



## 프레딕스 클라우드(Predix Cloud) - GE가 만든 세계 최초 산업 클라우드 솔루션

공유하기

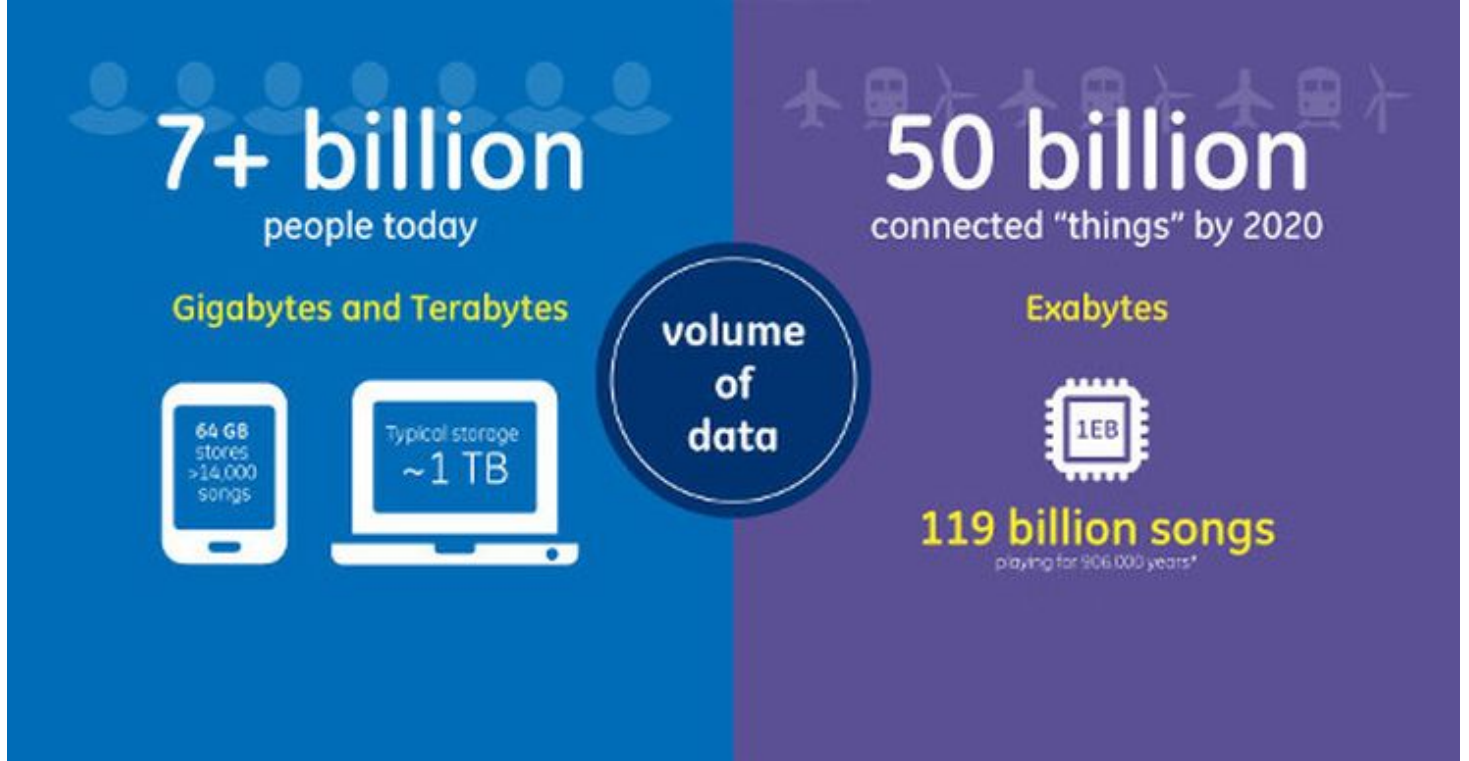


2015년 8월 10일



지난 8월 6일 GE는 세계 최초의 산업 클라우드 솔루션 '프레딕스 클라우드 (Predix Cloud)' 출시 계획을 발표했다. 소프트웨어 개발을 지원하는 서비스형 플랫폼(PaaS) 프레딕스 클라우드는, 산업 기계/설비에서 발생하는 대규모 데이터를 수집 분석하는 세계 최초이자 유일한 클라우드 솔루션이다. 철저한 보안 환경에서 운영되기 때문에, 경쟁이 치열한 산업계에서도 보안 걱정 없이 안심하고 사용할 수 있다. 프레딕스 클라우드를 통해 세계 제조업 분야의 절대 강자 GE는 소프트웨어 기업으로 또 한번 새롭게 변신하게 되었다.

