



# Cisco DNA Assurance

AI와 머신 러닝을 통해 네트워크를 자동화하고  
탁월한 사용자 경험을 제공합니다.

네트워크는 갈수록 크고 복잡해지고 있습니다. 더 많은 클라이언트, 유선과 무선, 더 많은 대역폭을 요구하는 애플리케이션들, 더 많은 서비스가 신뢰성, 일관성, 보안성을 모두 갖춘 네트워크 시스템을 필요로 합니다.

따라서, IT 조직은 운영 방식을 혁신해 새로운 디지털 환경을 지원하는 데 전력을 기울여야 합니다. 비즈니스 혁신을 지원하는 새로운 IT 프로젝트를 진행할 수 있는 시간을 버는 것이 오늘날 IT 부서들이 직면한 가장 큰 과제라 할 수 있습니다.

이런 점에서, Cisco DNA Assurance를 도입하면 시간 소모적인 네트워크 문제해결 작업이 사라집니다.

Cisco DNA Assurance는 유선과 무선 네트워크의 모든 지점이 센서가 되어 애플리케이션 성능 및 사용자 접속에 관련된 연속 스트리밍 원격측정 정보를 실시간으로 확보할 수 있습니다. Cisco® AI Network Analytics는 사용자의 네트워크에서 사용자 경험을 최적화하는데 필요한 성능수준을 결정하고 최적화 옵션에 대한 인사이트를 이끌어냅니다. 직관적인 대시보드를 통해 전반적인 상태를 보여주고 문제점을 짚어주는 한편 유도 치료 기능을 통해 문제해결을 자동화함으로써 지루한 문제해결 작업을 줄이고 네트워크가 최적의 성능을 유지할 수 있도록 지원합니다.

Cisco DNA Assurance로 IT업무를 자동화하고 네트워크 확장에 효과적으로 대응하는 동시에 문제해결에 소모되는 시간을 획기적으로 절약할 수 있습니다. 이제 새로운 IT 프로젝트에 착수할 시간까지 확보할 수 있어 기업의 경쟁력을 향상시킬 수 있습니다.

## Cisco DNA Assurance의 특징점

- **시간 절약:** 노이즈와 거짓 포지티브가 줄어들고 네트워크에 가장 큰 영향을 미치는 문제점을 정확히 찾아낼 수 있습니다.
- **작업 감소:** AI에 기반한 기술들이 가장 큰 네트워크 문제점의 원인을 미리 빠르게 찾아낼 수 있습니다.
- **문제해결 시간 단축:** 기계 추론 알고리즘이 문제를 가장 빠르게 해결할 수 있는 치료 옵션을 자동으로 찾습니다.
- **직원 생산성 향상:** 네트워크 성능이 개선되는 동시에 직원들이 솔루션을 가동하고 문제를 해결하는 데 소요되는 시간을 줄일 수 있습니다.



**" Cisco DNA Assurance를 활용해서 우리는 네트워크를 간편하게 체크하고 있습니다. 현재 네트워크 문제해결에 20% 정도의 시간만 투자하고 나머지 80%는 혁신에 투자하고 있습니다."**

### Seth Price

Senior Network Engineer  
Durham County Government  
Durham, North Carolina

## Cisco DNA Assurance의 차별화 요소

Cisco DNA Assurance는 네트워크의 모든 장치, 애플리케이션, 서비스, 클라이언트로부터 도출된 중요한 인사이트를 제공하고 최신 AI 및 머신 러닝 기술을 이용하여 이 모든 데이터를 이해합니다. 또한 성능 임계점을 조정하고, 경보와 거짓 포지티브를 필터링하고 문제 해결 및 성능 강화 프로세스를 자동화합니다. 현재 출시되어 있는 시스템 중에서 이 정도 수준의 인텔리전스와 성능 강화 효과를 제공할 수 있는 시스템은 Cisco DNA가 유일합니다.

