

# ANTARES AEROSPACE & DEFENSE 3DEXPERIENCE WORKS 솔루션을 통해 항공우주 방산 비즈니스 성장 및 확장 사례 연구



Antares는 고객인 국방부의 엄격한 데이터 관리 및 문서화 요구사항을 충족하기 위해 SOLIDWORKS 설계 소프트웨어 및 3DEXPERIENCE Works 솔루션을 사용하고 있습니다. 이 회사는 이스라엘 항공우주산업이 생산하는 다목적 초음속 전천후 전투기인 KFIR 제트기에 사용되는 드래그슈트 시스템의 단독 공급업체입니다.

## 당면 과제:

데이터 관리 및 문서화 기능을 개선하여 수정 오류를 제거하고, 납품 리드 타임을 단축하며, 국제적으로 확장함은 물론, 방산업체를 위한 AS9100 Rev. D 인증을 유지해야 합니다.

## 솔루션:

SOLIDWORKS Professional 설계 소프트웨어와 3DEXPERIENCE Works 모델링, 협업, 데이터 관리, 엔지니어링 릴리즈, 변경 관리 및 커뮤니케이션 솔루션(Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Industry Innovator, 3DSwymer, 3D Creator, 3D Sculptor, Product Release Engineer 및 Change Manager Role 포함)으로 전환합니다.

## 결과:

- 표준 리드 타임을 2년에서 6개월로 단축
- 엔지니어링 릴리즈 준비 시간을 1~2주에서 30분으로 단축
- 협업적인 원격 근무 환경 지원
- AS9100 Rev.D 방산업체 인증 유지

Antares Aerospace & Defense는 콜롬비아 보고타에 본사를 둔 방산업체입니다. 2009년에 설립된 이 회사는 창립 이래 이스라엘 항공우주산업이 생산하는 다목적 초음속 전천후 전투기인 KFIR 제트기에 사용되는 드래그슈트 시스템의 단독 공급업체가 되었으며 이후 성장을 거듭했습니다. 콜롬비아 국방부가 주요 고객인 Antares는 2019년 플로리다주 레이크랜드에 사무소를 개설하고, 미 국방부에서 서비스를 제공하는 민간기업의 하청업체로 미국 시장에 진출하는 등 최근 몇 년간 확장세를 보이고 있습니다.

이 회사는 2017년에 방산 계약 업무를 위한 AS9100 Rev.D 인증을 취득했으며, 다양한 유형의 항공기에 사용되는 200개 이상의 기계, 전자 및 섬유 제품을 개발했습니다. Antares는 설립 당시에는 제품 개발에 오픈 소스 CAD 소프트웨어를 사용하다가 2011년에 Ansys® SpaceClaim® 소프트웨어로 전환했습니다. Antares는 인증 데이터 관리 및 문서화 요구사항을 충족하기 위해 Google Drive™를 기반으로 하는 자체 데이터 관리 시스템을 개발했습니다.

하지만 인증 요구사항이 매년 늘어남에 따라 Antares는 수정 오류를 경험했으며 레거시 설계 데이터에 액세스하고 원격 인력을 지원하는 데 어려움을 겪었습니다. 엔지니어링 부문 이사인 Hector Mejia에 따르면 Antares는 인증을 유지하는 것은 물론 미국 시장에서의 성장을 지원하기 위해 보다 나은 제품 개발 및 데이터 관리 솔루션을 찾기 시작했다고 합니다. Mejia는 "인증 취득하기 위한 절차를 처음 시작했을 때 우리는 품질 시스템을 개선하고 워크플로를 정리하기 위해

노력했습니다. 처음에는 그 정도로 충분했지만, 매년 새로운 인증 요구사항이 추가되고 있습니다. 이러한 새로운 요구사항에 더해 자체 시스템을 사용하면서 경험한 수정본 오류, 미국 내에서의 확장 계획, 원격 근무를 지원해야 할 필요성 등이 겹쳐 CAD(설계)와 PLM(제품 라이프사이클 관리) 모두를 위해 더 나은 클라우드 기반 솔루션을 찾게 되었습니다."라고 회상합니다.