### 지속적 성장 위해 소프트웨어 기업으로 거듭나다



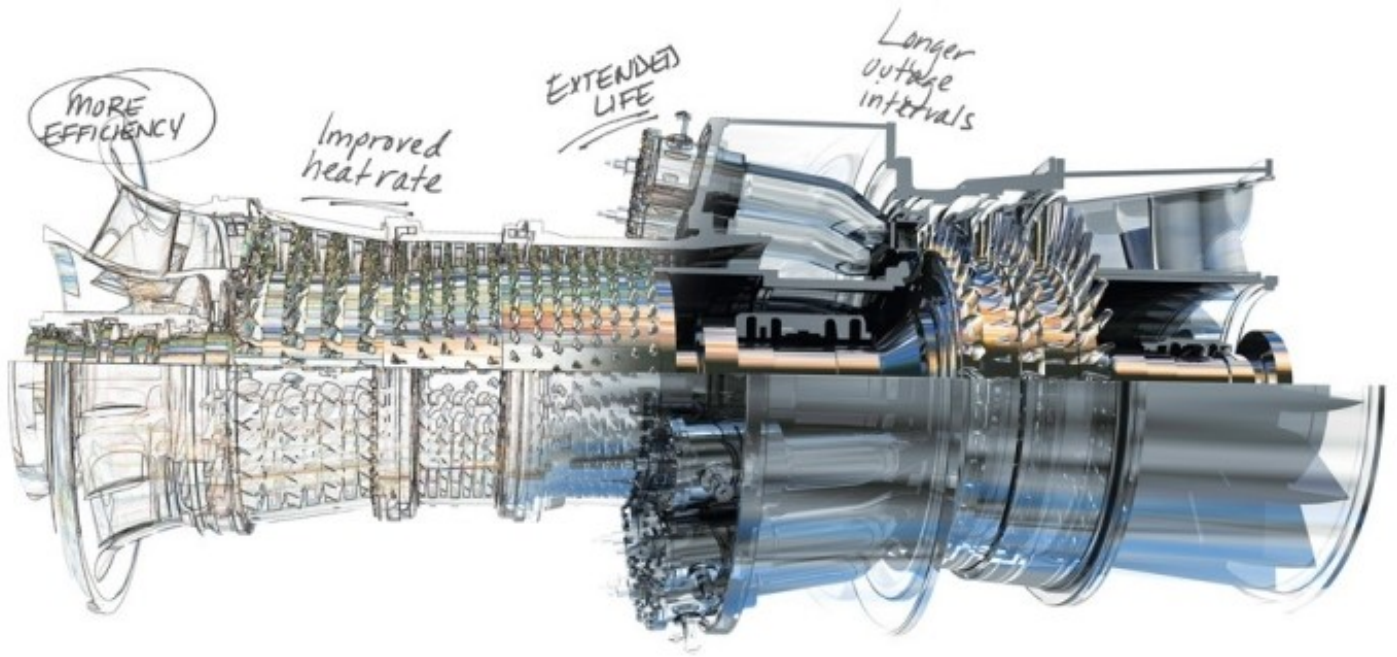
2020년까지는 세계적으로 500억 대의 기계들이 인터넷에 연결될 것으로 예상된다. 각 산업의 기계/설비와 운영 기술(OT) 시스템에서는 엄청난 양의 데이터를 생성하며, 따라서 이를 위한 독자적인 클라우드 환경이 필요하다. 하지만 기존의 클라우드 서비스는 소비자 중심으로 클라우드를 설계하고 운영했기 때문에, 산업 기계/설비에서 발생하는 엄청난 규모의 데이터와 산업 데이터가 가진 독특한 특성을 만족시키는 플랫폼을 제공할 수 없었다. 산업 기준을 충족시키는 별도의 클라우드 환경의 첫 번째 사례가 바로 프레딕스 클라우드다.