**더 많은 소스에서 더 많은 데이터 수집.** Cisco DNA Assurance는 총 17가지 소스 타입으로부터 데이터를 수집하는데, 이런 소스로는, NetFlow, traceroute, IP SLA, syslog, Cisco Web Security Appliance (WSA), RADIUS, Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP), Active Directory와 사용자, 명령행 인터페이스 및 Secure Shell (CLI/SSH), netconfig, pxGrid, DNS, AVC, Simple Network Management Protocol (SNMP), Cisco Connected Mobile Experiences (CMX), Apple iOS, Samsung One UI가 있습니다. 인사이트를 위해 이렇게 많은 소스에서 정보를 수집하는 다른 네트워크 분석 및 어슈어런스 소프트웨어는 없습니다. 소스가 더 많다는 것은 한 이벤트나 사안을 바라보는 관점과 방식이 더 많다는 것을 의미합니다. 따라서, Cisco는 미래의 특징점과 기능성에 대해 훨씬 더 완전한 로드맵까지 제공할 수 있습니다.

**AI 및 머신 러닝(ML)을 이용한 데이터의 상관관계 분석.** 새로운 기능 중 하나인 Cisco AI Network Analytics는 로컬과 클라우드의 AI 기반 분석 엔진의 조합을 활용해 모든 데이터를 이해하고 문제 해결과 성능 강화 프로세스를 자동화합니다.

**중요 정보를 명료하고 간결하게 표시(세부정보와 유도 치료 방식 제시).** 인터페이스의 직관성이 강화되어 IT 팀에 대한 교육이 거의 필요 없거나 아예 필요 없습니다.

### Cisco의 독자적 특징

**Aironet® Active Sensor:** 컴팩트한 무선 센서가 실제 클라이언트 경험을 시뮬레이션하므로 IT 팀은 Cisco DNA Assurance를 통해 회의실 같은 중요한 장소나 VIP 클라이언트를 위한 무선 성능을 확인하고 특이사항이 없도록 조치할 수 있습니다. 한편 Aironet® Active Sensor는 지상에서 충실도 높은 인사이트를 제공합니다.

**Wi-Fi Analytics for iOS:** Apple과의 독점적 제휴를 통해 Cisco 네트워크는 클라이언트가 네트워크를 바라보는 관점을 확보하여 클라이언트가 보는 액세스 포인트, 연결 해제 이유, 사용자 경험의 현황 등을 파악할 수 있고 Cisco DNA Assurance를 통해 이와 같은 정보를 제공할 수 있습니다.

**확장형 오픈 플랫폼을 통한 타사 시스템과의 통합:** Cisco DNA Center 플랫폼은 분석 인사이트 사용 범위를 다른 운영 부문들로 확장해 네트워크 성능을 비즈니스 목표에 연결합니다.

Cisco DNA Assurance는 네트워크의 더 많은 부분에 대한 인사이트를 더 많이 제공하고 이런 인사이트를 적용할 수 있는 수단도 더 많이 제공합니다.

## Cisco DNA Assurance 시작하기

Cisco DNA Assurance 시작하기는 간단합니다. Cisco DNA Center 어플라이언스를 설치하고 어슈어런스 기능이 필요한 장치(예: 무선 액세스 포인트나 무선 컨트롤러)에 대한 사용 권한을 얻기만 하면 됩니다. Cisco DNA Assurance의 기능은 세 가지 소프트웨어 가입 서비스를 통해 제공 받는데, 이 세 가지 서비스는 소프트웨어 정의 액세스(SD-Access) 방식이자 어슈어런스를 지원하는 Cisco DNA Premier, SD-Access 방식이면서 어슈어런스를 이용할 수 있는 Cisco DNA Advantage, 기본 모니터링과 자동화용인 Cisco DNA Essentials 입니다. 가장 수준이 높은 Cisco DNA Premier는 SD-Access, Cisco DNA Assurance, 더욱 강력해진 보안을 바탕으로 정책 기반 자동화를 지원합니다. 고객들은 Cisco DNA Premier로 모든 Cisco DNA 기능을 이용할 수 있습니다.

기존의 네트워크 장비에서 지금 즉시 인텔트 기반 네트워크를 이용하기 시작할 수 있고 앞으로 수개월 및 수년에 걸쳐 소프트웨어의 힘을 활용해 네트워크 혁신기술들을 지속적으로 도입할 수 있습니다. [소프트웨어 다운로드 정보.](#)

