

# SAS<sup>®</sup> Analytics for IoT

IoT 데이터에 분석을 결합하여 연결된 세상에서 더 많은 가치를 창출합니다.



## 주요 특징

SAS Analytics for IoT의 특징은 다음과 같습니다.

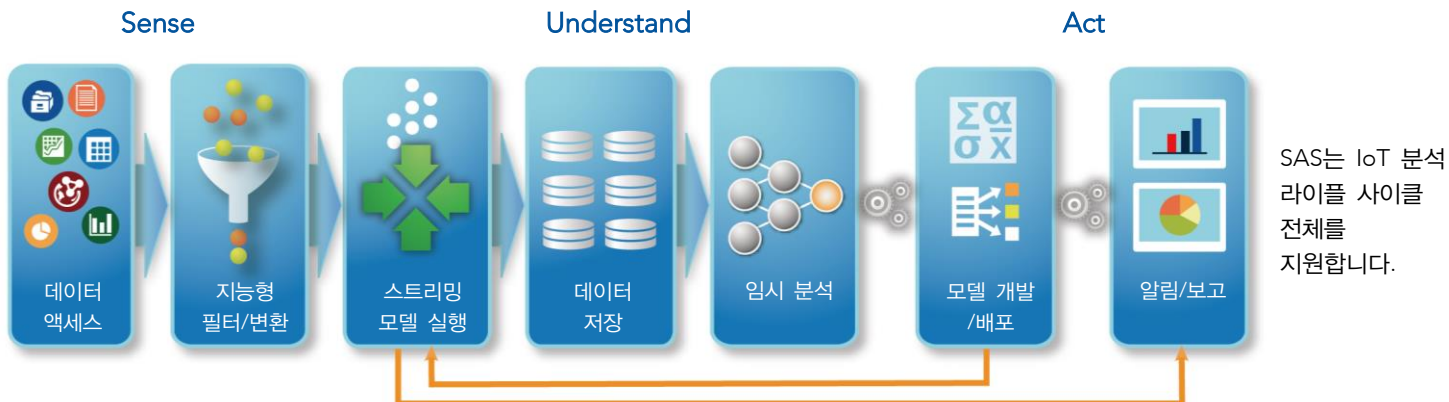
- **비용 절감 및 생산성 개선**을 위해 데이터가 있는 위치에서 직접 데이터를 수집하고 관리하고, 분석합니다. SAS를 통해 에지 디바이스, 데이터 센터, 클라우드 등 에코시스템에서 IoT 데이터를 통합, 시각화 및 분석할 수 있습니다.
- **변화하는 조건에 빠르고 자신 있게 대응하고, 새로운 IoT 시장 기회를 포착할 수 있도록** 모든 데이터를 최대한 활용하여 보다 나은 정보에 근거한 비즈니스 결정을 내릴 수 있습니다.
- **복잡성을 제거하기** 위해 IoT 인프라에서 프로세스를 간소화 및 자동화하여 계속 증가하는 장기적인 비즈니스 혜택을 누릴 수 있습니다.

## 개요

차량부터 공장과 농장에 이르기까지 많은 조직들은 사물 인터넷(IoT)을 통해 데이터를 주고 받는 연결된 기기에서 이미 정보를 수집하고 있습니다. 전문가들은 IoT가 2020년까지 수백 억대의 기기로 급증할 것이라고 예상하지만, 새로운 유형의 어떤 지능형 기기가 얼마나 많이 나타날지는 아무도 모릅니다. 그렇지만 확실한 사실은 데이터 관리와 분석에 대한 기존 접근법이 새롭게 부상하는 연결된 세상에서 그 가치를 유지하기에 충분치 않을 것이라는 점입니다.

연결된 센서, 시스템, 제품에서 간단히 데이터를 수집하는 것으로는 충분하지 않습니다. IoT 데이터의 가능성을 최대한 활용하려면, 기업들이 기존 데이터 센터에서 에지 디바이스(Edge device), 즉 "사물"로 분석을 전환할 수 있어야 합니다. 복잡성과 여러 위험으로 인해 다양한 과제가 발생하지만, 이것은 원래 낱알이 증가하는 많은 사물에서 엄청나게 쏟아지는 다양하고 방대한 데이터를 캡처하고 분석할 때 나타나기 마련입니다.

오늘날 기업은 IoT 데이터를 관리하고 분석하는 장소, 시기, 방법을 보다 유연하게 조율할 수 있어야 합니다. 또한, 어느 데이터가 연관성이 있는지 파악해야 하므로, 저장해야 하는 데이터와 무시해야 하는 데이터를 알아야 할 것입니다. 이러한 요구사항에 부합하기 위해서는 신뢰할 수 있는 자동 솔루션이 필요합니다.



# 연결된 세상에서 더 큰 가치를 창출하려면 어떻게 해야 할까요? SAS® Analytics for IoT는 아래와 같은 기능을 제공합니다.

- **계시 및 구독:** 포괄적인 데이터 어댑터와 커넥터 제품군을 사용해 IoT 환경에서 다양한 엔드포인트에 연결합니다.
- **지속적인 IoT 데이터 활용:** 선택한 스토리지 플랫폼에서 심층 분석과 모델 개발을 실행합니다.
- **이동 상태의 데이터(data in motion)와 정지 상태의 데이터(data at rest)를 그래프로 시각화:** 대응 방법을 보다 명확하게 이해할 수 있습니다.
- **스트리밍 데이터에 분석 적용:** 간편한 필터링과 집계부터 예측 분석과 같은 최고급 연산까지 에지에서도 수행 가능합니다.
- **정지 상태의 데이터(data at rest), 스트림에 있는 데이터(data in stream), 중간 지점에 있는 데이터 추출 및 분석:** 입증된 분석 기술이 IoT 데이터를 최대한 활용할 수 있는 다양한 방법을 지원합니다.
- **IoT 분석 보완:** 정지 상태의 데이터(data at rest)로 빅 데이터 분석을 함께 실시하여 에지 분석을 보완합니다.

