

# 시스코 INTERSIGHT

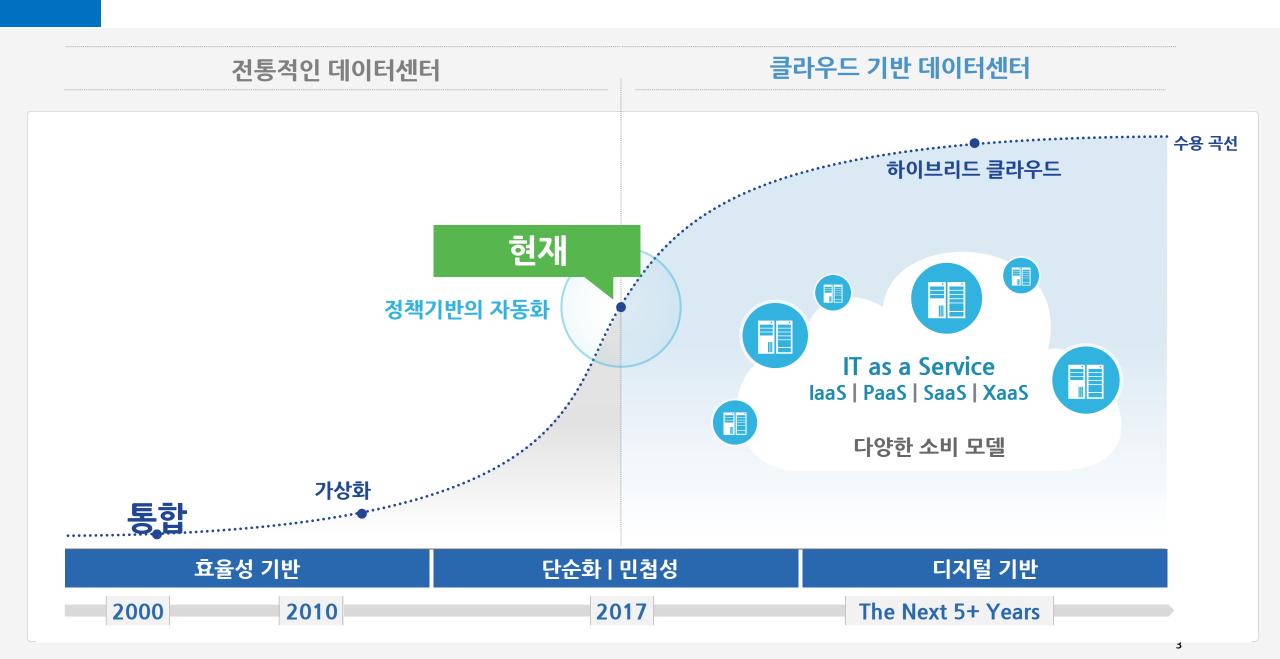
시스코 코리아

이명우 이사 (myunlee@cisco.com)

Nov. 2017

# Changing IT Landscape

# 데이터센터 변혁의 기점에 서다.



# 데이터센터, 클라우드의 요구



어플리케이션

On-Premise or cloud? Build/Buy/Rent?



<mark>민첩성</mark> Provision Infra @ 어플리케이션 개발



RISK의 최소화 보안, 호환성

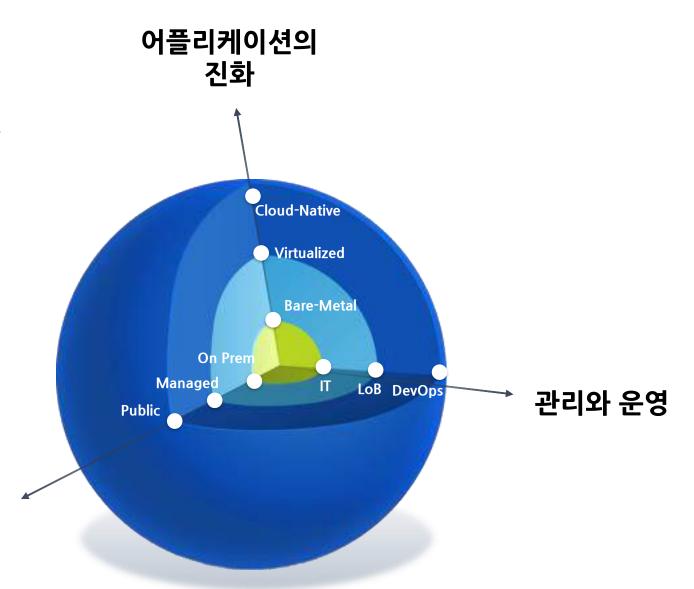
# 데이터센터, 클라우드에 대한 디지털 트랜스포메이션

워크로드의

위치

"50% Fortune500 companies are expected to no longer exist within 10 yrs"