## Cisco DNA 프로모션

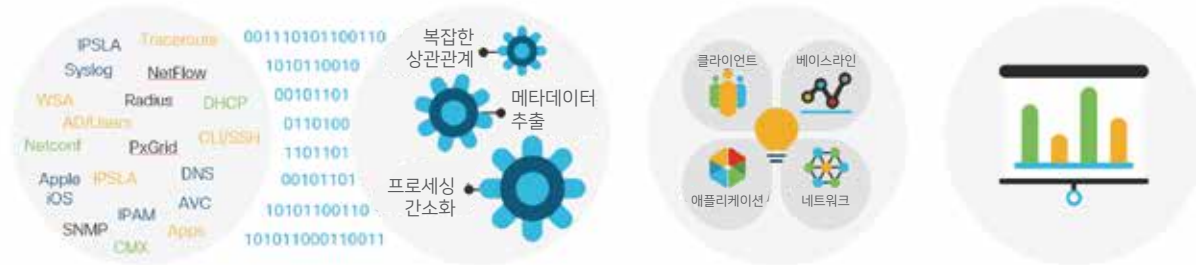
디지털화가 이보다 쉬울 수 없습니다. 최신 프로모션을 확인해 조금 더 유리한 출발선에서 디지털 방식 네트워크의 여정을 시작해보십시오. [자세히 알아보기.](#)

네트워크 텔레메트리 및 상황별 데이터

복잡한 이벤트 프로세싱

상관관계 분석 인사이트

복원 안내



Cisco DNA Assurance를 이용하면 사용자들이 활용하는 애플리케이션과 서비스에 최적화된 네트워크 성능을 제공하도록 보장하는 정책 세트를 정의할 수 있습니다. Cisco DNA Assurance의 4가지 복잡적이고 완전한 프로세스가 각 사용자 경험을 위한 베이스라인을 관리합니다.

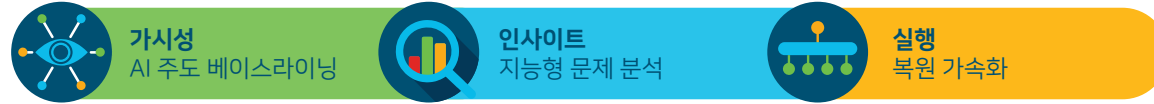
- **네트워크 원격측정 및 상황별 데이터:** 네트워크에서 17개 소스를 통해 데이터를 실시간으로 수집합니다. 많은 지점에서 데이터를 수집하기 때문에 Cisco DNA Assurance는 다양한 각도와 맥락에서 사안을 바라볼 수 있습니다. 축구 경기에 동원되는 다수의 카메라를 떠올리면 이해가 쉬운데, 중요한 장면에 대해 더욱 상세한 정보를 제공할 수 있는 것과 같습니다. 게다가, 17개 소스는 더 많은 각도에서 정보를 제공할 뿐 아니라 한 이벤트가 발생할 수 있는 다양한 조건에 대한 맥락도 제공합니다.
- **복합 이벤트 처리:** 일련의 분석 엔진들이 이벤트를 즉시 조치가 필요한 핵심 지표와 그 외 지표로 나누어 처리합니다. 일부 Cisco 스위치, 라우터, 무선 컨트롤러에 위치한 분산형 장치 내 분석 기능은 이벤트의 소스에서 중대한 결정을 실시간으로 처리합니다. Cisco DNA Center의 중앙집중식 분석 엔진은 네트워크의 모든 영역에서 나오는 데이터를 모두 수집하고 처리할 수 있습니다.
- **AI/ML 인사이트:** Cisco AI Network Analytics는 AI와 머신 러닝을 이용해서 사용자의 네트워크 경보 베이스라인을 맞춤 설정함으로써 노이즈와 거짓 포지티브를 줄이는 동시에 IT 팀들이 문제점, 트렌드, 이상 징후, 근본 원인을 상당히 정확하게 찾아낼 수 있도록 지원합니다. 동료 또는 지점 간의 비교 벤치마킹은 전체 지점 사이에서의 네트워크 성능 일관성을 높이며 네트워크 최적화 기회를 찾아내고 IT 리소스를 할당할 수 있습니다.
- **자동 치료:** Cisco AI Network Analytics는 기계 추론을 이용해 해당 워크플로우에 대한 논리적 치료 옵션과 클라이언트 문제 해결을 자동화합니다. 따라서, 신속하고 간단하면서도 직관성이 좋아져 IT 효율성이 향상됩니다.

"Cisco AI Network Analytics 활용을 통해 네트워크 가시성을 높였습니다. 마치 어두운 곳에서 전등을 켜고 보는 것과 같습니다."

