

피제이팩토리, 이미지 파일 포맷 세계 표준 도전

표준 망망대해에 길잡이가 된 TTA

(주)피제이팩토리는 이미지의 정보화 작업을 최소한의 움직임으로 가능하게 하는 UX(User eXperience)를 개발했으며 관련 특허를 보유하고 있다. '디테일(Detail)'은 그 특허를 통해 구현된 (주)피제이팩토리의 모바일기기 기반 카메라 앱 및 SNS 서비스다.

2016년 2월, 기업환경통합(EAI/ESB), 애플리케이션성능관리(APM) 및 보안 솔루션 개발 구축 전문업체인 모코엠시스로부터 5억여 원의 투자를 유치했다.

새로운 이미지 파일 포맷을 개발하던 (주)피제이팩토리는 국제 표준화의 필요성을 알았으나, 구체적인 진행 방법과 전략을 구상하기에는 정보와 경험이 턱없이 부족했다.

이때 지인의 소개로 국제 표준화 작업 과정을 도울 기관으로 TTA를 추천받았다. TTA의 자문서비스를 통해 국제표준화기구인 ISO/IEC JTC 1 SC29에 국제 표준으로 제안할 구체적인 전략을 세우게 되었다.

TTA 표준화본부 표준진흥단



* 본 사례집은 "TTA 홈페이지-자료마당-TTA 간행물-표준해설서/자문사례집"에서도 보실 수 있습니다.

(주)피제이팩토리의 주요 성과

연도	주요 내용
2016년	중소기업청 창업진흥원 지원사업 창업선도 대학 아이템 사업화 선정
	일본 광학기기업체 RICOH Corp.과 협업 관련 NDA 작성
	DETAIL UX 국내특허 등록/해외 특허출원(미국, 일본, 유럽, 중국)
	중견 SI 업체 모코엠시스(MocoMsys)로부터 투자 유치

(주)피제이팩토리가 필요로 한 서비스	TTA가 제공한 서비스
자체 개발한 이미지 파일 형식의 국제 표준화 가능 여부 확인	<ul style="list-style-type: none"> • 파일 포맷에 대한 국제 표준화 기구 ISO/IEC JTC 1 SC29 동향 설명 • 글로벌 기업들의 표준 제안 내역, 트렌드 정보 제공 • 현실적으로 활용 가능한 표준 기술 제안
이미지 파일 포맷 기술 구현을 위한 프로토콜 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 이미지 파일 포맷의 구체적인 규격과 프로토콜 제안 • JPEG와 MPEG의 데이터 타입 종류 및 파일 포맷 제시 • JPEG나 MPEG에서 사용 가능한 파일 포맷 후보군 선택 조언

이미지 파일 포맷의 현재화,

TTA 자문서비스와 손잡다

이미지 파일 포맷이란 영상을 표현하는 형식을 말한다. 현재 JPEG나 MPEG 파일 포맷은 각각 독립적으로 개발 및 운용되고 있어, 새로운 파일 포맷이 기존 디바이스 서비스에 진입하는 경우 연동 서비스 개발에 어려움이 있다. 모든 스마트 디바이스에 맞는 파일 포맷 표준이 필요한 이유가 이 때문이다.

이미지들을 더욱 정확하고 원활한 소통의 도구로 만들기 위한 기술을 개발해오던 (주)피제이팩토리로 인한 문제에 부딪혔다. (주)피제이팩토리의 새로운 이미지 파일 포맷이 기존의 파일 포맷으로는 작동하지 않다는 것을 입증해야 한 것이다. 요소 항목들의 기능을 증명하는 방법에 대한 정의와 기준

점이 필요했다. 표준이 이를 해결할 수 있었다.

TTA는 MPEG 및 이미지 파일 전문가인 단국대학교 전자공학과 김영섭 교수를 전문가로 초빙하고, 3차에 걸쳐 자문을 진행했다. 먼저 JPEG와 MPEG의 파일 포맷 국제 표준을 살펴보았다. 특히 JPEG 표준은 기존 이미지 파일의 요구사항에 초점을 맞췄다.

이후에는 전반적인 국제 표준화 작업의 프로세스를 안내했다. ISO/IEC JTC 1 SC29 산하의 담당 워킹그룹에 대한 자세한 정보 등을 제공한 후에는 (주)피제이팩토리가 개발할 새로운 형식의 이미지 파일 포맷의 국제 표준화 가능성을 살펴보았다.