- John Chambers





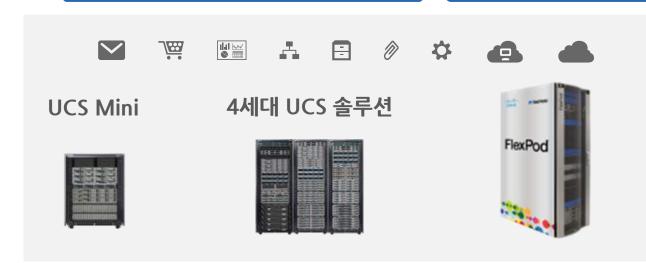
# 통합관리 통한 완벽한 서버 라인업을 완성

# 단일 인프라 관리 모델

# **UCS Manager**

# **UCS Director**

# **Enterprise Cloud Suite**







하이퍼컨버지드 인프라



스케일 아웃 인프라

주요 컴퓨팅 서비스 인프라

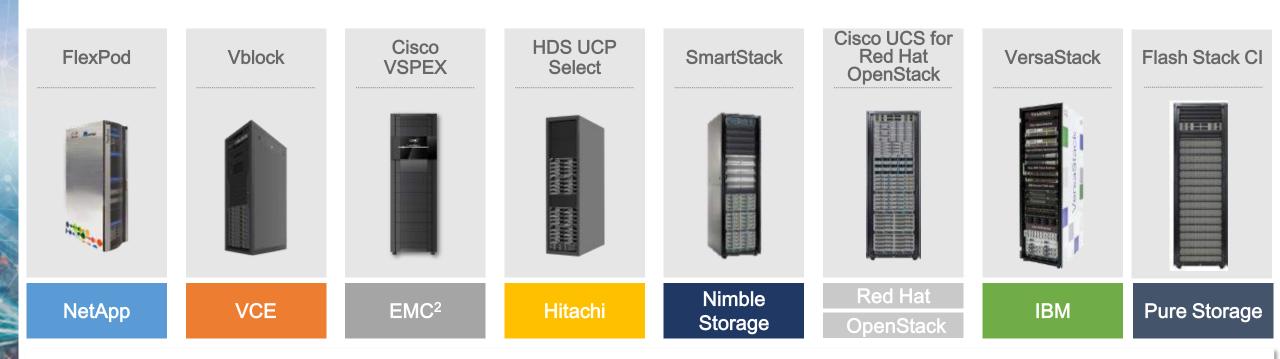
<u>|</u>프라

사용자 엣지

코어 데이터센터

클라우드

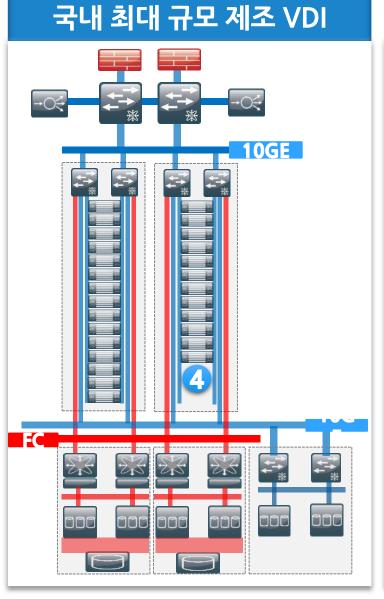
# Power of Cisco UCS

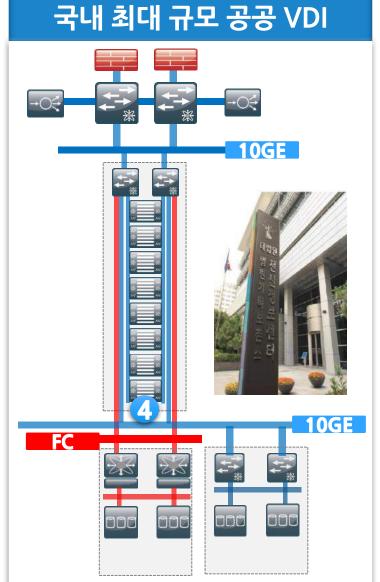


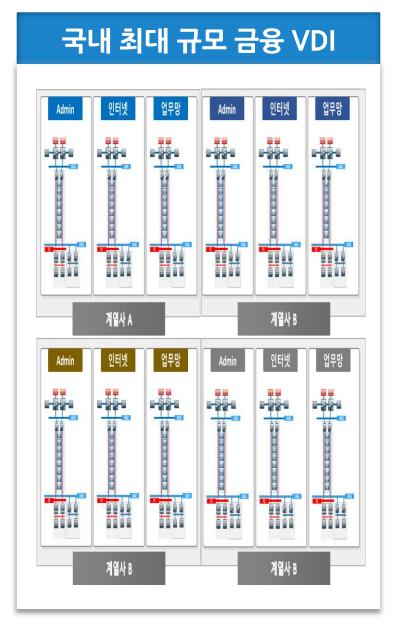
150,000 유저 VDI

300,000 VM 클라우드 / 가상화

# 시스코 UCS 국내 고객 사례







# 고객 사례

# 금융

Case Study | 알리안츠생명 VDI 도입



### 첨단 VDI 구축으로 산재된 PC 관리·보안 취약성 난제 '해소'

시스코 UCS로 향상된 컴퓨팅 지원 ··· 스마트 오피스 기반 구축, 선진금융 기를 마련

세계최대의 보험금융사비스 그룹인 얼리안호 그룹의 한국 자타사인 알리안호생명은 최근 플리적 PC 환경을 가장 데스크롬으로 전환하는 VIII 환경을 구축했다. 플리적 PC 제기로 엔드포인트 칸리의 편의성을 향상, 보다 선속한 업무지원이 가능할 뿐 아니라 보안가 비용결감 측면에서도 이렇어 뚜렷 했기때문이다. 특히 알리안호생용의 VII 전환은 규모뿐 아니라 가장 데스크롬을 얻음에 활용하는 사용자들의 만족도 또한 높게 나타나 주목된다.



