

데이터센터 네트워크 자동화 현황

Analysys Mason은 주니퍼 네트워크와 협력하여 2022년 4분기에 온라인 설문 조사 및 인터뷰를 통해 데이터센터 네트워크 자동화의 현황을 평가하는 글로벌 연구를 수행했습니다. 설문 조사 결과에 따르면 데이터센터 자동화는 현재까지 일부에 국한된 수준이었으며, 대부분의 조직이 DIY(Do-It-Yourself) 방식을 통한 자동화 진행에 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났습니다.



24
통신 서비스 제공업체 (CSP)



설문조사 대상

49
엔터프라이즈



32
클라우드 프로바이더

데이터센터 네트워크 자동화 수준이 전반적으로 낮습니다.

평균적인 자동화 실현 수준 (Day 0, 1, 2+ 운영)

주목할만한 동향

CSP



5G와 클라우드를 CSP의 데이터센터 및 자동화 전략을 재편하는 주요 동인입니다.

엔터프라이즈



동일한 산업 내에서는 조직마다 자동화 수준이 크게 다르지만 여러 산업에서 전반적으로 봤을 때는 그다지 크게 다르지 않습니다.

클라우드 프로바이더



중소 규모의 클라우드 프로바이더는 메이저 클라우드 프로바이더가 제공하는 것과 동일한 수준의 민첩성과 고객 경험을 제공해야 한다는 강한 압박을 받고 있습니다.

운영 복잡성과 사일로화된 기술/운영은 데이터센터 자동화의 가장 큰 장애물입니다.

58%
운영 복잡성



52%

멀티벤더 지원/통합 부족



48%

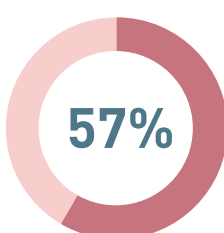
자동화 구현 및 유지 관리 비용/시간



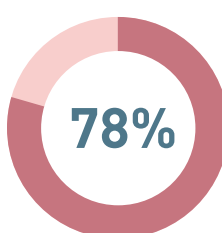
조직은 자동화 요구 사항을 충족하고 장애물을 극복하기 위해 주로 DIY 도구에 의존합니다.

데이터센터 네트워크 자동화를 위해 사용하는 자동화 도구 비율

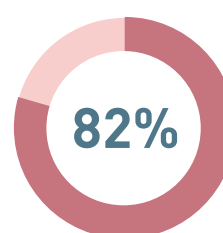
CSP



엔터프라이즈



클라우드 프로바이더



DIY 도구

자체 개발 소프트웨어 플랫폼, 스크립팅 도구(예: Ansible), 에이전트 기반 솔루션(예: Puppet, Chef), Terraform, Shell 스크립트, 기타

써드파티 벤더 솔루션

...그러나 이러한 도구들은 흔히 리소스 및 ROI 관련 문제를 야기합니다.

- 소프트웨어 수명 주기 관리를 위한 리소스 부족 **54%**
- 핵심 개발 인력에 의존 **42%**
- ROI/총소유비용 **38%**

DIY 자동화에는 상당한 숨겨진 운영 비용이 발생하고 자동화 구현에 있어서 효율성이 부족합니다.

써드파티 벤더 의존 기업

DIY 자동화 의존 기업

35-40%



자동화 수준

35-40%



0-10%



DIY 자동화를 위한 DC 예산

26-50%



중간



네트워크 엔지니어의 업무 강도

매우 높음



11-25%



자체 스크립트를 작성하는 직원 비율

51-75%



3-6개월마다



스크립트 생성/수정 빈도

매일



조사 대상 조직의 단 3%만이 자체 DIY 자동화 접근 방식에 완전히 만족했습니다.

53%

53%의 조직은 돌이킬 수 있다면 써드파티 벤더 자동화 솔루션을 선택할 것이라고 답했습니다.

이 연구에 대한 자세한 내용은 다음 보고서를 참조하십시오.

CSP의 DIY 데이터센터 네트워크 자동화: 자체 개발 자동화의 핵심 동기, 과제, 실제 비용

클라우드 프로바이더의 DIY 데이터센터 네트워크 자동화: 자체 개발 자동화의 핵심 동기, 과제, 실제 비용

엔터프라이즈의 DIY 데이터센터 네트워크 자동화: 자체 개발 자동화의 핵심 동기, 과제, 실제 비용

