여 토목 구조물의 설계에서 시공 · 유지관리까지 원스톱 서비스를 실시하고 있습니다.

사업 소개

연약지반, 도심지 굴착, 도로, 지하철, 터널, 댐, 고속철도, 항만 등 지반공학 분야의 구조물에 대한 계측과 특수 장대교량, LNG 탱크 등 대형 토목 구조물의 정적 및 동적 거동특성을 모니터링하고, 신뢰성있는 데이터를 제공합니다.

각종 계측 대상 구조물의 특성을 고려한 계측계획, 설치, 측정 및 운용을 수행하며, 자체 개발한 계측 프로그램을 사용하는 전문화된 고도의 분석 기술팀에 의한 신속, 정확한 계측 분석 결과를 이용하여 최적화된 시공 및 유지관리 여건을 제공합니다.

제품 소개

GNSS 모니터링 솔루션

고정밀 측위기술에서 가장 좋은 결과치를 보여주는 RTK 기술을 적용하여 실시간으로 데이터를 취득하며 GPS L1, L2는 물론 L5 주파수까지 사용하여 mm 급의 정밀한 변위 데이터 수집이 가능합니다.

mm 급의 고정밀 위치정보 획득을 필요로 하는 다양한 산업분야에 사용 가능하며 댐, 교량, 초고층 빌딩과 같은 사회기반시설물 및 비탈면, 급경사지, 건설 현장 등 안전 관리가 중요한 분야에 모니터링 솔루션으로 적용 가능합니다.

100Hz의 높은 업데이트 속도와 400ch 이상의 많은 GNSS 밴드를 트래킹 할 수 있는 고성능, 고정밀의 미래 지향적인 GNSS 장비입니다.

해상풍력 지지 구조물 통합 모니터링 시스템

광섬유 센서를 이용한 내부식성, 반영구적 모니터링 시스템입니다.

구조 건전성 평가 기법을 포함하여 시스템을 고도화하였고 유무선 제한 없이 원거리 통신이 가능하여 대규모, 대용량 모니터링으로 효율적인 해상구조물 유지관리가 가능합니다.

주요 성과

① 교량

- 2019.07.~2020.06. 부산~거제 간 연결도로 사장교 계측시스템 교체 공사
- 2017.03.~2018.05. 인천국제공항 고속도로 교량 계측 시스템 제조, 구매
- 2015.05.~2018.01. 말레이시아 페낭 2교 통합 유지관리 시스템 구축

② 도로

- 2022.02.~2025.08. 이라크 침매터널 PJT / 계측관리 공사
- 2022.02.~2028.07. 영동대로 지하공간 복합개발 2,3공구 / 계측관리

③ 철도

- 2023.04.~2026.10. 월곡~판교 복선 전철 제6공구 건설공사 계측관리용역
- 2018.02.~2022.04. 대곡~소사 복선 전철 민간투자 시설사업 제3공구 계측관리
- 2023.12.~2028.05. 경부고속선 평택-오송 2복선 전철(1공구) 건설공사 중 계측관리 용역

④ 연약지반

- 2021.03.~2026.12. 이라크 신항만 1단계 PJT / 계측 공사
- 2016.02.~2021.02. 부산항 신항 2~4단계 컨테이너부두 민간투자시설 건설공사

⑤ 댐

- 2021.08.~2022.11. 낙동강 유역 댐 실시간 스마트 모니터링 시스템 제조, 구매, 설치
- 2021.08.~2022.11. 한강 유역 댐 실시간 스마트 모니터링 시스템 제조, 구매, 설치

특장점

첨단의 복합 기술을 유지하기 위한 끊임없는 기술개발 노력과 사고의 유연성, 기술의 전문성, 정확성, 성실함 등의 기본 원칙을 바탕으로 아무리 어렵고 힘든 일도 고객이 믿고 맡길 수 있는 선도적 엔지니어링 그룹



(주)일마니

공정함의 기준, Second Eyes

대표자명	박관수	전 화	031.916.0901	
설 립 일	2021.07.07	홈 페이지	www.ilmani.co.kr	
주 소	경기도 고양시 일산서구 고양대로 283, 한국건설기술연구원 국토교통부 스마트건설센터 205호		이 메 일	contact@ilmani.co.kr

회사 소개

(주)일마니는 건설공사 현장 GATE로 출입하는 모든 건설/화물/운반차량 특히 시멘트, 철근 등 골조까지의 가장 중요한 자재들의 운행 감시, 절차 관리 부실로 공사현장에서 발행하는 안전사고, 비효율적 업무, 비생산적 관리형태, 다양한 불법적 관행 등 빈번하게 발생하는 문제를 4차 산업 기술을 적용한 <스마트 IOT 건설현장 통합감시 시스템> 플랫폼을 통해 표준화된 정보를 제공함으로써 건설 현장의 효율성과 생산성을 향상시키고 있습니다.

특히 불특정 다수의 이해관계자로 이루어진 공동주택은 사업의 핵심 주체자임에도 불구하고 ‘정보의 비대칭’으로 정확한 중요자재 입출고를 확인할 수 없는 경우가 많이 있습니다.

공공기관 발주와 조합 발주의 건설 현장은 일마니의 숫자로 증빙이 되는 데이터가 공사 참여자들로부터 신뢰를 받을 수 있습니다.

사업 소개

2021년 7월 7일 설립된 일마니는 (주)CAS, (주)실리콘브릿지 등과의 업무제휴를 통해 안정적인 시스템 구축과 (사)한국도시정비협회 수습여 회원사의 제휴를 통하여 영업 네트워크가 형성되었습니다.

21년 8월부터 23년 9월까지 26개월 동안 성남 판교 대장동 A10블럭 LH 건설현장에서 수많은 테스트를 하였습니다. 여러 시행착오를 거쳐서 완성된 하드웨어와 소프트웨어 기술을 23년 11월부터 24년 6월까지 8개월 동안 의정부 e편한세상 신곡 시그니처 뉴 아파트에서 최종 테스트를 했습니다.

일마니는 건설 현장에 입출차하는 특수 건설화물 차량의 번호를 촬영함과 동시에 적재물 촬영과 입출 차량 무게 비교를 현장에서 직접 체크합니다. 조작인 불가능한 숫자와 사진으로 구성된 데이터는 일반적으로 많이 발생하는 분쟁의 근거를 제시하여 논란 자체가 발생하지 않습니다.

이런 기술력과 건설 현장 적용 필요성을 인정받아 22년 9월 국토교통부 주관 스마트건설챌린지 아이디어 공모전에서 우수상을 수상하였고 한국건설기술연구원의 패밀리기업으로 23년 1월 지정이 되었습니다. 일마니가 보유한 등록된 기술 특허, 기업부설연구소 보유와 기술력을 인정받아 23년 3월 ‘혁신성장유형’ 벤처기업으로 등록이 되었습니다.

중소벤처기업주관 재도전 성공패키지 성남시 주체 2위로 선정(23년 4월) 되어 건설 현장 도입의 필요성 등을 더욱 인정받게 되었습니다. 이러한 한국의 수상 실적과 기술력을 인정받아 23년 6월 사우디 아라비아 메가프로젝트 매니지먼트 기관 PMI-KSA 회장님의 초청으로 수도 리야드에서 사우디 공동사업을 위한 MOU를 체결하였습니다.

건설현장의 정직한 입출 자재관리와 클린 경영

주요 성과

공동주택의 사업 발주처가 조합일 경우 『조합의 클린 운영』과 『정보의 비대칭』을 예방할 수 있는 숫자와 사진으로 구성된 명확한 근거를 제시하고 있습니다.

이를 통해 공동주택 조합의 경우 다음 몇 가지의 직접적인 관리가 가능해서 다수의 재개발 재건축 조합에서 추진 중입니다.

① 부실공사 예방 ② 공사비 증액에 대한 적절성 파악 ③ 철근, 레미콘 등 주요 자재에 투입률 확인을 통한 직간접적 ‘공사진행률’ 파악 등이 가능합니다. 철거부터 건축 골조까지의 기간 동안 일마니로부터 제공된 데이터를 통해 조합, 시공사, 자재 공급처 등에 명확한 근거 제시로 분쟁을 사전에 예방하고 안전하고 공정한 공사현장을 만들어 갈 수 있습니다.

24년 3월 국내 대표적인 설계회사인 도화엔지니어링과 일마니와 공동 MOU를 체결했습니다. 국내 및 해외 공사에 일마니가 반영된 설계를 적용시켜 확인 검증이 가능한 공사현장을 만들어 가고 있습니다. 사우디아라비아 여러 공사현장에 일마니 시스템을 설계에 반영한 입찰 접수했고 24년 7월 현재 결과를 기다리고 있습니다. 또한 국내 몇몇 재개발 재건축 조합은 근거있는 조합의 클린경영을 만들어 가고자 일마니 시스템을 도입하려는 아파트 공사현장이 추진되고 있습니다.

국내 재개발 재건축 수십여 개의 회사와의 업무 제휴가 체결 완료되었고 이를 바탕으로 많은 아파트 건설 현장 참여자분들과 일마니 도입 필요성을 인식하고 철근, 시멘트 관리로 인해 안전하고 믿을 수 있는 건축문화가 형성되고 있습니다.

현장 Surveillance(감시) 일마니 시스템



주요 하드웨어 사양

- 1. LPR (License Plate Recognition) - 차량번호 인식**
 - LPR (화물차량번호인식기)
 - 특이/특수 번호판 촬영분석 가능
 - 루프코일, 초고속 무선통신 전용선 (별도 구축)
- 2. 적재물 촬영 - 철근, 레미콘 등**
 - 적재를 촬영 카메라
 - 고해상도, 야간촬영, 화각 120도 촬영가능
- 3. 측정기 - 임출차량/적재물 중량 측정**
 - 측정기 (임출차 무게 비교)
 - 부정차 측정으로 불변 최소화
 - 무선 타입, 정확도 0.6%
 - 디미 촬영 할부적시 유지보수 용이

(주)케이씨티이엔씨

AIoT지능형센서를 통한 스마트한 건설안전관리

대표자명	정인근	전화	02-845-2514
설립일	2011년 08월 10일	홈페이지	www.kctenc.com
주소	서울 금천구 가산디지털1로 30, 606호(가산동)	이메일	kctenc@naver.com

회사 소개

(주)케이씨티이엔씨는 시설물의 스마트 안전 관리를 위한 지능형 센서 개발 및 응용에 특화된 연구개발 중심의 전문 기업으로 시설물 관리의 새로운 지평을 열어가고 있습니다. 수년간의 국가 R&D를 통한 기술 개발과 현장 적용을 통해서 국토교통부 건설 신기술 및 행정안전부의 재난안전 신기술 등 센서를 활용한 시설물 안전 관리 분야에서의 유일한 신기술로서 인정을 받았습니다. 저희 (주)케이씨티이엔씨는 지능형 센서 기반의 신뢰성 있는 혁신기술을 통해 국민의 안전을 도모할 수 있도록 최선을 다해 노력하겠습니다.

기술 소개

〈미어캣〉 AIoT 지능형 센서 기반의 실시간 전도위험 모니터링 시스템

① 기술 개요

- 미어캣은 AIoT 지능형 무선센서를 통해 여러 구조물의 붕괴 · 전도 위험을 실시간으로 모니터링하고 위험 감지 시 작업자 · 관리자 · 시민 모두에게 실시간 경보를 전파하여 안전역량을 강화하고 중대재해로부터 선제적 예방이 가능한 스마트 안전 솔루션입니다.

② 주요 기능

- 시설물의 위험 상태 실시간 단위 모니터링 및 공백 없는 실시간 위험경보 전파
- AIoT 지능형 알고리즘을 통한 최적의 안전 솔루션 제공
- 쉽고 빠른 시스템 설치를 통한 위험 시설물 신속 대응
- 현장시스템 원격제어관리 등 사용자 중심의 기능을 통한 관리 편의성 향상

③ 적용 대상

- 흙막이, 옹벽, 인공 비탈면, 지하시설물 등 전도 · 붕괴로 인한 위험 발생 예상 현장
- 건설공사 중 중대 시민 재해 예방을 위하여 긴급한 경보 시스템이 필요한 현장
- 도심지 공사 중 인접 구조물 피해 예방을 위하여 집중 모니터링이 필요한 현장
- 시설물의 안정성 모니터링 및 유지관리가 필요한 현장



주요성과 및 특장점

기술 특장점

- ① AIoT 지능형 센서 자체 데이터 분석 및 위험 판정으로 선제적 재해 예방 및 의사결정 지원
- ② 공백 없는 실시간 단위의 위험경보 전파로 안전 역량 대폭 강화
- ③ 전 장비 무선통신 적용 및 현장 내 시스템 원격제어관리를 통한 사용 편의성 향상
- ④ 쉽고 빠른 시스템 현장 설치(4개소/1시간 이내)를 통한 신속 위험 대응

구분	미어캣	기존기술
센서 형태	AIoT지능형센서	아날로그센서
측정 주기	실시간(Real-time)-50회/초	주기적 측정(Periodic)-1회/시간 or 일
경보 발령	즉시 경보	지연 경보(통신주기 영향)
분석 주체	센서 자체 분석	전문가 분석
통신 형태	전 구간 무선통신	유선(부분 무선)
오경보 분석	오경보 발생 억제(센서)	유선(부분 무선)

기술 인증

- ① 특허 등록 3건, 출원 3건, PCT 출원 2건
- ② 국토교통부/건설신기술 제954호 (스마트)
- ③ 행정안전부/재난안전신기술 제2023-24호
- ④ 산업통상자원부/산업융합혁신품목 제2023-870-품069호
- ⑤ 조달청/혁신제품 제2022-577호
- ⑥ 한국도로공사/도공기술 마켓 등록
- ⑦ 한국토지주택공사/LH우수 신기술 등록
- ⑧ 중소기업기술마켓 인증
- ⑨ ICT 기술마켓 인증

현장 적용

- ① 한국도로공사, 한국토지주택공사, 한국전력공사 등 공공기관 적용 실적 다수
- ② 흙막이, 지하가시설, 옹벽, 관로 공사, 방음벽 등 다양한 시설물 대상 적용
- ③ 베트남 인프라 건설 현장 · 도시개발 현장 · 급경사지 현장 적용 (하노이/다낭/호치민)



스마트건설얼라이언스

스마트 안전 기술위원회

01. (주)강남엔인코누스	174	14. 지비유(주)	198
02. (주)금호건설	176	15. (주)지오플랜	200
03. (주)레이컴	178	16. (주)통하는사람들	202
04. (주)넥스빈	181	17. (주)엠테이크	204
05. (주)리스크제로	182	18. 파이어버스터 Lab	205
06. (주)새임	184	19. (주)파이퀀트	206
07. (주)무스마	187	20. (주)포스코이앤씨	208
08. (주)선진알씨에스	188	21. (주)포인트아이	210
09. (주)에이스개발	190	22. (주)퓨룸	212
10. (주)스페이스에이디	192	23. (주)플렉시티	214
11. 에이애플	193	24. (주)한림기술	216
12. 이노넷(주)	194	25. 한테크	218
13. (주)인피니티에코	196	26. (주)휴랜	220
		27. (주)휴론네트워크	222

(주)강남앤인코누스

고객의 안전을 보호하며 신뢰도 높은 서비스를 제공하는 것이 목표입니다.

대표자명	서정규	전 화	051-744-7844
설 립 일	2022.02.10	홈 페이지	www.inconus.kr
주 소	부산 해운대구 센텀동로71(백산이센텀클래스원2차), 709호	이 메 일	inconus.kr@gmail.net

회사 소개

건설·산업현장 내 통신 음영 구역 해소 특허기술을 보유하고 있으며, 근로자 중심 재해예방 솔루션으로, 근로자 생체 데이터를 분석 및 자가학습하여 실시간 시스템 모니터링 구축 및 안전 플랫폼을 제공하는 근로자 중심 재해 예방을 지향하는 솔루션 업체입니다.

사업분야

- ① 건설 : 23년 6월 BMC&GS건설 부산시청 행복주택 KEEPME 최초 솔루션 제공
 - 성과 : 건설 현장 음영구역 해소 및 온열질환 예방(KNN 뉴스 방영)
 - 창출 : 강서구 에코델타, 전북익산 현대건설현장, 고려아연 등 투입 예정
- ② 공공 : 24년 6월 부산시설관리공단 시민공원 공공근로자 KEEPME 솔루션 제공
 - 성과 : 평균연령 71세 시니어 공공 근로자 재해예방(KNN 뉴스 방영 예정)
 - 창출 : 공공 근로현장 점진적 도입 확대 예정
- ③ 산업 : 24년 하반기 KEEPME 브랜드화 등급별 솔루션 제공 예정
 - 신규 : 산업단지 집중 마케팅 및 홍보, 10개 업체 런칭 목표

제품 소개

KEEPME

- 구성 : 웹/앱(관리자), 앱(근로자), 스마트워치(LTE/WIFI), 통신장비(라우터, AP 등)
- 추가 구성 : 안전비콘, 안면인식기, 가스측정기, 혈압기 등
- 특허 : 건설현장 작업자 상태 체크 시스템 및 방법 특허 “제10-2371506호”
- 기술 : 데이터 자가학습, 공종별 생체 데이터 위험 알림, 개인별 생체데이터 위험 알림
신뢰도 높은 생체 데이터 제공(삼성 갤럭시워치 군 채택), 마지막 이동 동선 제공 등
- 특징 : 초연결 ICT 연결로 불필요한 초도 제품 제작 비용 절감 및 업체간 상생 경제 기여
검증된 제품 사용으로 신뢰도 높은 데이터 결과값 제공



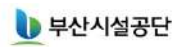
〈KEEPME Web/APP〉

주요 성과

2022.02.	회사(자본금 5천만 원) 및 기업부설연구소 설립 KEEPME 사업화 개발, 웹/앱 인력 채용	창업기업확인서, 기업연구소인증
2022.03.	건설현장작업자상태체크시스템 및 방법 특허 〈스마트 안전 관제를 위한 자문 협약〉 부산대학교 홍봉희교수, 부산대학병원 추기석, 김태형	특허증 제10-2371506호 사업화 자문
2022.06.	건설 KEEPME 상표 등록 (제9류, 제10류)	상표등록
2022.04.	벤처기업	벤처기업확인서
2022.08.	혁신성장 바우처지원사업 수행(앱/웹 테스트버전)	(3천만원)
2022.11.	소프트웨어 사업자	소프트웨어사업자 일반
2023.03.	회사 자본금 5억	(4억 5천만 원 증액)
2023.05.	안전보건공단 스마트 안전공급업체 등록	안전공급업체등록
2023.06.	BMC&GS건설 부산시청 행복주택 과업프로젝트 진행. 신진연구인력 채용 지원 사업 수행(인건비 절감)	매출 발생(3억) (3년간 5천1백만 원)
2023.08.	스마트건설 얼라이언스 협회 활동	협회활동
2023.09.	부산 클라우드협동조합	클라우드센터추진
2023.10.	판매처 확보 조달청 벤처나라 지정 등록 재난안전산업지원센터 가족기업	벤처나라지정증서 (3백만 원)
2023.11.	중소기업유통센터 KEEPME 직접생산확인	직접생산확인증명
2024.04.	정책 자금 : 창업기반 지원	(1억 원)
2024.05.	부산 지식학브랜치	브랜치 86호
2024.06.	KT&엣지넷 & 강남엔인코누스 MOU 시설관리공단 과제형 부산시민공원 공공근로 테스트베드	플랫폼 협약 공공기관진출



〈현장 최초 스마트 장비 도입(GS건설 부산도시공사 실증)〉



〈부산 시설공단(시민공원) 안전관리 시스템 도입〉



〈산업안전관리 사업 협력(엣지넷 / KT / 강남엔인코누스 MOU 체결)〉



〈POSCO 현장 안전인식기 설치〉

(주)금호건설

아름다운 기업, 아름다운 세상

대표자명	조완석	전화	02-6303-0976
설립일	1967년 2월	홈페이지	www.kumhoenc.com
주소	전남 나주시 시청길4 (본사 : 서울 종로구 우정국로 26)	이메일	shpark7@kumhoenc.com

회사 소개

1967년 설립된 금호건설은 우수한 기술과 풍부한 경험을 갖추고 주택, 건축, 토목, SOC 및 개발 운용 등 건설 전 분야에서 사업을 펼쳐가는 명실상부한 대한민국 대표 종합건설사입니다.

당사는 1989년 12월 기술연구소를 설립해 대한민국 건설 기술을 선도해 나가고 있으며, 기술, 정보, 환경, 예술의 일체화를 위해 R&D에 대한 과감한 투자와 인재 양성으로 아름다운 건설문화를 이뤄내고 있습니다.

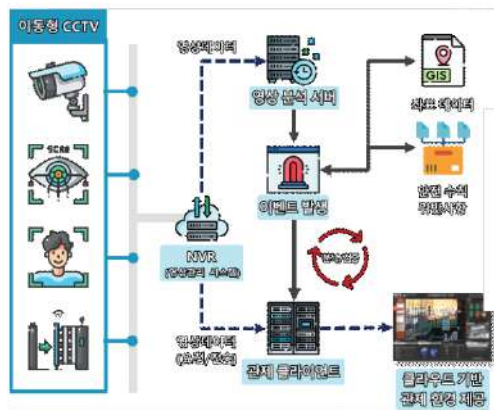
사업 소개

금호건설은 건설 전반에 걸쳐 다양한 분야의 기술을 개발하고 있으며, 특히 스마트 건설 기술 분야에서는 BIM, AI 기반 안전기술 등을 중점적으로 개발 중에 있습니다.

대표 기술인 지능형 CCTV-AI 기반 건설안전 영상분석 기술은 조립식 비계 부근 작업자 안전을 위협하는 각각의 상황에 대한 CCTV 영상 분석 후 결과를 전송하여 위험상황별 이벤트 발생 시 관리자에게 자동 알람을 발생시키는 기술입니다.

주요 기능으로는 안전장비 미착용 감지, 비계 위 상·하 동시 작업 여부 판단, 작업자의 위험상황 알람 시스템, 중장비의 작업 반경 이내 근로자 진입 시 알람 기능 등이 있습니다.

〈개념도〉



① 비계 부근 지상 작업자



② 비계 위 고소 작업자



③ 비계 위 상·하 동시 작업자



④ 중장비 작업 반경 이내 작업 근로자

〈AI 영상분석 알고리즘 기반 상황별 위험판별 대상〉

BEAUTIFUL TOMORROW

특장점

기대효과

- 안전 관제를 위한 AI 딥러닝 활용 기술 확보
- 안전장비 미착용 등위 위험 행위에 대한 감지 및 경보
- 긴급 상황 감지를 통한 신속한 현장대응 가능
- 안전 플랫폼과 데이터 연계를 통한 안전 콘텐츠(체크리스트, 교육자료 등) 생성

(주)레이컴

현장에서 IoT 데이터로 안전을 밝히다.

대표자명	신성웅	전 화	02-6275-8042
설립일	2015.10.26	홈페이지	www.raycom.co.kr
주 소	서울시 영등포구 영등포로 150, A동 1404호	이 메 일	sales@raycom.co.kr

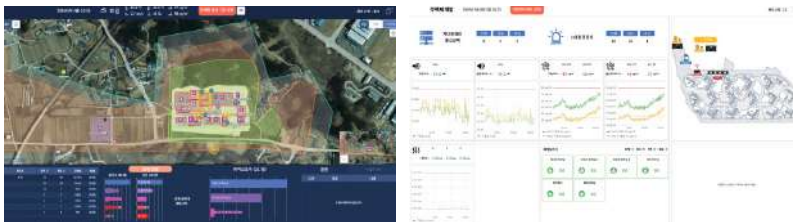
회사 소개

레이컴은 IoT 기반 솔루션 기업으로, 다양한 산업 및 건설 현장에서 산업재해 예방 및 안전 관리 작업의 효율을 높이는데 기여합니다. AIoT(AI+IoT) 기술을 활용하여 스마트 건설안전 및 선원안전, 시설물 안전 관리, 폭발 위험지역 안전 관리 등 다양한 IoT 솔루션을 구축형 또는 구독형 서비스로 제공하고 있습니다. 다양한 산업 분야에서 근로자를 위한 위치 기반 안전관제, CCTV 영상 관제 및 AI 지능형 영상분석, 다양한 IoT 기기 및 센서를 활용한 산업현장 위험 요인 평가 및 모니터링, 사고 예방을 위한 근로자 및 장비의 접근 경보 등 안전 관련 전반적 산업 분야에서 핵심 사업을 영위하고 있습니다.