얼리한 호형(www, diffusatio, co.kr)는 집 세계 70의 개국에서 14만 4000여명의 지원에서 14만 4000여명의 지원에서 비스를 제공하고 있는 사계적인 보험금융서비스 그름인 얼리안츠의 한국 저희자로, 처벌해당 선전 보험상문과 제무서비스 등에 살라하고 그것들신의 다양한 경영원들을 펼쳐고 있다. 알라만스청행은 2013년 3월만 기준 15조 1,600억원의 총자산, 2조 5,664억원의 총수입보험료의 한만한 규모를 바람으로 고대의 돈든한 제 정 파크니 여명을 수행하고 있다.

알라안소생명은 알리안스 어드바이저(AA) 외에도 포토에서넘 어드바이 저(EA), 병가수당소, 전수법안테리점(CA), 두ృ립한테리리(GA), 법안점 (GE) 등의 다양한 체념을 포유하고 있다. AA세념과 FR제달은 연극적 으로 23개 지역한, 58개 지점의 영업조직을 갖추고 있고, 이트바이저(설 개사)의 규모는 약 4,500명에 달라며, 플랜터(1588-6500)와 한국 주요 지 역에 23개의 고객센터도 운영하고 있다. 이름한 방리한 규모의 판납하고 직 정원을 보유한 알리안스캠핑에 있어 IT는 대우 중요한 문제다. 선수한 IT 지 원을 통해 어드바이저의 활동을 지원하고, 고재 문화에 빠르게 대용할 수 있 기 때문이다.

### 노후PC, VDI 전환으로 새로운 IT 시대 개혁

알리인트 발명은 2013년 사내 PC를 VDI(Versal Desitop Infrastructure)로 전한다는 프로젝트를 살해, 최근 완료했다. 사용언인이 다한 노구 PC를 단순 히 신형 PC로 교례하는 대신 중앙 사비에서 구동되는 가상 테스크롬으로 변 환발으로써 효율성 항상과 전력 필간을 통한 그런데 구현 등의 이용을 얻기의 참으로, 3500 유사건 국내 감동한 회의 전기 사례로 주목됐다.

또한 VDI도 임은 강화되고 있는, 생태된 수많은 앤드포인트 가기에서 할 컴하를 이해났다는 의미도 있다. 산해된 수많은 앤드포인트 가기에서 할 생하는 보역 형원은 오늘날 대형 보여 사고의 원인으로 지옥되며, 이를 해 소하기 위해 급용위원회의 급용감독원 등은 '장 분리 카이트라인'에서 인 터넷한, 업무망 분리를 통한 보안 강화를 권고하고 있다. 알라만조생명의 VDIE는 가상 데스크롭을 활용해 사용자단의 항 본리를 구원합으로써 가이 드라인의 주요 구속 기준을 충족한다.

나아가 VDI로의 전환은 모바일 기기를 활용하는 스마트워크의 기반을

# Health Care





### 속도저하 없는 망분리 인프라로 보안·업무 효율성 높여

시스코 UCS 기반 망분리 구축 ··· 업무 불편 최소화하며 개인정보 보호 수준 강화

보건복지부 산하 기관인 국램함센터(완강 이강현 www.ncc.re.kr)는 2000년 설립돼 암 연구와 진료를 담당하는 전문기관으로 성정하였다. 국립암 센트는 국민의 암 발생물과 사망물을 낮추고 안받자의 살의 질을 항상사론다는 마면을 갖고 있으며, 세계 최고의 암센터로 발전한다는 바만을 위해 발전적인 연구를 진행하고 최상의 진료시설을 갖춰 나가고 있다. 다툼이 국립암센터는 세계적인 암 전문가를 양성하고, 효율적인 국가 임관리 사업 을 지원하는데 적극적인 노력을 기울이고 있다. 특히 국립암센터는 시스코 UCS를 기반으로 업무망과 인터넷장을 분리하는 명본리를 진행해 중요한 정상와 시스템을 안전하게 보호하고 있다.



2013년 말 대규모 개인정보 유출 사고가 금융기한 뿐만 아니라 외요기반에서도 광범하라게 방생했다는 사실이 알려지면서 의료기 관의 개인정보 및 의료정보 보호 문제가 전 사회적인 이슈가 됐다. 국립암센터는 2013년부터 업무망과 인터넷 망을 분리하는 망분리 서업을 단계적으로 진행해 중요한 정보와 시스템을 안전하게 보호 하고자 했다.