**Shai Silberman**

Director of Network Services  
San Jose State University  
San Jose, California

## Cisco AI Network Analytics



Cisco의 인텔트 기반 네트워킹이 더 똑똑해졌습니다. 온프레미스와 클라우드에 모두 고급 분석과 머신 러닝을 적용했기 때문입니다. Cisco AI Networks Analytics는 Cisco DNA Assurance 안에서 작동해 네트워크에서 인텔리전스를 강화하고 관리자들에게 정확하고 효율적으로 성능을 높이고 문제 해결을 수월하게 할 수 있는 능력을 부여합니다.

**가시성 - AI 중심의 베이스라인 관리:** 똑같은 네트워크란 없습니다. AI 기반 기술들은 해당 네트워크에 딱 맞는 사용자 트렌드, 서비스, 애플리케이션 지표를 판단할 수 있습니다. 그러면, Cisco DNA Assurance가 분석 관련 결정을 내릴 수 있도록 맞춤 성능 곡선을 만듭니다. 각 네트워크 고유의 성능 매개변수에 대한 AI 기반 베이스라인은 네트워크가 성장 및 변화함에 따라 끊임 없이 조율됩니다.

**인사이트 - 지능형 문제 분석:** 모든 장치가 스트리밍 원격측정 정보를 전송하고, 각 클라이언트가 오류를 보고하며, 애플리케이션들이 심층 패킷 검사를 거쳐야 하면 IT 팀은 데이터 오버로드 및 이로 인한 과도한 노이즈로 고생할 수 있습니다. Cisco AI Network Analytics는 머신 러닝을 이용해 모든 데이터를 이해하는 동시에, 성능 문제를 정확히 감지하고 정상적이지는 않지만 해롭지 않은 네트워크 이상 징후들은 무시합니다. 이로써, 노이즈와 거짓 포지티브가 줄고 네트워크에 가장 큰 영향을 미치는 문제점을 정확히 찾을 수 있습니다. AI 기술을 활용하는 비교 분석 기능은 동료 또는 지사 간의 비교 벤치마킹을 통해 모든 지사에 걸쳐 네트워크 성능의 일관성을 높일 수 있습니다. 그러면, 모든 팀들이 네트워크 최적화 기회를 정확히 포착하고 IT 리소스를 지능적으로 할당할 수 있습니다.

**조치 - 치료 가속화:** Cisco AI Network Analytics는 기계 추론을 활용함으로써 엔지니어가 문제를 해결하기 위해 거쳐야 하는 논리적 문제해결 절차를 수행합니다. 따라서, 사용자는 그 전보다 더 빠르게 문제점과 취약성을 감지하고, 복합적인 근원 분석을 수행하며, 시정 조치를 취할 수 있습니다. 기계 추론은 치료 과정을 가속화해 담당팀이 더욱 정밀하게 문제를 해결하고 전반적인 생산성을 높일 수 있도록 기여합니다.

이제, Cisco AI Network Analytics는 Cisco DNA Assurance에 포함되어 Cisco DNA Advantage 라이선스로 서비스되고 있습니다.

## Cisco 고객 경험

Cisco의 [엔터프라이즈 네트워킹 서비스](#)로 인텔트 기반 네트워킹 도입을 가속화하십시오. Cisco의 담당팀은 Cisco DNA Center Assurance 도입을 가속화하고 리스크를 최소화하도록 지원하고 고객 경험 전문가들은 네트워킹 가동 시점을 앞당겨 귀사가 좀 더 빨리 Cisco DNA Assurance를 이용해 네트워킹의 문제를 해결하고 모니터링할 수 있도록 지원할 것입니다. 그 밖에, Cisco는 자문, 구현, 최적화, 관리, 기술, IT 교육 서비스 등을 모두 아우르는 종합 라이프사이클을 제공해 쉽게 그리고 확신을 갖고 개방적이고 안전한 자동 인텔트 기반 네트워킹로 옮겨갈 수 있도록 지원합니다.

[Cisco DNA Center Advise and Implement](#) 서비스로 시작해 솔루션 설계 및 구현 지원을 받아 Cisco DNA Center 솔루션을 신속히 배치하십시오. Cisco 전문가들이 네트워킹 설계, 자동화, 어슈어런스에 대한 아키텍처 기반 접근법을 바탕으로 고객사의 IT 담당자들과 협력해 Cisco DNA Center를 관리하고 규모를 조절하며 IT 및 비즈니스 시스템과 안전하게 통합해 효율성을 크게 높입니다.