사업 소개

스마트 건설안전

- 다양한 산업 및 건설 현장에서 작업자의 안전 모니터링 솔루션
- 무선통신(LoRa 및 LTE) 기반 위치정보 확인 및 위험지역 설정/관리
- 작업자 상태, 위치, 협력사별 근로자 출력 현황 및 위험 모니터링
- 유/무선 CCTV 연계, 각종 센서(가스센서/환경센서/상태 센서) 등 무선 연결 적용



스마트 영상 관제

- 다양한 산업 및 건설 현장에서 작업자의 안전 모니터링 솔루션
- 무선통신(LoRa 및 LTE) 기반 위치정보 확인 및 위험지역 설정/관리
- 작업자 상태, 위치, 협력사별 근로자 출력 현황 및 위험 모니터링
- 유/무선 CCTV 연계, 각종 센서(가스센서/환경센서/상태 센서) 등 무선 연결 적용



시설 및 건축물 안전관제

- 크랙(균열) 값의 정기 모니터링 및 변화 추이 모니터링
- 크랙(균열) 값의 임계치 설정, 위험 및 변화 추이 임계값 Alert 제공
- 기울기 및 진동 센서 등의 다양한 정보와 연계한 크랙(균열) 값의 상관관계 분석



방폭 구역 안전 관제 솔루션

- 작업자 착용 태그 및 비콘에 대한 방폭 인증 적용
- 방폭 CCTV, 가스센서 등의 연동을 통한 폭발 위험 지역 모니터링 솔루션 제공



주요성과 및 특징점

최근 5년간 HamaH 안전 플랫폼과 함께한 데이터

· 적용 기업 수

 **15+개 기업**

· 적용 현장 수

 **40+개소**

도입된 현장

중대재해 사고 건 수

무사고 0건

· 등록된 작업자 수

 **4만+명**

· 수집된 데이터 수

 **3억+건**

도입된 현장

무재해 달성 누적 기간

무재해 달성 6,000+일

SMARTframework를 적용한 HamaH 솔루션

“HTML5 기반 웹 표준 SMARTframework”



- HamaH 솔루션을 구성하고 있는 개발 Platform
- 사용자 편의성이 극대화된 User Interface 및 Multi-Tier 개발 환경 제공

- ① 향상된 사용자 경험 및 성능 제공
 - 직관적인 UI 요소 사용 및 제공
 - 포탈 및 데이터 그리드 개인화
 - 사용자 업무 패턴을 고려한 화면 간 빠른 접근성
 - 온라인 매뉴얼 관리 및 화면 별 Quick 매뉴얼 접근
 - 대용량 데이터 기본 지원 및 성능 담보
- ② 개발 생산성 향상
 - 유연한 Workflow 생성 및 반영
 - 가벼운 UI 개발 환경 제공
 - 개발 편의를 위한 업무 표준 공통 기능 제공
 - 검증된 데이터 그리드 컴포넌트 사용
- ③ 웹 표준 준수 및 안정성 확보
 - 다양한 Browser, OS, DB 적용
 - 개발자 교육/학습 및 운영비용 최소화
 - 다국어 지원

3D 기반 대시보드 기능

- 관제 대상이 되는 각 현장은 블렌더나 3D Max 등 상용 툴을 이용하여 도면 기반의 3D 파일을 제작할 수 있으며, 제작된 파일은 .gltf 형식으로 추출하여 웹에 렌더링 되도록 함

스마트 안전관제 HamaH 솔루션 적용 오픈소스 내역			
Tomcat		Web Socket	
Three.js (3D Library)		Esper 7.1 (Complex Event Processing Library)	
Open Layers (Dynamic map Library)		Redis 6.0 (In-memory Data Structure Store)	
emro SmartSuite 9.1 (개발 프레임워크)		Postgresql 14.1 (RDBMS + Spatial Library)	
Spring Framework (개발 프레임워크)		Influx 1.8 (Time Series Database)	
OpenJDK 1.8		RabbitMQ+MQTT	
Echart (Charting and Visualization Library)		JQuery, TimeShift, prettify, ace, bignumber, beautify, jquery_injector, swfobject, heatmap, SVGPattern, etc.	

최신 기술 트렌드를 반영한 다양한 오픈소스의 활용



(주)넥스빈

NEXBEAN

스마트하게, 안전하게, 미래를 밝히다.

대표자명	이기훈	전화	070-7954-9360
설립일	2019년 6월 9일	홈페이지	www.nexbean.com
주소	경기도 화성시 동탄 첨단산업1로 57 인큐베이팅센터 스튜디오331	이메일	pro0512@nexbean.com

회사 소개

무선 임베디드 프론티어로서, 관련 모듈 파트너사와 협력하여 최적의 서비스를 제공하고 있습니다.
 주로 AIoT 기반 솔루션 개발, 스마트 안전관제 플랫폼 개발, MATTER 기반 홈 IoT 개발에 주력하고 있습니다.

사업 및 기술소개

주요 사업 실적

- AIoT 기반 솔루션 개발
- Matter 기반 홈 IoT 개발
- Wireless G/W 기반 안전관제 솔루션 개발

대표 보유 기술

- RTLS Fine Tuning Engine 보유
- Multi Band Wireless G/W 보유
- Matter 프로토콜 관련 컨버팅 기술 보유

NBOX-9SERIES

NBOX-913



CAMERA Module
 4K@30FPS, 25X Optical Zoom
 360degrees Pan, 90 degrees Tilt

Admin / Battery Module
 220WAC (12Ah Emergency Battery)

Network Module
 2.4GHz 40 ROUTER

Dimension / Weight
 220mmx430mmx320mm / 140g

NBOX-912



CAMERA Module
 4K@30FPS, 25X Optical Zoom
 360degrees Pan, 90 degrees Tilt

Admin / Battery Module
 220WAC (12Ah Emergency Battery)

Network Module
 2.4GHz 40 ROUTER

Dimension / Weight
 220mmx430mmx320mm / 140g

NBOX-973



CAMERA Module
 4K@30FPS, 25X Optical Zoom
 360degrees Pan, 90 degrees Tilt

Admin / Battery Module
 220WAC (12Ah Emergency Battery)

Network Module
 2.4GHz 40 ROUTER

Dimension / Weight
 220mmx430mmx320mm / 140g



4.5M 이동식 CCTV



1.8M 천장형 CCTV



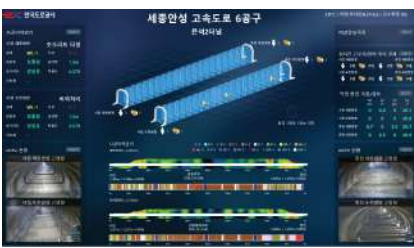
이동식 유해가스



이동식 위치관제



HEX-IT PLATFORM



세종안성 고속도로 6공구
현장 터널 안전 관제 플랫폼 서비스

주요 성과

- ① 세종안성 고속도로 6공구 현장 터널 안전 관제 플랫폼 서비스
- ② 압해화원도로 2공구 스마트건설 안전 플랫폼 서비스
- ③ 대우에스티 불광동 현장 스마트 현장 안전 관제 플랫폼 서비스
- ④ 창녕~밀양 간 고속국도 제4공구 스마트 건설안전 플랫폼 서비스

특장점

- Multi-Band 기반의 무선 네트워크를 제공하여 어떠한 현장에서 음영 없는 서비스 구현
- AIoT 기반의 구현 방식으로 스마트하고 안정적으로 현장 적용 가능

(주)리스크제로

AI 기술로 근로자의 생명과 안전을 지키는 기업

대표자명	최영호	전 화	070-4145-4354
설 립 일	2015.05.13	홈 페이지	www.riskzero.ai
주 소	서울시 성동구 연무장길 76, 성수AK밸리 707-708호	이 메 일	riskzero@riskzero.kr

회사 소개

사고 예측 예방 알고리즘을 통한 스마트 안전관리 통합 서비스

- ① 사고 사례 기반 안전사고 예측 예방 AI시스템 ‘리스크제로’
 - 국내 재해사례와 안전업무 데이터를 분석하여 현장의 고위험 근로자와 작업에 대한 재해발생 위험도를 예측하고 수치화하여 제시
 - 재해 발생 위험도를 중심으로 한 현장 근로자 및 작업에 대한 사전 재해 예방 활동을 유도
 - 법/제도 기반의 현장 안전 업무지원
 - 건설 현장에서 사용하는 스마트 안전 장비의 원격관제 및 관리 기능 제공
- ② 중대재해 처벌법 대응을 위한 ‘안전 컨설팅’
 - 20년간 건설 IT 시스템 구축 전문가와 국내 안전 전문가 그룹(박사급 건설안전기술사)을 통한 현장에 최적화된 안전관리 체계와 솔루션 제공
- ③ 현장 안전 강화를 위한 중간 역할자 ‘스마트 안전 관리자’
 - 건설 IT 및 안전 분야 지식을 보유한 전문 인력 구성
 - 현장에서 필요한 시스템 운영/유지관리 업무와 현장 안전 감시 업무

사업 및 기술소개

대표 보유 기술

- ① 근로자 위험도 예측 알고리즘
 - 국내에서 발생된 각종 사고 사례 데이터를 분석한 통계 모델과 수집된 데이터 전처리를 통한 AI 예측 모델을 활용하여 금일 현장에 투입하는 근로자의 근로조건을 활용하여, 해당 근로자의 사고 발생 위험도를 수치화하여 제공
- ② 고위험 근로자 중심 안전관리
 - 근로자 개인별 위험도는 근로자/현장 안전관리자에게 시스템으로 실시간 제공
 - 금일 사고 발생 가능성이 높은 근로자를 중심으로 사전에 안전 예방 활동 유도
- ③ 현장 위험도 분석
 - 금일 현장 위험도 순위를 제공하여 현장 중점 관리를 유도
- ④ 현장 안전 업무지원
 - 법/제도에 따른 현장 안전 업무 법령정보 제공 등 안전 업무 프로세스 지원
- ⑤ 스마트 안전 장비 연동
 - 사용자 요청에 따른 스마트 안전 장비와 실시간 데이터 연동을 통한 대시보드 제공

주요사업 실적

① 사고 예측 기반 알고리즘 적용 기술로 공공 · 민간 · 지자체 시장 확산 중

- (2015~2017) 건설사업관리 시스템(PMIS) 구축 및 운영 - 인천도시철도, 계명대 동산의료원 등
- (2018~2019) IoT 기반 건설 현장 안전관리 시스템 구축 - SK건설, 루원시티, 남동발전, 삼천포발전소, 고성하이화력 등
- (2020~2024) 사고예측예방 알고리즘 기반 스마트 안전관리 시스템 구축
 - 울산항만공사, 여수광양항만공사, 해양수산부, 한국가스공사, 중부발전, 국가철도공단, 경기주택도시공사, 한미글로벌, SK실더스, KT, 코오롱글로벌, 두산에너지빌리티 등 안전관리시스템 구축 컨설팅
 - 한국지역난방공사, 국가철도공단



〈사고사례 알고리즘 분석 AI 기반의 사고예측예방 개념 프로세스〉



〈고위험 근로자의 안전을 위한 사고예측 알고리즘 현장 안전점검 프로세스〉

주요성과 및 특장점

주요 성과

① 지식 재산권 및 수상 경력 외

- (특허) 제10-2362808호 건설현장 상황별 근로자 위험도 예측 안전 플랫폼 시스템 외 3건
- (기타) 리스크제로 상표 3건, 프로그램 저작권 3건
- (논문) 건설 현장 시공단계 작업자 안전지수 평가모델 SCI(E) 논문 1건
- (인증) ISO9001(품질경영시스템), GS(1등급) 인증, 기술혁신형 중소기업(이노비즈), 벤처기업, 하이서울기업, 산업디자인 전문 회사 등
- (수상) 2023 고용노동부 장관상(산업안전 기여 부문), 중소벤처기업부 장관상(기술혁신 부문)
2022 국토안전관리원장상(스마트안전기술 분야)
2021 국토교통부 장관상(건설IT 안전 분야)
2018 울산항만공사 안전 기술수요 Value-Up 공모전 대상

특장점

① 기술적 부문

- 사고 예측 알고리즘 기반 안전 솔루션
- 사고 징후 대처 및 근로자 위험도 기반의 사고예측을 통한 사전 대비 가능
- 사용자 요청에 따른 스마트 안전장비 연동
- 스마트 안전 관리 통합 서비스 구축

② 서비스 부문

- 근로자/구간/현장/본사 통합적인 안전 관리 시스템
- 근로자 위험도 예측 및 가시화
- 현장 안전관리자/담당자를 활용한 안전 점검활동 지원

(주)새임

안전이 필요한 모든 곳에, AI 안전비서 세이프버디

대표자명	성주필	전화	02.990.1019
설립일	2021.07.09	홈페이지	www.seiim.co.kr
주소	서울특별시 마포구	이메일	biz@seiim.co.kr

회사 소개

서비스/솔루션 개요

안전이 필요한 모든 곳에, AI 안전비서 세이프버디

- 스마트 안전보건관리체계 구축 솔루션 | 안전 관리체계 작동성 제공, 가장 쉽고 편리한 안전솔루션



스마트 안전관리체계구축 시스템의 Business Model

- ① 사 용 처 : 국내/외 건설공사 · 산업현장의 안전관리자, 근로자, 소규모 사업장 및 소상공인 등
- ② 소비자층 : 상시근로자 5인 이상 사업장 운영 사업주, 안전관리자 등 (중처법 적용 대상 - 국내 83.7만 개 사업장)
- ③ 핵심기능 : 안전보건관리체계 구축, 안전업무 전산화, 안전교육 · 점검 · 근로자 DB 관리(생성/참여), 자동 문서 생성/출력

사업 및 기술소개

안전관리체계 구축 업무의 전반적인 문서 관리 및 AI 자동완성 기능을 겸비한 유일한 서비스

- ① 가격경쟁력
 - [SaaS] 월 구독료 10~100만 원 (사업장 규모)
 - [별도 시스템 구축] 기간 및 비용 별도협의
- ② 안전관리체계 구축의 “자동” 완성

편리한 UI / UX	업무 편의기능 제공	채팅으로 모바일 문서작성
카드형식의 오늘의 안전업무 모아보기 진행중/완료 업무 구분을 통한 편리한 안전보건 업무 관리	안전업무 알람&문서 자동완성 안전업무 마감기한 사전 알람을 통한 계획업무의 체계적 관리	채팅참여를 통한 안전문서 작성 근로자&협력사 안전활동 참여를 대화 회의록, 사진대지 완성

※ 핵심 기능 : 스마트 안전보건관리체계 통합 솔루션 (안전 관리체계 구축 업무의 작동성 제공)

- 안전관리체계구축에 필요한 7가지 핵심요소 관련 문서 양식 제공 및 문서작성에 필요한 기초 값 추천/제공(자동완성)
- 중대재해처벌법 대응에 필요한 다양한 유형/공종의 고객 Big Data 분석 및 안전 지식을 더한 서비스 완성도 제고
- 안전분야 실무자 의견을 적극적으로 반영한 최적의 UI&UX 구현을 통한 실무 편의 서비스 제공

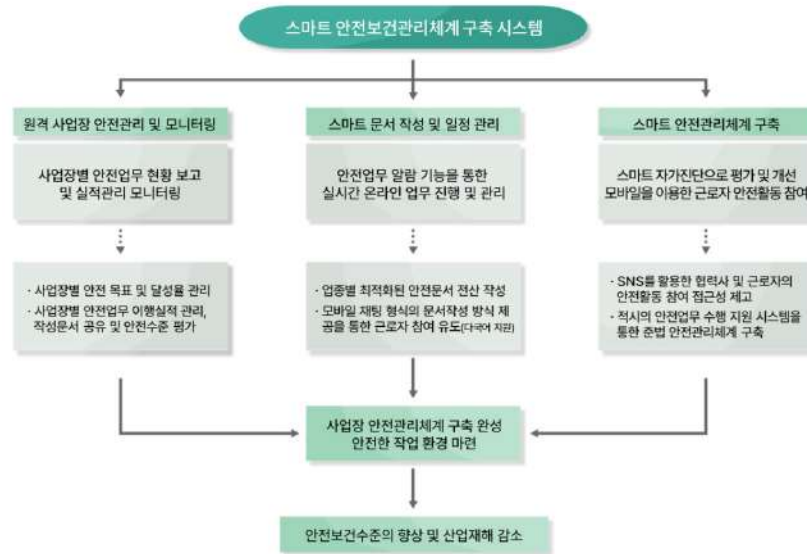
대기업 건설사로부터 선택받은 스마트 안전솔루션 개발 및 제공

① 현대건설(주)

- 당사가 운영 중인 AI 기반의 안전보건교육 세이프에듀, SAIIFEDU 전사 도입 예정

② DL이앤씨(주)

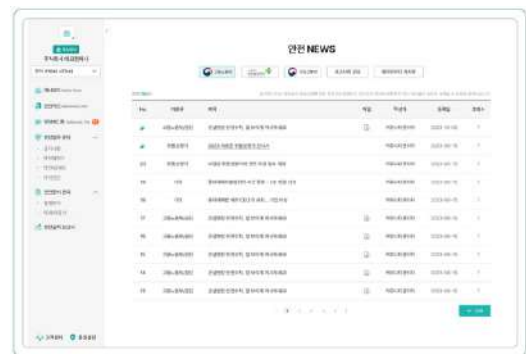
- 2년 연속 오픈이노베이션 PoC 스타트업 선정 및 진행 중



「세이프버디」로 스마트한 안전관리체계 구축



〈세이프버디(SAFE BUDDY) - AI 안전버서, 중대재해처벌법 대응 솔루션〉

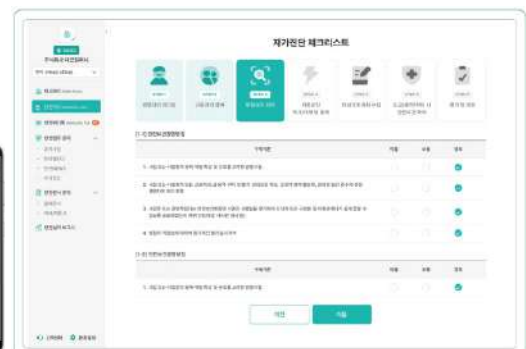


〈안전에 대한 소식은 한 곳에서, 안전NEWS 게시판〉

안전버디톡 | 카카오톡(SNS) 활용



〈모바일로 간편한 업무수행, 근로자에게는 채팅으로 간편한 안전문서 작성(전자서명) 기능 제공 -문서작성 전산화〉



〈정기적 중처법 준수여부를 확인하는 자가진단 체크리스트〉

특장점

- ① 전문적이지만, 전문적이지 않게 쉽게 고객이 이용할 수 있는 쉬운 안전보건관리 서비스
 - 중대재해처벌법 대응에 필요한 다양한 유형/공종의 고객 Big Data 분석 및 안전 지식을 더한 서비스 완성도 제고
 - 안전분야 실무자 의견을 적극적으로 반영한 최적의 UI&UX 구현을 통한 실무 편의 서비스 제공
 - 안전 관리체계 구축에 필요한 7가지 핵심요소 관련 AI 안전비서의 안전 문서 추천문구 작성 및 자동완성
- ② 경제적인 비용, 안전 관리비 집행으로 고객사의 안전관리 체계 구축 지원 [중대재해처벌법 대응 지원]
- ③ 대기업의 안전보건업무 표준과 AI 기반의 IT 분야 스타트업의 협업을 통한 스마트 안전의 국제표준화 발판 마련



기대효과

- ① 안전보건관리체계 구축 자동화를 통한 스마트 사업장&협력사 안전 관리 실현 및 안전한 사업장 관리, 산재예방
- ② 중대산업재해 또는 중재 시민 재해가 발생할 수 있는 사업장을 운영하는 계열사 및 협력사를 대상으로
안전 관리 표준 솔루션 및 방법 제시
- ③ 계열사 및 협력사들의 안전보건 수준의 향상 및 산업재해 감소를 통한 직원&고객의 안전한 사업장 이용 환경 마련,
중처벌로 인한 안전&경영 리크스 최소화

중대재해처벌법대응 통합 솔루션
 스마트 안전장비, 특징기능 위주의 S/W제품들과는 달리,
 중대재해처벌법에 통합적으로 대응할 수 있는 전사적 상용 솔루션

IT기술로 다양한 사업장의 다양한 현장 대응
 현장단위의 특정솔루션이 아닌, 본사 중심의 통합관리 솔루션
 모듈화, 고도화, 문서자동화, 안전관제플랫폼, 빅데이터

“ 고객사의 중대재해처벌법 핵심요소 관리 및 사업장의 안전사고 예방 ”

(주)무스마



사람을 향한 기술 (Technology towards people)

대표자명	신성일	전화	070-8670-0812
설립일	2017.01.24	홈페이지	www.musma.net
주소	부산광역시 수영구 망미변영로52번길 3	이메일	info@musma.net

회사 소개

무스마는 ‘사람을 향한 기술(Technology Towards People)’이라는 미션 아래 2017년 부산에서 설립된 회사입니다.

주요 건설·중공업·제조 기업 고객을 대상으로 스마트 안전 및 생산성 향상을 위한 Solution을 제공하고 있으며, 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 네트워크(Network), 자동화(Automation)의 주요 기술을 기반으로 다양한 산업의 혁신을 주도하고 있습니다.

사업 소개

무스마는 인공지능(AI)과 사물인터넷(IoT) 기반의 스마트 안전분야 사업을 핵심으로 성장하였으며, 건설·중공업·제조업의 다양한 분야에서 H/W 및 S/W 통합 솔루션을 제공하고 있습니다.

대표 기술로는 ‘저전력 장거리 무선통신 기술’을 포함한 10가지 이상의 지적재산권 및 특허를 보유하고 있습니다. 이를 통해 건설·중공업·제조 현장에 무선통신 기술을 구축하여 이동형 AI CCTV, 크램셸 협착방지 시스템 등 자체 개발한 스마트 안전 장비로 안전한 산업현장을 만들어가는데 기여하고 있습니다. 또한, 서비스형 소프트웨어(SaaS) 통합 안전 관제 시스템인 ‘단디 플랫폼’을 개발하여 서비스를 제공하고 있습니다. 단디 플랫폼은 실시간 모니터링 및 근로자 안전 관리, 자재 및 중장비 관리 등의 서비스를 제공하며, 과학기술정보통신부의 GS(Good Software) 1등급 인증을 받은 신뢰성 높은 서비스입니다. 이외에도 건설·중공업·제조 기업 현장에 필요한 맞춤형 안전 솔루션 프로젝트를 진행하여 산업현장에 디지털화를 만들어가고 있습니다.



주요 성과

무스마는 2017년 설립 이후 5년간 약 10배의 매출 성장을 이뤄냈습니다. 이후 지속적인 성장과 기술력을 바탕으로 누적 100억 원 이상의 투자를 유치하였습니다. 핵심 기술 인력을 바탕으로 연구 개발한 스마트 안전 솔루션은 건설·중공업·제조 기업 현장 전반에 걸쳐 위험정보를 취합하고, 이를 활용해 중대사고를 미연에 방지할 수 있습니다. 또한, IoT 기반의 스마트 안전 제품을 통해 데이터를 취득 및 분석하여 효율적인 관리와 생산성을 높이는데 기여합니다.

이러한 성장은 현재 국내 200개 이상 건설·제조업 현장 500여 개 이상의 스마트 안전 솔루션을 제공하는 성과를 만들어냈습니다. 국내 건설사를 통한 해외 현장(베트남, 사우디 등)의 도입 경험을 기반으로 해외로의 진출도 확장하고 있습니다.

(주)선진알씨에스

건축물 외벽공사에 보편적 안전과 품질을 제공하는 건설용 클라이밍 시스템

대표자명	구정모	전화	031-895-5451
설립일	2019.04.23	홈페이지	www.sunjinrcs.com
주소	경기도 수원시 영통구 덕영대로 1731, 애지원BI센터 103호	이메일	sunjinrcs@gmail.com

회사 소개

아파트 등 고층건물 외벽 공사 시 사용되는 갱폼(재래식 공법)의 안전성과 시공성을 담보하기 위해 클라이밍 시스템 [PERI, 삼목, 금강 등]을 적용하고 있으나 고가의 비용으로 인해 일반적으로 40층 이상의 건축물에만 적용되는 것이 현실임.

현재 국내 건설 현장은 20층 이하의 재래식 공법을 40층 이상은 클라이밍 시스템을 사용하고 있으나 이 중간층은 재래식을 사용하기에는 위험성이 높고 클라이밍 시스템을 사용하기에는 비용이 높아 두 가지 중 하나는 포기하는 것이 현실임.

당사는 이 중간층에 특화된 시스템을 출시하여 집중 공략하고 있음.

주요 제품

EFC(Exterior Finishing Cage)

- 건축물 외벽 마감 공사용 CLIMBING SYSTEM.
- 건축물 외벽 커튼월, 석재, AL 판넬 등 마감공사 시 작업 발판을 제공하는 CLIMBING SYSTEM.
- 주로 오피스텔, 오피스 등 외벽에 페인트 외 별도의 마감미 있는 건축물에 사용.

RCS-P(Rail Climbing System-Protect)

- 건축물 외벽 골조 공사용 CLIMBING SYSTEM
- 웅벽이 없는 건축물 외벽 골조공사 시 작업발판 및 안전 난간 역할을 하는 CLIMBING SYSTEM.
- 주로 지식산업센터, 오피스 등 외벽에 웅벽이 없는 건축물에 사용됨.

