

Cisco Intersight 클라우드 기반 관리 플랫폼으로 적응형 컴퓨팅(Adaptive Computing) 환경 구현



광범위한 간소화

- GUI 또는 API를 사용하여 개발 팀의 요구사항 충족
- 인프라를 설치 위치에 관계없이 관리할 수 있는 기능으로 사용자 환경 간소화



유용한 정보

- 신속한 예방 중심 운영 추구
- 지속적인 개선과 문제 방지에 유용한 통찰력 확보



신속한 딜리버리

- 새로운 요청에 신속하게 대응 및 출발 상황 관리
- 데이터 센터에 가상 컴퓨터를 배치하는 것만큼 신속하게 에지 클러스터 배치

적합한 운영 및 개발 여건을 확보하려면 클라우드 기반의 인텔리전스의 지원을 받는 적응형 인프라가 필요합니다.

Cisco Intersight™는 설치된 위치에 관계없이 모든 인프라를 관리할 수 있는 클라우드 기반 관리 플랫폼입니다. 엔터프라이즈 데이터 센터, 네트워크 에지, 원격지 및 지사 같은 장소에는 저마다 독특한 관리 문제가 존재하며 일반적으로 별도의 프로그램이 필요합니다. Cisco Intersight 서비스는 Cisco Unified Computing System™(Cisco UCS®) 및 Cisco HyperFlex™ 시스템 사용 환경을 통합하고 간소화합니다.

Cisco Intersight는 고급 기능을 지원하고 지속적인 개선을 실시하는 새로운 수준의 클라우드 기반 인텔리전스를 제공합니다. 또한 Cisco Intersight는 Cisco TCS(Technical Assistance Center) 지원 체제 및 Cisco UCS 커뮤니티와 긴밀하게 통합되므로 전문 지식과 정보를 공유하기 용이합니다. 치료 및 문제 해결 역시 예방 차원에서 신속하게 이뤄집니다.

DevOps를 염두에 둔 설계

시스코는 소프트웨어 정의 인텔리전스로 일상적인 작업을 자동화하는 관리 솔루션 분야에서 독보적인 입지를 확보하고 있습니다. Cisco Intersight 클라우드 기반 관리 플랫폼은 시스코 전략의 자연스러운 산물입니다. Cisco UCS는 네트워크 패브릭 자체에 요소 관리 기능을 통합함으로써 완벽하게 프로그래밍할 수 있는 상태 비저장(stateless) 컴퓨팅 플랫폼으로 설계했습니다. Cisco UCS 관리 솔루션은 Cisco UCS PowerTool, Python 같은 코드와 호환되는 통합 API 및 직관적인 GUI를 지원하고 시스코의 프로그램뿐 아니라 타사 프로그램과도 통합됩니다. Cisco UCS Director는 진일보한 첨단 기술을 통해 인프라를 자동화하고 조정하는 워크플로우가 뒷받침되는 IaaS(Infrastructure as a Service)를 제공합니다.

Cisco Intersight와 커넥티드 시스템이 API를 통해 DevOps를 지원합니다. 운영 및 개발 부서 소속의 사용자는 다양한 개인용 포털을 통해 Cisco Intersight 관리 플랫폼에 액세스할 수 있습니다. Cisco Intersight를 사용하면 인프라 수명주기 관리 작업을 간소화하고 일상적인 애플리케이션 딜리버리 속도를 개선할 수 있습니다.

Cisco Intersight 클라우드 기반 관리 플랫폼 소개

Cisco Intersight는 인텐드(Intent) 기반의 적응형 인프라를 구현하는 MaaS(Management as a Service)를 제공합니다. Cisco Meraki가 우수한 클라우드 기반의 네트워크 관리 플랫폼 역할을 했던 것처럼, Cisco Intersight는 IT 부서가 기존의 장비 중심 프로그램으로는 불가능했던 방식으로 IT 환경을 분석, 간소화, 자동화 및 보호할 수 있는 탁월한 관리 방식을 지원합니다. 이 클라우드 기반의 관리 플랫폼은 원격지, 네트워크 에지 및 지사 환경에서 이미 그 우수성을 입증했습니다. Cisco Intersight 관리 서비스는 엔터프라이즈 데이터 센터, 공유형 설비 및 분산 컴퓨팅 환경을 고려해 설계됐습니다.