콜롬비아 대학에서 SOLIDWORKS® 설계 소프트웨어 교육을 하고 있기 때문에 Antares는 이 소프트웨어에 익숙했으며, 리셀러인 Grupo Abstract로부터 3DEXPERIENCE® Works 데이터 관리 솔루션에 대해 들었습니다. Mejia는 "저는 보고타 사무소에서 비행기로 한 시간 거리에 살고 있기 때문에 데이터를 공유하고 관리하기 위한 더 나은 방법이 필요했습니다. 2020년에 코로나19 팬데믹이 발생하면서 원격 근무라는 개념이 훨씬 더 중요해졌습니다. 미래를 내다보고 지금까지 겪은 수정 관리 및 인증 문제를 고려하면서, 우리는 SOLIDWORKS 및 3DEXPERIENCE Works 솔루션으로 전환하기로 결정했습니다."라고 말합니다.

Antares 경영진은 SOLIDWORKS Professional 설계 소프트웨어로 전환하고 3DEXPERIENCE Works 포트폴리오의 모델링, 협업, 데이터 관리, 엔지니어링 릴리즈, 변경 관리 및 커뮤니케이션 솔루션(Collaborative Designer for SOLIDWORKS, Collaborative Industry Innovator, 3DSwymer, 3D Creator, 3D Sculptor, Product Release Engineer 및 Change Manager Role 포함)을 구현하기로 결정했습니다. 이 혁신적인 포트폴리오는 클라우드 기반 3DEXPERIENCE 플랫폼을 활용하여 고객이 다쏘시스템의 업계 선도적인 설계, 시뮬레이션, 제조 및 마케팅 도구에 액세스할 수 있도록 합니다.



"3DEXPERIENCE 플랫폼은 공동 CAD(SOLIDWORKS)와 클라우드 기반 PDM(제품 라이프사이클 관리) 솔루션을 제공함으로써 꼭 필요한 곳에서 도움이 되었습니다."

— Hector Mejia, 엔지니어링 부문 이사

## 리드 타임 단축

Antares는 SOLIDWORKS 및 3DEXPERIENCE Works 솔루션을 구현함으로써 고객 납품 리드 타임을 일반 방산 표준인 2년에서 약 6개월로 단축했습니다. Mejia에 따르면, 회사가 속도와 유연성을 높일 수 있었던 것은 협업을 개선하고, 제품 개발 워크플로를 공식화하며, 원격 근무를 더 잘 지원하면서, 3DEXPERIENCE 플랫폼의 Product Release Engineer Role을 잘 활용했기 때문이라고 합니다.

Mejia는 "SOLIDWORKS와 3DEXPERIENCE를 사용하면 확실히 더 효율적입니다. 예를 들어, 우리는 애리조나주 피닉스에 소재하며 아프리카 국가의 공군용 항공기를 개조하는 RSW Aviation을 위해 Embraer 312 Short Tucano 항공기용 헤드업 디스플레이를 개발했습니다. 고객은 더 오래 걸릴 것으로 예상했지만, 우리는 6개월 만에 제품을 납품했습니다. 시간을 절약한 방법 중 하나는 Product Release Engineer Role을 사용한 것입니다. 이 환상적인 Role은 생산에 필요한 모든 데이터와 구체적 세부 정보를 모든 도면 및 지원 정보에 연결되는 형식으로 정리해 줍니다. 이 Role이 없을 때는 제조로 넘길 제품 설계를 준비하는 데 1~2주가 걸렸습니다. Product Release Engineer Role을 사용하면 30분 정도 걸립니다."라고 강조합니다.

### 오류 제거를 통한 품질 개선

Antares는 시간을 절약하는 것 외에도 3DEXPERIENCE Works 데이터 관리를 활용하여 수정 관리 문제를 완벽하게 해결함으로써 방산업체가 제품 품질을 개선할 수 있도록 지원했습니다. Mejia는 "예전에는 누군가 파일 복사본을 다른 위치에 저장하거나, 올바른 파일을 덮어쓰거나, 잘못된 버전을 사용하는 등 수정본 오류를 범했기 때문에 실패하는 경우가 더러 있었습니다."라고 말합니다.