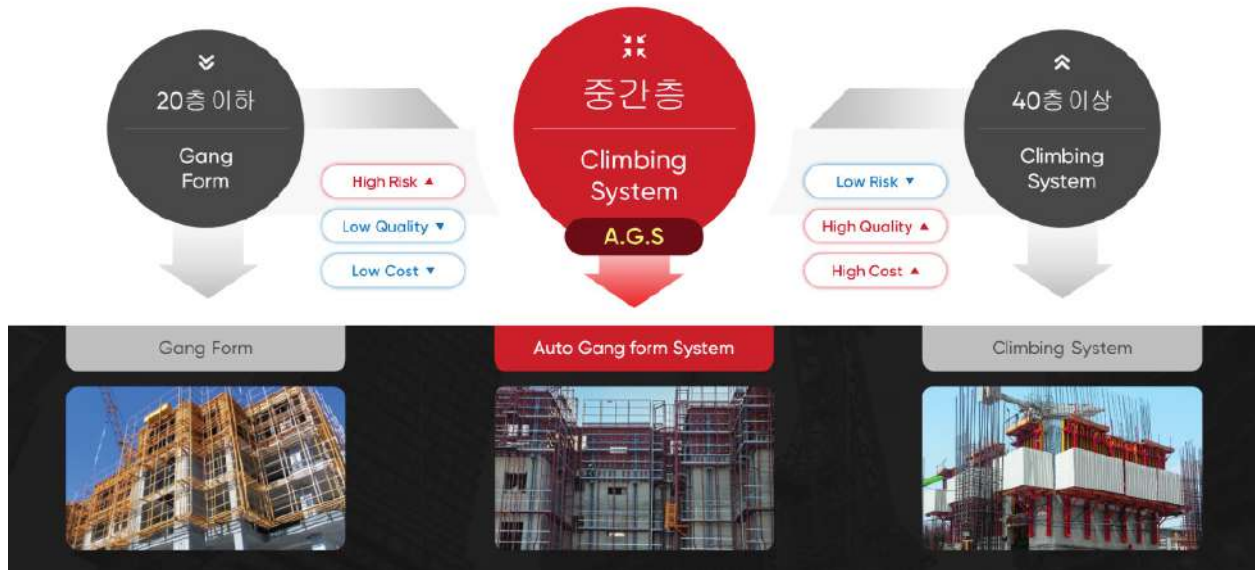
CB(Climbing Bracket)

- 건축물 외벽 골조 및 마감공사 시 입면 변화 등에 대응하기 위해 고층에서 하중을 지지하는 CLIMBING SYSTEM
- 고층에서 입면 돌출 등으로 하중을 지상에서 지지하기 어려울 때 골조에 지지된 양카를 기반으로 하중을 지지하는 CLIMBING SYSTEM.
- 입면 변화가 많은 건축물에 주로 사용됨.



기술 소개

Target Market



(주)에이스개발

손이 베일듯한 제품

대표자명	김연형	전화	032-652-9243
설립일	2016.12.19	홈페이지	www.aceiot.co.kr
주소	경기도 부천시 부일로727 비엔지2000빌딩 306호	이메일	badanim@daum.net

회사 소개

(주)에이스개발은 2016년 창업하였으며, 자체 무선통신 기술과 센서 모니터링 기술을 보유한 연구개발 중심 벤처기업입니다. 자체 개발한 무선통신단말기와 다채널 센서 컨트롤러를 기반으로 건설안전 분야에 필요한 제품개발과 보급에 전념하고 있습니다. 당사가 제공하고 있는 GPS 차량관제 시스템은 건설 현장의 중장비 관리분야에서 큰 호응을 얻고 있으며, 안전모니터링 시스템 또한 열악한 건설환경에서도 스마트하게 환경을 모니터링을 할 수 있도록 서비스하고 있습니다.

기술 소개

스마트 중장비 관리시스템

- 스마트 중장비 관리시스템(HV-SMS, Heavy Vehicle - Smart Monitoring System)은 건설 현장에서 수작업으로 관리되고 있는 덤프트럭 등 중장비의 가동 및 작업 성과를 무선통신 단말기와 GPS 센서를 이용하여 자동으로 성과를 계량하여 모니터링을 할 수 있도록 플랫폼 방식으로 제공하는 서비스임
- 중장비의 현재 위치, 이동거리, 가동시간, 이동속도 등 단순 물리적 정보뿐 아니라 토사반출 횟수, 출하전표, 일일보고서 등과 같은 성과 관리기능을 제공하고 있어, 기존 인력으로 인한 수작업 전표 작업을 자동화한 시스템

스마트 건설안전 신호등

- 스마트 건설안전 신호등(SIGN-3)은 기존에 신호수가 깃발과 신호봉으로 수행하던 안전경계업무를 무선 전광판과 3종 신호키로 자동화한 시스템임.
- 도로현장에서의 교통신호등의 체계를 건설현장에서 사용할 수 있는 구현한 3-Color 체계의 무선작동시스템으로 스마트폰과 리모콘 등으로 원격 제어가 가능하며, 전광판, 경광등, 사이렌과 연동시켜 확실한 경계효과를 구현하고 있음.



특장점

차량 모니터링의 선두 주자

- 스마트 중장비관리 시스템(HV-SMS, Heavy Vehicle - Smart Monitoring System)은 건설 현장에서 사용되고 있는 덤프트럭의 성과관리를 자동화하였다는 평가를 받고 있습니다. 기존의 검표원에 의한 수작업전표로 토사 반출량을 검수하던 방식에서 GPS 센서와 전용 플랫폼 만으로 자동화하여 현장에서 큰 호평을 받고 있음
- 또한 덤프트럭 이외에 굴삭기, 롤러, 드릴 등과 같은 대부분의 토공 중장비에 적용이 가능하여 건설 현장 중장비의 통합 관리 까지도 가능한 시스템으로 평가받고 있음

안전 관리의 혁신

- 건설 현장의 안전사고는 많은 경우가 의사소통 불일치에서 발생하는 경우가 많음
- 특히, 현재 시점의 안전상태를 확인하는 것은 매우 중요한데, 이를 지원하는 시스템이나 사회적 프로토콜이 부재한 상황
- 스마트 안전 신호등은 이러한 사회적 수요(Needs)에 기반하여 개발된 제품으로 현재 안전한지를 손쉽게 확인할 수 있으며, 또한 위험상황을 빠르고 정확하게 주변에 전달할 수 있는 시스템임

(주)스페이스에이디

SA (주)스페이스에이디

가상현실분야의 융합을 선도하는 건설IT 기업

대표자명	최돈출	전화	0507-1301-6827
설립일	2016.03.03	홈페이지	www.spacead.kr
주소	경기도 부천시 양지로 205, 705호(옥길동, 서영아너시티2차)	이메일	dcchoi@ispace21.com

회사 소개

(주)스페이스에이디는 건설산업 내 BIM 데이터를 활용 가능하도록 VR(가상현실), 기술 융합 하드웨어/소프트웨어/콘텐츠를 개발하는 회사입니다.

다수의 참여자가 효율적인 의사결정을 할 수 있도록 몰입형 다면케이브 시스템을 제공하여 건설 생산성을 향상시키고자 합니다.

사업 및 기술소개

건설업계는 가상/증강현실(VR/AR) 기술을 활용하여 3차원 정보 기반 협업, 현장 정보제공, 가상공간 체험, 시뮬레이션 등에 활용하고 있으며, 이러한 기술을 바탕으로 현장에서의 실시간 정보 활용을 위한 가상화 기술과 업무지원을 통해 현장 관리의 효율성을 향상하고자 사용되고 있다. 정부 정책 주도로 인한 BIM과 VR 시장이 급속도로 확산되었으나, 몰입 경험을 제공하는 서비스 및 기기 시장은 HMD나 AR 글래스라는 영역 안에서 벗어나지 못하고 있는 실정이다.

또한, 다수가 참여하는 몰입형 다면케이브는 고가의 가격 문제와 해외 외산 제품에 의존해야만 했던 한계가 있었다.

당사는 이를 국산화하여 후면 투자 방식의 조립식 다면케이브 시스템 보급하고 있으며, 1:1 스케일을 사용자가 직접 체험을 하여 신속한 의사결정을 진행할 수 있어 건설 생산성을 향상시키고 있다. 사용자는 별도의 장비를 휴대하거나 착용하는 부담을 최소화 하고 장시간 사용할 수 있으며 여러 사람이 함께 VR 경험을 체험할 수 있어서 건설 전반 및 안전교육 등 다양한 분야에 활용하고 있다.

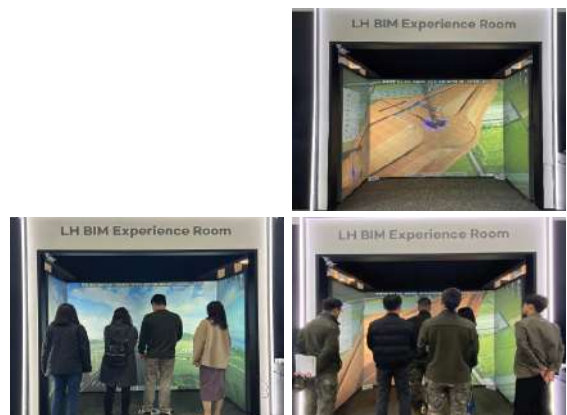
✓ 전문성 Up! 안전성 Up! 스마트 안전교육 실시!

- ✓ 스마트건설핵심 기술인 BIM to VR을 통한 신개념의 안전교육을 실시
- ✓ BIM데이터를 활용하여 현장 그대로의 모습을 재현. 다양한 상황을 시뮬레이션 후 실질적인 체험 학습
- ✓ 시각적, 체험적 교육을 통해 교육 후 안전의 중요성을 더욱 실감하게 되며 안전수칙의 중요성 제고와 함께 사고 예방

✓ VR기반 안전교육 훈련의 기대효과

- 현장감
- 몰입감
- 고효율
- 활용성

- ✓ 실제 현장상황을 그대로 구현하여 생생한 체험 가능
- ✓ 현장감 넘치는 연출에 따른 몰입 효과 극대화
- ✓ 실제와 유사한 가상 체험을 통한 교육 효과 극대화
- ✓ 건설현장 별, 공정/공종별 등 적합한 VR콘텐츠 개발 및 적용



주요 성과

- 한국건설기술연구원 패밀리기업
- GS인증 1등급 획득(통합시설물 표준포맷 BIM 뷰어)
- 조달청 벤처나라 혁신조달상품 지정
- 이동형 VR 건설안전교육 체험 시스템 우수사례 선정
- LH BIM Experience Room 설치 운영

에이애편폼

안전하고 품나는 인생

대표자명	안경호	전화	070-4513-1855
설립일	2020.09.09.	홈페이지	-
주소	충남 천안시 천안천4길 32, 407호(그린스타트업타운)	이메일	chemy99@nate.com

회사 소개

안녕과 안전의 “AN”, 품 나는 인생의 “FORM”, 에이애편폼(AN-FORM)은 실시간 안전사고예방 스마트 클램프시스템을 기반으로, 친환경/친안전 건축기자재 및 금속구조물, 해양구조물 등의 사업을 추진하고 있습니다.

기술 소개

- 실시간 안전사고예방 스마트-클램프 시스템
- 건설 현장에서 발생할 수 있는 붕괴 사고 방지를 위한 구조물 정보 알림 시스템
- 콘크리트 상태를 실시간으로 확인하여, 안전사고를 원천적으로 예방하는 기능을 수행
- 건설 현장에서 발생할 수 있는 붕괴 사고 방지를 위한 구조물 정보 알림 센서로, 클램프는 거푸집을 체결함으로 안전성을 확보 하고자 하는 용도로 사용되고 있으며, 센서와의 결합을 통해 콘크리트의 상태를 실시간으로 확인하여 현장에서 발생할 수 있는 사고를 방지하고, 건설 품질 관리도 향상시킴
- 접촉식과 비접촉식 센서를 통해 콘크리트 균열, 붕괴위험성 및 경화도 측정이 가능



주요 성과

- 당진형스타기업 선정
- 신용보증기금 Start-up NEST 선정
- 초기창업패키지 ‘최우수’ 선정
- 안전신기술 우수상 수상 (산업안전보건공단)
- 충남테크노파크 원장상 (창업인 표창)

이노넷(주)

꿈꾸는 기업만 가질 수 있는 혁신!

대표자명	유호상	전 화	02-406-8849
설 립 일	2011. 2. 11	홈 페이지	www.innonet.net
주 소	서울시 송파구 법원로 11길 7 현대지식사업센터 C동 417호	이 메 일	sales@innonet.net

회사 소개

통신요금 없는 비 먼허 대역 주파수(TV 유휴대역, 브릿지, 와이파이)을 이용하여, 건설 현장/실시간 긴급 대처/유지 보수 등의 스마트 건설 위한 스마트 안전 시스템, 지자체를 위한 공공안전, 재난 시 긴급 대처 가능한 배낭 및 차량 통신망, 마을 공공 와이파이 및 사물인터넷 기반의 스마트빌리지, 스마트군 및 스마트해양 등의 제품 및 서비스, 구축 및 운용을 제공

주요 사업

- ① 2018년 전남도청, 18개 시군 TVWS IoT 구축
- ② 2018년 서울시 및 서초구 TVWS 스마트시티 구축
- ③ 2020년 강원도청, 12개 시군 TVWS 공공안전 구축
- ④ 2020년 광주 남구청 6개 마을 공공 와이파이/IoT 구축
- ⑤ 2021년 산림청, 국토안전관리원 등 배낭 와이파이 구축
- ⑥ 2022년 현대건설 별내선 현장 스마트 안전 시스템 구축
- ⑦ 2023년 현대E 무안터널 스마트 안전 시스템 구축
- ⑧ 2023년 현대건설 검단선 스마트 안전 시스템 구축
- ⑨ 2023년 GS건설 신봉터널 스마트 안전 시스템 구축
- ⑩ 2023년 강원도청 및 6개 시군 산불 감시 및 긴급통신망 구축
- ⑪ 2024년 사우디아라비아 스마트 안전 시스템 구축
- ⑫ 2024년 경기소방재난본부 배낭 TVWS 릴레이 기지국 개발
- ⑬ 2024년 현대건설 월곶-판교 지하터널 스마트 안전 시스템 구축



〈TVWS Edge Device Type-I〉



〈TVWS Edge Device Type-II〉



〈배낭 TVWS 릴레이 기지국〉



〈TVWS 배낭 와이파이〉

주요 성과

- ① 2017년 국내 최초 KC 적합인증 획득 및 KSM 등록
- ② 2019년 스마트 해양 서비스를 위한 규제샌드박스 선정 및 법제화
- ③ 2022년 ‘TVWS 스마트 안전 시스템’ 규제샌드박스 선정
- ④ 사우디아라비아, 남아공, 콜롬비아, 탄자니아 수출
- ⑤ 현대건설, 삼성물산, GS건설, 현대엔지니어링 등 스마트 안전 시스템 설치
- ⑥ 조달청 혁신제품 4개 모델 등록

특장점

- ① 건설 현장, 재난 시 실시간 긴급 대처, 유지 보수 등을 위한 스마트건설 솔루션 확보
- ② 통신요금 없는 무선통신(TV 유휴대역, 브릿지, 와이파이) 서비스 기술
- ③ 가시거리 및 비가시 거리 서비스
- ④ 10km 이상 고속 원거리 무선통신 서비스
- ⑤ IP 기반 양방향 스피커 방송 및 양방향 통신 서비스
- ⑥ 고정체 및 이동체(배낭, 차량, 선박, 바지선 등) 무선자가 통신망 서비스
- ⑦ 최적화 서버, TVWS IoT 서버, NMS, NVR, DDNS, 앱 등의 다양한 서버 및 앱 보유
- ⑧ 이동체 무선통신 서비스를 위한 안테나 제어 기술 확보
- ⑨ 국내 20개 특허 및 해외 4개 특허 보유로 원천 기술 확보
- ⑩ 스마트건설, 공공안전 및 긴급 통신망, 스마트 빌리지, 스마트군, 스마트해양 등을 위한 무선자가 통신망 제품 및 서비스 솔루션 확보

(주)인피니티에코

최고 품질의 제품으로 최고의 가치창조

대표자명	육희수	전화	070-4252-1477
설립일	2018.01.11	홈페이지	www.infinityeco.co.kr
주소	경기도 안양시 만안구	이메일	infinityeco61@gmail.com

회사 소개

우리 회사는 “최고 품질의 제품으로 최고의 가치창조” 라는 기치 아래 2018년 1월에 설립하였으며, 사업의 모체는 삼성전자의 방위산업 부문 중 암호장비를 이관 받아 사업을 시작하였습니다. 현재 GPS 분야에 특화하여 방위산업 및 민수사업 분야에 중점을 두고 사업을 영위하고 있습니다.

기술 및 제품소개

방산분야는 함정, 항공기, 전차 등에 탑재되는 피아식별장비와 위성 모체반, GPS 수신기, GPS 안테나 등 방산장비 부품을 개발, 정부와 방산업체 등에 납품하고 있습니다.

민수분야는 위치기반서비스 사업자와 개인위치정보 사업자로 지정되어, GPS 차량위치관계 서비스 사업에 진입하였으며, 현재 삼성전자 물류서비스, 산업용 화학품 운송사, 자동차 택송사 등의 거래선에 서비스를 제공하고 있습니다. CCTV는 방산분야의 암호장비 개념을 적용한 영상 정보처리장치를 개발, 전면인식 CCTV를 통한 사회안전망 System을 구현 중입니다.



특장점

우리 회사의 특별한 장점은

- GPS 기반의 특화된 핵심기술 보유
- 미국 NASA 와 DATA Transaction 용 Node 장비 개발
- CCTV의 영상 정보처리장치 등 특화 연계시스템

이를 기반으로 단기 · 중기 신사업 추진을 통해 예측 가능한 미래경영이 가능하다는 것입니다.

지비유(주)

대한민국 안전진단 시스템의 표준화 목표

대표자명	정현호	전화	02-2636-0900
설립일	2017.02.16	홈페이지	www.gbyou.kr
주소	서울 영등포구 은행로58, 7층 702호(삼도오피스텔)	이메일	gbyou.kr@hanmail.net

회사 소개

모바일을 활용한 『스마트 제1,2,3종 시설물 안전점검·진단 및 시설물 현장조사 시스템』은 건축/토목 시설물 안전점검·진단 기술을 적용하여 현장에서 데이터를 입력하면 사진, 손상결함에 대한 데이터를 실시간으로 평가하고 각 시설물에 대한 데이터를 실시간 상태평가 및 결과보고서를 작성해주는 시스템을 개발하고 있는 소프트웨어 개발 전문회사입니다.

지비유는 2017년 설립된 이후 관련 특허 9개를 보유하고 있으며, 안전점검·진단 및 현장조사 플랫폼 개발 및 기술 확보를 통해 국내외 시설물 안전에 최선을 다해 전념하고 있습니다

기술 소개

『스마트 제1,2,3종 시설물 안전점검·진단 및 시설물 현장조사 시스템』은 제1,2,3종 실태조사/정기점검/안전점검·진단 시설물 전체 상태 평가 및 현장조사 시스템으로서 현장에서 데이터를 입력하면 사진, 손상 결함에 대한 데이터가 실시간으로 시스템을 통해 서버에 자동 병합돼 저장되며, 현장에서 입력된 데이터를 실시간 평가하며 상태 평가 및 결과 보고서로 작성된다. 현장 데이터는 작업자 간 실시간 공유되며, 현장관리자는 해당 데이터를 실시간 모니터링할 수 있습니다.

본 시스템은 ① 모바일을 통한 안전점검·진단 현장조사 ② 모바일을 통한 업무 자동화 ③ 실시간 자동평가 및 상태 평가 기술 ④ 스마트 데이터 관리 시스템 ⑤ 실시간 모니터링 기술이 적용되었습니다.

본 시스템은 다수의 시설물 안전점검·진단에 활용되고 있으며, LH하자조사, 2021년 탄천2고가교 램프A교 정밀안전점검을 포함해 2022년 올림픽대교, 램프E교 정밀안전점검 및 실태조사, 새남금방조제 1호 및 교량 정밀안전진단 등 다양한 사업장에서 활용 중에 있습니다. 향후에는 드론, 로봇, 시험 장비 등과 연동할 수 있도록 구성했고 인공지능을 활용한 데이터 분석, 빅데이터 활용 등으로도 확장 가능합니다.



특장점

『스마트 제1,2,3종 시설물 안전점검·진단 및 시설물 현장조사 시스템』은 모바일을 통한 현장조사 데이터 입력하면 서버를 통한 다수의 작업자의 데이터를 실시간 자동 병합하고 병합된 데이터를 실시간 다수의 작업자와 서로 공유하며, 데이터를 활용한 문서관리, 시설물의 상태를 실시간 상태 평가, 작업자의 위치를 실시간 모니터 하는 기술입니다.

다수의 작업자가 시설물에 대한 도면에 손상 위치 표시, 손상·결함 입력, 사진 촬영한 데이터를 서버와 연동되어 실시간 데이터 전송, 저장하게 되는데, 이때 전송된 손상 위치 표시된 도면, 손상·결함 데이터, 사진은 자동 병합되어 저장됩니다. 또한 인터넷과 상관없이 적용되는 데이터 연동기술은 기기간 통신을 사용한 전송기술로서 손상·결함, 사진을 자동 병합, 데이터 전송, 사진 전송, 드론을 활용한 사진 전송 등 기기간 통신을 활용하여 작업자 간의 업무의 효율성을 높이하고자 개발하였습니다.

본 시스템은 시트법의 지침에 따른 시설물의 각 문서의 표준화로 일관성 있는 보고서를 작성할 수 있으며, 현장조사 시 실시간 상태 평가를 적용함으로써, 실시간 시설물의 안전점검·진단 및 업무공유를 통한 시설물의 현장조사 업무를 최적화할 수 있는 시스템입니다.

(주)지오플랜

Passion For Location

대표자명	김지성	전화	031-689-5541
설립일	2011년 7월 20일	홈페이지	www.geoplan.io/ko/
주소	경기도 안양시 동안구 엘에스로142 금정SKV1 622/623호	이메일	sale@geoplan.kr

회사 소개

초광대역UWB(Ultra-WideBand) 통신 기반 RTLS 전문 기업으로 최고 수준의 위치 측위 기술을 바탕으로 하드웨어, 소프트웨어, 사용자 애플리케이션을 포함한 토탈 솔루션을 제공하며, UWB 등 정밀측위기반의 AIoT 기반 측위솔루션 기술과 AI 영상, 센서 융합 관제 플랫폼 기술 보유로 스마트 안전, 스마트 팩토리, 스마트 빌딩 서비스 개발 및 구축 서비스를 수행

사업 소개

측위 현장의 정밀 측위 기반 AIoT 인프라와 관제 플랫폼을 구성하고, 위험구역, 위험환경 노출 시 실시간성 알람과 이력 관리로 현장 안전 관리 통합 플랫폼 제공, 공정관리, 빅데이터 제공 등 다양한 응용서비스 제공

남부발전 IoT 기반 스마트 안전 관제 시스템 구축(2019/2020)

- 발전소(플랜트)/사업장 내 작업자 측위기반 위험예방 관제시스템 구축
- 기존 CCTV, 센서 등과 통합한 통합관제 플랫폼 구성 요구
- 기존 출입증Tag 혼용 AIoT 장치 구성에 대한 공급

현대중공업 크레인 안전 및 디지털 트윈 구축(2019)

- 중공업(조선, 건설장비)/고위험 사업장에서의 크레인 충돌 방지, 하부작업자 협착, 낙하에 의한 위험예방 관제구축, 사업장 내 위치 기반 디지털 트윈 구성, 공정관리 등 업무연계를 통한 스마트팩토리 구성 요구

대우건설 출입관리 시스템 구축(2022)

- 건설(토목,건축)/사업장 내 고위험 설비와 작업자 간 충돌 방지 요구, 위험 작업영역에 대한 출입경고, 이력추적 요구, 사업장 각 구역별 출입자 인원계수 판단 등 출입관리 시스템 강화 요구



특장점

- 기존 측위기술의 정밀도 저하에 따른 안전 관리, 공정관리 효율성 저하에 의한 솔루션 품질 상태를 수십 cm 오차 내의 정확한 기술로 개선
- 현장의 측위 기반 관제 환경을 구성함과 동시에 기존 CCTV 영상, AI 영상인식, 센서 기반 환경데이터 융합 구성으로 통합 플랫폼 성능 향상
- AIoT 기술과 GPS 등 기존 기술을 융합한 Hybrid 측위 서비스 제공으로 기존 현장 음영 문제에 대한 대안 제시, 안전성 강화 협착, 충돌 등의 중대사고에 대한 방지를 위한 충돌방지 솔루션 기능과 관제의 기능을 융합하여 종합적인 인명사고 예방효과 효율화

(주)통하는사람들

건설인들이 안전하고 합당한 보상을 받을수 있는 건설시장을 만들자

대표자명	유현석	전 화	02.3272.2302
설 립 일	2023. 03. 08	홈 페이지	www.hongtong.kr
주 소	서울시 마포구 마포대로 122, 13층(공덕동, 신용보증기금빌딩)	이 메 일	admin@hongtong.kr

회사 소개

(주)통하는사람들은 현장 경험을 토대로한, 안전관리자들을 위한 안전 관리시스템 ‘현장통’ 을 서비스하는 시스템 개발사입니다. 현재 일반 개발자 외 유현석 대표 등 시 전문 개발자들이 포진하고 있어, 현장통에 시를 적용하는 개발을 계속하고 있습니다.

