

(주)그리드스페이스, 드론 시대의 새로운 표준에 도전

드론 비행에 필수적인
실시간 장애물 정보의 표준화

TTA 표준화본부 표준진흥단



(주)그리드스페이스는 3D 가상현실, 임베디드, 자동제어, 시스템 프로그래밍 및 모션 베이스 제작 기술을 기반으로 육해공 교육 훈련용 시뮬레이터를 개발·공급한다. 시뮬레이터 전문 SI 업체로서 보유 기술을 바탕으로 자동차 선행 연구에 필요한 하드웨어 및 소프트웨어 솔루션, 차세대 공항 시스템, 무인 항공기 시스템도 서비스하고 있다. 특히 드라이빙 분야와 항공 분야에서 주요 실적을 인정받은, 떠오르는 강자다.



기업명 (주)그리드스페이스

대표자 박무영

홈페이지 <http://www.gridspace.co.kr>

주요사업 교육 훈련 시뮬레이터 개발, 항공·공항 시스템 개발, 무인항공기(드론) 기술 개발

설립일 2004년 4월

주소 서울시 금천구 가산디지털2로 18, 대륭테크노타운 1차 102호

임베디드
PC이외의 장비에
사용되는 칩

시뮬레이터
시뮬레이션용 기계장치



빠른 대처가 판가름하는 표준 경쟁

발 빠르게 파악한 드론의 미래 요구 조건
선두주자로 발돋움하려면 새로운 표준 선점이 필수

드론은 실시간 자동 비행 시 지상 통제장치에서 미리 계획해둔 경로를 따라 비행한다. 비행 전 비행경로를 생성할 때 일차적으로 장애물 정보가 포함된 정밀 지도가 필요하며, 이차적으로 장착한 센서를 통해 새로운 장애물까지 탐지해 안전하게 회피해야 한다. (주)그리드스페이스는 한국항공우주연구원과의 공동 연구개발을 통해 실시간 장애물 정보의 중요성이 점점 높아질 것이라는 점에 착안하고 관련 표준을 제정하기로 했다.

중소기업이 4차 산업혁명 시대에 시장을 선점하려면 경쟁력 있는 표준화와 특허를 확보해야하고, 빠른 대응력까지 갖춰야한다. 그러나 대부분의 기업이 충분한 전문 인력을 구비하지 못한 채 연구 과제 수행이나 실질적인 제품 개발에 매진하고 있다. 경험 많은 표준 전문가의 도움이 절실한 이유다.

(주)그리드스페이스의 주요 성과 내용

2018년	경찰 오토바이 운전 시뮬레이터 교육 시스템 개발(경찰인재개발원)
2017년	가상/증강현실 기반 다기능 어지럼증 재활치료기기 개발
2016년	인체감응효과를 구비한 낙하 훈련 시뮬레이터 개발
2015년	DMM 기반 장애물 회피 및 소형 무인기 조종 장치 기술 개발(한국항공우주연구원)
2014년	3차원 비행 종합분석 시스템 개발(항공·철도사고조사위원회)

쾌속 표준 자문, 전문가 연계는 서비스

스케줄 요건까지 맞추는 전문성 높은 표준 자문
공간정보 전문가들과의 연계로 명확한 표준안 제시

표준화 제정과 관련된 노하우가 부족한 상황에서 가장 아쉬운 것은 시간의 지체였다. TTA 자문 서비스는 즉각 공간정보 전문가인 한국전자통신연구원(ETRI)의 유재준 박사를 (주)그리드스페이스를 위한 맞춤 자문위원으로 선정했다. 적극적이고 빠른 자문은 (주)그리드스페이스가 제안하고자 하는 표준의 방향성에서부터 작성한 표준 초안 문서까지 개선점들을 신속하게 수정해나갔다.

먼저 (주)그리드스페이스의 연구개발 내용 중 표준의 지향성과 목적성에 부합하는 부분을 명확히 선별하는 작업이 이루어졌다. 또한 표준화 관점에서 현 상황을 재조명할 수 있도록 유도했다. (주)그리드스페이스는 실제로 표준을 어떻게 만들어야 하며, 어떻게 작성해야 널리 활용될 수 있는지 새로운 접근방법을 습득했다.

향후 해당 표준을 참조할 대상들에게 정확한 명세를 전달하는 노하우도 전수했다. (주)그리드스페이스를 TTA 표준화 위원회 공간정보 프로젝트 그룹에 소개한 것도 TTA 자문 서비스의 배려였다. 이를 통해 폭넓은 의견 수렴도 가능해졌다. 단기 서비스로 그치지 않고 향후 프로젝트 그룹의 회원으로 연계되어 업계 간 시너지를 낼 기회도 마련했다.






자문 이후까지 책임지는 디딤돌 표준

표준안 제시에서 표준 활용까지 시야 확대
원활한 정보 획득으로 업계 간 시너지 기대

총 4회의 자문 회의가 무색할 정도로 (주)그리드스페이스와 자문위원은 메일 등을 통해 수시로 질의응답을 교환했다. 성실한 자문으로 (주)그리드스페이스는 예상보다 더 빠른 진행과 일정으로 새로운 표준 제정에 다가갈 수 있었다. 자문 과정을 통해 맺은 인연도 소중한 자산이다. 공간정보 전문가 프로젝트 그룹에 준회원으로 참여함으로써 좀 더 공격적으로 사업을 전개할 수 있게 되었다.

(주)그리드스페이스는 이번 자문 성과를 활용해 장차 TTA 단체 표준을 디딤돌 삼아 다양한 연구기관과 추가적인 과제를 수행할 계획이다. 특히 한국드론산업진흥협회와의 연계는 해당 표준이 실질적으로 드론 업계의 표준으로 자리 잡도록 독려할 것으로 기대한다. (주)그리드스페이스는 앞으로 표준화를 통해 안전한 드론 비행 환경 구축에 이바지할 예정이다. 

(주)그리드스페이스가 필요로 한 서비스	TTA가 제공한 서비스
표준안 제정 전반에 걸친 속도감 있는 자문 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 즉각적인 전문가 추천 및 절차 진행으로 신속 대응 • 명확하고 핵심적인 표준안을 위한 세밀한 검토 • 향후 해당 표준을 활용할 기업 관점에서 자문 재검토
해당 표준이 실질적으로 소속될 업계의 동향	<ul style="list-style-type: none"> • 공간정보 업계의 동향 정보 공유 • 공간정보 프로젝트 그룹의 의견 수렴 • 회사사 참여를 통한 지속적인 교류