유럽 건설 스타트업과 솔류션 소개

정리
한국건설기술연구원 **강태욱** 연구위원 (공학박사)
E. laputa99999@gmail.com

건설은 2020년 $10.3조의 가치가 있을 것으로 예상된다. 전통적으로 느리게 움직이는 건설은 마침내 디지털화되기 시작했다. 도시가 성장함에 따라 발생할 수 있는 불가피한 인프라 문제에 대해 건설을 보다 저렴하고 효율적이며 지속가능하게 만들기 위해 빅데이터, BIM(Buiding Information Modeling), 스마트 재료, 디지털 트윈, 협업 플랫폼, 앱과 같은 혁신적인 기술을 수용하고 있다.

이 글은 EU startups에서 소개한 건설 스타트업과 개발 솔류션을 소개한다.

Habx

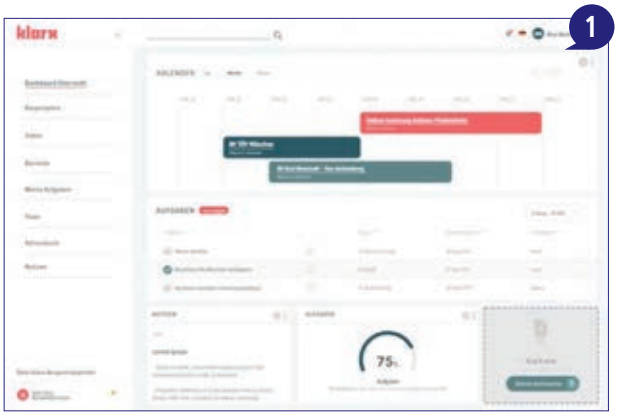
www.habx.fr

2016년에 설립된 파리 기반 스타트 업은 미래 주택 소유자가 주택의 위치, 예산 및 특성을 선택하여 필요에 따라 주택을 선정할 수있는 디지털 플랫폼을 제공한다. 지리적 알고리즘인 Localizer와 재무 추정 알고리즘인 Pricer라는 두 가지 알고리즘을 기반으로 Habx는 고객의 기대치에 부응하는 부동산 프로그램을 제안한다.

Klarx

www.klarx.de

2015년 건설 장비 대여를 위한 온라인 플랫폼을 출시한 이후 Strabag, Max Bögl 및 Deutsche Bahn과 같은 고객이 몇 번의 클릭만으로 원하는 기계를 찾을 수 있었다. Klarx는 20만대 이상의 기계를 사용하여 보다 예측 가능하며 비용 효율적인 방식으로 프로젝트를 계획할 수 있다.
2018년에 이들은 400만 유로 펀딩을 받았고, 건설 기계 렌탈의 디지털 선구자로 자리 매김하였다. 이후, 이 회사는 1,250만 유로를 추가 펀딩받았다. ❶



1

Klarx 건설 장비 대여 온라인 플랫폼

Qualis Flow

건설 환경 위험을 모니터링하고 예측하기 위한 클라우드 기반 소프트웨어이다. 런던에 기반을 둔 스타트업은 계약자가 프로젝트의 환경 위험을 추적, 모니터링 및 예측하여 전체 탄소를 줄일 수 있도록 도와준다. 규정 준수, 자동화된 보고 및 의사 결정 최적화를 지원한다. 2019년 6월, 스타트 업은 플랫폼을 추가로 개발하고 초기 채택자인 Canary Wharf Contractors처럼 많은 고객을 유치하기 위해 8억 유로를 펀딩받았다. ❷

Smartbeam

벨기에 스타트업 Smartbeam은 건설 프로젝트 예산 관리를 간소화한다. 이 제품은 건설 회사 및 부동산 개발자가 사전 시공 단계에서 시공에 이르기까지 프로젝트 효율성과 협업을 크게 향상시키는 데 도움이 되는 예산 관리 플랫폼이다. 이 플랫폼은 모든 사이트 이해 관계자들이 예산 정보를 공유하는 방식을 완전히 바꾸어 재무 위험을 최소화하면서 시간의 50%를 절약한다. 이 스타트업은 2017년 디지털 건설 해커톤에 참여해 우승을 하였다. 업무 문화가 개방적이며, 개방되어 있다. ❸