기술 소개



특장점

- ① 국내 최초! 근로자 참여 안전 관리 시스템(노동부 현장점검 시 높은 평가를 받음)
- ② 현장 안전관리자들의 업무시간 단축(위험성 평가, TBM, 안전교육 등 서류 자동완성)
- ③ 사용자별 6개 권한 구분으로 업무상 보안 유지 가능
- ④ 10개 외국어 서비스로 외국인 근로자와의 소통 가능
- ⑤ 본사에서 각 현장 안전 관리를 실시간으로 모니터링 가능
- ⑥ 중대재해 발생 시, 조치의무사항 입증 가능
- ⑦ 공종별 위험성 평가 위험요인 · 개선대책 23,000개 DB화로 협력사 관리자들의 위험성 평가 작성 쉬워짐

(주)엠테이크



예고없이 오는 대형 재난의 징후를 감지하여 인명과 재산 손실을 대비

대표자명	조용호	전화	02-6012-6505
설립일	2018년 3월 6일	홈페이지	www.emtake.com
주소	경기도 성남시 분당구 판교로 289번길 2동, 5층	이메일	email@emtake.com

회사 소개

기후 이상, 지진, 지반 침하 등으로 인한 건물/구조물/지반 등에서의 재난/안전사고의 징후를 미리 감지하고 대비하는 센서, 제품 및 시스템을 개발/생산하여 판매합니다.

기술 소개

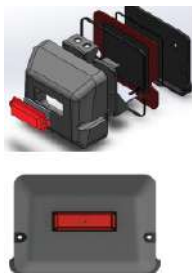
지진과 이상 기후로 인한 건물/지반의 뒤틀림으로 인한 붕괴 징후를 감지하여 현장과 상황실에 동시에 원격으로 위험을 전달하는 시스템

독성 화학물/가스 누출 감지 센서/모니터링 시스템

- 석유/화학 공장 파이프 내의 독성/폭발성의 화학물질/기름/가스 누출을 감지하여 현장과 상황실에 동시에 경보를 전달하는 시스템

수위 상승 및 홍수 징후 감지 센서/모니터링 시스템

- 이상 기후에 따른 집중 호우로 인한 홍수, 수위 상승을 감지하여 현장 및 상황실에 동시에 경보를 전달하는 시스템



〈센서〉



〈데이터로거〉



〈통신 시스템〉



〈모니터링 프로그램〉

주요성과 및 특징점

- 풍부한 설치 실적 : 지하철 공사 현장, 도로 공사 현장, 터널 공사 현장, 급경사지, 국도변 경사지, 동굴, 국립공원, 대형 화학 공장 등
- 높은 정확성 및 안정성
- 높은 가성비 : 1개 point 설치 비용으로 위험 예상 여러 지점에 설치 가능
- 무료 주파수 밴드의 원거리 무선통신 모듈 / 시스템
- 오동작 방지 기능 내장
- 고객 맞춤형으로 지원

파이어버스터 Lab

FIREBUSTER

‘Innovation’ , ‘Convenience’ , ‘Safety’

대표자명	김승연	전화	010-3538-5657
설립일	2018.02.01	홈페이지	www.firebuster.co.kr
주소	경기도 고양시 일산서구 고양대로 283, 28동 201호	이메일	firebuster@firebuster.co.kr

회사 소개

파이어버스터는 스마트 소방방재 솔루션을 구축하기 위해 기존의 소방 시스템의 문제점을 해결하고 초기 화재 진압에 필요한 3세대 스프링클러 및 원터치 소화기를 개발하는 회사입니다.

파이어버스터는 ‘Innovation’, ‘Convenience’, ‘Safety’ 3가지 키워드를 비전으로 한국의 소방 기술력을 끌어올려 차세대 소방 방재 시스템을 구축하여 모두가 화재로부터 안전한 생활을 만들고, 삶의 질을 높이는 기술력을 넘어 소방 안전 문화를 이끌 수 있는 기업이 되고자 합니다.

기술 소개

기존 스프링클러에서 발생하는 스키피핑 현상이라는 고질적인 오작동 문제를 개선한 ‘JETBUSTER’ 스프링클러 밸브를 개발했습니다. 스키피핑 현상은 먼저 개방된 헤드에서 방사된 물방울이 인접 헤드를 직접 적시거나 주변 공기를 식힘으로써 인접 헤드의 개방을 방해하는 문제를 의미합니다. ‘JETBUSTER’는 이 문제를 획기적으로 개선하여 화재 발생 시 초기 진압이 가능하며, 기존 스프링클러 대비 2배 이상의 소화력으로 효과적인 진압을 지원합니다. 이 제품은 소방 신제품 및 신기술(NET) 인증을 획득했으며, 혁신 시제품 데모데이를 성공적으로 통과하여 조달청의 공공조달을 앞두고 있습니다. 층고 절감 효과가 뛰어나 기존 배관 대비 평균 50cm, 드라이펜던트 배관 대비 평균 30cm를 절감할 수 있으며, 드라이펜던트나 차폐판 같은 추가 구성품이 필요 없어 설치가 간편합니다. 생산 부품의 100% 국산화도 완료하여 품질과 안정성을 높였으며, 여러 국내외 발명대회에서 대상과 금상을 수상하여 기술력을 인정받았습니다. 이러한 성과는 JETBUSTER가 시장에서 높은 진입장벽을 형성하고 있음을 보여줍니다.



주요성과 및 특징점

안전할수록 안심되는 화재 예방 스프링클러용 밸브 ‘제트버스터’

다양한 국내외 발명대회에서 최고상을 수상하여 혁신성과 기술력을 인정받았습니다. 이러한 공신력 덕분에 공공조달 시장에서도 안정적인 수요가 기대됩니다. ‘JETBUSTER’는 길이 조절이 자유로워 층고를 효율적으로 활용할 수 있으며, 기존 스프링클러 시스템에 비해 설치와 시공이 간편합니다. 이 제품은 추가 장비가 필요 없기 때문에 시공 비용을 크게 절감할 수 있습니다.

화재 발생 시 초기 진압이 가능하여 안전성을 높이는 주요 장점이 있습니다. 기존 스프링클러의 문제점인 스키피핑 현상을 효과적으로 개선하여 초기 화재 진압 시 더 높은 소화력을 제공합니다. 이로 인해 화재로부터의 안전성을 높이며, 설치와 유지보수가 용이하여 실용적인 선택이 됩니다.

(주)파이퀀트

Expose Light, Analyze Light

대표자명	피도연	전화	02-2077-8765
설립일	2015.7.12	홈페이지	www.piquant.asia
주소	서울특별시 용산구	이메일	piquant@piquant.asia

회사 소개

(주)파이퀀트는 빛을 이용한 성분 분석 기술로 다양한 솔루션을 제공합니다.

2017년 MWC 4YFN IoT 분야 우수기업, 2018년 75개국 우수기업들과 경쟁하는 Seedstars World 최고 혁신상, Korea Foodcup 중소벤처부 장관상, 오스트리아 정부의 Go Austria 프로그램 대상인 경제부 장관상을 수상한 바 있다.

2020년 그린뉴딜 유망기업, 국가대표 혁신기업, ICT유공 과기부 장관 표창 등을 수상, 美상무부 국제무역국이 주관하는 미국 투자회의 '2022 SelectUSA 인베스트먼트 서밋' 에서 우승, CES 2023 혁신상을 수상하였고 가전, 스마트팜, 스마트시티, 스마트 팩토리, 헬스케어 등 다양한 분야 기업들과 협업하고 있다

기술 소개

(주)파이퀀트는 광학기술을 기반으로 다양한 분석 솔루션을 제공한다

① 미세먼지 등 종합 공기질 환경 모니터링 IoT 솔루션 “에어퀀트”

- 제품 설명 : IoT, AI, Big Data를 활용, 실내공기 질을 측정, 개선하는 스마트한 해법으로서 스마트홈, 스마트빌딩, 스마트시티의 환경관리 IoT 솔루션
- 측정 항목 : 온도, 습도, 이산화탄소, 미세먼지, 총휘발성유기화합물, 화학물질, 유해가스(일산화탄소, 이산화탄소, 이산화황, 이산화질소), 실내온·습도 측정, 미세먼지측정(PM1.0, PM2.5, PM4.0, PM10)
- 환경부 간이측정기 인증 1등급, CE, KC, FCC 인증 획득
- 성동구청, 코엑스 등과 같은 공공시설, 병원 및 집체시설에 공기질 측정 솔루션(에어퀀트) 납품하여 운영 중

② 건설 현장 작업환경 안전을 위한 유해가스 모니터링 IoT 솔루션

- 산소, 일산화탄소, 황화수소 등 주요 항목 모니터링이 가능하며, CFD기반 가스 흐름 모니터링 솔루션 제공

③ 분광학 기반 수질 분석 IoT 솔루션 개발

- 물 속 박테리아, 탁도, 중금속 등 신속 검출 솔루션(중소벤처기업부 R&D)
- 정수장 물관리 솔루션 3D 구축을 통해 수자원공사와 함께 정수장의 수질을 실시간 측정하는 프로젝트 진행 중



주요 성과

- ① 한국 최초 Bill&Melinda Gates Foundation 파트너십 체결
- ② 국내 환경 모니터링 분야 R&D 3건 수행
- ③ 환경, 측정, 분석 관련 국내외 특허 34건 보유
- ④ 서울시, 서대문구, 종로구, 성동구, 한국수자원공사, KIST, 부산교통공사, 현대건설 등 공기질 모니터링 솔루션 납품 운영 중

특장점

- ① 메르세데스 벤츠 협업
 - 빛을 이용한 파이퀀트 분석기술을 벤츠자동차와 협업하여 운전자의 음주 여부를 분석하는 프로젝트 수행
- ② 글로벌 화장품 메이커와 협업
 - 인체 피부를 실시간으로 측정하여 피부질환 및 미용에 활용할 수 있도록 분석 및 진단하는 프로젝트를 수행하고 있는 분석기술 전문 기업이다.

(주)포스코이앤씨

친환경 미래사회 건설을 위해 業의 한계에 도전하는 혁신 기업

대표자명	전중선	전화	054-223-6114, 032-748-2114
설립일	1994년 12월 01일	홈페이지	www.poscoenc.com
주소	경상북도 포항시 북구 중흥로 307	이메일	-

회사 소개

포스코이앤씨는 철강 위주의 플랜트 중심에서 초고층 건물, 주택, 대규모 도시개발, SOC 등 분야의 종합건설회사로서 아파트 브랜드 ‘더샵’ 과 함께 해외에서 또한 제철·에너지, 토목건축 등 영역에서 두드러진 활약을 펼치고 있습니다.

철강 기술을 전수받았던 일본에 제철 플랜트를 역수출하고, 대규모 일관 제철소 건설, 국내 업계 최초 중남미 발전시장에 진출, 도로 건설, 신도시 개발 등 전 세계를 무대로 다양한 프로젝트를 수행하고 있습니다. 2023년에는 Eco & Challenge의 뜻을 담아 포스코이앤씨(POSCO E&C)로 사명을 바꾸고, 지속 가능한 미래 성장을 선도하는 기업으로 거듭나기 위한 계획을 구체화하고 있습니다.

주요 사업

플랜트

- 국내외 POSCO 제철소를 비롯하여 브라질 CSP일관 제철소, 사우디 아람코 항 이송 설비, 인니 크라카타우 일관제철소와 포항 부생복합발전, 파나마 콜론 복합화력, 중이온가속기, 삼척 석탄화력, 폴란드 바르샤바 SRF, 사우디 Wire and Cable 등의 대표적인 사업이 있습니다.

건축

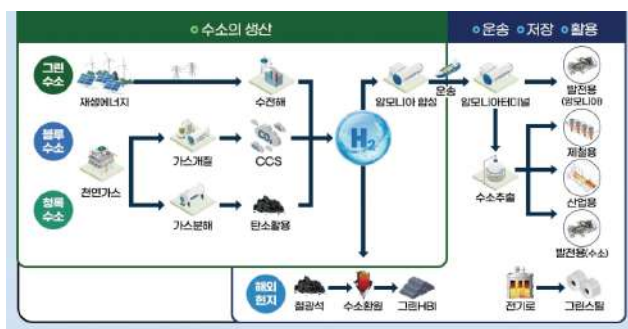
- 공동주택분야 ‘더샵’ 브랜드와 인천 송도 국제업무단지, 베트남 스펀랜드라, 대구 이시아 폴리스, 송파 성지아파트 리모델링을 비롯하여 파라다이스 시티, 미얀마 양곤호텔, 중국 북경타워 특이, 국내 초고층 순위로 해운대 엘시티 더샵(2위), 여의도 파크원(3위), 송도 포스코타워(4위)로 초고층 분야의 두각을 나타내고 있습니다.

인프라

- 국내 외에서 도로, 철도, 교량 등 다양한 인프라 프로젝트를 수행했습니다. 대표적인 예로는 인천대교, 부산-거제 간 해저터널, 베트남 룡탄 국제공항, 울릉항 2단계 동방파제 공사, 성남여주 차량기지, 서울지하철 9호선 3단계 921공구, 경의선 용산 ~ 문산간 복선전철 1-2B공구 등이 있습니다.

미래 신사업

- 해상 풍력 발전소, 소형 모듈 원자로(SMR), 수소 에너지 플랜트 등 친환경 에너지 분야에서 활발히 활동하고 있습니다. 대표 프로젝트로는 광양 양극재 공장, 아르헨티나 리튬추출 플랜트, 모듈러 광양 기가타운 등이 있습니다.



〈포스코그룹 수소 활용〉



〈주거편의 스마트기술 서비스 “AIQ TECH”〉

Going Green for Next Generation



〈8D BIM을 통한 골조공사 안전관리, 가상현실(VR/MR) 활용 시공관리〉

사업 소개

친환경 미래사회 건설로 業의 한계에 도전하다

전 세계가 환경 위기에 직면하고 국가와 기업의 무한 경쟁이 치열해지는 시대를 맞아 포스코이앤씨는 새로운 도약에 나섰습니다. 그 첫걸음은 2023년 사명을 포스코건설에서 ‘포스코이앤씨(POSCO Eco & Challenge)’로 변경하고 ‘친환경 미래사회 건설을 위해 업(業)의 한계에 도전하는 혁신 기업’이라는 새로운 비전을 수립한 것입니다.

이앤씨(E&C)라는 이름은 환경친화적 미래 사회 구축(Eco)과 더 높은 곳의 삶의 가치를 실현하기 위한 도전(Challenge)의 의미를 내포하고 있습니다.

포스코이앤씨는 이에 걸맞게 ‘에코 비즈(Eco Biz)’와 ‘어반 비즈(Urban Biz)’라는 두 핵심축을 기준으로 비즈니스 포트폴리오를 재편하였습니다.

에코 비즈는 전통 건설업의 틀을 넘어 수소, 해상풍력 등 융복합 사업으로 확장해 그린에너지 인프라를 구축하는 것이며, 어반비즈는 환경친화적 미래도시를 건설하고 안전, 품질, 생산성 향상을 도모하는 스마트 인프라를 구축하는 것입니다.

포스코이앤씨는 Eco Biz와 Urban Biz 기반의 융복합 시너지를 구현하여, 인류와 지구 생태계의 가치를 실현하고 지속 가능한 미래사회를 구축할 계획입니다. 이처럼 포스코이앤씨는 친환경 미래사회 건설로 업(業)의 한계에 도전하며 다음 세대가 지속 가능한 환경에서 안전하고 행복한 삶을 영위할 수 있도록 앞으로의 30년을 준비하고 있습니다.

(주)포인트아이

어제의 생각이 오늘 현실로

대표자명	이봉문	전 화	02-2204-3000
설 립 일	2018-07-01	홈 페이지	www.pointi.com
주 소	서울시 강남구 언주로148길 19, 5층(논현동, 청호빌딩)	이 메 일	kimtk@pointi.com

회사 소개

포인트아이는 지난 20년간 대용량 Service Platform에서부터 다양한 Mobile OS의 단말 Application에 이르기까지, 다양한 서비스에 활용되는 Core Technology를 공급해 오고 있는, ICT Solution 전문 개발 회사입니다.

2020년부터 AI · 빅데이터 분야로 사업 영역을 확장하여 영상인식/분류 시스템, 빅데이터 수집/분석/예측 솔루션등 다양한 산업 분야에 혁신적인 서비스를 제공하고 있습니다. 다년간 수많은 ICT 솔루션/AI 빅데이터 솔루션 개발/공급, 운영 및 유지 보수 수행 경험을 통해 신뢰성 높은 개발 역량과, 안정적인 운영 관리/유지 보수를 위한 관리체계 및 노하우를 보유하고 있습니다.

주요 사업

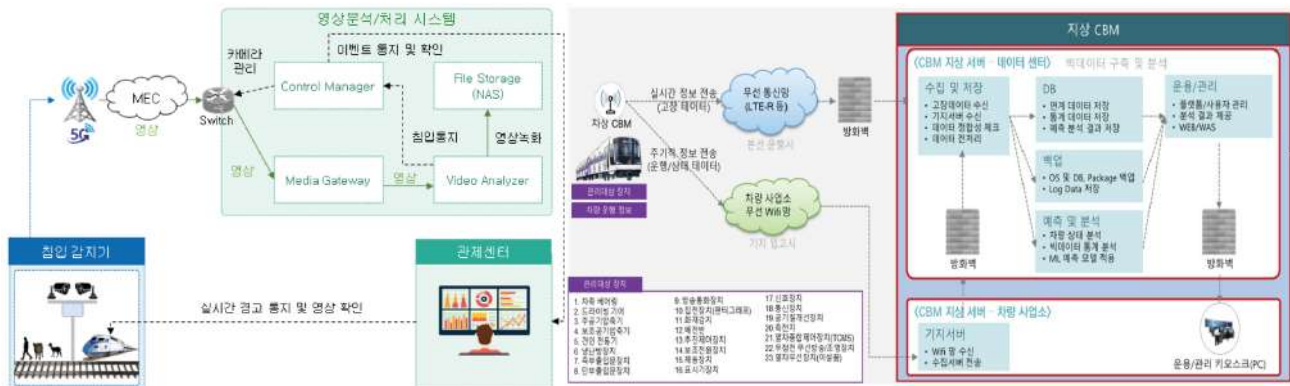
포인트아이는 AI 기반 영상인식 및 분석 시스템을 통해 보안, 제조, 의료 등 다양한 산업에서 영상 데이터를 실시간으로 인식하고 분석하는 솔루션을 제공합니다.

또한, 빅데이터 수집 및 분석 시스템을 통해 대규모 데이터를 효과적으로 처리하며, 머신러닝 및 딥러닝 기술을 활용해 예측 모델을 구축하고 있습니다.

주요 프로젝트로는 포항제철 전기실 감전 예방 서비스, 한국철도공사 스마트 철도 안전 관리 시스템, 현대건설 콘크리트 재료 배합 정도 판단시스템, 서울교통공사 지하철 5,8호선 CBM 시스템 구축 등이 있습니다.



ICT 솔루션을 기반으로 AI·빅데이터까지 다양한 솔루션 보유 및 안정적 매출처 확보



(지하철 5,8호선 CBM 시스템 구축)

주요 성과

포인트아이는 2020년 한국철도공사 스마트 철도 안전 관리 통합 플랫폼 구축, 2021년 현대건설 콘크리트 재료 배합 판단시스템, 2023년 POSCO 전기실 감전 사고 예방 CCTV 영상분석, 서울교통공사 5,8호선 CBM 구축 프로젝트를 성공적으로 수행하였습니다. AI 및 빅데이터 기술을 활용한 혁신적인 솔루션 제공으로 고객의 비즈니스 성장을 지원하며 데이터 처리 속도와 AI 모델의 성능을 극대화하였습니다. 이러한 성과와 특징점을 바탕으로 고객에게 실질적인 가치를 제공하며 AI/Bigdata 기반 ICT 솔루션 분야에서 선도적 역할을 수행하고 있습니다

전기실 감전 예방 서비스

- AI 기반 CCTV 영상분석 시스템을 통해 실시간으로 전기실 작업 현장을 모니터링하여 위험 상황을 감지하고 알람을 제공하는 서비스로서 POSCO(포항) 전기실에 1국소 설치되어 시범 운용되고 있습니다.

스마트 철도 안전 관리 시스템

- 한국철도공사와 협력하여 스마트 철도 안전 관리(CBM) 통합 플랫폼을 구축, 철도 운행의 안전성을 높이고 운행정보의 효율성을 확보하였습니다.

콘크리트 재료 배합 정도 판단시스템

- 현대건설과 협력하여 AI 영상분석 기술을 적용, 건설 현장에서의 콘크리트 재료 배합 정도를 자동 판단하는 시스템을 개발하여 작업 효율성과 품질 관리를 강화했습니다.

지하철 5,8호선 CBM 시스템 구축

- 서울교통공사와 협력하여 지하철 5,8호선의 상태 기반 유지 보수(CBM) 시스템을 구축, 운행 안전성을 확보하고 유지보수 작업 효율성을 극대화하였습니다.

(주)퓨룸

라돈이 없는 청정한 세상, 퓨룸이 만들어 나가겠습니다.

대표자명	이영철	전 화	1577-7863
설립일	2019.10.25	홈페이지	www.purom.net
주 소	경기 성남시 중원구 사기막골로 124, SKn테크노파크 메가동 305호	이 메 일	puromwsl@gmail.com

회사 소개

(주)퓨룸은 20여 년간 환경분야를 연구한 카이스트 박사 출신 현직 가천대학교 바이오나노학과 교수 이영철 대표의 독보적 R&D로 다수의 특허 및 시험성적서와 각종 인증서를 획득한 우수한 기술력 기반의 친환경 소재 개발 전문 조달청 등록 녹색 벤처기업입니다. ‘퓨룸 제품’은 콘크리트 건축물 실내 주거환경에서 발생하는 각종 독성 유해 물질 및 방사능 물질인 라돈까지 올인원 차폐는 물론, 콘크리트 강도 강화 효능의 나노융합 신기술이 적용된 반영구적 친환경 코팅 도료제로써 기존 친환경 도료제의 벽지, 바닥 들뜸, 도포횟수 등 시공의 하자 및 불편함을 완벽히 개선한 제품입니다.

자사 브랜드 ‘PUROM(정화의 시작점, Purify From)’ : 인류의 행복한 삶의 기반은 깨끗한 환경이라는 기업 이념을 바탕으로 자연 친화적 연구개발과 우수한 제품으로 책임 시공을 약속드립니다!

기술 소개

타사 제품의 흡방습 원리는 다공성 구조로, 라돈을 흡수하는 기술이지만, 포화상태가 되면 더 이상 라돈을 흡수할 수 없어서 시간이 지남에 따라 라돈이 빠져나올 수밖에 없는 원리입니다.

자사 제품의 차폐 원리는 친환경 수성필러를 사용한 침투도막형 원리로서 피코스케일의 촘촘한 그물망을 형성하여 라돈을 차폐하는 원리를 가지고 있습니다.

제품 소개

대리석과 시멘트 라돈 차폐율 90~99%의 한일원자력 시험성적서 결과 인증.

벽지나 바닥 들뜸이 없으며 크랙에 강한 성질이 있습니다.

라돈차폐 관련 특허는 총 4건, ISO 인증은 총 5건을 인증받았으며, 실내공기질 관리법에 의거하여 TVOC 방출 TEST 적합 판정을 받았고, 국토부 고시 건축자재 품질인증기준에 의거하여 준불연 성능도 적합 판정을 받았습니다.

Going Green for Next Generation

제품 특징

나노융합 신기술
가솔린 엔진 차량에도
안전하게 적용 가능

친환경도로
자동차 - 배기 가스(탄산가스)
차로도로(차도)에 적용

완벽한 집적력
기타, 차량용 부품에 적용 가능
차체(차체) 내장, 차체(차체)에 적용

유해물질 줄임의 지체
성상, 유해물질, 유해물질
유해물질, 유해물질

독성학 관련 자체제
유해물질, 유해물질
유해물질, 유해물질

중금속 분석
유해물질, 유해물질
유해물질, 유해물질

집적력 향상, 유해물질
유해물질, 유해물질
유해물질, 유해물질

차세대 올인원 코팅제

“ 라벤, 세라믹 코팅제, 유해물질 줄임, 차세대 올인원 코팅제 ”

제품 적용대상

아파트 · 공동주택

이차선 실내
복도 · 계단
지하주차장

교육시설

복합관
초 · 중 · 고등학교
대학교 강의실
그린 스페이스 조경

**콘크리트 기반
다중이용시설**

상업시설 · 기업

사무실
복도 · 계단
지하주차장

병원 · 요양시설

환자자실
수술실
복도 · 계단

자사기술의 원리와 차별성

“피코스케일의 촘촘한 그물망”

*나노의 1000분의 1

자사기술 원리와 차별성

타사제품 : 흡착습원리
다공질 구조로, 모호 후 재결합

자사제품 : 차폐원리
나노 입 도막형으로 완전 차폐

흡수(점투) 도막 형성

VS

콘크리트(시멘트)

점투도막형

[illegible]

주요 성과

실제 고객 측정 데이터

2021년 8월 5일 시공 완료 후 2년간 측정한 판교 000아파트의 경우, 시공 전 측정 라돈 수치는 473.6베크렐에서 시공 후 평균 19.8 베크렐로 평균 감소율 약 96%로 2년째 유지하였습니다.