GE는 전세계에 400개 이상의 제조 시설이 있다. 이 시설에서는 매일 1조 달러 규모의 산업 자산에 장착된 1천만 개의 센서에서 발생하는 5천만 개 이상의 데이터 요소를 모니터링하고 분석한다. 물론 이런 일이 가능해진 것은, GE가 오랜 시간에 걸쳐 축적한 정보기술과 운영기술의 전문 지식을 통합한 결과물인 프레딕스 클라우드 덕분이다. 프레딕스 클라우드는 기업의 산업자산들을 연결하여 기계/설비에서 발생하는 데이터를 수집 분석하고, 보안 및 컴플라이언스 영역에서도 최고 수준의 첨단 기능을 제공하며, 글로벌 통신 사업자와의 파트너십을 통해 센서·게이트웨이·소프트웨어 정의 기계(Software Define Machines) 등의 시스템 자원을 최적화하는 프로비저닝(Provisioning) 기능도 제공한다.

# 프레딕스 클라우드, 서비스와 성과의 새로운 차원

GE의 제프 이멜트 회장은 “클라우드 컴퓨팅은 소비자 시장에서 놀라운 혁신을 이끌었다. GE는 프레딕스 클라우드를 통해 산업 부문에서 새로운 차원의 서비스와 성과를 지원하게 될 것이다. 고객사들과의 협력을 통해 각 기업에 맞춤형 솔루션을 개발하고자 하며, 이를 통해 고객들은 사업 혁신을 이끌 수 있을 것으로 기대한다”고 말했다.



## 프레딕스 클라우드 = 산업에 의한, 산업을 위한 클라우드

소프트웨어가 산업을 새롭게 정의하고 있다. 전반적인 사업 부문을 산업인터넷으로 연결하고, 데이터를 활용하며 혁신을 수행한 결과, GE의 효율성은 높아졌고 매년 상당한 규모로 비용 절감을 이뤄내고 있다. GE가 이같은 디지털로의 전환 과정을 거친 것처럼, 다른 산업 기업들도 소프트웨어로 정의되는 사업으로 전환할 필요성이 절실하다. GE의 프레딕스 클라우드는 이런 변화를 가속시킬 것이다.





매일 수십억 종류의 자산이 연결되는 것을 지원하기 위해, 산업 세계에는 독자적인 클라우드 환경이 필요하다. 여기에서 중요하게 고려할 점이 콘텍스트(Context)이다. 소비자 중심 클라우드는 '사람들'이 콘텐츠를 만드는 최대의 제작자가 될 것이라는 가정 위에서 설계되었다. 이에 비해 기업용 클라우드는 정보기술(IT) 시스템이 최대 콘텐츠 즉 데이터 제작자가 될 것이라는 가정에서 설계되었다. 반면, 프레딕스 클라우드는 산업적 콘텍스트를 고려하여 개발되었다. 즉, 기계/설비와 운영기술(OT) 시스템이 가장 큰 데이터 제작자가 될 것이라는 가정 위에서 설계된 것이다.

주요 산업 기업들에서는 안전하면서도 통제가 가능한 클라우드 환경을 원하고 있다. 또한 디지털 혁신을 가속화시키고, 모바일 친화적이며, 유연하고 생산적인 데이터와 어플리케이션에 대한 접근이 필요하다. 시장에서 아직 충족되지 못한 이런 니즈를 이제 프레딕스 클라우드가 충족시킬 것이다.



프레딕스 클라우드는 산업용 앱 경제를 열고, 개발자 커뮤니티의 혁신을 촉진할 것으로 기대된다. 새로운 시대는 혁신과 기술적 리더십이 성장하는 셀프서비스 개발자 모델을 기반으로 하고 있으며 따라서 플랫폼과 앱이 핵심 요소가 된다. 프레딕스 클라우드로 인해 개발자들의 진입 장벽이 사라질 것이다. 클라우드에서는 산업용 앱을 개발하고 테스트하고 배포하는 것이 쉬워지며, 덕분에 산업인터넷 전반에 걸친 완전히 새로운 혁신이 일어날 수 있는 분위기가 조성될 것이다.

# 프레딕스 클라우드의 특징점



## 1. 산업 데이터를 위한 확장성:

산업 기계/설비는 소비자 기기들과는 다른 형태의 데이터를 만들어내기에, 일반적인 클라우드 서비스는 이런 산업 데이터를 처리에 적합하지 않다. 프레딕스 클라우드는 산업 데이터를 실시간으로 저장·분석·관리하기 위해 개발되었다. 기관차에 설치된 수천 개의 센서에서 발생하는 시계열 데이터를 불러오고 분석하는 일부터, 3차원 MRI로 촬영한 의료 영상 같은 큰 크기의 데이터를 진단을 위해 제공하는 것까지 프레딕스 클라우드는 다양한 형식이나 대량 데이터 같은 특성을 가진 산업 데이터를 빠른 속도를 처리하는 데에 특화되어 있다.