XYZ Reality

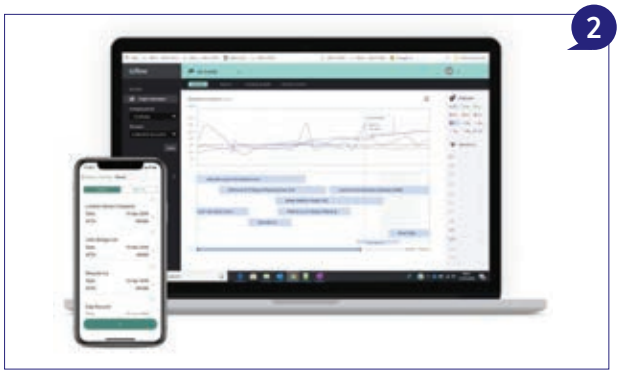
www.xyzreality.com

런던에 기반을 둔 건설 기술 스타트 업으로 증강 현실 솔루션을 제공한다. 2017년에 설립된 XYZ Reality는 증강 현실 기술과 함께 건설 비용을 20% 절감하고 프로젝트 작업 속도를 높이는 사이트 3D 보기를 제공하여 사람들이 건설 현장에서 일하는 방식을 변화시킬 수있는 BIM서비스를 제공한다. ❹

Ogun

ogun.io

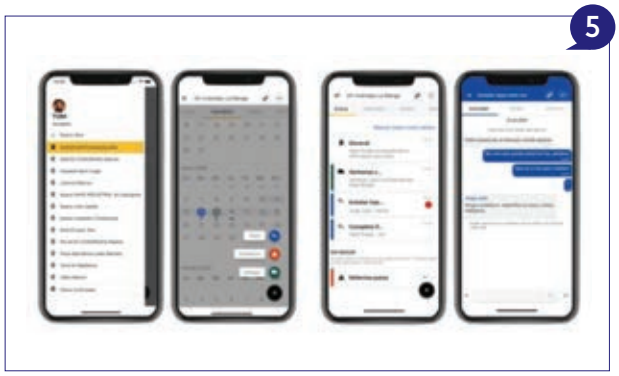
건설 회사 및 공급 업체를 위한 운영 체제로 불리우는 Ogun은 바르셀로나 기반의 스타트 업으로 건설 업계를 위한 협업 플랫폼을 제공한다. 건설 현장에서 계획, 자재, 파일 및 모든 직원 및 공급 업체와의 토론을 한 곳에서 관리 할 수 있으며, 공급 업체가 카탈로그, 주문 및 배송을 관리 할 수 있다. 2019년에 시작된 디지털 솔루션은 건설 산업에서 더 나은 프로젝트 관리, 공급 업체 통합 및 투명성을 지원한다. ❺



건설 위험 모니터링 도구(Qflow)

XYZ Reality 가상 및 증강현실 기반 BIM서비스 제공

Smartbeam 디지털 건설 해커톤



모바일 기반 협업 플랫폼(Ogun)

Bobtrade

bobtrade.com

온라인 건축 자재 시장을 제공함으로써 건축업자와 판매자를 연결시킨다. 영국 스타트업은 건축 자재를 사고 팔 수 있는보다 효율적인 방법을 제공하기 위해 2016년에 설립되었다.

Bobtrade의 거래 플랫폼은 100,000개가 넘는 제품을 사용할 수 있는 스마트 도구로 프로젝트의 관리 및 조달을 지원하여 최상의 가격과 가용성을 보장한다. 6