현장 시공 사례

부산 라온프라이빗, 서초 래미안 리더스원, 서천 전원주택, 양평 센트럴파크 써밋, 시흥 한울상가, 판교 더샵 퍼스트 파크, 부천 래미안 어반비스타, 감일 에코앤 e편한세상, 검단 금호 어울림, 자양 더라운 펜트하우스, 수원 하늘채 더퍼스트, 서초 그랑자이 관리사무소, 자양 호반써밋, 인천 논현 대우이안, 미사강변 리버나인, 용인 죽전 테라스앤 139, 과천 자이아파트, 대전 반석동 제일프라자

(주)플렉시티

Plug-ins for the soft city.

대표자명	윤재민	전 화	02.332.9002
설 립 일	2015.01.07	홈 페이지	www.pluxity.com
주 소	서울특별시 서초구	이 메 일	biz@pluxity.com

회사 소개

플렉시티는 K-디지털 트윈 선도업체로 디지털 트윈 & 메타버스 플랫폼 기술을 개발, 공급하고 있습니다. 디지털 트윈 기반의 융합보안 관제 구축을 시작으로, 전 스마트 시티에 적용 가능한 디지털 트윈 플랫폼 PLUG를 출시하였고 디지털 트윈&스마트 산업 기술 선도 기업으로 나아가고 있습니다. 플렉시티의 디지털 트윈 플랫폼 PLUG는 국내외 70개 이상의 사이트에 적용되었습니다. 수많은 레퍼런스를 기반으로 도시부터 산업단지, SOC, 스포츠&레저 분야까지 우리의 모든 공간에 PLUG를 제공하고 있습니다. 정부, 지자체 주요 디지털 트윈 사업은 물론 국내외 다양한 산업 영역에서 고객들의 든든한 기술 파트너로서, 디지털 트윈의 전방위적인 기술력으로 고객 만족을 이루고 있습니다.

기술 소개

디지털 트윈 플랫폼 PLUG는 공간 정보를 수집하여 현실 공간과 동일한 3D 가상 공간을 제작합니다. 실시간으로 공간의 정적/동적 데이터를 수집, 분석하여 경량화된 웹 기반 통합 플랫폼을 제공합니다. 수집된 데이터 기반 AI 기술을 통해 시뮬레이션 예측으로 각 산업별 최적화된 운영을 제안합니다.

- ① 스마트 건설안전 플랫폼: Safers
 - 3차원 디지털 트윈 기반에 안전 관리 업무 기능이 융합된 스마트 건설안전 통합 플랫폼
- ② 스마트 골프 플랫폼: PLUG Golf
 - 셀프 라운딩 서비스 제공을 위한 노캐디 플랫폼
- ③ 스마트 빌딩 융합 · 보안 서비스: PLUG Security
 - 디지털 트윈 기반 빌딩 통합 관제 및 원격 제어, 시설 통합 운영 시스템
- ④ 스마트 팩토리 통합 운영 서비스: PLUG Factory
 - 디지털 트윈 기반 팩토리 통합 관제 및 원격 제어, 시설 통합 운영 시스템

주요 사업실적

- ① 서울시, 부산시 등 다부처 3차원 공간 정보 플랫폼 구축(2015~)
- ② 디지털 트윈 B2G 응용 서비스 개발 및 상용화(PLUG Building/City/Kiosk/Airport/Station 등)
- ③ 국내 최초 디지털 트윈 융합보안 관제 제품 구축(인천국제공항, 2016~)
- ④ 응용 서비스 시장 검증 및 국내외 레퍼런스 확보(+70여 개 성공 레퍼런스 구축)인천국제공항, 서울/부산/경남 지자체, 서울 지하철, 삼성/SK/한화 산업단지, 건설 현장, 리조트 골프장/투르크메니스탄(Ashgabat) 신공항, 올림픽아 단지) 등
- ⑤ 서울교통공사 스마트 스테이션 2호선, 5호선, 8호선 구축 완료(2019~)
- ⑥ 과기부/국토부/행안부/산자부 대표적 디지털 트윈 R&D 수행

초연결사회(Soft City)에 보다 진보된 확장 서비스(Plug-ins)를 제공합니다.



주요 성과

스마트 안전 분야 주요 성과

- 2025.03(예정) '디지털 트윈 기반 위험관리 플랫폼 4D VSC' 서비스 출시
- 2024.11(예정) '디지털 트윈 기반 위험관리 플랫폼 4D VSC' 현장 실증 완료
(실증 수요기업: 포스코이앤씨 분당 사업현장 / 기술협력사: (주)클라우드랩, (주)두아즈)
- 2024.07 국토교통부 스마트건설 얼라이언스 기술실증 지원사업, 공급기업 선정
'디지털 트윈 기반 위험관리 플랫폼 4D VSC(Virtual Safety Check)'
- 2024.07 인공지능 기반 위험성 평가, 'Safers One' 페이지 오픈
- 2024.02 코리아빌드워크 참가
- 2024.02 건설현장 안전지킴이 캐릭터 '세이퍼스' 개발, 이모티콘 무료 배포
- 2023.12 스마트건설 안전 플랫폼 'Safers(세이퍼스) v1.0' 출시

주요 수상내역

- 2023.10 대한민국 도시혁신 산업박람회 도시혁신 재난안전부문 대상(행정안전부) 수상
- 2023.05 F Design Award 금상(UI · UX부문)/본상(서비스 디자인 부문) 수상(Shared Safety)
- 2022.07 APAC 10대 스마트시티 솔루션 프로바이더 선정
- 2021.12 올해의 디지털 뉴딜 우수사례 선정
- 2021.09 월드 스마트시티 엑스포 테크&솔루션 부문 우수기업 선정
- 2020.11 호반그룹 혁신기술 공모전 대상 수상
- 2018.09 월드 스마트시티 워크 스마트시티 10대 우수기업 선정
- 2017.09 월드 스마트시티 워크 서비스 아이디어 민간 비즈니스 모델 대상

지식 재산권 현황

- 특허등록 28건, 국내 출원 33건, 해외출원 23건

주요 인증

- 국토교통부 스마트건설 강소기업 선정
- 서울특별시 하이서울기업(Hi Seoul) 인증
- 특허청 직무발명보상 우수기업 선정
- 중소벤처기업부 기술혁신형 중소기업 인증(INNOBIZ)
- 벤처기업 인증
- 정보통신공사사업 및 통신공사사업 등록

(주)한림기술

소통하는 현장, 참여하는 안전

대표자명	이태훈	전 화	053-626-1370
설립일	2017.04.03. (법인전환 2018.05.10)	홈페이지	www.sacon.kr
주 소	대구시 수성구 회망로 156(중동) 2층, 3층	이 메 일	hanlim@hanlimce.co.kr

회사 소개

한림기술은 IT 및 건설 분야 엔지니어들로 구성되어 있으며 전통적인 건설 기술에 ICT 등 첨단 스마트 기술과 디지털화, 자동화를 통해 건설공사의 안전성을 향상시키는 스마트 안전 기술을 개발하여 스마트 안전 서비스를 제공하는 스마트 건설 강소기업입니다. 특히 중·소규모 건설 현장에도 적용 가능한 특화된 스마트 안전장비를 개발하고 있으며, 소통과 협력을 바탕으로 함께하는 건설을 목표로 삼고 있습니다.

대표보유기술

기업 보유 핵심 기술

- ① 무선통신
 - 하이브리드방식 저전력 자가 무선통신 데이터 송·수신 기술(특허 제101951119호)
 - 원거리 자가 무선통신을 활용한 실시간 안전 정보 제공 기술(특허 제10-2132302호)
- ② 디지털 센싱
 - IMU 센서를 활용한 변위 실시간 정밀 측정 및 활용(특허 제10-1976954호)
 - IR 센서 활용 안전고리 체결 관련 비정상적인 검지(특허 제10-2286381호)
- ③ 인공지능(AI)
 - 감지 물체 거리 맵핑 기술과 인체 구분 기술 융합 관리(특허 제10-2421272호)
 - AI 영상 분석과 센서 데이터간의 상호 보완 활용(출원 제10-2021-0169029호)

저전력 무선통신과 센서를 활용한 스마트 안전장비(IoT)

- ① 양방향 통신이 가능한 자가 방식 안전 통신망 구축
- ② 추락 위험지역 접근, 근로자 이상, 구조물 변위, 환경 이상, 화재 발생 등을 인지할 수 있는 각종 센서 정보 실시간 활용

스마트 안전 모니터링(이동식 지능형 CCTV)

- ① 대규모 현장 사용에 적합한 휠 타입 이동식 지능형 CCTV
- ② 소규모 현장 사용에 적합한 핸디 타입 이동식 지능형 CCTV
- ③ 인공지능을 활용한 영상 분석 및 IoT 연동 안전 전파

안전관제 시스템(플랫폼)

- ① 근로자 및 센서 정보, 안전 데이터를 스마트폰과 웹으로 실시간 모니터링
- ② 안전 정보 및 재난 정보 자동 분석 및 전파
- ③ 안전 및 재난 정보 데이터 자동 저장 및 활용



스마트 안전 IoT

[개요]
무선통신과 센서기술을 융합한 사물인터넷(IoT)기반 스마트 안전기술

[활용]
다양한 안전 위협 요소에 대해 근로자에 직접적으로 안전전파 및 안전관리



이동식 AI CCTV

[개요]
무선통신(영상)과 데이터 분석 기술을 융합한 지능형 영상관계(IVS)기술

[활용]
영상 분석을 통해 안전 위협 요소에 대한 근로자 안전관리 및 관리자 모니터링



통합 안전 관제 시스템

[개요]
스마트 안전 IoT와 이동식 AI CCTV의 안전 정보를 원격 관리하는 시스템

[활용]
관리자는 실시간 안전 정보 모니터링 및 축적된 데이터를 분석하여 자료 활용

주요성과 및 특징점

주요 성과

- ① 중·소규모 현장(건축/토목) 포함 500개소 이상 건설 현장 스마트 안전 구축·운영 실적
- ② 대표 실적으로는 울산 S-OIL SHAHEEN 건설 현장(Aramco 발주), LG화학 대산 Project 건설현장 및 대구도시개발공사 주요 현장 스마트 안전 구축·운영
- ③ 스마트건설 관련 특허 9건 등록 및 8건 출원, 상표등록 1건
- ④ 2020.11월 스마트건설챌린지 국토교통부 장관상 수상
- ⑤ 2023.11월 대구시 Pre-스타기업에 선정
- ⑥ 2023.12월 국토교통부 스마트건설 강소기업 선정

특장점

- ① 양방향 통신이 가능한 IoT 자가 방식 안전 통신망 구축
- ② 다양한 센서 장치를 연동하여 쏘 공중 안전 관리
- ③ 이동성, 사용성을 고려한 제품으로 편리한 운용 가능
- ④ 이동식 지능형 CCTV를 활용한 사각지대 안전 관리

한테크

안전을 보다 행복을 보다

대표자명	김병준	전 화	02-6951-1665
설 립 일	2020. 08. 01	홈 페이지	www.han-tech.kr
주 소	서울특별시 강남구	이 메 일	hantech1014@naver.com

회사 소개

한테크는 2020년 설립된 Edge AI 전문 벤처기업으로 Edge 기반의 현장 맞춤형 인공지능 모델을 다양한 산업 안전 분야에 적용한 사업을 하고 있습니다. 특히 사람의 육안으로 확인하기 어려운 사각지대를 24시간 현장단의 인공지능이 식별하고 판단하여 현장의 다양한 하드웨어나 중앙관제센터로 빠르게 전송하여 안전사고를 예방하는 Edge AI 기술 중심 사업을 영위하고 있습니다.

주요 사업

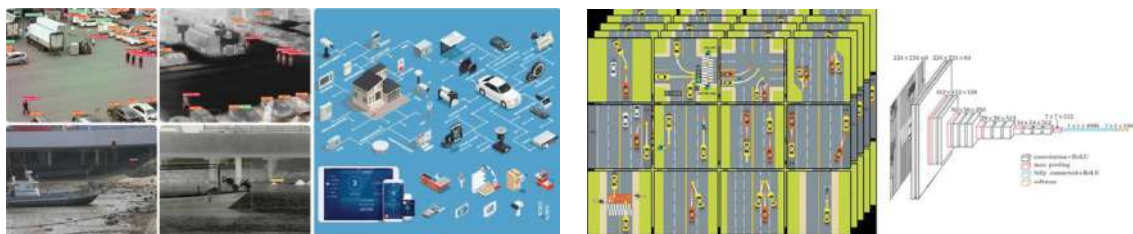
- ① 2020년 설립 후 교통안전 분야로 진출하여 대한민국 최초 실시간 우회전 영상 알리미 개발 및 설치
- ② 2022년 자체 개발 핵심 기술인 “Hantech Edge AI System” 을 산업 안전 분야에 적용하여 스마트 안전 산업 분야로 진출
- ③ 2023년 연안에서 발생하는 다양한 안전사고 유형 중 추락, 익수, 고립, 실종에 대한 안전사고 예방 기술인 “Hantech Shore Safety Edge AI System” 개발 완료로 연안 및 재난 안전 분야로 진출
- ④ 2024년 공간정보 매칭 기술 및 이동하는 객체의 정보(ID) 유지 기술 개발 완료로 주차관리 분야로 진출
- ⑤ 현재 15개의 공공기관과 7개의 기업과 협업을 사업확장해 나가고 있음

대표보유기술

- ① 한테크가 자체 개발한 핵심 기술로써, 초거대 AI를 보완해 줄 수 있는 “현장 맞춤형 인공지능”
- ② 고품질 원천 데이터 자체 수집 및 분석하여 인공지능에 현장 맞춤형으로 학습시킨 후 현장의 다양한 변수를 적용하여 객체 식별의 정확도가 높음
- ③ 불필요한 데이터를 학습시키지 않는 데이터 경량화 및 카메라를 통해 들어온 영상을 인공지능이 로컬에서 처리하고 도출된 정보만 전송하기 때문에 처리 속도가 빠름
- ④ 엣지 AI 기술 적용으로 데이터 처리와 분석을 장치 내부에서 처리한 후 해당 데이터를 로컬에 저장하고 분석 내용과 도출된 정보만 현장에서 시·청각 장치 또는 중앙 관제센터로 전송하기 때문에 민감한 개인정보보호
- ⑤ 네트워크가 없는 환경에서도 실시간 현장 대응 가능

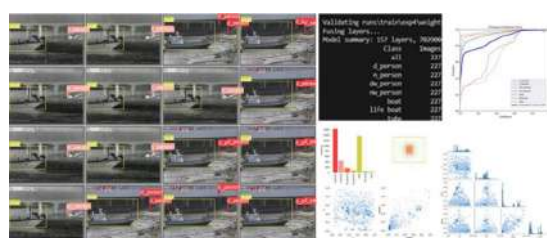


〈고품질 원천 데이터 자체 수집〉



〈수집된 현장 데이터 분석〉

〈현장 맞춤형 인공지능 학습 진행〉



〈현장 맞춤형 인공지능 운영〉

주요성과 외

주요성과

- ① 2021년 기업부설 연구소 설립
- ② 2022년 벤처기업 인증(연구개발유형)
- ③ 2022년 GS인증 1등급 획득(명칭 : Hantech Edge AI System V1.0)
- ④ 2022년 공장등록
- ⑤ 2023년 소재 · 부품 · 장비 전문기업 인증
- ⑥ 2023년 ISO9001 인증
- ⑦ 2024년 GS인증 1등급 획득(명칭 : Hantech Shore Safety Edge AI System V1.0)
- ⑧ 등록특허 14건, PCT출원 2건 등 지식재산권 22건 보유
 - Edge AI 기반의 산업 안전 관리 시스템(10-2604716)
 - 엣지 AI 기반의 건물 화재 안전 솔루션을 제공하는 방법 및 전자 장치(10-2604710)
 - 엣지 AI 기술 기반의 객체 식별 및 사전 경보를 제공하는 장치(10-2546661)
- ⑨ 정부지원사업 4년 연속 전 분야 우수 달성
 - 2020년, 예비창업패키지 4차 산업 특화 분야
 - 2021년, 창업성공패키지 청년창업사관학교 11기(서울청사)
 - 2022년, 혁신분야 창업패키지(비대면 스타트업) 스마트시티 분야
 - 2023년, 혁신분야 창업패키지(소재 · 부품 · 장비 스타트업 100)
 - 2023년, 창업성장기술개발사업(R&D) 디딤돌
- ⑩ 장관상 표창 3건을 포함한 13건의 수상 실적

김병준 대표

- 한테크 설립 및 총괄 대표
- 서울특별시 명예시장(스마트도시분야)
- 서울특별시 스마트도시 위원회 위원
- 서울연구원 AI/빅데이터 자문위원
- Edge AI 전문 기업인으로서 특허청, 포스코, 서울시청 등에서 강연 및 활동

(주)휴랜

안전에 혁신을 디자인하는 스마트 안전관리 리딩기업

대표자명	김춘상	전 화	032-719-8962
설립일	2018.06.28	홈페이지	www.hulan.co.kr
주 소	인천시 연수구 인천타워대로 99, 9층(송도동, 애니오션빌딩)	이 메 일	hulan@hulan.co.kr

회사 소개

주식회사 휴랜은 IoT 기반 안전장비와 전용 플랫폼(웹, 앱)을 통해 건설 현장의 스마트 안전·보건 통합관제 시스템을 서비스하고 있습니다.

현장에서 발생하는 다양한 산업재해를 예방하기 위해 AI와 IoT 기술을 적극 활용 및 도입하여 기업체, 공공기관, 지자체 등에 다양한 수요처에 휴랜만의 독자적인 스마트 안전관리 시스템을 제공하고 있으며, 앞으로도 우리 휴랜은 스마트 건설 안전 기술의 확산과 고도화를 위해 건설현장의 디지털 전환에 앞장서서 산업 현장 내 근로자들의 안전하고 쾌적하게 일할 수 있는 환경을 만들어 가겠습니다.

대표보유기술

범용성과 확장성이 우수한 현장 관제 시스템

- 다양한 종류의 스마트 안전장비 연동이 가능하여 기존 사용 제품 및 요구하는 제품을 수량에 관계없이 한가지 플랫폼에서 사용할 수 있는 환경을 제공
 - 웹(클라우드) 기반의 플랫폼을 사용하여 사용자가 위치와 시간에 관계없이 현장 관제 가능
 - 다양한 안전장비의 수용이 가능하여 아파트, 일반 건축, 터널, 교량 등 다양한 건설·토목 현장에 적용 가능

통합적인 영상 관제 및 제어가 필요한 현장에 적용이 가능한 통합관제 IP WALL

- 여러 디스플레이를 하나의 대형 디스플레이로 각 단위 현장의 현장별/지역별 안전 현황 및 CCTV 통합관제 구축 및 운영 솔루션

근로자의 건강 데이터를 실시간 모니터링이 가능한 스마트 보건 솔루션

- 국민건강보험 건강검진 데이터와 IoT 장비 바이오그램 데이터, 스마트 밴드를 활용한 실시간 데이터를 분석하여 근무지 환경, 근로자의 건강 상태를 고려하고 사고 예방 및 대응이 가능

다양한 통신 프로토콜의 지원이 가능한 다양한 스마트 안전장비

- 자체 개발한 통합 통신 모듈을 활용하여 다양한 스마트 안전장비와 현장 관제 시스템과의 연동 가능



▲ 센서 기반 현장관제 (건축특화, 다중구조 위치 관제)



▲ 지도 기반 현장관제 (토목·전력구·터널특화)



▲ 지도 기반 통합관제



▲ 그래픽 기반 통합관제



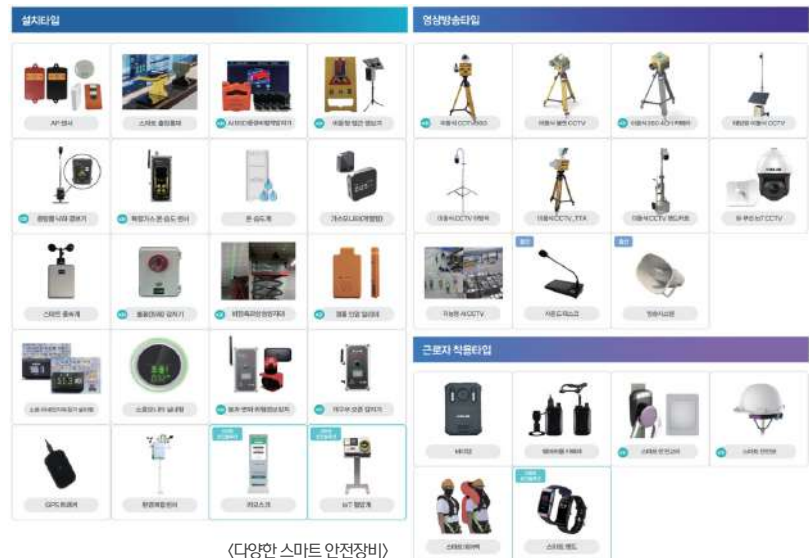
▲ 통합관제실 구축 (IP WALL)

〈현장관제 플랫폼〉

〈통합관제 플랫폼 (지사·본사)〉



〈스마트 보건솔루션〉



〈다양한 스마트 안전장비〉

주요 성과

- 국내 최초 스마트폰 기반 건설 현장 스마트 안전관리 시스템 도입
- 건설 현장과 소프트웨어 및 하드웨어 분야의 석·박사급 및 고경력 전문 기술자 등 전문 인력 다수 보유
- 사회간접자본 과업, 아파트 및 오피스텔 건설 현장, 지식산업센터 및 일반 건축물 등 다양한 현장의 스마트 안전장비 운용 노하우 보유
- 자체 개발한 안전장비 및 스마트 안전 관리 통합 관제 시스템(웹, 앱) 보유
- 동종업계 최초로 개인정보 취급의 전문성을 확보를 위해 개인 위치정보사업 허가서, 위치기반서비스 사업신고서 취득
- 스마트 안전장비 및 관제 시스템의 확장성, 경제성, 편의성을 통해 타제품과 유동적 연계 가능
- 동종업계 매출 21년 결산 기준 1위, 22년 결산 기준 2위, 23년 결산 2위
- 국토안전관리원의 스마트 안전장비 지원 사업 3년 이상 수행(21~24)
- NIA AI 데이터 구축 사업(건설안전 부분) 3년 연속 수행 등 다수의 국가 지원 사업 수행 경험 및 노하우 보유
- 스마트 안전 기술 관련 특허 9건 및 스마트 안전장비의 다양한 KC 인증 보유
- 벤처창업진흥 유공 포상 표창, 제5회 월드스마트시티 건설부문 SOC-ICT 국토교통부장관상 수상 등 다양한 수상 경력 보유

(주)휴론네트워크

3D 공간데이터 활용 전문 플랫폼기업

대표자명	정경진	전 화	02-413-7490
설 립 일	2018.05.08.	홈 페이지	https://blog.naver.com/huron007
주 소	경기 고양 일산서구 고양대로 283,스마트건설지원센터 제2센터 307호	이 메 일	huron007@hanmail.net

회사 소개

2018년 5월 창업, 2022년 7월 스마트건설 지원센터 입주

① 수상현황

- 제5회 공간정보 융복합창업 페스티벌 우수상 (2018. 5, 한국국토정보공사, 공간정보산업진흥원)
- 스마트건설 창업아이디어공모전 장려상 수상 (2021.11, 국토교통부, 한국건설기술연구원)
- 한국 스마트워터그리드 학회 우수논문상 (2023. 11, 한국스마트워터그리드 학회)

② 지식 재산권(특허)

- 실시간 모바일 연동식 라이다 데이터 가시화 장치 및 그 방법(10-2455252)
- 라이다 스캐닝 3D 데이터 전송장치 및 이를 활용한 스마트화재경보 시스템(10-2482238)

③ 소프트웨어 등록

- 3차원 데이터 모바일 앱 전송 및 시각화 프로그램(2023.11.14)

기술 소개

① 공간의 3차원 디지털 전환

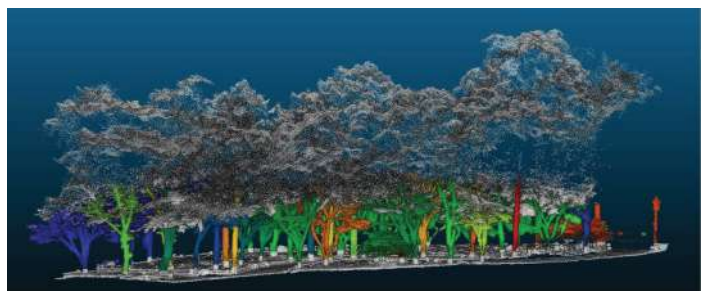
- 협소한 지하공간에서 3차원 디지털 데이터를 효율적으로 취득할 수 있는 다양한 H/W, S/W 검토 및 적용
- 핸드헬드 라이다(Map-Torch), 메타포트 등 H/W와 BIM 프로그램인 Revit을 이용하여 지하공간 역설계