클라우드 기반 관리

Cisco Intersight MaaS는 사용자가 달성하려는 목표, 즉 사용자의 의도를 인프라 구성, 지속적 관리 및 예방 중심의 최적화에 반영합니다. 이 솔루션은 클라우드 기반의 구독 방식으로 제공됩니다. 따라서 사용자 인터페이스에서 서버를 등록한 후, 서비스 라이선스를 획득하고 (ROBO(Remote Office/Branch Office) 위치 또는 가상화 클러스터 같은) 논리적 그룹에 서버를 배치하면 인프라의 위치에 구매 받지 않고 역할 및 정책 기반 인터페이스를 사용하여 인프라를 구성 및 관리할 수

있습니다.

Cisco Intersight 서비스는 클라우드에 호스팅되므로 고객이 버전과 업그레이드에 신경 쓸 필요가 없습니다. Cisco Intersight 관리 플랫폼은 원활하게 확장되므로 중단 없이 기업에 가장 적합한 방식으로 구현할 수 있습니다. 사용자는 그림 1의 왼쪽에 보이는 모니터링 기능을 활용할 수 있습니다. Cisco Intersight 서비스는 특정 기기를 관리하는 방법을 인지하는 기기 커넥터를 통해 사용자의 의도를 실행합니다.

시스코는 서비스를 시스코 TAC와 통합하여 통찰력을 확보하고 보다 적극적인 지원을 제공합니다. 시스코 TAC와 서비스의 통합 덕분에 사용자가 서비스를 요청하고 시스코의 제품에 본인의 의도를 전달하기가 용이합니다. 또한 이와 같은 통합으로

서비스 범위가 넓어지고 문제 수정과 추가 개발을 통해 지속적 딜리버리 체제를 보완하기가 한결 수월합니다.

특별한 대시보드

Cisco Intersight Base Edition과 Essentials Edition에는 맞춤형 대시보드가 포함되어 있습니다. 대시보드에는 모든 장비의 상태와 함께 모든 물리적 및 논리적 구성 요소의 위치와 사용 방법을 알 수 있는 구성 요소 목록이 표시됩니다. 대시보드는 상태 정보와 통계를 신속하게 확인하는 데 유용합니다. 추천 엔진은 교정 조치가 필요할 때 경보와 이해하기 쉬운 메시지를 전달해 줍니다. 또한 추천 엔진은 미래를 계획하는 데 유용한 용량 및 사용 정보도 제공합니다.

