

## 다쏘시스템-인터스텔라 랩, 3D 익스피리언스 플랫폼으로 제작한 '바이오팟' 공개... 화성 이주에 대한 청사진 제시

- 지구, 달, 화성에서 인류의 지속가능한 삶을 위해 음식, 물, 공기를 생성 및 재사용하는 자급자족 식량 생산 시스템 개발
- 바이오팟의 생물학적 시스템의 성능을 시뮬레이션, 테스트, 최적화하기 위해 버추얼 트윈 도입
- 클라우드 기반 '리인벤트 더 스카이' 산업솔루션은 제품 기획부터 인증까지 전 제품수명주기를 가속화하여 우주경쟁 속 혁신 지원

대한민국 서울, 2021년 7월 19일 - 다쏘시스템([www.3ds.com/ko](http://www.3ds.com/ko))은 연구기관 [인터스텔라 랩](#)이 '바이오팟(BioPod)'의 첫 시제품을 보다 효율적으로 설계 및 개발하기 위해 클라우드 기반의 3D익스피리언스 플랫폼을 활용했다고 밝혔다. 인터스텔라 랩은 페루프를 통해 식량, 물, 공기를 생성 및 재사용하는 서식지 및 생태계 재현 시스템을 연구하는 기업이다. 자급자족이 가능한 이 식량 생산 시스템은 지구, 달, 화성에서 인류의 지속가능한 삶을 위해 필요한 인프라와 자원을 지원하는 우주정거장을 구축하고자 하는 기업 미션의 일환으로 개발되었다.

인터스텔라 랩은 원활한 협업과 빠른 설계 최적화 및 검증을 위해 3D익스피리언스 플랫폼 기반 '리인벤트 더 스카이(Reinvent the Sky)' 산업솔루션을 도입했다. 프랑스와 미국 팀원들은 언제 어디서나 단일 디지털 환경에서 최신 프로젝트 데이터에 실시간으로 안전하게 접근할 수 있게 되었으며, 전문지식을 공유할 수 있게 되었다. 또한, 버추얼 트윈을 통해 극한기후에서 바이오팟의 구조와 식물이 자랄 수 있는 최적의 산소 및 이산화탄소 농도와 광도 등과 같은 생물학적 시스템의 성능을 시뮬레이션하고 테스트할 수 있었다.

인터스텔라 랩의 설립자이자 CEO인 바바라 벨비시(Barbara Belvisi)는 "기후변화는 지구가 당면한 시급한 문제이며, 인류가 긍정적인 변화를 불러일으키기에는 가능성이 크지 않다. 그러나 인터스텔라 랩은 지구에서 지속가능한 삶을 살 수 있도록 새로운 대책을 마련하고 있으며, 미래의 우주계획을 위한 테스트베드를 개발하고 있다"며, "3D익스피리언스 플랫폼 덕분에 가장 효율적인 작업 프로세스를 갖추어 설계 작업을 처음부터 반복할 필요가 없게 되었다. 회사가 다음 단계로 나아가고 있는 만큼, 플랫폼의 프로그램과 프로젝트 관리역량은 향후 설계 지식을 추적·검색하고, 제품수명주기를 효과적으로 관리하는데 매우 유용해질 것"이라고 밝혔다.

바이오팟은 폭 6m, 넓이 10m, 높이 4.5m 크기의 팽창식 돔 형태로, 견고한 기술 기반은 복합재료로, 외관은 부드러운 플라스틱 막으로 구성되어 있다. 바이오팟은 첨단 작물 재배 기술과 예측가능한 모니터링 기술을 접목함으로써, 기존 실내 농업에서는 키우기 어려운 다양한 작물과 식물을 재배해 식량 생산에 혁신을 가져오기 위해 개발되었다.



바이오팻이 발전함에 따라, 인터스텔라 랩은 돔의 작동 및 유지, 식량 생산 및 환경에 대한 데이터를 수집하기 위해 버추얼 트윈을 사용할 예정이다. 또한, 3D익스피리언스 플랫폼은 향후 모듈 설계와 제조 및 아웃소싱 확대 시 외부 협력업체들과의 커뮤니케이션을 용이하게 하며, 바이오팻의 3D 모델의 사실적인 렌더링을 제작해 인터스텔라 랩의 비전을 세상에 전달할 수 있도록 지원할 예정이다.

데이비드 지글러(David Ziegler) 다쏘시스템 항공우주 및 국방 산업 부문 부사장은 “오늘날 우주경쟁 시대에 혁신가들이 새로운 개념과 함께 등장해 기존 항공우주 산업의 판도를 뒤흔들고 있다”며, “3D익스피리언스 플랫폼은 제품개발에 기술을 통합하고, 제품 기획부터 인증까지 전 제품수명주기를 가속화할 수 있도록 돕는다. 또한, 대기업에서 사용하는 툴과 동일한 툴이기 때문에 오버헤드가 발생하지 않는다. 버추얼 트윈 경험을 통해 아이디어를 최적화하고, 시장의 선점우위를 확보하며, 더욱 지속가능한 삶과 방법을 모색할 수 있다”라고 밝혔다.

###

#### 다쏘시스템에 대하여

다쏘시스템은 인류 발전을 이끄는 3D익스피리언스 기업이다. 기업과 사람들에게 지속가능한 혁신을 지원하는 협업 3D 가상 환경을 제공한다. 고객이 혁신, 학습 및 생산의 경계를 넘을 수 있도록 3D익스피리언스 플랫폼과 애플리케이션으로 실제 세계를 완벽하게 구현하는 가상 경험을 창출한다. 프랑스에 본사를 둔 다쏘시스템은 140여 개국에서 29만 개 고객과 협력하여 가치를 제공하고 있다.

[다쏘시스템 코리아 소셜 채널]

다쏘시스템코리아 페이스북 : <https://www.facebook.com/DassaultSystemesKorea>

다쏘시스템코리아 카카오톡: <https://go.3ds.com/q70>

다쏘시스템코리아 유튜브 채널 : <https://www.youtube.com/3DSKOR>

다쏘시스템코리아 블로그: <https://blogs.3ds.com/korea>

다쏘시스템코리아 홈페이지: <https://www.3ds.com/ko/>

[보도자료 문의 연락처]

다쏘시스템

정지민 대표 / PR & Communications 매니저

[jeemin.jeong@3ds.com](mailto:jeemin.jeong@3ds.com)

앨리슨+파트너스 코리아

이혜연 과장

010-7310-2318

[3dsKR@allisonpr.com](mailto:3dsKR@allisonpr.com)