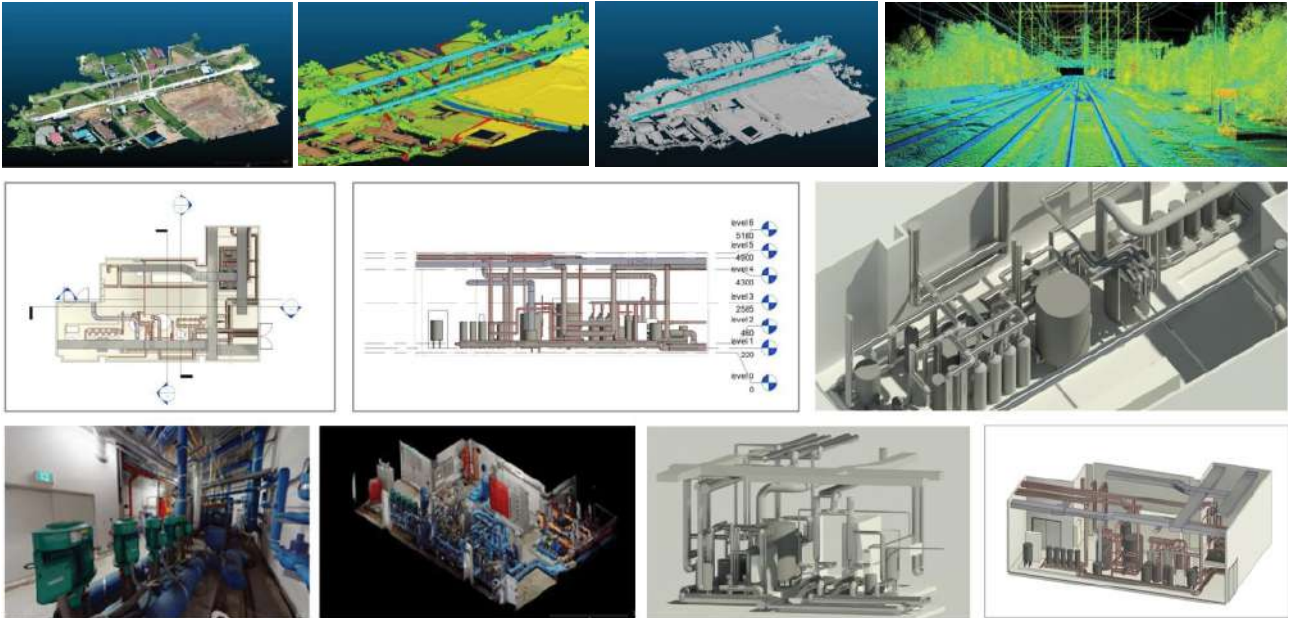
② 3차원 데이터 및 센서 정보의 융합 및 모바일 앱 전송

- 지하공간의 3차원 디지털 공간 데이터와 현장에 설치된 고정식 센서로부터 수집되는 5가지 항목의 정보를 실시간으로 모니터링 가능한 모바일 앱 개발
- 관리 기준에 부합하지 않는 비상상황 발생 시 자동으로 관리자의 모바일 기기에 알림창 및 자동으로 앱을 구동할 수 있는 알고리즘 개발 및 적용

③ 산림, 하천, 도시공원 등 자연 공간의 정밀 디지털 전환 기술 개발

- 자연환경을 구성하는 요소는 대부분 비정형적 객체로, 드론 3D Mapping과 라이다에 의한 정밀 디지털 전환에 한계가 있음
- 자연 공간의 정밀 디지털 전환을 위해서는 적절한 H/W, S/W의 선정, 데이터 취득 기술자의 전문성, 세그먼테이션을 위한 최적 알고리즘의 도출이 중요함





주요성과 및 특징점

- ① 철도중합시험선로 3차원 디지털 전환을 통한 철도 LIM 구축 및 AI 융합
 - 철도 구조물과 주변 경관자원의 3차원 포인트 클라우드 데이터 취득 및 클러스터링 알고리즘 기반 세그멘테이션 자동화
 - 드론 3D 매핑, 라이다, 메타포트 등을 이용한 3차원 포인트 클라우드 데이터 취득 및 병합
- ② 3차원 포인트 클라우드 데이터 기반 산림 디지털 트윈 및 인공지능 기반 세그멘테이션
 - 디지털 트윈 난이도가 높은 산림, 수목 등 비정형 객체를 대상으로 3차원 데이터를 취득하고, 개별목의 분할 및 규격 계측 (탄소 저장능력 산정 등)
 - 오픈소스 프로그램의 소스코드를 활용하여 자체적인 의미적 분할 자동화 기술 개발
- ③ 지하공간의 3차원 디지털 전환을 통한 역설계(Reverse Engineering)
- ④ 하도 육역화 평가를 위한 3차원 포인트 클라우드 데이터 객체 인식 및 분할 알고리즘 개발



스마트건설얼라이언스

빅데이터 및 플랫폼 기술위원회

01. (주)넥스처ICT	226
02. (주)더바이오	228
03. (주)디케이테크인	232
04. 라움 건축사사무소	234
05. 메타빌드(주)	236
06. (주)씨아이팩토리	239
07. (주)상아매니지먼트컨설팅	240
08. (주)시버리솔루션스	242
09. (주)씨엠엑스	244
10. (주)아이콘	246
11. (주)앤더비커뮤니케이션	248
12. (주)이노그리드	250
13. 티쓰리큐(주)	252
14. (주)팀워크	254
15. 크로스빔(주)	256

(주)넥스처ICT

New Change, New Chances.

대표자명	하성문	전 화	031-5186-6055 / 010-7109-0055
설 립 일	2015.09.02	홈 페이지	www.nextureict.com
주 소	경기도 수원시 영통구 창룡대로256번길 77(에이스광고3차) 614호	이 메 일	nextureict@gmail.com

회사 소개

(주)넥스처ICT는 정확한 설계데이터를 기반으로 한 3D BIM 기반의 Digital Twin Platform 전문개발사로 관련한 주요 기술은 아래 3가지로 요약할 수 있습니다.

스마트유지관리기술

- Digital Twin Platform 개발 및 운영

3D BIM Model 생성기술

- 2D 설계데이터를 3D BIM Model로 자동전환

2D 설계 소프트웨어 기술

- 국산 CAD 소프트웨어 'K-CAD' 개발 및 보급

외관 촬영 이미지 기반의 3D 모델이 아닌 정확한 2D 설계 기반의 BIM 모델을 구축함으로써, 설계 / 시공 / 유지관리의 건설 분야 전 생애 주기 동안 정확하고 일치된 데이터(ONE DATA)를 활용할 수 있는 솔루션 기술을 확보하고 있습니다. 이러한 건설 분야 생애주기별 솔루션을 통한 BIG DATA의 축적은 향후 건설분야 각종 사건사고 예지 및 예방, SOC 기반 시설물에 대한 국가자산 운영 관리, 탄소중립을 위한 친환경 계획설계와 시공기술 확보 등 국가와 국민을 위한 중요한 데이터와 해결책이 될 것입니다.

기술 소개

설계 분야 : 국산 2D CAD 개발 [K-CAD]

외산 SW의 독과점 횡포 및 설계기술 유출 방지, 산업 전반의 설계부터 유지관리까지 가장 핵심적인 DATA로 활용

- 그동안 독점적 지위를 가진 특정 소프트웨어의 독과점 횡포에 많은 기업들이 피해를 보고 있으며, 중요한 도면이 중국으로 유출되는 등의 심각한 문제들이 지속적으로 발생해오고 있었다. 이에 국산 CAD 개발로 해당 문제를 해결하고자 하며, 지속적으로 사용 영역을 넓혀 나아가고 있음

호환성, 사용법, 작업속도, 네트워크(멀티PC설치), 무료응용기능, LISP 까지
기존 캐드 사용자는 즉시 사용 가능 합니다.

01



완벽한 A캐드 호환성
최신 DWG/DWF 버전까지
완벽한 호환

02



동일한 캐드 사용법
A캐드와 유사한 UI
편리한 영문어

03



비교할 수 없는 작업속도
대용량 도면 파일도
문제가 없이 빠르게 작업

04



네트워크 멀티 PC 설치
방안을 방식으로 어디서나
모든 PC에서 사용 가능

05



K-PLUS(드림대체)
공공기능 무료제공
설계효율 비약적 향상

06



K-CAD 개발도구
LISP, AutoLISP, TX, IRIX, .NET,
SDS, ADS 등 다양한 언어 지원

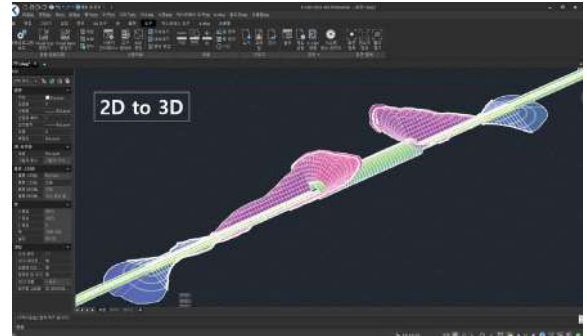
(국산 K-CAD 소프트웨어 특징)

설계시공분야 : BIM 자동화 솔루션 개발

정부 주도의 BIM으로의 전면 전환 요구에 따른 혼란을 막기 위한 한국형 솔루션 필요, 설계기술의 국가경쟁력 확보

- 토목분야 BIM 설계 전환 요구를 완벽히 해결할 수 있는 BIM 솔루션은 없음. 현재까지 2D 설계값과 3D 설계값이 일치하지 않는 등 실무에서는 많은 어려움을 겪고 있음.

국내 실시설계의 정확성과 정밀성을 반영할 수 있는
한국형 BIM Solution 구축 (現, 철도분야/토공 부분 개발 완료)



〈2D to 3D BIM Solution (2D정보를 활용한 3D 모델 생성)〉

유지관리분야 : Digital Twin Platform 개발

국민안전을 위한 Digital Twin 기반의 스마트유지관리 시스템의 필요성 증대

- 노후된 사회 인프라 시설물의 안전사고는 점점 늘어나고 있지만 인력만으로 해결하기에는 턱없이 부족한 상황. 이에 따라 스마트 유지관리 시스템의 필요성이 점점 커지고 있으며, 정확한 준공 정보를 담고 있는 BIM 모델 활용은 선제적 안전 구축 및 향후 유지관리 및 자산관리 분야를 위해서도 반드시 필요함.

특히 최근에 이슈가 되고 있는 Digital Twin 기술을 활용한 스마트 유지관리 시스템은 향후 모든 유지관리 분야에서 적용되어 확대될 것임.



〈BIM 모델 기반의 Digital Twin 스마트유지관리 플랫폼 (청담대교)〉

(주)더바이오

일류조명 일류기업

대표자명	정 석 순	전 화	031) 977-0844
설 립 일	2018. 1. 19	홈 페이지	www.orex.kr
주 소	경기도 고양시 일산서구 고양대로 283 KICT 스마트건설지원2센터 302호	이 메 일	jman4854@gmail.com

회사 소개

휴먼센트릭 조명 등 높은 기술력을 갖춘 고성장 기업 “더바이오”

저희 회사는 공기정화 및 살균 기능성 LED조명을 연구, 개발, 제조, 유통하는 조명전문 회사로 공기정화 기능성 광촉매 LED조명 제품군을 2020년 대형마트에 최초로 입점 판매 중에 있으며 다양한 제품군과 폭넓은 가격대로 소비자의 Needs에 부응하고, 다국적 조명기업들과의 경쟁에서 점차 그 입지를 넓혀가고 있습니다.

고객의 목표를 우리의 목표와 동일 시 하고 변화를 주도할 수 있는 비전과 진취적인 자세로 고객을 위해 열정과 믿음으로 고객사의 사업을 성공적으로 이끌어 드리도록 하겠습니다.



〈전국에 판매중인 더바이오의 공기정화 휴먼센트릭조명〉

기술 및 제품소개

제품라인업

사용권장 공간면적	3㎡ (10평)	6㎡ (20평)	10㎡ (30평)	13㎡ (40평)	16㎡ (50평)
Virus Killer LED 시리즈 (중가형)	주방용 30W	서각방용 50W	거실용 100W	거실용 150W	180,000원
광촉매 LED 등기구 시리즈 5종 (중가형)	주방용 30W	침실용 30W	방문용 40W	사각방용 50W	입자용 60W
제품	광촉매	광촉매 + 이오나이저	광촉매 + 오파장	광촉매 + 이오나이저 + 오파장	IoT 조명
성능	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
가격	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■



〈바이러스킬러 LED 사각방등〉



〈시력보호 LED 사각방등〉

- 당사는 기존 오파장 듀얼 PKG가 적용된 휴먼센트릭 LED조명 제품을 전국 대형마트 및 네이버 스마트스토어, 쿠팡 등 각 온라인 마켓에서 판매 중임.

아름다운 사람 아름다운 기업



· 전국 180개 이상 대형마트에서 판매 중인 더바이오 기능성 LED 상품

적용기술

① 가시광선 광촉매 (TiO₂, WO₃)

- 빛 (자외선, 가시광선)은 광촉매(TiO₂, WO₃)의 반응을 유도하는 주요한 driving force임, 광촉매는 -OH 라디칼에 의해 유기물(박테리아, 바이러스, 곰팡이 등)을 산화시켜 살균 및 탈취가 가능하며, 해당 유기물들은 -OH 라디칼의 산화작용에 의하여 인체에 무해한 물과 이산화탄소로 분해됨

광촉매 기술은 글로벌 대기업 DYSON에서도 신규 제품 크립토믹에 적용할 만큼 비용대비 뛰어난 효과를 보임.
따라서, 해당 기술을 빛이 발생하는 조명에 적용했을 때 가장 큰 효과를 나타낼 것으로 예측하고 제품을 개발하게 됨.



② 플라스마 이오나이저

- 플라스마 이오나이저는 세라믹 전극에 의해 산소를 생성하며, 침상전극에 의해서는 활성 수소를 생산함.

생성된 산소이온과 활성 수소의 결합에 의해 -OH(하이드록실 라디칼)을 생성하게 되며, -OH 라디칼은 바이러스 혹은 세균의 표면구조를 파괴시키는 역할을 함.



③ 파장보강을 통한 오판장 고연색성 구현 생체리듬 조절 기술

- 기존의 LED PKG에 추가적으로 CYAN, RED, PKG를 추가적으로 보강해 초고연색성 CRI 값을 97을 달성하는 동시에 멜라토닌 조절을 위한 CYAN 파장대, 로돕신 합성에 영향을 주는 RED 파장대를 보강해 생체리듬을 조절하는 기술



주요성과 및 특징점

당사의 제품을 선택해야 하는 이유

- 관공서, 지자체, 공공시설 등 사람들의 출입이 잦은 모든 실내 공간에 방역용으로 설치가 가능하며 특히 병원, 요양소, 피트니스 센터와 같은 특수한 환경에서 공기 질과 조명이 환자의 회복, 건강 및 웰빙에 중요한 역할이 가능함



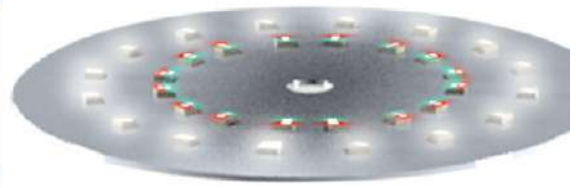
〈병원, 관공서, 지자체 등〉

더바이오만의 파장보강 기술을 통한 태양빛에 근접한 고연색성 CRI 95% 이상 달성

- 기존 저가형 조명에는 존재하지 않는 파장을 보강하여 태양빛(100%)에 가까운 자연광을 구현한 오파장 기술이며 가정이나 관공서 같은 실내공간에서 소비자 및 근로자의 시각적 피로 해소가 가능함



〈자사 파장보강 기술로 구현한 고연색성〉



〈자사 오파장 파장 보강기술이 적용된 LED〉

당사만의 오파장기술을 통한 멜라토닌 및 생체리듬 조절

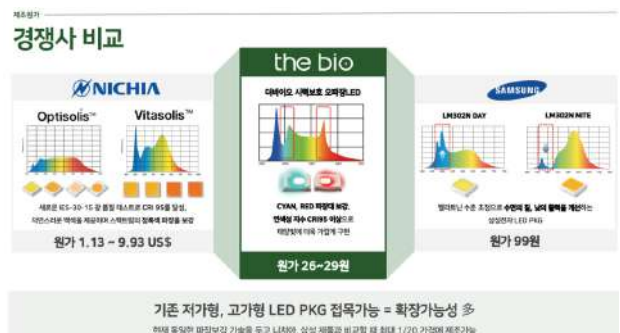
- 당사만의 파장보강기술로 오파장 LED 시력보호 및 생체리듬 조절 기능을 통해 관공서 사무실, 학교 등 관련 종사자들의 눈 건강을 위해 피로감을 억제하여 시력보호 및 집중력 향상에 도움을 주어 근무 환경 및 학습환경 개선이 가능함

실내공간 쾌적한 환경 조성 가능

- COVID-19 이후 국민들은 환경개선(공기질)에 대해 더 관심을 기울이고 있으며 가시광선 광촉매 와 플라즈마 이온라이저를 통한 공기 정화 기능으로 각 설치된 실내 공간을 쾌적한 환경을 조성할 수 있음

더바이오의 경쟁력

- 본 기술의 장점은 삼성이나 니치아에서 단일 모듈 PKG로 제작이 되는 까닭에 기존 LED 대비 10배 이상 비싼 가격으로 대중화되기 힘든 단점이 존재했음
이에 더바이오는 저렴한 백색 LED PKG를 그대로 사용하면서 파장 보강 모듈을 추가하는 방식으로 앞서 언급한 기업 제품 대비 50% 이상 저렴한 단가에 제품에 적용할 수 있는 장점이 있음



〈기존 저가형, 고가형 LED PKG 접목가능 = 확장가능성〉

B2B 시장 진입

- 당사는 조달청의 혁신 제품과 상생 협력 제품 등 인정받아 선정된 바 있으며 S2B, B2B, 혁신장터, MAS 같은 공공기관을 통하여 판매시장 확보 방안 마련 가능

더바이오 수출프론티어 기업 선정

- 당사 더바이오는 2023년 첫 수출진행을 시발점으로 수출프론티어 기업으로 선정되었으며 수출 역량과 함께 외국 바이어들을 통한 업무교류 확대로 새로운 해외시장 개척 및 진출에 유리함



〈혁신제품 지정 인증서 및 다수 제품 선정서 확보〉



〈2023 더바이오 수출프론티어 기업 선정〉



(주)디케이테크인

협력을 통해 더 큰 가치를 만들어가는 기업

대표자명	이원주	전 화	031-606-4600
설 립 일	2015. 08. 06	홈 페이지	www.dktechin.com
주 소	경기도 성남시 분당구 판교역로 235 3층	이 메 일	demna.han@kakaocorp.com

회사 소개

(주)디케이테크인은 카카오 공동체의 일원이며, 800여명의 전문 인력들과 함께 다양한 분야에 체계적인 맞춤 컨설팅부터 시스템 구축 운영까지 토털 IT 서비스를 제공하고 있습니다.

스마트 건설

① 카카오톡 기반의 작업일보 시스템 ② 공정률 및 디지털 시공품질 관리 시스템 ③ 현장 위험성 평가 시스템

스마트 시티

① 공공기관 지능형 행정 시스템 ② 방법, 교통, 공공안전 등 도시문제 해결을 위한 시스템

스마트 팩토리

① 챗봇 기반 비즈니스 플랫폼 구축

AI 챗봇 구축

① 챗봇 기반 비즈니스 플랫폼 구축 ② 건설, 금융, 공공 등 AI 기반 대고객 상담 챗봇 시스템 구축

기업 정보 솔루션 구축

① 사내 정보관리 시스템 : 인사, 경영, 총무, 일반 사무 ② MRO : 통합 구매/자산 관리
③ ERP : SAP ERP 기반 컨설팅 및 구축

사업 및 기술 소개

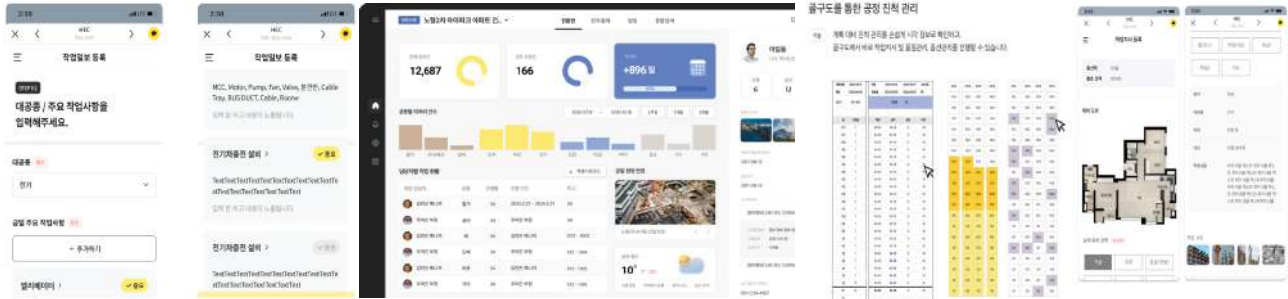
디케이테크인의 스마트 건설은 건설 전단계에서 AI, IoT, 빅데이터 기반의 ICT 활용을 통해 건설 현장의 디지털 경쟁력을 지원합니다. 각 단계 설계-시공(안전)-품질 별 주요 업무를 단위별로 모듈/시스템화되어 있어 선택적으로 도입할 수 있으며, 고객사의 현안에 따라 맞춤형 개발을 지원하고 있습니다.

주요 기술

- ① 현장 및 근로자 관리를 지원하는 통합로그인 모듈
- ② QR 출역관리 모듈
- ③ 작업일보 및 작업지시서 모듈
- ④ 품질 시정 조치(시공사), 하자 접수(입주자) 시스템
- ⑤ 공정관리 시스템 (계획, 수행, 검측, 공정률)
- ⑥ 사전 작업허가서, 위험성 관리 시스템
- ⑦ 공지사항 모듈



새로운 세상, 새로운 연결



주요성과

- ① DL E&C 어깨동무 M
 - 2022 현장 및 근로자 등록, 출역관리 시스템 구축
 - 2022 작업지시서 업무 프로세스 구축
 - 2023 품질 시정 조치 시스템 구축
- ② HDC (현대산업개발)
 - 2023 작업일보 시스템 POC
- ③ HEC (현대엔지니어링)
 - 2024 작업일보 시스템 POC
- ④ GS 건설
 - AI 챗봇_분양상담 서비스 구축

특장점

- ① 디케이테크인은 다양한 프로젝트 경험으로 축적된 노하우를 기반으로 사업 특성을 고려한 고객 중심의 전문화된 서비스 그룹을 구성하여 운영하며, 약 40여 명의 전문 인력의 확보로 서비스의 전문성을 보장합니다.
- ② 카카오톡 기반으로 건설 엔지니어와 협력사 근로자의 정보 공유를 지원하고, <공정 계획>수행>검측>기성청구 프로세스를 이해하는 디지털 업무 시스템 지원으로 생산성 향상을 돕습니다.
- ③ 건설 현장의 데이터를 실시간으로 공유하여, 의사 결정 및 이슈 사항 대응을 즉각적으로 할 수 있습니다.
- ④ 데이터 변형 및 파손, 유실 우려가 없어 투명성이 확보되며, AI 기술 도입으로 전체 현황을 예측하고 대비할 수 있습니다.
- ⑤ 시공 품질관리 전문 건설인과 IT 서비스 전문 개발진이 공동으로 시공 품질 관리 플랫폼을 연구&개발하였으며, AI 챗봇기반 채널 개발 및 운영 기술 이전 지원합니다.