## 2. 보안 + 컴플라이언스(Compliance)

프레딕스 클라우드는 GE가 수십 년 간 쌓아온 운영 보안과 정보 보안의 경험이 녹아 있으며, 현재 가장 뛰어난 보안 프로토콜을 기반으로 만들어져 있다. 여기에는 운영자와 개발자를 위한 맞춤형, 적응형 보안 솔루션을 포함하고 있다.

## 3. 거버넌스 (Goverance)

또한 프레딕스 클라우드는 60개 이상의 영역에서 글로벌 네트워크와 뛰어난 전문성을 결합하여 국가별 규제를 통합적으로 대응할 수 있으며, 이를 통해 각 사용자의 규제 관련 비용을 줄일 수 있도록 지원한다. 이와 동시에 프레딕스는 각 국가의 데이터 주권 관련 규제를 준수할 수 있도록 설계되었다. 따라서 GE의 파트너와 개발자들이 항공이나 에너지·헬스케어·운송 등 규제가 엄격한 산업 분야에서 각종 서비스를 보다 쉽게 개발하고 배포할 수 있도록 해준다.

## 4. 상호호환성(Interoperability)

프레딕스 클라우드를 이용하면 광범위한 클라우드 환경에 걸쳐 작동하는 여러 어플리케이션과 서비스를 통합적으로 운영할 수 있다. 그래서 기업들은 기존에 사용하던 솔루션을 사용하면서도, 동시에 프레딕스 클라우드를 통해 최적화된 보안과 데이터 구조에서 얻는 혜택을 누릴 수 있게 되었다.

## 5. 게이티드 커뮤니티(Gated Community)

모든 개인이나 조직에게 공개되어 있는 일반 클라우드 인프라와는 달리, 프레딕스 클라우드는 “게이티드 커뮤니티” 모델에 기반하며, 이로 인해 클라우드의 사용자가 산업 생태계에 속할 수 있게 만들어준다.

## 6. 개발자 인사이트

개발자는 운영 환경과 이에 연결된 모든 주체에 대한 가시성(Visibility)을 확보할 수 있다. 그 결과 기업은 앱을 어디서든 배포하고 모니터링할 수 있으며, 운영 효율성을 위한 가시성과 보안을 제공하는 동시에 계속해서 실제 환경과 디지털 환경의 새로운 요구에 대응할 수 있다.

## 7. 온디맨드 (On-demand)

손쉬운 온디맨드 방식과 사용한 만큼 지불하는(Pay-as-you-go) 모델을 채택한 프레딕스 클라우드를 통해 기업들은 더 쉽고 편리하게 서비스에 접근하고 이를 확장할 수 있다.

# 시장 가능성은 엄청나다

애널리스트들은 클라우드 컴퓨팅 인프라와 플랫폼이 2013년부터 2018년까지 연평균 30%의 성장률을 보일 것으로 예측한다. 한마디로 엄청난 시장 가능성이다. 산업 기업을 위해 산업 기업이 개발한 솔루션인 프레딕스 클라우드는 산업인터넷 성장에서 새로운 장을 열 것이다.

여기에서 산업인터넷 성공의 핵심이 되는 것은 바로 파트너들 간의 협력 생태계이다. 프레딕스클라우드는 개발자들에게는 새로운 차원의 정보를 제공하고, 기업에게는 자산 성과 관리(APM) 역량 제고와 혁신의 기회를 제공한다. GE는 2015년 4분기부터 자사의 소프트웨어 및 분석 업무를 프레딕스 클라우드 서비스로 이전할 것이며, 데이터 관리와 응용이 필요한 고객들을 대상으로 2016년부터 서비스를 제공할 예정이다.



프레딕스 클라우드 관련 추가 정보는 <http://www.gesoftware.com/predix> 에서 확인할 수 있다.

## GE코리아 뉴스레터 구독하기 >

여러 산업의 최신 트렌드와 뉴스를 전해드리며, 산업인터넷, 첨단제조 그리고 비즈니스와 기술 혁신에 관련된 깊이 있는 이야기를 나눕니다.