## 솔루션

SAS는 입증된 기술 기반을 토대로 구축함으로써 분석 및 시각화 기능과 스트리밍 데이터를 통합하여 IoT에서 더 많은 가치를 얻을 수 있도록 지원합니다. 데이터가 에지(Edge), 정지 상태(At rest), 이동 상태(In-motion) 등 어떤 상태에 있던 SAS 기술을 통해 데이터 이동과 저장 비용을 절감하면서도 신속하게 결정을 내릴 수 있습니다. SAS Analytics for IoT 솔루션은 분석 라이프 사이클 전체를 포괄하고 있어 데이터 캡처와 통합부터 분석과 배포까지 모두 가능합니다.

- **중요한 사항 감지 (Sense)** SAS의 입증된 이벤트 스트림 처리 엔진은 IoT 데이터에 대해 실시간 데이터 관리를 지원합니다. 여기에는 노이즈의 신호를 해독하는 지능형 필터링이 포함되어 있어 비즈니스와 연관성 있는 데이터를 파악할 수 있도록 도와줍니다.
- **데이터의 신호 이해 (Understand)** SAS를 사용하면 연결된 에코시스템 전체에서 IoT 데이터를 추출하고 분석할 수 있습니다. 컨텍스트를 추가한 다른 소스와 IoT 데이터를 결합하고, 이벤트가 발생하면 관심 패턴을 탐지합니다.
- **빠르고 신뢰성 있는 실행 (Act)** SAS 의사 결정 관리 기능은 간단한 알림부터 복잡한 자동 대응에 이르기까지 실시간 작업을 구동합니다.

SAS Analytics for IoT는 선택한 스토리지 플랫폼에 시각화 및 분석 기능과 더불어 이벤트 스트림 처리 기능을 포함하고 있습니다. 따라서 에지에서 분석을 지원할 뿐만 아니라 서버 측(데이터 센터 또는 클라우드)에서 분석, 시각화, 데이터 통합을 지원합니다. SAS Analytics for IoT는 다양한 산업과 요구사항에 부합합니다.

## 주요 기능

### IoT 분석 라이프 사이클 지원

IoT는 기업이 고객, 제품, 서비스, 작업과 상호작용하는 방식을 변모시켜 줄 다양한 기회를 선사합니다. 그 가치를 최대한 포착하려면, 엔터프라이즈 접근법을 취한 분석 솔루션이 필요합니다. SAS는 데이터 센터 또는 클라우드부터 에지에 이르기까지 연속적으로, 그리고 그 사이 어느 지점에서든 IoT 인프라 전체에서 분석을 지원합니다.

### 입증된 이벤트 스트림 처리 기능

SAS IoT 솔루션은 SAS Event Stream Processing에 구축되어 있어 매우 높은 속도(초당 수백만 개의 범위)로 대용량을 처리함으로써 이동 상태의 데이터를 분석하는데, 이때 처리 시간이 매우 짧습니다(밀리초 단위). 또한, 사용자는 이 강력한 솔루션을 기기에 내장하여 인텔리전스를 에지로 이동할 수 있습니다.

### 포괄적인 분석 기능, 입증된 데이터 관리 기법

SAS는 기본 보고와 기존 통계부터 설명, 예측, 지시적 기법에 이르기까지 가장 폭넓고 깊은 범위의 분석 기능뿐만 아니라, 머신러닝 (Machine Learning) 및 코그니티브러닝(Cognitive Learning)을 갖추고 있습니다. SAS는 최신 기법을 개발하고 지속적으로 개선하여 고주파수와 스트리밍 데이터에 가장 적합한 기법을 모색 중입니다. 또한, 업계 최고의 데이터 관리 기능은 어디에서든 생성되는 IoT 데이터를 가져와 언제든지 분석할 수 있습니다.

### 다양한 하드웨어 또는 클라우드에서 실행되는 우수한 유연성

SAS는 저렴한 상품 하드웨어를 비롯하여 다양한 플랫폼에서 실행되면서도, 빅 데이터 어플라이언스를 활용하고 클라우드에서 실행될 수 있습니다. 또한 SAS는 다양한 커뮤니케이션 및 하드웨어 벤더와 협력하여 에지 기기, 특히 IoT 게이트웨이에서 내장된 분석 기능을 지원합니다.

## 자세히 알아보기

오늘날 기업들은 IoT 계획에서 IoT 실행 전략으로 이동하고 있습니다. SAS는 분석을 IoT 데이터와 융합함으로써 이 새로운 환경에서 우수한 정보에 근거한 결정을 빠르게 내릴 수 있도록 도와줍니다.

[sas.com/korea/analytics-iot](https://sas.com/korea/analytics-iot)에서 자세히 알아보십시오.

To contact your local SAS office, please visit: [sas.com/offices](https://sas.com/offices)