Capmo

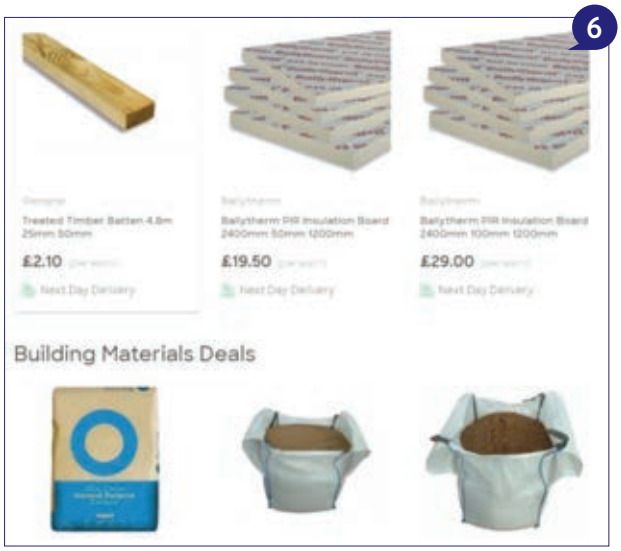
www.capmo.de

이 회사는 전체 시공 프로세스를 디지털화하고 현장 협업을 개선하는 것이다. 2018년 초에 설립된 AI기반 소프트웨어는 시공 문서, 결함 및 작업 관리를 위한 도구 역할을 한다. Capmo는 힐튼 뮌헨 호텔, 오버 폴링거 백화점 리노베이션 및 다양한 공공 건설 프로젝트 및 수백개의 크고 작은 건설 프로젝트에서 이미 성공적으로 사용되고 있다. 7

BuildSafe

www.buildsafe.se

건설 산업에 안전 관리 클라우드 서비스를 제공하는 스톡홀름 기반 회사이다. 건설 회사 및 건축업자가 건설 프로젝트의 위험을 보고, 문서화 및 모니터링하는 동시에 불필요한 서류 작업을 줄이도록 도와준다. 2015년 설립된 Buildsafe는 이미 Skanska 및 Fabege와 같은 주요 고객을 보유하고 있으며 투명성을 높이기 위해 백만 유로를 지원하고 있다.



6

건설자재 거래 플랫폼(Bobtrade)

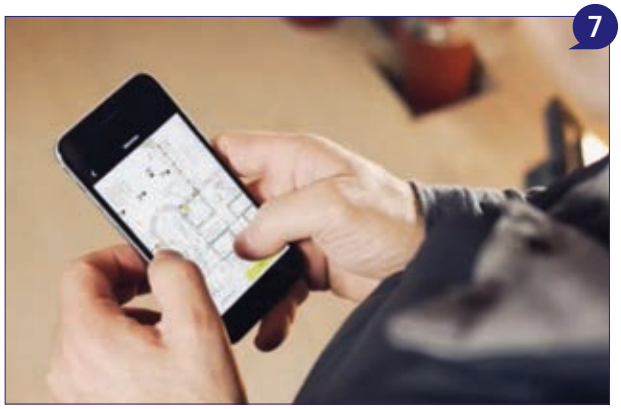
Spacemaker

spacemaker.ai

오슬로 기반 스타트 업은 AI로 더 나은 도시를 설계하는 것이다. 이 기술은 도시 계획가, 부동산 개발 업체 및 건축가가 다수 현장 제안서를 탐색하고 최고의 제안을 선택할 수 있도록 한다. Spacemaker는 건축, 수학, 물리학 및 기계 학습을 포함한 광범위한 분야의 전문 지식을 결합하여 사용자에게 창의적이고 고품질의 사이트 제안을 제공한다. 이를 통해, 지방 자치 단체 및 개발자가 세계에서 빠르게 성장하는 도시를 수용할 수 있도록 보다 효율적이고 밀도가 높은 도시를 개발할 수 있도록 한다. 2016년에 설립된 Spacemaker는 오슬로, 스톡홀름, 바르셀로나 및 보스턴에 지사를 두고 있으며, 최근에는 2,200만 유로 Series A 라운드를 올렸다. 8

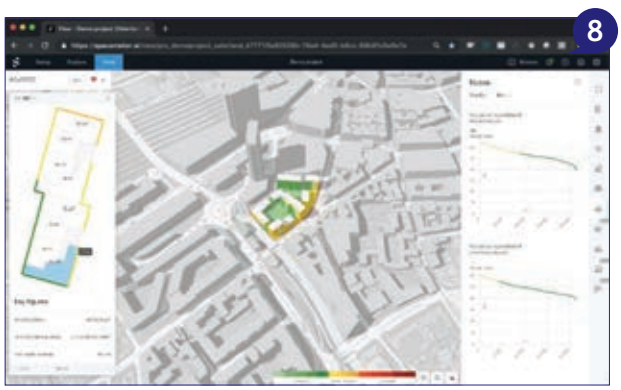
레퍼런스

1. EU-startups, 2019, European startups shaping the future of the construction industry
2. Klarx, www.klarx.de



7

시공 프로세스 협업 플랫폼(Capmo)



8

인공지능 기반 도시설계(spacemaker)