### 속도 저하 없는 VDI 인프라 구성에 중점

2013년 1차 망분리 사업은 외주 개발인력이 많은 정보전산업 100 명의 사용자를 대상으로 진행됐다. 가상FC모반 업무를 진행할 수 있도록 하는 데스크를 가상화(VDI) 방식으로 업무망을 본리했으 면, 개발자 PC에 정보를 자장하지 않아 정보유출 가능성을 최소화 했다. 개발자가 바뀌더라도 개안PC가 아니라 중앙 서비에 자장된 작업내역을 불러와서 작업할 수 있기 때문 에 인수인재에 필요한 시간을 줄일 수 있었 고, 표준화된 개발 시스템을 이용할 수 있 도록 해 개발 작업을 효율화할 수 있었다.

2014년 실시한 2단계 사업에서는 개인 정보를 취급하는 업무가 많은 국가 양관리 사업본부와 사무국 200명의 사용자에 적 용됐다. 인터넷망을 본리해 업무망에서 사 용되는 개인정보를 안전하게 보호할 수 있 도록 하다.

2단계 망분리 사업을 진행할 때 가장 중 점적으로 고려한 것은 응답속도였다. VDI 방식의 망분리는 모든 업무가 네트워크를

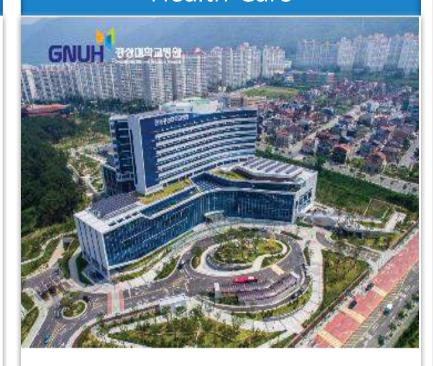
통해 이뤄지며 여러 사용자가 서비 자원을 공유하기 때문에 PC 환 경에 비해 응답속도가 떨어질 수밖에 없다. VDI 환경에서는 많은 가상PC를 운영해도 속도저하 없이 빠르게 처리할 수 있는 고성능 서비가 필수로 요구된다.

특히 1단계 사업에서 개발자들이 서비 응답속도 문제를 지적한 바 있어 속도 저하 없이 보안을 정확할 수 있는 방법을 검토했다. VDI 환경에서 속도 저하는 피할 수 없는 문제지만, 고성상 서비를 활용하면 PC와 비슷한 속도를 제공할 수 있다. 그러나 충분한 속도를 보장할 수 있는 고성상 서비는 도입비용이 비싸 가용예산을 초 과한다는 문제가 있었다.

### 가상환경 최적화된 시스코 UCS

국립암센터는 시스코의 x86 서버 "UCS(Unified Computing

### Health Care



### "최첨단 디지털병원 구현으로 최상의 의료 서비스 제공"

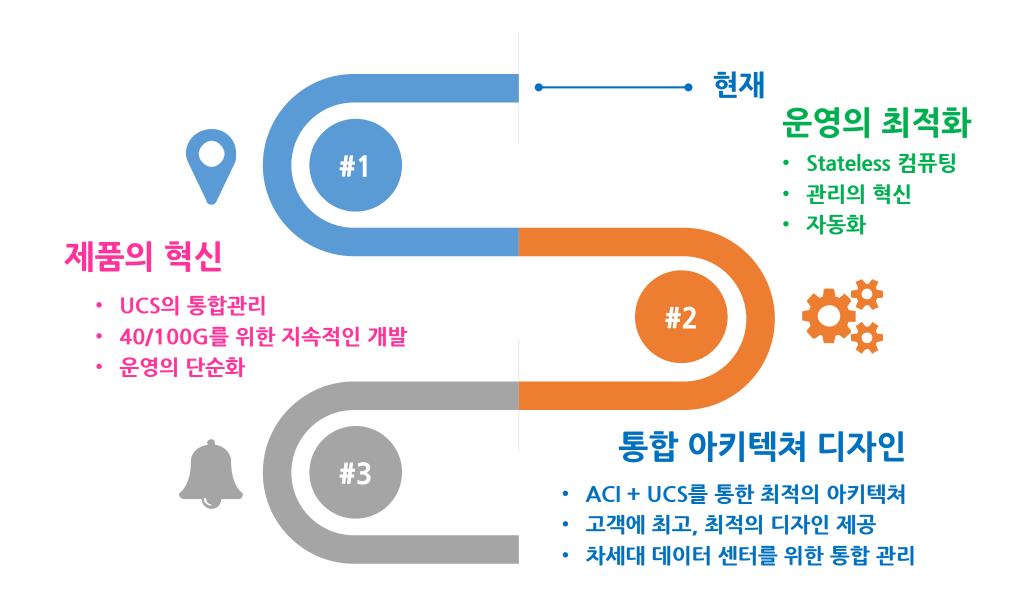
시스코·IBM '러사스택' 아키택치 도입 · · 인프라 통합 위험 최소화 안정적인 시스템 구현

처합 경향 전체로 발현했다. 신화 하는 자연한의 으로사이스 경화와 중립한문으로 가장으로서는 제 가는 수행을 위해 전혀보면을 확실하는 그, 반약분단 및 파파니와 보건시험 전계구축 등 교회적인 이로 사비스 때문에 장면으로 국가와들 위한 미화지원적인 등합의로 보보시고, 영구현을 위해 서비, 스토르지 등 이 시스템을 고도 확했다.