Mejia는 "오래된 자체 데이터베이스가 무질서하게 확장되어 있어 정확한 정보를 찾는 데 많은 시간이 필요했습니다. 3DEXPERIENCE 플랫폼은 공동 CAD(SOLIDWORKS)와 클라우드 기반 PDM(제품 라이프사이클 관리) 솔루션을 제공함으로써 꼭 필요한 곳에서 도움이 되었습니다."라고 말을 이어갑니다.

### 새로운 시장으로 확장

Antares는 미국 시장으로 진출하는 과정에서 SOLIDWORKS 및 3DEXPERIENCE Works 솔루션으로 전환함으로써 핵심 인증을 유지하는 동시에 빠른 성장을 관리할 수 있게 되었습니다. Mejia는 "미국에서 비즈니스를 지속적으로 성장시키려면 속도, 유연성, 협업이 필요합니다."라고 지적합니다.

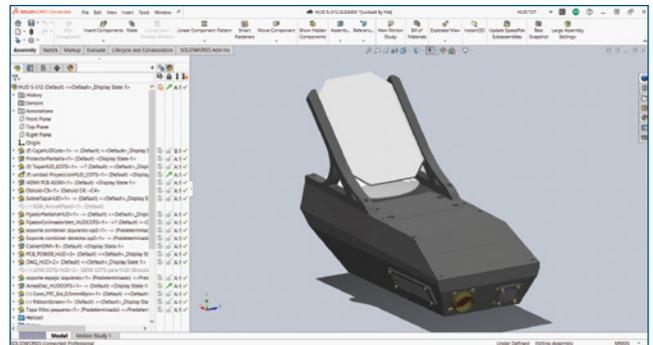
Mejia는 "3DEXPERIENCE Works 솔루션을 통해 데이터를 관리하고 수정본의 정확성을 보장함으로써 우리는 상당한 시간을 절약하고 있습니다. 3DEXPERIENCE Works 덕분에 많은 시간을 들이지 않고 모든 것을 추적할 수 있으며, 이는 앞으로의 성장을 지원하는 데 도움이 될 것입니다."라고 덧붙입니다.

## Antares Aerospace & Defense 정보 VAR: Grupo Abstract SAS, Bogotá, DC, Colombia

본사: Transversal 8a bis #164b-59  
Bogotá, DC 110131  
콜롬비아  
전화: +57 (1) 535 0637

Antares EE.UU  
3985 Laird Blvd. Suite 2  
Lakeland, FL 33811  
USA

추가 정보  
[www.antares.aero](http://www.antares.aero)



Antares는 SOLIDWORKS 및 3DEXPERIENCE Works 솔루션을 사용함으로써 Embraer 312 Short Tucano 항공기용 헤드업 디스플레이(HUD) 등 자사 제품의 고객 납품 리드 타임을 일반 방식 표준인 2년에서 약 6개월로 단축했습니다.

## 다쏘시스템의 3DEXPERIENCE® 플랫폼은 12개 산업군에 특화된 솔루션을 제공합니다.

3DEXPERIENCE 기업인 다쏘시스템은 인류의 진보를 위한 촉매제입니다. 다쏘시스템은 기업과 사람들에게 지속가능한 혁신을 상상하는 협업의 가상 환경을 제공합니다. 3DEXPERIENCE 플랫폼 및 애플리케이션을 사용하여 버추얼 트윈 환경을 구축함으로써 고객은 제품의 설계, 생산 및 라이프사이클 관리 프로세스를 새롭게 정의할 수 있으며, 세상을 더욱 지속 가능하게 만들 수 있습니다. 버추얼 트윈이라는 경험 중심의 경제는 모든 소비자와 시민의 이익을 위한 인간 중심의 경제입니다.

다쏘시스템은 150개 이상의 국가에서 모든 산업 분야와 300,000명 이상의 고객에게 혁신의 가치를 제공합니다. 자세한 내용은 [www.3ds.com/ko](http://www.3ds.com/ko)에서 확인하실 수 있습니다.