표 1. Cisco DNA Assurance 솔루션의 특징점

항목	설명	장점
<b>네트워크 상태 대시보드와 클라이언트 상태 대시보드</b>	Cisco DNA Assurance의 메인 대시보드로서 무선과 유선 그리고 Cisco와 Meraki®를 가리지 않고 네트워크 상의 모든 장치와 클라이언트의 상태를 신속하게 보여줍니다.	Cisco DNA Center에서 프로비저닝한 모든 네트워크 장치의 운영 상태에 대한 종합 개요를 보여줍니다. 잘못 연결된 장치를 강조해 보여주고 해결 방법도 제안합니다.
<b>Device 360과 Client 360</b>	어떤 각도 또는 문맥에서도 장치 또는 클라이언트의 연결 상태를 보여주는 드릴다운 기능입니다. 여러 시간대 그리고 애플리케이션의 토폴로지, 처리속도, 지연시간 정보를 포함하고 있습니다.	전체 시점과 모든 애플리케이션 상황에서의 장치 또는 클라이언트 성능 정보를 상세히 보여줍니다. 문제점을 수초 내에 매우 정밀하게 해결합니다.
<b>경로 추적</b>	작업자가 클라이언트로부터 모든 장치를 거쳐 서버에 이르는 애플리케이션 또는 서비스의 경로를 볼 수 있는 드릴다운 기능.	클라이언트나 애플리케이션을 클릭하면 바로 공통적이면서 중요한 문제해결 작업을 볼 수 있습니다.
<b>네트워크 타임 트레이블</b>	작업자가 타임라인 뷰 형식으로 장치나 클라이언트의 성능을 보고 문제가 발생했을 때 네트워크 상태를 이해할 수 있는 드릴다운 기능.	장애 상황이 일어났던 문제점을 다시 재현하려고 시도하는 대신 이전 시점으로 돌아가 네트워크 문제의 원인을 살펴볼 수 있습니다.
<b>Aironet 액티브 센서</b>	환경 내 어느 곳에든 설치할 수 있도록 설계된 컴팩트 네트워크 센서로 유선 또는 무선 네트워크를 모니터링합니다.	실제 클라이언트 경험을 시뮬레이션해서 컨퍼런스 홀이나 미팅 룸처럼 매우 중요한 장소와 VIP 장소의 무선 성능을 검증합니다.
<b>지능형 캡처</b>	네트워크 센서와 함께 Aironet Active Sensor, Aironet 2800, 3800, 4800 시리즈, Cisco Catalyst® 9120AX 시리즈 AP를 이용해 무선 문제에 대한 고급 문제해결을 제공합니다. 이런 AP들은 모두 주문형 RF 스캐닝, 실시간 클라이언트 위치, Wi-Fi 애플리케이션 분석, 이상 징후 기반 패킷 캡처를 지원합니다.	액세스 포인트 또는 Wi-Fi 클라이언트별로 수행하는 무선 성능의 예방적 상세 분석 결과에 따라 전례 없는 수준의 무선 서비스 간편화 기능을 제공합니다. 따라서, 시스템 관리자가 특별 이벤트 또는 VIP 방문 준비를 하거나 단순히 어려운 무선 문제를 해결할 수 있습니다.
<b>장치 내 분석</b>	이상 징후가 발견된 Cisco 스위치, 라우터 또는 무선 컨트롤러에서 어슈어런스와 분석을 수행합니다.	핵심 지표를 확인하고 사고가 발생하기 전에 즉시 조치를 취합니다. 비즈니스 운영의 핵심인 핵심 성과 지표(KPI)를 실시간으로 그리고 이런 지표에 의존하는 사용자들에게 가깝게 관리할 수 있습니다.

## Cisco를 선택해야 하는 이유

누구에게나 끊임 없이 학습하고 조율되며 보호 받을 수 있는 네트워크가 필요합니다. 이것이 미래의 네트워킹입니다.

Cisco는 기술 그리고 IT와의 관계를 충분히 이해하고 있기 때문에 IT 부서와 기업 차원에서 더 나은 성과를 거두도록 지원할 수 있습니다. Cisco DNA를 이용하면 수익 기회를 창출하고 비용을 줄이며, 리스크를 완화하고 규정을 준수하기가 유리합니다.