에게 사스템을 용하여 수입고 수업인 취득용,스트로지, 네트워킹이 등록한 현재스테이트로스테르의 여기에서를 통해 만드려 등량적 여행을 회상하고, 취임의 기대와 현점을 구축할 수 있었다. 이를 통해 인하여만 통합으로 하는 기간 사스템을 구축, 일반했다의 집에의 및 소설성 되었는 볼트 전문부수를 원조하면 부수관을 산하는고 경제한 때에 전달로 투자진을 및 무기시간 의소의 등을 통해 되고 수준 의 으로 서비스를 제공할 수 있는 점단 디지한 경험의 기름을 다녔다. (변화와)



# Cisco UCS 서버의 혁신 및 전략



구축의 단순화

Because it's a system, not a server



다양한 성능

One system, all workloads



검증된 아키텍쳐

Unified yet modular architecture



# 자동화를 통한 검증된 결과



# **Speed**





**ROI** 

Reduction in provisioning times<sup>4</sup>

Lower IT infrastructure costs<sup>1</sup> **528**%

5-year ROI<sup>1</sup>

Reduction in UCS execution time<sup>5</sup>

Reduced staff time needed for server management

**368**%

5-year ROI<sup>4</sup>

Faster application development life cycles<sup>1</sup>

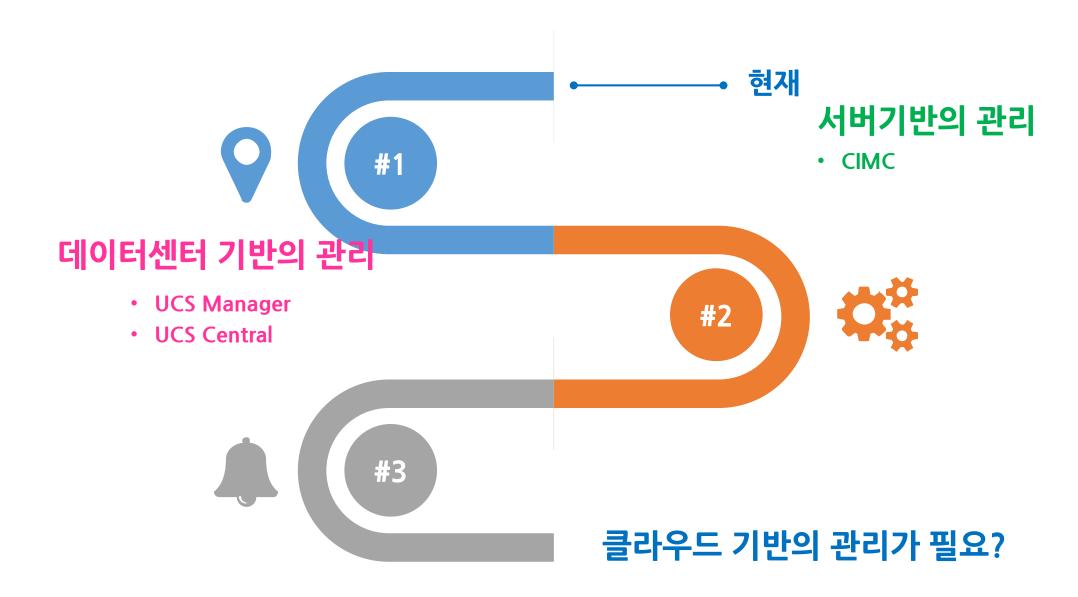
30% - 50% | IT productivity savings<sup>3</sup>

**202**% ROI<sup>2</sup>

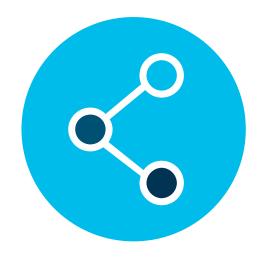
### Sources:

- 1. IDC, "The Business Value of Cisco UCS Integrated Infrastructure Solutions for Running SAP Workloads",
- 2. Forrester Research, "The Total Economic Impact of the SmartStack Integrated Infrastructure Solution", Jul- 5. IDC, "The Business Value of Cisco UCS as a Platform for SAP HANA:, Sep-14 16
- 3. IDC, "The Total Economic Impact of Cisco Unified Computing System", Jul-14
- 4. Based on 103 customer case studies