라움 건축사사무소

건축물의 전주기 관리를 위한 건설사업관리

대표자명	방재웅	전 화	1811-8808
설 립 일	2016.03.07	홈 페이지	www.raumst.com
주 소	HQ : 경기도 양평군 / R&D : 서울특별시 동대문구	이 메 일	raumst@naver.com

회사 소개

건축 및 플랜트 설계 및 감리(CM)

① 설계(건축분야, OSC 분야, 플랜트 분야) ② 건설사업관리(플랜트 분야, 건축분야) ③ 감리(상주, 비상주)

스마트 건설 기술 개발

① 스마트 감리 시스템 ② BIM 기반 건설전주기 관리 소프트웨어 개발(설계-시공-유지관리)
③ Aiot 기술 통합 실증 등 R&D 과제 참여

스마트 건설 기술 사업화

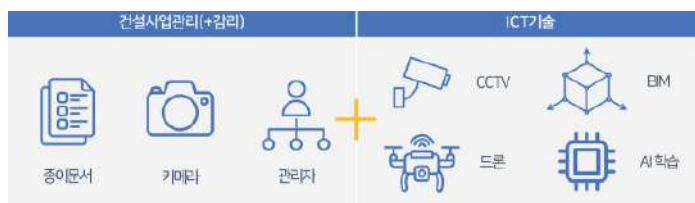
① 챗봇 기반 비즈니스 플랫폼 구축

AI 챗봇 구축

① KICT 스마트 건설 지원센터 제2센터 감리 수행
② 경기도청 통일플러스센터 신축공사 건설사업관리 수행

기술 소개

건설 현장에서 발생하는 빅데이터(공사 영상, 사진, 장비 반입, 인원, 작업 내용 등)를 활용하여 AI를 통한 안전관리, BIM을 통한 품질관리, 빅데이터 분석을 통한 적정 공기 검토등을 클라우드 내 구축하여 감리 전과정 디지털화



한국건설기술연구원 스마트건설 지원센터 제2센터 스마트 감리 개발 및 실증(2020~2012년, 감리용역 3.9억 원)

- 삼성물산과 한국건설기술연구원에서 스마트 터키발주방식 첫번째 프로젝트
- 라움건축사사무소의 스마트감리 시스템을 최초로 현장실증을 통해 구현하였으며, 감리업무와 기술 실증을 동시에 수행하면서 플랫폼 기능 고도화

주요성과 및 특장점

자사의 보유 면허를 활용한 건설사업관리 및 감리 수행

- 건설 관련 IT 시스템 개발사가 아닌 감리용역 실무자로 시스템 개발 최적화
- 당사는 건설 현장 내 영상 촬영 및 작업 데이터를 바탕으로 AI 안전관리 및 AI 화재감시를 포함한 스마트 감리시스템을 2021년에 개발하여 실증을 완료했으며, 당사 감리프로젝트(한국건설기술연구원 스마트건설지원센터 제2센터 외 8개 현장)내 시범 운영을 완료하였음.
- 2023년 경기도청의 통일플러스센터 신축공사 감리업무에 스마트감리 추가 실증 중
- 2023년 현재 5개의 국가 R&D 및 연구과제 참여 중으로 건설안전 AIOT 센서, BIM 자동화, BIM연동 품질관리, AI 문서관리서비스의 개발과 기술실증을 2025년까지 완료예정으로 R&D로 만들어진 기술들을 스마트감리시스템에 접목하여 연구개발과 동시에 사업화를 위한 지속적인 서비스 추가 예정
- 건축사사무소, 안전진단, 건설사업관리등 다양한 보유면허와 연계하여 사업화 가능
- 플랫폼 기업으로서 건축의 전 과정을 디지털화하여 건설과정의 품질, 안전, 공정을 관리하고 축적된 빅데이터를 통해 위험요소를 예측하여 관리할 수 있도록 건설시장까지 확대하여 지속적인 사업영역 확대 예정

기업 인증 획득

- 감리 수행을 위한 기술 자격(건축사, 안전진단 전문기관, 그린리모델링 등) 보유
- 설계 및 VE 업무 수행을 위한 기술자격(산업디자인, 공공디자인 전문 회사) 보유
- 기술 개발을 위한 연구자격(전문 연구 사업자, 소프트웨어 사업자, 초경량 비행장치 사업자등) 보유
- 중소벤처기업부 장관상 수상 및 경기도지사 표창
- 연구기업 인증(벤처기업, 기업부설연구소) 보유
- 스마트 감리 시스템 관련 특허 8건 출원 및 등록 완료



메타빌드(주)

DI · DX · 디지털 플랫폼 구현을 위한 AI · 데이터 기술 초월기업

대표자명	조풍연	전 화	02-598-3327
설 립 일	1998.11.23	홈 페이지	www.metabuild.co.kr
주 소	서울특별시 서초구 서초중앙로 62 메타빌드빌딩	이 메 일	-

회사 소개

- ① 설립일 : 1998.11.23.
- ② 대표자 : 조풍연 공학박사
- ③ 임직원 : 약 400명
- ④ 매출액 : 약 451억 원(2023년 기준)
- ⑤ 수상 : 철탑산업훈장, 대통령상, 장관상 등 20건 이상
- ⑥ 특허 : AI, Bigdata, 레이더, 교통 등 50건 이상
- ⑦ 사업분야
 - SW 개발 판매 및 기술 자문, 정보통신공사업, 무선통신 및 레이더 시스템 등
- ⑧ 제품 인증 및 특허(성능 · 시장점유율 1위, 4000여 기관 공급)
 - GS/CC/SaaS 인증 획득 제품 다수 보유
 - 우수조달제품 및 신기술 인증 획득 제품 다수 보유

주요사업실적

건설현장에서 발생하는 빅데이터(공사영상, 사진, 장비반입, 인원, 작업내용등)를 활용하여 AI를 통한 안전관리, BIM을 통한 품질관리, 빅데이터 분석을 통한 적정 공기검토등을 클라우드 내 구축하여 감리 전과정 디지털

사업명	지원기관	분야	수행연도
스마트 건설 디지털 플랫폼 및 디지털 트윈 기반 관리기술 개발	국토교통부	· 디지털 트윈 · 빅데이터 · 플랫폼	2020~2025
스마트 건설기술 종합 테스트베드 구축 및 운영기술 개발	국토교통부	· 플랫폼	2020~2025
자율주행 데이터허브 구축	대구시	· AI · 빅데이터	2024
디지털 집현전 2차	NIA	· AI · AI(LLM)	2024
디지털 집현전 1차	NIA	· AI · 빅데이터	2023
서산시 스마트 데이터허브 구축	서산시	· AI · 빅데이터	2022

보유기술

제품명	제품 분야	제공 기능
MAI AUTO	AI 플랫폼(LLMOps, MLOps)	예측, 분석, FDS, 요약, 생성 등
MAI SEE	교통AI영상돌발검지	AI 영상기반 돌발상황 검지
LLaMON	초거대 언어 모델	LLM 초거대언어 모델
MESIM DATAHUB	빅데이터 플랫폼	분산저장, 공유, 카탈로그
MESIM ESB	연계 · 통합 미들웨어	데이터 연계 통합
MESIM APIG	API Gateway	서비스 품질관리, API 정책 관리
MESIM IoT	IoT 플랫폼	oneM2M IoT 데이터 저장/연계
MESIM mHUB	망간 연계(스트림, 자료)	분리 된 망간 보안 연계
SMART CAMS	자율협력주행 통합관제	자율주행차량, 노변장치, 시설물 통합 관제
SMART CONS	스마트건설플랫폼	디지털 트윈기반 건설 현장관리 통합플랫폼
SMART CITY	스마트시티 플랫폼	스마트 도시 운영 통합플랫폼
SMART IDS	교통레이더돌발검지	도로레이더 기반 전천후 주 · 야간 돌발상황 검지
SMART VDS	교통레이더차량속도검지	교통량 등 교통정보 수집
R2MIX	디지털 휴먼 방송 플랫폼	디지털휴먼 라이브 방송 · 방송 서비스

주요 제품

스마트 건설 통합 플랫폼

- 건설 전 단계(기획-설계-시공-유지관리) 데이터의 수집 저장 가공 공유 기능 제공
- 디지털 트윈 기반의 도로건설 현장관리, 시공 상황 실시간 관제 등의 통합관제 제공

스마트 건설 실시간 통합 관제

- 디지털 모델(건설 현장 모델링)을 활용하여 도로 건설 현장의 시공 상황, 이벤트 발생, 인력 및 장비 위치 등 2D/3D 실시간 통합관제 제공
- 도로 건설 현장 공사관리, 공정관리, 안전 관리 서비스 제공

데이터 허브

- DataOps를 위한 고성능의 분산 데이터 저장 · 분석 기능 제공
- 비즈니스 지식 기반의 다양한 속성의 메타정보의 통합 검색 및 관리 기능 제공
- 사용자 정의형 데이터 분석 도구 및 분석결과 시각화 도구 제공



주요 성과

- ① 수상 : 59건 이상(철탑산업훈장, 대통령 표창 등)
- ② 인증 : 20건 이상(우수 조달, 신기술(NET), 유럽 CE, EPC, CC, GS, oneM2M 등)

특장점

- ① 풍부한 수요 시장 보유
 - 지능/디지털 정부, 금융, 통신, 제조, SOC 등의 4000여 고객사
- ② 26년간 축적된 기술력 보유
 - AI 데이터, 디지털 트윈, 플랫폼, 미들웨어, 센서 등의 기술력 보유
- ③ 시장점유율 1위 제품 다수 보유
 - 품질, 성능, 공급실적, 고객만족도 종합 시장점유율 1위
- ④ 다양한 DI/DX 제품군 보유
 - 연계 SW, AI, 빅데이터 플랫폼, SOC 플랫폼, 디지털 휴먼의 다양한 제품 보유

(주)씨아이팩토리



지식에 상상력을 더해 미래 건설산업의 패러다임을 선도하는 기업

대표자명	김윤옥	전 화	070-4667-5785
설 립 일	2021.11.11.	홈 페이지	www.ci-factory.com
주 소	서울시 강남구	이 메 일	httle1234@hanulcnb.com

회사 소개

(주)씨아이팩토리는 디지털 건설사업관리 기술 리더로 건설산업의 미래기술을 선도하고 있는 기업입니다. 주로 대용량의 모델을 클라우드 환경에서 처리할 수 있는 BIM 뷰어에, BIM 모델 정보와 공정과 기성내역 정보를 결합하여 공사 일지와 기성 서류를 페이퍼리스 환경에서 처리할 수 있는 플랫폼, BIM 객체 정보를 활용한 공사 일지와, 공사 일지에 입력된 정보를 활용한 기성 관리 및 공정 관리 수행합니다.

실적 및 보유기술

국내 최초의 CDE 기반 BIM 공정 및 기성 관리 플랫폼(프로젝트웍스) 개발

- 고속도로 제400호선 양평~이천 간 건설공사 '프로젝트웍스' 솔루션 판매
- 동탄~인덕원 복선 전철 제9공구 건설공사 중 실시설계공사 '프로젝트웍스' 솔루션 판매

저작권

- 프로젝트웍스(PROJECTWORKS)



주요성과 및 특징점

주요성과

- 우수논문상 : 페이퍼리스기반의 건설 현장 관리를 위한 디지털 도입 사례

특징점

- BIM 모델과 공정, 기성 정보를 연계한 BIM 기반의 4D, 5D 플랫폼
- 클라우드 기반 BIM 플랫폼으로써 설치가 필요 없으며, 건설 현장의 다양한 환경 변수에 대응 가능한 S/W
- BIM 기반의 공사 일지와 기성 서류를 제공하여 페이퍼리스 환경에서 공정 및 기성 관리 처리
- 대용량의 BIM 모델을 운용할 수 있으며 공정(간트차트) 관리, 건설 내역서 및 공사비 자동 합산 및 산출

(주)상아매니지먼트컨설팅

Successful Project Management System & Consulting Provider

대표자명	김유길	전 화	02-3415-2222
설립일	1992년 05월 01일	홈페이지	www.sangah.com
주 소	서울시 강남구 테헤란로8길 41, 2층동(역삼동, 엔에스비)	이 메 일	sangahmaster@sangah.com

회사 소개

상아매니지먼트컨설팅은 1992년 설립되어 PM/CM을 위한 혁신적 건설사업관리 System을 구축하고, Consulting Service를 제공하며, 프로젝트의 성공과 과정의 만족을 제공하는 건설 IT 전문 기업입니다.

System 사업부

- TCIC Platform 기반 통합 사업관리시스템(PMIS, MPMS, EPMS) 구축
- BIM/4D 기반 Digital Twin의 스마트 건설 시스템 구축
- ez-BIM Viewer, ez-PERT SW Package 공급

Consulting 사업부

- BPM 기반의 Process Innovation 컨설팅
- VE/PRECON, EVM 공정관리 컨설팅

주요사업 실적

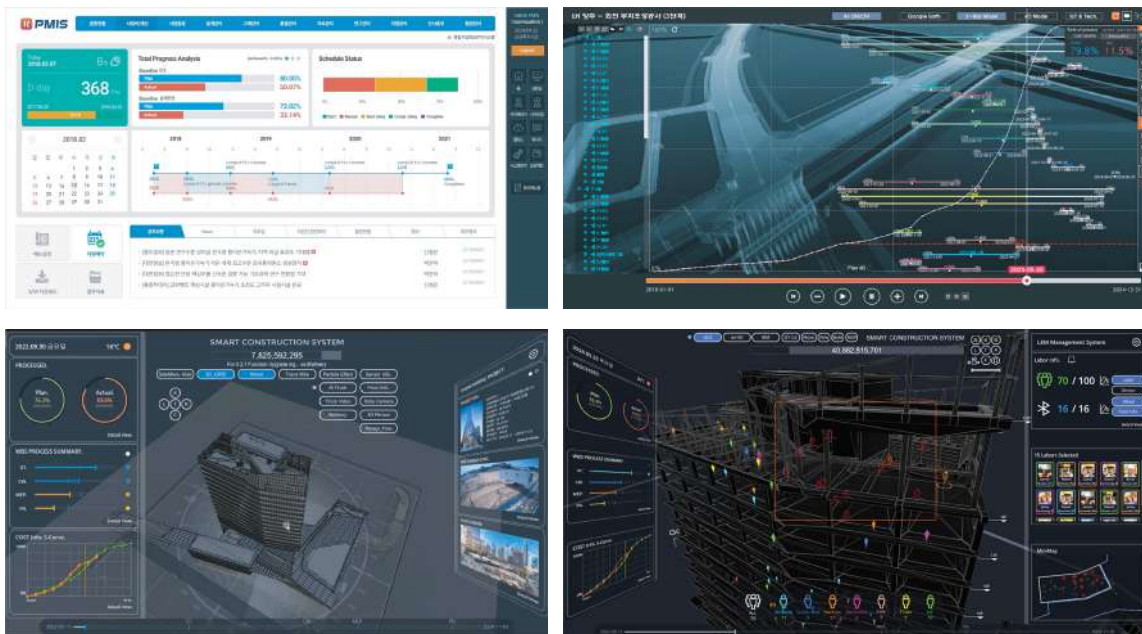
- ① 공공기관 건설사업관리 플랫폼
 - 한국공항공사, 경기도교육청, 새만금개발청, 한국농어촌공사 외 다수
- ② 민간기업 통합사업관리 시스템
 - 삼성바이오로직스, SK E&S, GS파워 외 다수
- ③ 공공기관 디지털 트윈 플랫폼 구축
 - 복합아치교(KAJIMA 건설), 김포파주 고속도로(현대건설) 외 다수
- ④ Process Innovation 컨설팅
 - 한국공항공사 건설 절차 구축, ONE-PMIS ISMP, 경기도교육청 BPM
- ⑤ PRECON/EVM 공정관리
 - AL WADI Palace PRECON, 국방 광대역통신망 공정관리 외 다수

특장점

- ① 업무절차 분석 및 PM 컨설팅 서비스와 Solution 구축 서비스를 모두 제공할 수 있는 사업영역 운영
- ② CPM 알고리즘을 반영한 일정 분석 Software의 원천기술을 보유하여, System과 플랫폼에 정량적인 프로젝트 기간 예측
- ③ 당사 플랫폼 구축 원천기술인 TCIC를 활용하여 각 사업의 특성에 부합하는 사업 관리 플랫폼의 구축 기간 단축

대표 보유기술

- ① [플랫폼] 국제표준 PM Process 기반 EPCS 통합 시스템 구축
- ② [Ai] 표준 Data 및 AI 기반 기술 Data 자동 구축 기술
- ③ [디지털트윈] 디지털 트윈/4D 기술 탑재한 플랫폼 기반 Site Control
- ④ [CPM알고리즘] CPM 일정 분석 S/W 원천기술
- ⑤ [PRECON 분석] 설계 단계 절차 개선 및 산출물 분석
- ⑥ [Process Innovation] BPM 기반 정량적 절차 개선



주요 성과

- ① Platform기반 PMIS/MPMS/EPMS부문
 - 단기적 안정화된 통합 시스템 공급
 - 고효율/고기능 생산성 증대 효과
 - 최첨단 혁신적 Process 적용 직간접 효과
- ② DigitalTwin/4D 시스템 부문
 - 빠른 고품질 4D/5D 기반 디지털트윈 제공
 - 원격지 Site Control 기술 제공
 - 다양한 장치/장비 Interface 통합 효과
- ③ Process Innovatioin
 - 업무 산출물 분석 기반 BPM 업무절차 시각화 분석
 - Process Innovation 및 업무 효율 개선 및 사업관리 시스템 설계
 - Ai 기반 주요 사업 관리 Data 분석 및 최적화

(주)시버리솔루션스

Global Scale, Global Reach

대표자명	안경익	전 화	044-867-8482
설 립 일	2020.03.17.	홈 페이지	www.seaburysolutions.co.kr
주 소	세종특별자치시 한누리대로 193, 605호	이 메 일	ji.kim@seaburysolutions.com

회사 소개

시버리솔루션스 주식회사는 항공, 국방, 원자력, 철도 분야의 MRO 솔루션 및 정보시스템 컨설팅 전문 기업입니다.

규정 및 규제 준수가 중요한 항공 분야를 시작으로 복잡한 영상관리 및 유지관리 업무의 효과적 수행이 필요한 다양한 산업분야로 사업영역을 확대하고 있습니다.

시스템 공학적 접근 방법에 기반한 기준정보관리, 영상관리, 유지 보수, 성능 분석/최적화, 규제관리 솔루션을 제공하여, 성공적인 비즈니스 의사결정을 지원합니다.

기술 소개

① Alkym(유지 보수/MRO 솔루션)

- 항공 정비에 특화된 MRO(Maintenance, Repair, Overhaul) 솔루션으로 항공 규제, 국제 표준을 기반으로 운항사, 정비회사, 국방 MRO 등 모든 항공정비 비즈니스를 지원할 수 있는 솔루션

② Eauthority(규제/인증 관리)

- 국제항공법을 준용하는 감항 당국, 규제 기관, 항공 운영사의 업무를 지원하는 통합 솔루션으로 감항, 항공 라이선스 관리, 계약관리, 인증/승인 관리, 검사 관리, 교육 관리 등의 기능을 모듈 형식으로 서비스

③ Epas(성능 분석)

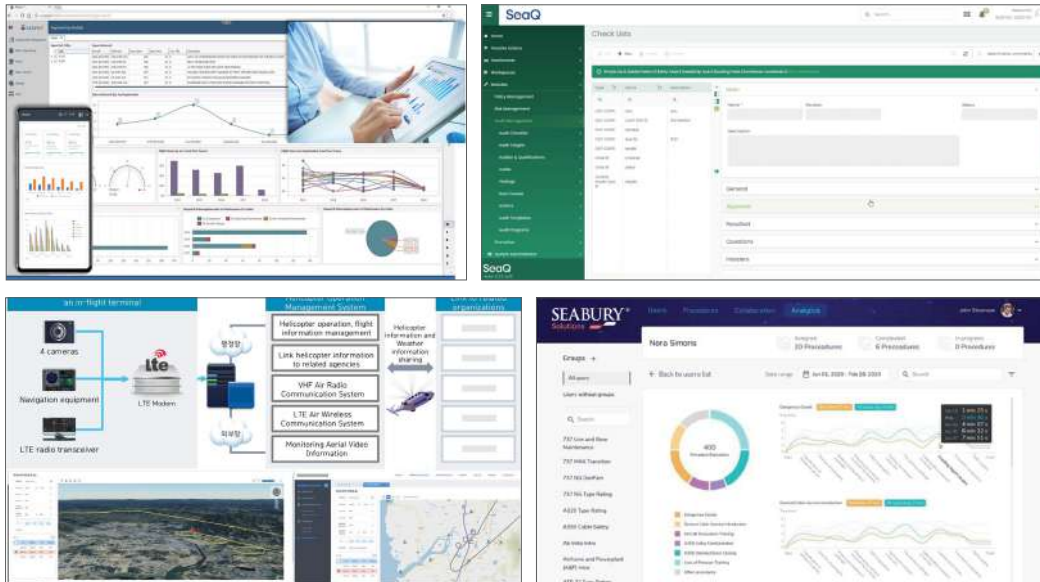
- 항공사의 전사적 성능(노선계획 등)을 분석/평가하고 경영진의 의사결정을 지원하는 솔루션

④ SeaHFlight(저고도 항공기 실시간 모니터링)

- 헬리콥터, 드론, UAM 등 저고도 항공기의 실시간 위치를 모니터링하는 관제 솔루션으로 공역 정보를 포함하는 2D, 3D GIS 기반 관제 기능으로 보다 직관적인 운항 관제를 지원하고, 비행 실적, 전 주기 이력 및 정보관리 기능 제공

⑤ SeaQ(안전 관리)

- 기존의 안전 관리 플랫폼과는 차별화되는 탑-다운 방식의 기업 안전 관리 솔루션으로 중대재해 처벌법에 효과적으로 대응할 있음



주요성과 및 특징점

시버리솔루션스 주식회사가 공급하고 있는 Seabury Solutions의 항공분야 솔루션들은 전 세계 45개국 100개 이상의 고객사들이 채택하여 지속적으로 활용하고 있는 검증된 전문 솔루션들입니다. 2020년 한국 법인 시버리솔루션스 주식회사의 설립과 함께 Seabury Solutions의 항공 MRO 솔루션을 KAEMS(한국항공서비스), 에어부산, 소방청 등에 공급하였습니다.

또한, 항공, 철도, 국방, 원자력 등 다양한 산업분야의 정보화 컨설팅 서비스 제공을 바탕으로 전문 IT 솔루션의 개발 및 공급을 지속적으로 수행하고 있습니다. 방사성폐기물 정보관리 시스템, 소방헬기 운항관제 시스템 등의 개발을 통해 규제 준수와 체계적인 정보관리가 중요한 분야의 고객 업무 개선에 도움을 드리고 있습니다. 산업통상자원부, 과학기술정보통신부 등의 국가 연구개발 사업의 수행을 통해 꾸준한 신기술 개발을 추진하고 있으며, 이를 바탕으로 고객사에 새로운 가치를 더해드릴 수 있도록 노력하고 있습니다.

(주)씨엠엑스

앱 하나로 모든 검측서류

대표자명	이기상	전 화	02 3462 1336
설 립 일	2009.01.02	홈 페이지	www.cmx.co.kr
주 소	서울 금천구 디지털로9길32 갑을그레이트밸리 B 1604호	이 메 일	conup@cmx.co.kr

회사 소개

모든 분야에서 디지털 전환이 일어나고 있습니다. 필름 카메라, 워크맨은 이미 사라진 지 오래됐습니다. 지하철 티켓, 기차표, 은행, 보험까지 스마트폰으로 들어갔습니다. 그런데 왜? 우리 건설 현장만은 하드카피를 산처럼 쌓아놓고 일을 해야 할까요? 왜 디지털 전환이 일어나지 않을까요? 우리는 여기에 의문을 품고 콘업을 개발하기 시작했습니다.

기술 소개

콘업은 수기식 공사관리 프로세스의 Digital by Design 전략에 따라, 검측을 비롯한 모든 공사 서류를 실시간 서명하고 전자문서로 작성하도록 개발된 국내 최초 건설 디지털 워크프로세스입니다.

콘업은 당신의 프로젝트를 체계적이고 효율적으로 관리할 수 있도록 지원합니다. 이제 공사일지, 안전서류, 품질관리, 자재승인, 사진, 동영상 관리와 함께 설계도면까지 공정별, 공사 일자별, 공사 부위별 실시간 협업이 가능해집니다.

핵심 기능

- ① 단일 플랫폼 검측협업 (단일 플랫폼 다중 협업, 실시간 검측 체크리스트 전자 문서화 · 전자서명 디지털화, 콘크리트타설 계획서 작성, 검토, 승인, 시공상세도검토서 작성, 설계변경검토서, 국내 모든 검측서식 템플릿 제공 (LH시공확인서) 철도 노반시설 공사 ITR, ICT, IR 기능 추가)
- ② 검측 동영상 · 공사 사진 관리
- ③ 설계도면 관리
- ④ 공사협업서류 페이퍼리스 (콘크리트시험 검사일지, 자재검수요청서(시공자), 자재검수통보서(감리자), 자재선정검토서, 자재 검수대장 등 35개 서식 206종 탑재)
- ⑤ 안전 활동 관리 (안전 일지 / 일일 안전점검, TBM / 안전점검표, 안전교육 일지, 위험공종사전작업허가서, 일일환경 점검 / 밀폐공간 작업허가서, 위험성 평가표)



주요 성과

도입 건설사

- HL D&I 한라, (주)한양, 롯데건설, 코오롱글로벌, 동부건설, 포스코E&C, 동일건축, 건원엔지니어링, ITM코퍼레이션 등 중대형 건설사, CM사가 전격도입

공기업

- SH공사, 한국환경공단, 한국수자원공사, 조달청

주요 수상실적

- 2022년 7월 6일 롯데건설 기술혁신공모전 우수기술 "은상" 수상
- 2022년 10월 17일 코오롱건설 스마트건설기술 공모전 "금상" 수상
- 2023년 7월 7일 제17회 전국기술사대회 "대상" 수상
- 2023년 11월 22일 2023스마트건설챌린지 단지·주택 분야 "혁신상" 수상
- 2024년 3월 25일 2024건설기술인의 날 "대한민국 산업포장" 수상

(주)아이콘

공사현장 관리를 위한 가장 쉬운 플랫폼 “카스웍스”

대표자명	김종민	전 화	1666-1967
설 립 일	2020년 2월 19일	홈 페이지	www.ai-con.co.kr
주 소	서울시 서초구 바우뒀로27길 7-11 대송빌딩 5층	이 메 일	nextjune@ai-con.co.kr

회사 소개

당사는 콘테크 분야 중 특히 “시공현장”에 집중하고 있으며, 건설시장에서 더욱 향상된 건축물을 만들기 위해 건축주, 건설사, 인테리어 회사, 설계사무소, 감리자 등 실제 현장에 관여하고 있는 많은 회사와 이해관계자들이 동시다발적으로 동시간대에 PC와 모바일 환경에서 스마트한 방식으로 공사 업무를 수행할 수 있도록 “공사관리플랫폼”, “카스웍스”를 개발/운영하고 있습니다.