그리고, 네트워크 운영 절차를 간소화하고 계속해서 변화하는 IT 및 기업의 요건에 대해 더 빠르게 대응할 수 있습니다.

Cisco는 파트너들과 함께 고객 모두가 기술을 혁신하고 시장 변화에 대응하고 기술을 바탕으로 기업 경쟁력을 높일 수 있도록 지원합니다.

## 고객 성공 사례

모든 산업의 Cisco 고객들이 Cisco DNA Assurance로 네트워크 관리 방식을 바꾸고 있는 추세입니다. 최근 고객 사례를 참고로 Cisco 고객들이 어떻게 Cisco DNA Assurance를 배치하고 네트워크 운영 방식을 기업 목표에 맞추고 있는지 직접 확인해보십시오. [사례 보기](#).

## 다음 단계

자세한 사항은 Cisco DNA Analytics and Assurance 웹사이트를 참조하십시오.  
<https://www.cisco.com/go/ciscodnaassurance>.

프로그래밍을 시작해 Cisco DNA Center 플랫폼 기능을 최대로 활용하십시오. 자세한 사항은 [Cisco DevNet](#)에서 확인하십시오.

항목	설명	장점
Apple iOS 분석	Apple과 공동 개발한 iOS Analytics는 무선 네트워크 상에서 iOS 클라이언트(iPhone/iPad)의 성능과 경험에 대한 Cisco DNA Assurance 분석 정보를 제공합니다.	관리자가 iOS 클라이언트 관점에서 무선 성능을 확인할 수 있습니다.
애플리케이션 경험	사전 정의된 중요 업무용 애플리케이션의 성능을 추적합니다. 사용자 경험과 성능 지표를 보여줍니다. 애플리케이션 및 클라이언트별로 맞춤화된 신속 문제해결 서비스를 제공합니다.	핵심 비즈니스에서 가장 중요한 애플리케이션에 대해 사용자별로 타의 추종을 불허하는 가시성과 성능 제어를 지원합니다. 사용자들이 각자 회사의 역할에 핵심이 되는 애플리케이션에서 필요한 성능을 갖출 수 있습니다.
Cisco DNA Center 플랫폼	Cisco DNA Center의 기능을 외부 애플리케이션, 크로스-아키텍처 도메인, 시스템과 프로세스, 타사의 장치들로 연장하는 폭 넓은 API, SDK 및 어댑터.	Cisco DNA Center가 비즈니스와 IT 운영과 관련된 중요한 인텔리전스를 제공할 수 있는 네트워크 데이터와 분석 정보를 공유할 수 있습니다. 또, 비즈니스에 필요한 대로 네트워크를 실시간 제어할 수 있습니다.
Cisco AI 네트워크 분석	AI와 머신 러닝 기술을 현장 및 클라우드에서 구현해 Cisco DNA Assurance의 성능과 치료 기능을 강화할 수 있습니다.	베이스라인 맞춤 설정을 통해 네트워크 성능을 높이고, 노이즈를 줄이는 동시에 성능 개선을 좌우할 문제점을 찾아낼 수 있고, 더 빠른 문제 해결을 위해 치료 과정을 자동화합니다.

Cisco DNA Assurance를 이용할 경우, 최고의 성능, 신뢰성, 보안, 오픈 인터페이스 상태에서 네트워크를 운영할 수 있습니다. 지금 바로, Cisco DNA Assurance를 도입해 데이터의 힘을 키우십시오.

## Cisco Capital

### 목표 달성에 큰 도움이 될 탄력적인 대금납부 솔루션

Cisco Capital을 이용하면 적합한 기술을 도입해 기업의 목표를 달성하고 기업 채신을 실현함으로써 한결 더 수월하게 경쟁력을 유지할 수 있습니다. Cisco가 총소유비용을 줄이고 자본금을 아끼고 성장을 가속화하도록 도와드리겠습니다. Cisco의 탄력적 대금납부 솔루션은 100개국 이상의 곳에서 쉽고 예측 가능한 방식으로 하드웨어, 소프트웨어, 서비스, 타사의 보안 장비 등을 취득할 수 있도록 지원하고 있습니다. [자세히 알아보기](#).