공유  

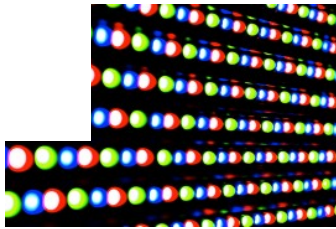


관련 글





GE스토어를 직관적으로 이해하는 법



완벽한 붉은빛을 찾아서



GE, 유연하고 유기적인 혁신으로 첨단 제조기술을 선도한다



일자리와 교육의 변화를 예측하라

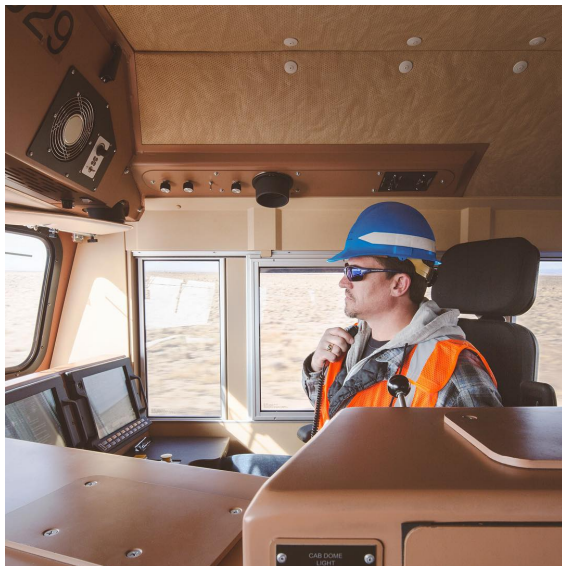
태그

featured GE GE코리아 Predix Predix Cloud 빅데이터 산업인터넷 생각하는 기계 소프트웨어 프레딕스  
프레딕스 클라우드

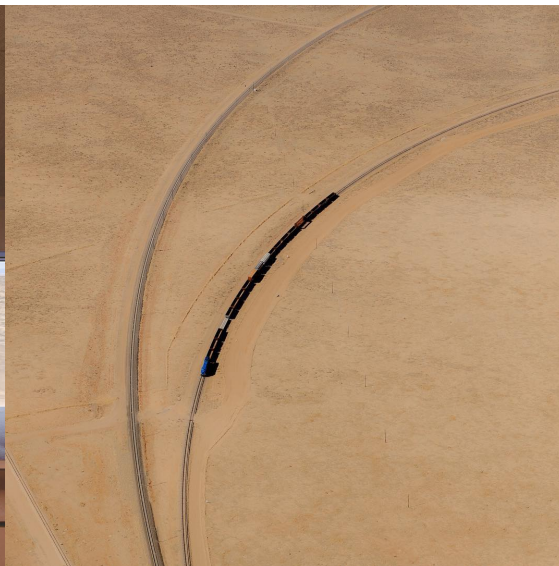
공유하기



Instagram



All aboard! TTCI Locomotive Engineer, Casey Mraovich, drives GE's Tier 4 Evolution Series down the Train Dynamic Track at the Transportation Technology Center. The Tier 4 offers the single-largest emission reduction in GE's program timeline and doesn't require any after-treatment, including urea, helping railroad customers save more than an estimated \$1.5 billion in infrastructure and operational costs. Photo by @seenewphoto . #transportation #GETier4



A bird's-eye view of GE's Tier 4 #locomotive as it rides along the Transit Test Track at the Transportation Technology Center. The Tier 4 is powerful enough to pull upwards of 130 rail cars. Photo shot by @VincentLaForet as he harnessed himself to a helicopter 7,200 feet in the air. #GETier4



Huge steel rings that weigh over a ton turn for the boring mill, which is their way to being transformed into #turbine shrouds. Image taken at #gasturbine #manufacturing for #Greenville, SC. #factoryfloor



GE는 GE만이 가진 역량과 기술을 통해 지속적으로 혁신하며, 더 나은 세상을 설계하고 만들어 갑니다. GE만이 할 수 있는 방식으로 기계와 디지털 세계를 연결합니다. GE는 연구소, 공장, 고객이 있는 현장에서 차세대 산업을 선도 하고 투자하며, 세계를 짓고 건설하고, 세상에 동력을 제공하며, 세계를 이동시키고 치료합니다.

---

[GE코리아](#) | [Contact Us](#) | [Privacy Policy](#)

Copyright ©2015 General Electric Company. All Rights Reserved.