# Cisco UCS 서버의 혁신 및 전략



# 우리가 직면한 도전



분산된 Apps 그리고 IT

Physical and Virtual Sprawl, IoT, Microservices



Human Limitations

Scale, Speed, Complexity in Modern Data Centers is Unmanageable

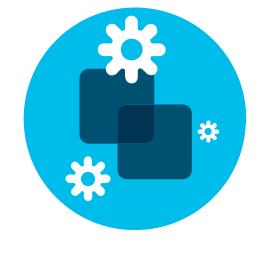


전통적인 관리

Building a Monster to Manage the Monster

# 차세대 시스템 관리를위한 전략





Use the Cloud

1

Connect Everything

Analyze the Telemetry

2

Create Actionable Insight

Combine Insight with Automation

3

Have Machines Manage Machines

# 트랜드#1: Cloud-Managed Platforms

# **Example: Cisco Meraki**

Cloud Managed Wireless

# Power of the state of the state

**Cisco Vision for Data Center** 

Cloud Managed Infrastructure

# 트랜드#2: Analytics, Machine Learning, AI



# **Example:**

Advanced Driver Assistance Systems (ADAS)

**Definition:** Automate, adapt and enhance driver activities for better driving and safety

**Examples:** blind spot monitor, collision warning, lane departure warning, automated parking, etc.



# **Cisco Vision for Data Center**

Intuitive Infrastructure

**Definition:** Automate, augment and continuously optimize operations for efficiency and security

**Examples:** predictive analytics, recommendation engines, proactive support, autonomic optimization and orchestration, etc.