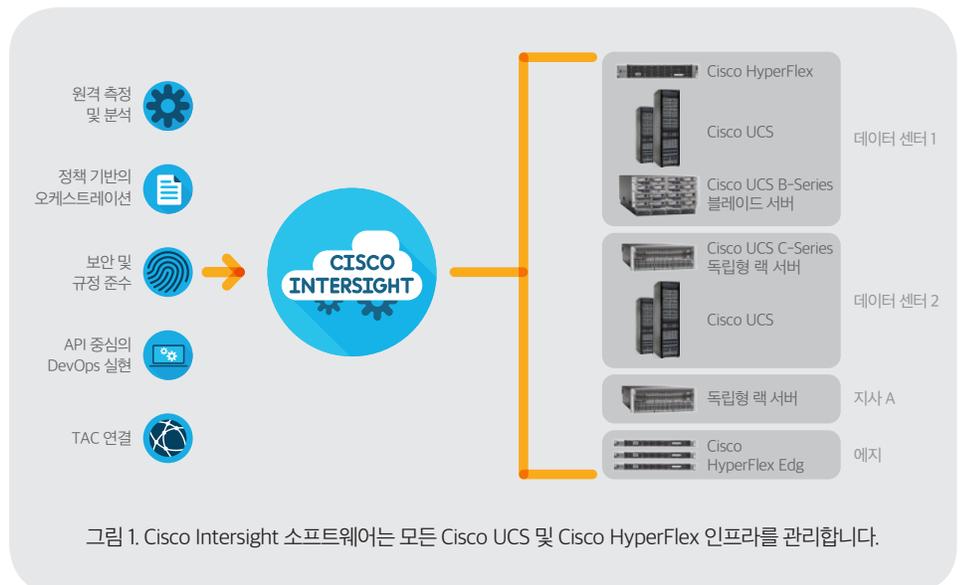


그림 1. Cisco Intersight 소프트웨어는 모든 Cisco UCS 및 Cisco HyperFlex 인프라를 관리합니다.

주요 기능

시스코는 관리 체계를 간소화하고 빨라지는 소프트웨어 개발 및 애플리케이션 배포 주기에 맞춰 인프라를 보완하는 데 효과적인 세 가지 주요 기능을 제공합니다.



클라우드 기반 관리

MaaS가 인프라 운영을 방해하지 않는 빈번한 업데이트로 전사적 관리를 실현합니다.



예방 중심 가이드

추천 엔진이 일상적인 인프라 운영 부담을 덜어주는 알림, 인사이트 및 유용한 정보를 제공합니다.



보안 및 확장성

Cisco Intersight 서비스는 타사 제품과의 통합을 위해 확장 가능한 아키텍처와 함께 안전한 연결 및 데이터 액세스를 지원하도록 설계했습니다.

이와 같은 기능 덕분에 인프라와 인프라 상태에 대한 빈틈없는 시야가 확보되므로 실제 문제로 발전할 수 있는 상황을 미리 인지할 수 있습니다. 단순히 구성 요소를 보여주는 것이 아니라 논리적 구성 상태를 보여줍니다(예: Cisco HyperFlex™ 클러스터의 노드 집합 또는 데이터베이스 서버로 지정된 서버). 디스크 드라이브 같은 특정 구성 요소를 심층 분석하여 물리적 구성, 펌웨어 업데이트 이력 및 사용 정보도 확인할 수 있습니다.

대시보드와 상세 상태 정보 화면을 통해 전 세계 어디서든 위치에 상관없이 모든 인프라를 추적할 수 있습니다. 자본 설비 관리용 인벤토리 목록을 손쉽게 내보내고 감사 추적 기능을 활용하여 산업 및 정부 규정을 준수할 수 있습니다.

인프라 구성 및 관리

현재 보유한 장비를 등록하고 사용자 인터페이스를 통해 라이선스를 취득하면 인프라를 구성하고 관리할 수 있는 강력한 프로그램이 제공됩니다. 데이터 센터 및 에지 네트워크의 변화 속도가 빨라지자 기업의 DevOps 팀은 스크립트 작업에 인프라 관리를 반영하기를 원합니다. Cisco Intersight 관리 플랫폼은 Python 및 Microsoft PowerShell 스크립트를 통해 자동화를 용이하게 하는 API를 지원하므로 기업이 가장 적합한 방식으로 스크립트 작업에 인프라 관리를 반영하기 용이합니다.

클라우드에 설치

Cisco Intersight 설치 프로그램은 위치에 구애 받지 않고 빠르고 손쉽게 인프라를 불러옵니다. 예를 들어, Cisco HyperFlex 클라우드 설치 프로그램은 중앙 데이터 센터의 베어 메탈 클러스터나 원격지에 있는 Cisco HyperFlex Edge 구성을 불러올 수 있습니다.