향후 우리는 국내의 수준 높은 공사현장을 경험하고, 글로벌 시장으로 진출을 목표로 하고있으며 “카스웍스”를 통해 전 세계적으로 일정 수준 이상의 건축 퀄리티를 시스템적으로 보장받을 수 있게 기술개발하는 것을 기업활동의 목표로 삼고 있습니다.

기술 소개

“카스웍스”는 클라우드 방식의 SaaS 형태로 각 현장 당 구독형 과금으로 제공되고 있으며 영상 서비스 부터 공정관리, 진척율관리, 공사 일보 관리, 도면관리, 협업 관리, 안전 관리 등 현장에서 필요한 거의 모든 업무를 카스웍스를 통해 수행하고 참여자 간 소통을 기반으로 협업할 수 있는 시스템으로 구성되어 있습니다.

카스웍스의 주요 기능

- ① 클라우드 기반의 공정관리 및 분석 기술
 - 예정 공정과 실행공정을 한눈에 비교하면서 각 공정별 진척을 실시간 확인
 - 인원, 자재, 장비, 사진대지가 포함된 공사 일보 자동 생성
 - 도면의 버전 관리 및 2D, 3D 도면 뷰어 제공
- ② 실시간 현장 영상 및 시공 변화 모니터링 기술
 - 실시간 라이브 영상을 LTE 무선통신 기반으로 제공
 - 타임랩스 영상으로 자동 저장(일간, 월간 가능)
 - 작업 시작과 작업 끝의 시공 변화 확인
- ③ 클라우드 기반의 작업자 안전 관리 기술
 - 영상을 분석하여 안전모 자동 감지 및 화재 감지 기능
 - 출퇴근 관리, TBM, 위험성 평가 등 중대재해처벌법에 대응할 수 있는 서비스
- ④ 클라우드 기반의 자동화된 동영상 기록 관리 기술
 - 전경 촬영, 중요 공종촬영, 검측촬영에 맞는 편집 템플릿을 제공
 - 클라우드 기반 동영상 편집기를 제공하여 누구나 쉽게 영상 편집 가능



〈공정관리/진척율 관리〉



〈공정관리/진척율 관리〉



〈공정일보 관리〉



〈AI 안전감지〉

주요성과 및 특징점

카스웍스 초기에 수 백여개의 건설 현장을 직접 경험하여 서비스에 담아내었고 현재도 수많은 현장의 다양한 Needs를 실시간으로 반영하여 지속적인 연구개발을 수행하고 있습니다. 2024년 8월 현재 약 2,500여 개 현장에서 시공관리를 위해 카스웍스를 도입했으며 대형건설사부터 중/소형 건설사까지 각 현장에 맞게 카스웍스를 사용하고 있습니다.

카스웍스는 현장에 최적화된 다양한 LTE 무선통신 기반 카메라 제품군(고정형, 이동형, 웨어러블 등)을 보유하고 있으며 별도의 통신시설 필요 없이 바로 클라우드로 연결되어 차별화된 영상 서비스를 제공하고 있습니다.

(주)앤더비커뮤니케이션

QBOX로 건설현장의 품질과 안전을 연결합니다!

대표자명	서주연	전 화	070-4735-3366
설립일	2014.11.18	홈페이지	www.andthebee.net
주 소	경기도 안양시 시민대로 260, 안양금융센터 514호	이 메 일	www.eojin@andthebee.net

회사 소개

(주)앤더비커뮤니케이션은 독자적으로 개발한 API 게이트웨이 및 UI 플랫폼을 바탕으로 건설 현장 및 금융/IT/유통 분야 빅데이터 시각화와 디지털 트랜스포메이션을 추진해 왔습니다. 건설현장의 품질관리 업무의 효율을 높이는 'Q박스'를 비롯해, 사진 기반 협업 커뮤니케이션 툴 'COCO', 다짐장비 공정률 분석 모니터링 시스템, 터널 현장 암반 분석 DFMS, IoT 장비 연동 통합관제 OSM 등 건설 실무 밀착형의 다양한 라인업을 구축했습니다. 2023년 기술등급 T4를 획득한 당사는 '파트너와 함께하는 벌들(And the bee)'이란 사명답게 고객사 비즈니스의 성공 길잡이가 될 것입니다.

기술 소개

건설 현장 품질업무 통합관리 시스템, Q박스

모바일앱과 웹을 이용해 레미콘 콘트리트를 포함한 품질시험 성적서를 작성하고 결재하면, 관리 대장과 보고서 생성, 실시간 실적 관리, 디지털 캐비닛 기반의 준공 문서 통합관리 등을 자동으로 처리해 업무 효율을 높이는 Paperless 서비스. 양평이천 고속도로 현장 PoC 및 다수의 대우건설 주택 현장에 상용화함.

공사현장 통합관제 OSM

디지털 맵 기반의 근로자/장비 실시간 위치 추적, 품질/안전 이슈, 출결/공정/시공 현황, 자동화장비 센서 데이터 등을 통합 시각화 하는 시스템으로, 수집 데이터양이 많아도 특허받은 Loss-Zero 데이터 수집 기술력으로 통합관제가 가능함. 현재 강진 광주 및 압해화원 도로공사에서 활발히 사용 중.

터널공사 암반분석 솔루션

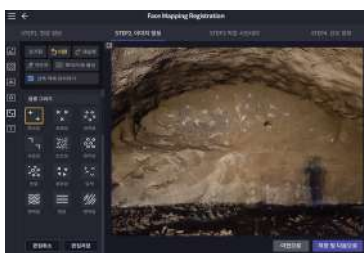
터널 절취사면과 암반 상태에 대한 분석 보고서 및 터널 3D 변환 관리 등을 지원하는 디지털 페이스매핑 시스템으로, 운문댐/주안댐 공사현장에 납품해 실용성을 인정받음.

기타 상용화 서비스

GPS 추적 통해 다짐장비의 작업 완성도를 시각화 하는 관제 시스템, QR/OCR 기반 건설 자재 관리 SW, 사진 기반 협업 툴, 드론 영상 플레이어 등 다수의 서비스를 상용화함



〈건설현장 품질업무 통합관리 시스템, Q박스〉



〈터널공사 암반분석 솔루션, DFMS〉



〈다짐장비 모니터링 솔루션〉



〈공사현장 통합관제 모니터링 시스템 OSM〉

주요성과 및 특장점

다양한 산업 군에 활용된 빅데이터 기술력

앤더비커뮤니케이션이 독자적으로 개발한 ATB 게이트웨이와 UI 플랫폼은 원스톱 개발 방식으로 다각적인 데이터 구성과 풍부한 차트 통한 시각화를 구현하며, 자체 개발한 라이브러리와 3D 엔진 및 Portree, D3, Three.js 등을 유연하게 융합해 다양한 산업에서 요구하는 모니터링 환경을 구축할 수 있습니다.

이에 기술력을 인정받아 (주)이에이트와 MOU를 체결, 디지털트윈 MSA 플랫폼의 기반 기술을 개발했고, 스플링크의 국내 현지화에 활용되어 KB국민카드, 신한금융, 농협 등의 대시보드 고도화에 참여했습니다.

건설 산업의 융합 기술 선도

당사는 품질 업무 통합 관리 시스템인 Q박스의 상용화에 한발 더 나아가 AI, Vision 인식, Lidar 등의 첨단 기술을 활용한 고도화 기술을 개발 중입니다. 독자적으로 개발한 데이터 수집/처리 기술과 시각화 기술을 건설 현장 표준 알고리즘과 연동함으로써, 스마트폰 촬영 인식 크랙 분석 서비스, 빅데이터 LLM 기반의 콘크리트 최적 배합 예측 등 다양한 응용 서비스를 준비 중입니다. 스마트 건설 고도화를 위한 기반 기술력, 이것이 당사의 차별화입니다.

(주)이노그리드

innoThinking, innoWorking, CloudLeading

대표자명	김명진	전화	02-516-5990
설립일	2006년 10월 2일	홈페이지	www.innogrid.com
주소	서울특별시 중구	이메일	support@innogrid.com

회사 소개

(주)이노그리드는 자체 개발한 클라우드 플랫폼 솔루션을 기반으로 프라이빗 클라우드 구축부터 퍼블릭 클라우드 서비스 제공, 클라우드 데이터 센터(CDC) 사업까지 클라우드 산업 전분야를 영위하는 국내 대표 클라우드 전문 기업입니다. 스마트 건설, 스마트 시티, 스마트 에너지, 스마트 해양 등 다양한 융복합 산업 분야의 스마트 서비스 개발 및 제공을 위한 클라우드 기술을 확보하고 있으며, 최근 인공지능 기술 발전에 따라 다양한 융복합 서비스를 위한 인공지능 클라우드 데이터센터 구축 기술을 보유하고 있습니다.

사업 및 기술 소개

이노그리드만의 Innogrid Cloud Matrix Platform(ICMP)를 수립하고 ICMP 내 클라우드 전 영역에 대한 솔루션 및 서비스 라인업을 보유하고 있습니다. 또한, XaaS, 고성능 클라우드, 멀티&엣지 클라우드 기술 등 과학기술정보통신부가 정의한 ICT R&D 기술 로드맵의 클라우드 컴퓨팅 요소 기술을 80% 이상을 보유하고 있으며, 자체 개발 솔루션을 중심으로 4차 산업혁명에 대응하는 클라우드 생태계 기반 조성에 기여하고 있습니다.

이노그리드는 Cloud Full Stack을 지원하기 위해 이노그리드 대표 프라이빗 IaaS 솔루션인 Cloudit를 기점으로 Openstackit, CMP, PaaS 등 5종의 솔루션 및 서비스를 보유하고 있습니다.



〈이노그리드 클라우드 솔루션 및 서비스 제품〉



〈스마트 건설 클라우드 관리서비스〉



〈스마트 융복합 서비스를 위한 클라우드 데이터센터 운영관리〉



〈서울특별시 클라우드 데이터 센터 구축 사례〉

• 이노그리드 대표 솔루션 별 주요 대형 레퍼런스 사례

CLOUD IT	TabCLOUD IT	OPENSTACK IT	SECLOUD IT
부산광역시청 정보시스템 자원용 SDDC 기반 클라우드 구축하여 170여개 서비스를 클라우드로 전환하였으며 추가 노드 증설 완료	자체 데이터센터 구축을 위한 멀티 클라우드 마니지먼트 솔루션인 탭클라우드를 통해 안정적인 운영관리 지원	국가 디지털 전환을 위한 디지털 뉴딜 정책에 따라 '모바일 신분증 서비스'를 클라우드 환경에서 운영하여 대국민 서비스 품질 향상	디지털 전환 흐름에 대응하여 전자통관시스템을 컨테이너 및 클라우드 플랫폼에 구축한 IT 통합관리 운영체계 마련
노후 전산장비를 클라우드 망식으로 교체하여 장애 감소 및 가용성 제고를 통한 유연한 클라우드 인프라 구축	대학내 정보지원 시스템을 HCI 기반 프라이빗 클라우드 구축하였으며 탭클라우드를 운영으로 통합 인프라 환경 구축	교보생명 전권 지점의 판매 관리시스템을 클라우드 기반 VDI 환경으로 구축하여 중앙 집중식 운영 관리	Smart City 서울을 선도하는 최첨단 디지털 허브로서 클라우드 데이터 센터를 통해 SDDC 기반 미래 지능형 클라우드 환경 구축
자체 프라이빗 클라우드 환경 구축으로 대내외 클라우드 서비스 제공 및 IT신기술(AI, Big Data) 확장 기반 마련	하이브리드 클라우드 환경에 대한 통합 관리 기능을 제공하는 통합 운영 관리 포털을 개발 및 구축 진행	유희스 전자결제시스템을 클라우드로 전환하여 시스템 관리 효율성과 편의성을 향상하였으며 유지보수 관리 및 운영 비용 절감	클라우드 기반 통합시스템 구축으로 국토이동 업무지원체계 마련 및 시스템 긴 연계 모니터링 기능을 통한 관리 시스템 향상

〈이노그리드 주요 레퍼런스 사례〉

주요성과 및 특징점

공공기관, 연구소, 교육, 대기업 등 국내 350여 개의 클라우드 도입 및 데이터센터 구축 사례 확보

- ① 스마트 건설 서비스 운영 현황 정보 모니터링 및 자원 관리를 위한 스마트 건설 클라우드 관리 서비스 구축
- ② 재난 및 재해 발생이나 코로나, 엠폭스와 같은 감염병 확산을 민간 중심으로 빠르게 대응하기 위한 민간 클라우드 운영 관리 서비스 구축
- ③ 인공지능을 활용한 교육행정 업무 자동화 등의 행정업무 자동화 및 사용자 친화적 서비스 제공을 위한 클라우드 인프라 환경 구축
- ④ 인공지능 분석 기반 시스템 구축과 서비스 연속성을 위한 지능형 스마트 인프라 조성
- ⑤ SDDC 기반 클라우드 인프라 구축으로 정보자원의 통합 및 자동화된 운영관리 기반 마련
- ⑥ VM, 스토리지, 네트워크 등 클라우드 기반 환경의 디지털 평가관리/화상회의 서비스인 STELLA 구축
- ⑦ 클라우드 도입을 통해 다중 플랫폼 기반 온라인 평가관리 시스템 및 산업기술 R&D 데이터 웨어하우스(DH) 기반 완성
- ⑧ 17개 시도 지자체에 구축되는 전용 클라우드 기반 인프라의 안정적이고 유연한 표준지방인사정보시스템 운영 관리 등

특허, 인증, 수상 등 271종의 검증된 품질과 성능을 보유

- ① 클라우드 관련 특허출원 총 56건(특허등록 30건)
- ② 상표출원 총 32건(상표등록 27건)
- ③ 품질인증 27건(디지털 서비스 6건 포함), 수상 19건, SW 저작권 등록 137건

티쓰리큐(주)

Beyond DX, AI Transformation Leader

대표자명	박병훈	전화	02-6344-7660
설립일	2007. 01. 25	홈페이지	www.t3q.ai
주소	서울 구로구 디지털로 30길 28 마리오타워 603호	이메일	t3q@t3q.com

회사 소개

티쓰리큐는 소프트웨어 개발에 있어 시간(Time)은 1/3로 줄이고, 품질(Quality)는 3배 높이자는 취지로 2007년 설립한 17년차 스마트 기업으로 2014년 이후 모든 역량을 집중하여 국내 최초로 실시간 빅데이터 인공지능 통합 플랫폼을 개발하고 2019년 인공지능 플랫폼 GS 인증을 최초로 받았습니다.

인공지능을 누구나 쉽게 이해하고 사용할 수 있도록 2022년 CES 2022에서 「AI훈민정음」을 발표하며 '세상에서 인공지능을 가장 잘 활용하는 대한민국'을 만드는 데 선도적 역할을 하고자 정진하고 있습니다.

기술 소개

실시간 인공지능 빅데이터 통합 플랫폼 T3Q.ai

빅데이터와 인공지능 플랫폼이 통합되어 개발 툴, 학습/추론 실행 환경, 서비스 운영을 모두 지원하며 데이터와 목적만 있으면 원하는 서비스를 만들 수 있는 개발 파이프라인 제공

AI 훈민정음

인공지능으로 할 수 있는 28가지 표준 사례를 데이터 7종류, 태스크 4종류의 조합으로 구성하고 사용 가이드, 콘텐츠 모음을 제공함으로써 AI 교육은 물론 필요한 업무와 서비스에 쉽게 응용하여 AI 개발할 수 있는 도구

지능형 검색 엔진 T3Q.search

정형, 비정형 데이터에 대한 빅데이터 메타화를 통해 모든 데이터를 검색 대상에 포함시키고 사진, 영상, 음성에 포함된 내용까지 멀티 키워드, 유사도 기반의 검색이 가능

비즈니스 혁신 도구 EDPP (Enterprise Data Processing Platform)

조직 내의 데이터를 기반으로 업무 계획, 실행, 평가 등 비즈니스 전 과정을 지원하는 인공지능 활용 비즈니스 혁신 체계로 T3Q.ai 플랫폼과 T3Q.search가 포함되며 LLM의 확장이 가능한 AX 미들웨어





주요 성과

- ① 통일부 : 북한 정보 인공지능 · 빅데이터 분석 시스템 구축
- ② 정보통신산업진흥원 : AI 정밀의료 솔루션(닥터앤서2.0) 공통 플랫폼 개발
- ③ 방위사업청 : 지휘 통제 지능정보 플랫폼 구현 기술 연구 사업
- ④ 중소벤처기업부 : 인공지능 제조 플랫폼 구축 사업 KAMP에 T3Q.ai 플랫폼 제공
- ⑤ 원주연세의료원 : 라이프로그 빅데이터 플랫폼 구축
- ⑥ 정보통신산업진흥원 : AI 융합 지리탐지시스템 개발 및 실증
- ⑦ 우리은행 : 수출입 제재심사 자동화 AI 솔루션
- ⑧ 제23회 대한민국디지털경영혁신대상 중소벤처기업부 장관상
- ⑨ 2022 벤처창업진흥 유공 포상 시상식 대통령상
- ⑩ 제16회 대한민국소프트웨어 기술대상 최우수상 - T3Q.ai
- ⑪ 제11회 한국IT 아키텍처 공모전 대상 (과기부장관상) - T3Q.ai

(주)팀워크

건설 현장에서 필요한 정보를 찾아주고 순간을 기록하는 서비스

대표자명	정육찬	전 화	02-3664-2008
설 립 일	2021.06.15	홈페이지	http://timwork.kr
주 소	서울특별시 강서구	이 메 일	timwork@timwork.kr

회사 소개

파편화된 건설 정보를 디지털 처리하여 실제 위치 좌표에 매핑하는 기술을 활용해 별도의 장비 없이 즉시 적용 가능한 디지털 트윈 기반 현장 관리 솔루션을 만듭니다. 팀워크는 건설 현장에서 가장 중요하고 기본이 되는 설계도서의 정보들을 디지털화하고 분석, 재구성해 사용자들에게 편리하게 제공하고 있습니다. 도면 검색, 도면 비교, 메모 공유, 리비전과 같은 기능을 제공할 뿐만 아니라 사진대지, 시공 검측과 같은 서비스 또한 제공합니다.

기술 소개

건설 업무환경 개선 솔루션으로서 CINK

- 파편화된 건설 정보를 표준화하고 언제 어디서 누구나 쉽게 사용 가능한 서비스로 제공
- 범용성을 갖고 체계적으로 데이터 관리 가능
- 설계 도서 내의 모든 정보를 디지털 처리하여 가상의 플랫폼 공간 생성
- 도면 뷰어 서비스 내에서 메모 공유, 도면 검색, 도면 비교, 리비전 기능을 제공하고 있으며 이외에도 시공 검측 서비스, 사진대지, 안전 관리와 같은 서비스를 포함

솔루션 구축을 위한 정보화 기술

- 2021~2022년 동안 PoC를 통해 다양한 국내 건축 도면 정보를 구축했고 서비스 테스트 경험을 통해 자체 WorkFlow 구축 완료
- TIPS 프로그램을 통해 서비스 고도화 및 건설업 정보 생성 AI 구축 진행 중

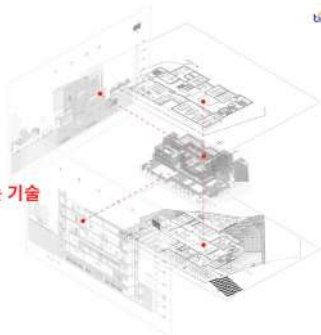
AI 공사관리 시스템

- 위치 좌표 기반의 도면 뷰어 시스템과 실시간 디지털 트윈 정보를 통합 제공
- 검토해야 할 현장을 위치 좌표 기반으로 정렬한 정보 시스템과 연동해 직접 현장 방문 없이 검토 가능

Technology

파편화된 건설 정보를
실제 위치 좌표에 매핑하여
관리자의 지식으로 전환하는 기술

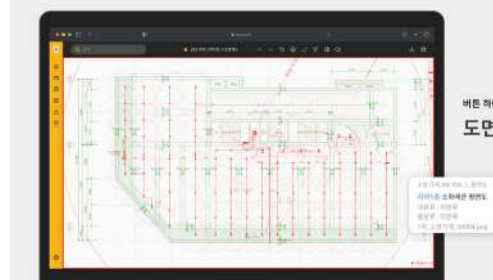
건설에 모든 정보를 디지털 처리하여 건물 관리 플랫폼 생성



timwork

스마트 도면뷰어 CINK

timwork



버튼 하나로 쉽고 빠르게
도면 비교

수정된 도면과 기존 도면의
차이를 실시간으로 확인
도면상에서 직접
문자, 도면, 이미지 등
자유롭게 메모 가능

Smart Construction



검토해야 할 현장을 위치 좌표 기반으로 정렬한 정보 시스템과 연동하여 검토 할 수 있습니다

timwork

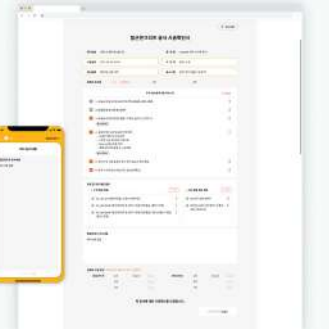
시공 관리 문서 업무 간소화

시공검측

발주처 요구 사항 문서 처리의 효율성과 정확성을 높여 프로젝트의 리스크를
선로 할 수 있고, 직접 참여가 불가능한 현장의 결측 사항을 할 수 있는
현장 사용 편의에 따른 사용 및 관리 업무도 가능 하였습니다.



timwork



주요 성과

- 2021.05 예비창업자 패키지 선정
- 2021.06 주식회사 팀워크 법인 설립
- 2021.07 국토교통부 NEXT 챌린지 선정
- 2021.11 도전! K-스타트업 2021 왕중왕전 우수상 수상
- 2021.12 SBA 투자 유치 / 위치기반 서비스 공모전 우수상 수상
- 2022.02 라이징에스벤처스, 소풍벤처스 투자 유치
- 2022.05 디딤돌 첫걸음 R&D 선정 / 초기 창업패키지 선정
- 2022.06 SBA 업무협약 / 건설사, CM사, 공기업 PoC 진행
- 2022.12 경기 주택 도시공사 MOU
- 2023.03 Dcamp D-Day 우승 / 롯데건설, 호반건설 PoC 진행
- 2023.05 Pre-A 투자 유치 / TIPS 선정
- 2023.08 건설산업 비전포럼 기술발표회
- 2023.10 DL E&C 오픈이노베이션
- 2023.11 2023 GMEP 베트남 스마트시티 데모데이
- 2024.04 롯데건설 부산롯데타워 현장 계약
- 2024.05 NIPA 디지털트윈 사업 선정 / 신한 스퀘어브릿지 인천 선정
- 디지털화의 기반이 되는 정보화 기술과 관련된 3건의 지식 재산권 출원
- 66개의 건설 현장 PoC 적용
- 9만 장 이상의 설계도서 매핑, 45만 개 이상의 건설 정보 재구성

크로스빔(주)



데이터로 건설을 혁신하다

대표자명	최희정	전 화	02-2038-3014
설 립 일	2019.06.25.	홈 페이지	www.crossteam.co.kr
주 소	세종특별자치시 조치원읍 군청로 93, 3층 I-17	이 메 일	crossbim001@gmail.com

회사 소개

크로스빔은 4차 산업 발전 속도가 더딘 건설 분야에서 생산성 향상과 실제 현장 적용을 목표로 두고 시공 전문 프로젝트 관리 PMIS 협업툴인 크로스빔을 개발 및 운영하고 있습니다. 이해관계자가 많은 건설산업에서 다양한 사용자들을 통합하는 서비스를 제공합니다. 크로스빔을 시작으로 하는 스마트 건설 영역뿐만 아니라 스마트시티까지 사업영역을 확대하고 있습니다.

기술 소개

크로스빔

- 모바일 앱과 웹사이트로 구동되는 SaaS형 PMIS로, 도면, 사진 등 다양한 정보 공유 및 커뮤니케이션 가능
- 솔루션 내에서 검측 문서, 자재 승인, 반입 자재 검수 요청서, 레미콘 품질 문서 등을 작성하고 감리단과 전자결재까지 진행하여 Paperless 현장 구현
- 사용자 고려한 편리성과 UI/UX로 개설 즉시 현장 적용
- 협력업체의 정보 자동 취합 및 AI 연동을 위한 생산성 향상



주요 성과

주요고객사

- 호반건설(전사도입), 호반산업, 반도건설, 계룡건설산업, CJ대한통운 건설부문, 국보디자인, 희림건축사사무소 등

수상경력

- 콘텐츠진흥원 데모데이 오픈이노베이션 부문 우수상(2022), 호반혁신기술공모전 장려상 수상(2021),
- 한국일보 대한민국 서비스만족 대상(2021), 여성창업경진대회 입상(2019)

기타

- 2020 신용보증기금 StartUp Nest 8기 선정, 2024 CJ 오벤처스 7기 선정
- 2022~2023 중소벤처기업부 비대면 바우처 공급기업