300개의 이미지를 5개로, 5개의 이미지를 다시 하나로 만드는
이미지 포맷 및 생성기

신개념 이미지 네트워킹 솔루션으로 세계 시장을 향하다

(주)피제이팩토리는 TTA의 도움으로 국제 표준에 대한 전반적인 지식을 습득하게 되었으며, 그 과정에서 정부 및 담당기관에 국제 표준에 관련한 지원 사업들이 있다는 것을 알게 되었다. TTA는 (주)피제이팩토리에 표준특허 전문 변리사도 소개해주었다. 차후 상용 특허의 표준특허화 가능성을 감별하고, 표준특허를 활용해 본격적인 국제 표준화 작업을 진행할 때 큰 몫을 할 든든한 아군이었다.

김영섭 교수는 (주)피제이팩토리가 준비 중인 표준의 채택 확률을 90% 이상으로 예상했다. 채택 여부를 떠나서도, 이번 표준 제안은 먼저 해외에 대항해 국내 기술력을 확보하고자 노력했다는 데 의의가 있다고 말했다. 김영섭 교수는 해당 표준 자체의 미래 지향성을 크게 평가하며, 다른 분야에 대한 새로운 동기로서 작용할 수 있다고 덧붙였다.


(주)피제이팩토리의 전우진 이사도 이번 파일 포맷이 실용화되면 단순한 표준 구현을 넘어 새로운 서비스의 개발과 빅데이터 솔루션을 제공하게 될 것이라고 기대감을 내비쳤다. 신개념 이미지 네트워킹 솔루션으로서 전 세계 모바일 및 AR/VR 산업의 방향에 큰 영향을 미칠 것이라고 그는 예상했다.



“이미지 파일 포맷은 국내 시장 환경에서 가장 확산 가능성이 큰 스마트 디바이스 발전의 키워드입니다. 곧 상당한 분야의 비즈니스에서 전환이 일어날 것으로 기대합니다. (주)피제이팩토리에서 개발하는 이미지 포맷 역시 사용자에게 큰 시간적·경제적 혜택을 안겨 줄 것입니다.”

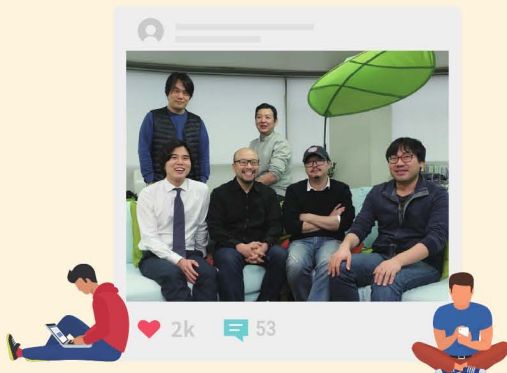


“소규모 IT 스타트업 업체는 국제 표준에 대한 전반적인 지식을 획득하기가 쉽지 않을뿐더러, 관련 전문가를 찾기조차 쉽지 않습니다. TTA 자문서비스는 마치 망망대해의 등대와 같이 앞으로 나아가야 할 길을 제시해 주었습니다.”

특히, 정부 지원사업과 앞으로의 개발 방향에 대한 전략적인 자문은 (주)피제이팩토리의 전체 경영에 큰 영향을 미쳤다고 전우진 이사는 술회했다. (주)피제이팩토리는 새로운 이미지 파일 포맷 솔루션을 통한 차세대 빅데이터 서비스를 실용화하여 장차 네트워크 커뮤니케이션을 이끄는 기업으로 성장하겠다는 포부를 밝혔다. 

[주요 용어 풀이]

- JPEG: Joint Photographic Experts Group, 정지영상의 압축 표준
- MPEG: Moving Picture Experts Group, 동영상 압축 기술 표준
- AR: Augmented Reality, 증강 현실
- VR: Virtual Reality, 가상 현실



기업명	(주)피제이팩토리	
대표자	박정환	
홈페이지	www.pjfactory.com	
설립일	2016년 1월	
주요사업	새로운 이미지 포맷 및 생성기 개발(DETAIL)	
주소	서울특별시 광진구 강변역로4길 68 리젬트오피스텔 610호	