# **Cisco Intersight**











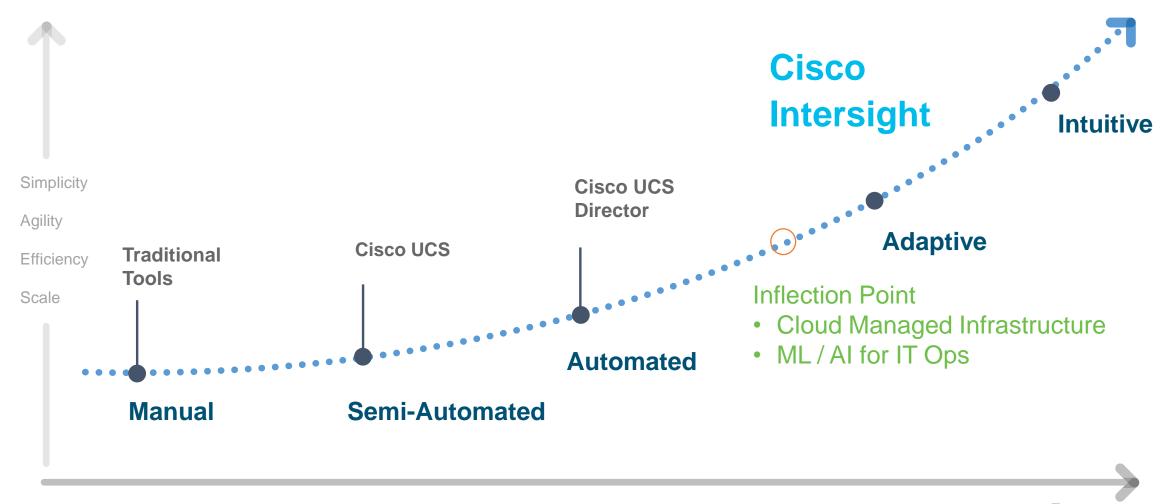
Secure and Extensible



SaaS Delivered



# 인프라 관리의 Evolution



Past

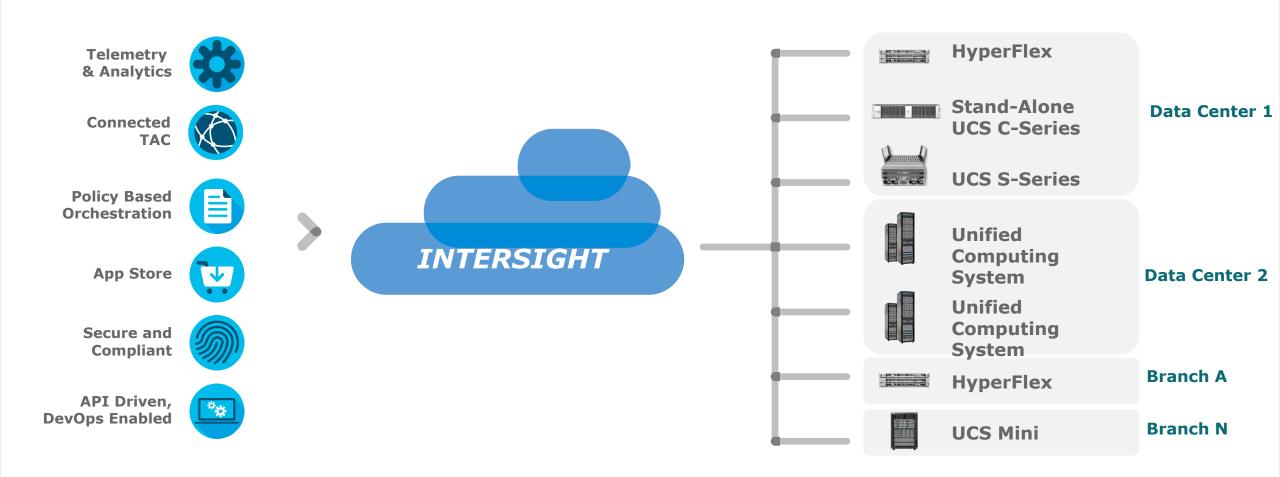
Future

# Introducing Cisco Intersight

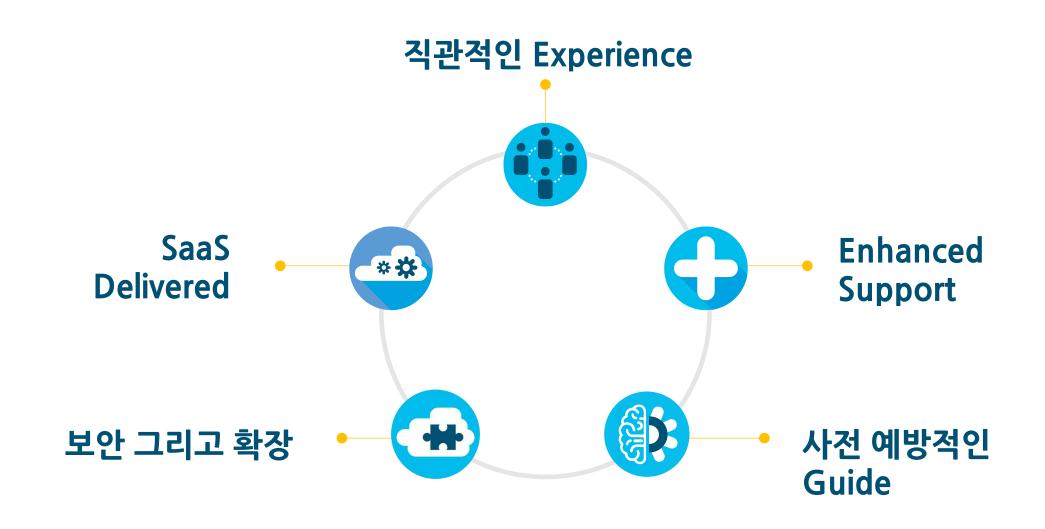




# **UCS INTERSIGHT: Cloud Managed Infrastructure**



# Cisco Intersight 구성요소



# Cisco Intersight: 직관적인 Experience Role-Customized

- Role-based access control + customized portals and dynamic content
- User customizable interface; tagging & search
- Drill down to specific information and tools