인텐트 기반 구성 및 관리

Cisco UCS Manager는 Cisco UCS 서비스 프로필을 사용하여 모든 서버 ID, 구성 및 연결 특성을 통합한다는 점에서 획기적입니다. 서비스 프로필 및 템플릿은 서버가 항상 지정된 정책에 맞게 구성되도록 서버 프로비저닝을 자동화합니다. Cisco UCS Manager가 신속하고 안정적으로 프로비저닝을 실시하므로 100대의 서버를 구성하는 일이 한 대의 서버를 구성하는 것만큼 쉽습니다. 이러한 자동화 덕분에 구현 결과는 고객의 정책과 항상 일치합니다. 이러한 개념은 Cisco UCS Manager API를 사용하여 고객이 지정한 서버를 구현하는 Cisco Intersight 관리 플랫폼의 근간을 이룹니다.

시스코의 랙 및 스토리지 서버를 독립형 시스템으로 사용하려는 경우, Cisco IMC(Integrated Management Controller)를 직접 연결하는 데 사용되는 서버 프로파일로 Cisco UCS 인스턴스에 통합하지 않은 시스템을 자동화할 수

주요 특징



보다 진일보한 지원체계

진일보한 예방 중심의 지원과 Cisco TAC 통합 덕분에 운영에 영향을 끼칠 수 있는 문제를 미리 해결할 수 있습니다.



직관적인 인터페이스

관리자와 DevOps 팀이 보다 효율적으로 작업하고, 세세한 부분에 대한 부담을 덜며, 생산성을 높일 수 있습니다.

추가 정보

cisco.com/go/intersight

있습니다.

Cisco UCS 인스턴스에서 서버를 실행하든 또는 독립 시스템으로 서버를 사용하든, Cisco Intersight 서비스를 통해 서비스 또는 서버의 일환으로 펌웨어 업데이트를 관리하고 패브릭, 스토리지, 그리고 구성의 모든 특성이 명시된 프로파일을 관리할 수 있습니다.

운영체제 및 하이퍼바이저 배포는 Cisco Intersight 서비스를 통해 관리할 수 있습니다. 결과적으로, 초기 운영체제 소프트웨어 스택과 관련된 모든 것을 포괄적이면서 중앙집중식으로 관리할 수 있습니다.

문제가 심화되기 전에 예측

클라우드 기반의 관리 서비스에는 문제가 발생하기 전에 예측하는 예방 중심 추천 엔진이 포함되어 있습니다. 추천 엔진은 인프라에서 인벤토리 및 오류 정보를 비롯한 데이터를 수집한 후 이 정보를 전체 연결 시스템 세트와 결부시켜서 추세를 예측합니다. 예를 들어, 특정 일련 번호 범위에서 디스크 오류가 급증한 것으로 파악되면 추천 엔진은 장애가 발생하기 전에 디스크를 교체하도록 권장할 수 있습니다. Cisco Intersight 서비스는 Cisco TAC 및 Cisco UCS 커뮤니티와 긴밀하게 통합되므로 전문 지식과 정보를 확보하기

용이합니다.

모든 Cisco 인프라에 배치

시스코는 지속적 보완 전략을 바탕으로 Cisco Intersight 서비스를 개선하고 있습니다. 따라서 새로 출시된 기기를 무리 없이 지원하고 더욱 다양한 기능이 추가됩니다. Cisco Intersight는 Cisco UCS, Cisco HyperFlex 및 Cisco HyperFlex Edge 시스템과 함께 사용할 수 있습니다. Cisco Intersight는 독립형 시스템이나 Cisco UCS 인스턴스의 일환으로 사용되는 Cisco UCS 랙 및 스토리지 서버를 모두 지원합니다.

결론

Cisco UCS는 단순한 서버가 아니라 시스템입니다. 시스코는 간소화된 관리와 자동화로 업계를 선도하며 차세대 관리 기능을 선보이기에 적합한 기술력을 갖추고 있습니다.

Cisco Intersight는 시스템 운영을 간소화하여 DevOps 팀의 일상적인 업무 부담을 덜어줍니다. Cisco Intersight는 지속적으로 학습하고 진화하기 때문에 고객이 변화에 지속적으로 대응하는 데 도움이 되는 통찰력으로 인프라를 최적화할 수 있습니다. 또한 민첩성이 향상되므로 예측하지 못했던 상황에 보다 신속하게 대응할 수 있습니다.