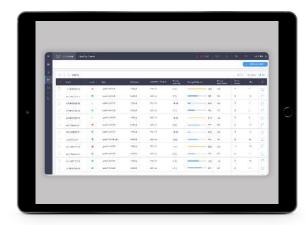




### IT Admin



DevOps Admin

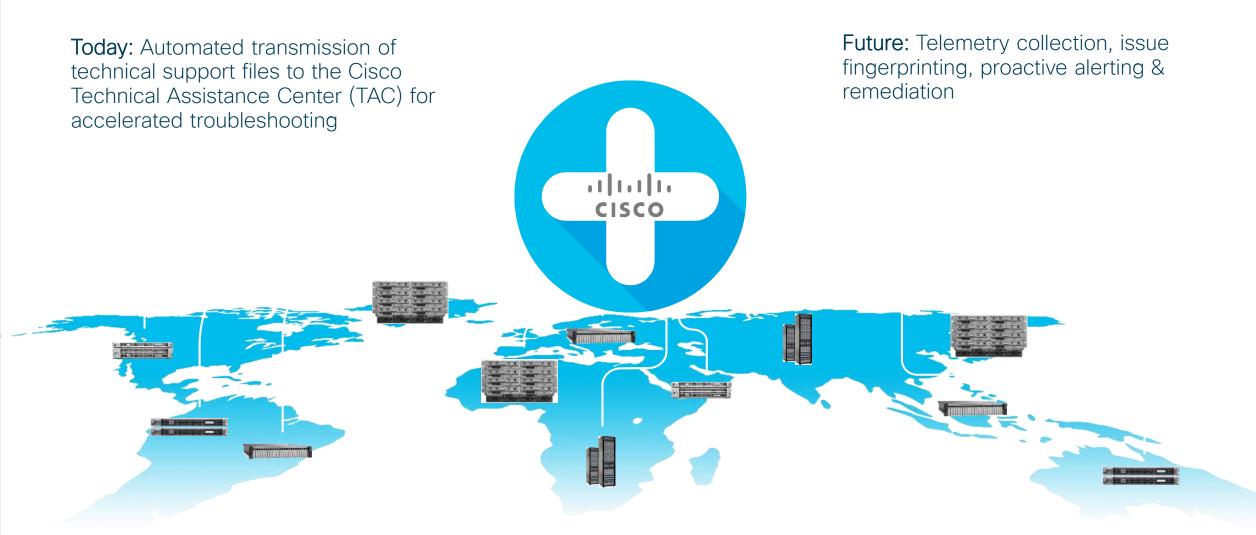


Developer



# **Cisco Intersight: Enhanced Support Connected TAC**

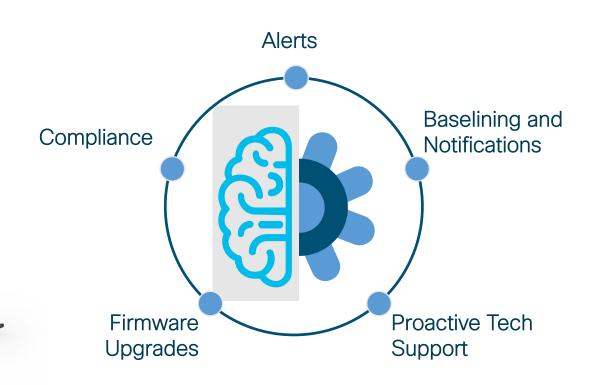




# Cisco Intersight: 사전 예방적인 Guide Recommendation Engine







# **Key Features in Intersight Security Architecture**





Use of industry standard security protocols



Encryption of all data



Compliance with stringent Cisco InfoSec security and data handling standards

# **Device Connector**

# **Enabling Cisco UCS SaaS Hosted Management**



# UCS Cloud Connector Enables Cloud Hosted Management of Cisco UCS Hardware



**Pre-Packaged** 





Secure





**Telemetry** 



Intelligent



Policy-driven

# UCS INTERSIGHT: HyperFlex/UCS Multi-site Management

Proactive TAC | Recommendation Engine Automation Analytics **UCS INTERSIGHT + Simplified Compute and HyperFlex & Storage Management Across HyperFlex Edge Sites Branch 1 Branch 2 Branch 3 Branch 4 Branch 5** 

# **UCS INTERSIGHT: Benefits**



## **Unified Management**

Single pane of glass, consistent operations model and experience for managing all systems and solutions



### Recommendations

Embedded recommendation platform with insights sourced from across Cisco installed base and tailored to each customer



# SaaS/Subscription

Hosted management will free customers from care/feeding of management tools and eliminate upgrade dependencies



# **Enhanced Support Experience**

Hosted platform allows Cisco to address issues platform-wide and experience extends into TAC supported platforms



# **Programmability**

End to end programmability with native API, SDK's and popular DevOps toolsets will enable customers to consume natively



# **No-Impact Transition**

IMC/UCSM/HX embedded connector will allow customers to start consuming benefits without forklift upgrade

# **UCS INTERSIGHT: Simplified Automation with API**

One programming model (infrastructure and solutions)

 Deploy, Configure, Manage, and Monitor: at scale, all from one API

OData: interoperable RESTful API

- RESTful: a Design Pattern
- · OData: a RESTful API Specification
- MSFT Azure, SAP, many others export OData APIs

API the foundation of SDK and DevOps Integrations







Try it out

View the Docs and Generate Code in One Interface

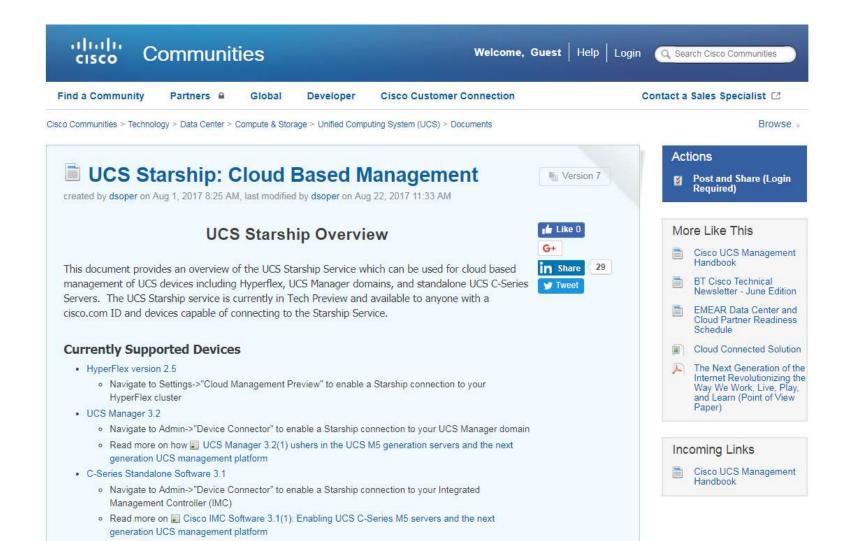
# UCS INTERSIGHT Demonstration



# 맺음말



# **UCS INTERSIGHT:** Cisco Communities



# **UCS INTERSIGHT: Preview Available Now!**

1. Cisco Communities INTERSIGHT article.

2. INTERSIGHT Portal <a href="https://ucs-INTERSIGHT.com">https://ucs-INTERSIGHT.com</a>

3. Send Us Feedback via Communities INTERSIGHT article.



# 감사합니다.