

왜 데이터 센터의 구조화된 케이블링을 인증해야 합니까?

개요

요즘과 같은 데이터 중심 세상에는 데이터 센터가 세계 곳곳에 급속도로 배치되고 있습니다. 인프라 배치에는 구리선로 및 광케이블 배선이 포함되며, 이는 네트워크의 근간입니다. 인프라 배치는 고비용 시행으로 배선 인프라의 생명주기 동안 스위치, 라우터 및 서버 등의 네트워크 장비를 수차례 교환해야 합니다. 기술은 늘 진화합니다. 좀 더 새로운 기술 개발이 진행되어 좀 더 많은 양의 데이터가 저희 인프라를 통해 전송될 수 있습니다. 이 문서는 케이블 인증으로 얻는 구체적 이점 및 귀사의 배선 인프라가 현재 그리고 미래에 귀사의 네트워크 지원을 보장하는 방법에 대해 소개합니다.

목차

개요

소개

결론

소개

데이터 센터는 일상에서의 증가된 데이터에 대한 필요 때문에 전 세계적으로 지속적으로 성장하고 확장됩니다. 클라우드 컴퓨팅, BYOD, 이동성 및 "정보에 대한 즉각적인 필요성"에 대한 갈망으로 우리는 네트워킹 기술에서의 진화를 목격하고 있는 것입니다. 네트워크 구조를 구성하는 기기들 뿐만 아니라 당사 네트워크의 근간을 이루는 물리적 계층에서도 그 진화는 진행 중입니다. 당사는 10GB 이더넷 및 40GB와 100GB 광케이블 이더넷을 보유하고 있으며, 25GB 및 40GB 이더넷은 구리심 연동 배선에 사용하도록 출시될 예정입니다. NBase-T is on the horizon, allowing the re-use of existing copper cabling at higher data rates. Poor data cabling has been known to cause as much as half of all network failures. 데이터 센터 내의 데이터 배선을 인증하면, 그런 고장율이 감소되어 조작 및 설치 비용에서 확실한 이점이 생깁니다. Certifying is less costly than repair. Network downtime extracts a painful price in lost revenue, lost productivity, diminished customer service and competitive disadvantage. Contingency Planning Group은 연구를 통해 기업의 한 시간의 네트워크 가동 중단 시간에 따른 비용은 산업에 따라 미화 14,500불에서 6,500,000불로 추정했습니다. Gartner Group은 한 시간의 가동 중단 시간은 짧아 좀 덜 시리긴 하지만 평균 시간당 미화 42,000불이 소요된다고 추정했습니다. Product warranties only go so far. The quality of a cable installation lies largely in the hands of the installers. 설치 기술이 나쁘면, 우수한 제품이라도 고장이 납니다. 고장 및 직원이 겪는 어려움은 하드웨어 보증의 범위 밖일 경우가 비일비재하기 때문에 네트워크 소유자 및 설치 기술자는 그에 대한 개선책을 논의해야 합니다. 모범 실천을 따르고 설치 기술자의 기술이 기준을 만족하도록 하는 유일한 방법은 인증 테스트입니다. 인증 테스트는 예상치 못한 비용에 대해 네트워크 소유자에게 보호 장치를 제공하고 OEM 제조업체가 자신감을 갖고 보증을 하도록 합니다. Certification or re-certification will help future proof an installation. You might believe that a cable build-out "does what it does" when installed, and never does more. 하지만 이는 근시안적인 생각입니다. 재인증된 배선 시설의 효용성은 케이블이 처음에 설치되고 시간이 흐른 후에 배치된 좀 더 빠른 속도의 트래픽을 지원하는 것으로 입증될 수 있습니다. Cat 6는 근거리용 10GB 이더넷을 지원할 수 있습니다. NBase-T는 100m 채널에 대해 2.5GB Cat 5e 배선 이더넷 및 Cat 6 배선 상의 5GB 이더넷을 사용 가능하게 합니다. 설치된 것이 정품입니까, 아니면 모조품입니까? 불행하게도 비용이 문제가 될 수 있는 오늘날은 무명 또는 "모조품" 제품의 사용이 늘어나고 있습니다. 종종 이런 "모조품" 제품이 유명한 브랜드로 둔갑하고 있습니다. 구조화된 배선 기준에서는 100%의 구리 케이블의 사용을 요구하지만, 가짜 케이블로 가장 많이 사용되는 제품은 구리 피복 알루미늄(CCA)입니다. 모조품 잭은 지정된 것보다 낮은 성능을 보입니다. 인증을 하면 설치 시 하위기준 제품이 사용되면 발견할 수 있습니다. The need for speed. A new data cabling installation is expensive and with faster technologies offering higher bandwidths becoming available, Data Centre Operators want to be able to offer the best possible service to their clients. 저품질의 배선 성능은 소리 없는 대역폭 도둑입니다. 고 근단 누화(NEXT) 또는 고 귀환 감쇠량(RL)이 있는 구리 배선은 높은 수준에서 재전송 에러를 초래할 수 있습니다. 커넥터에서 높은 반사율 및 원하는 것보다 높은 감쇠량을 보이는 섬유 광학 배선은 광학 네트워크의 대역폭 성능을 감소시킬 수 있습니다. Reducing waste is good policy. The economic case for extending the life of cabling infrastructure is clear, but it may not be the worst case. 다수 국가들의 전기 규정 요건에 따르면 향후 사용이 확인되지 않은 유기된 케이블을 제거해야 합니다. 인증 없이 구형 케이블을 구입하면 케이블 제거, 케이블 재활용 및/또는 폐기에 따른 환경 영향에 따르는 비용이 소요될 것입니다.

결론

오늘날 데이터 센터 내에 배치되는 기술을 사용할 수 있고 이런 새롭고 더 고급화된 대역폭 솔루션을 제공하는 배선 인프라에 절대적으로 의존하는 상황에서, 귀사는 배선 인프라를 인증 또는 재인증하지 않을 수 있습니까? Fluke Networks Versiv 케이블 인증 솔루션 계열에는 모듈식 설계로, 네 가지 유형의 테스트를 제공하는 교환 가능한 테스트 모듈을 비롯해, 보고서 생성 소프트웨어 및 작업 관리를 위한 클라우드 서비스도 포함되어 있습니다. 기능을 통합하고 돈을 절약하기 위한 번들 제품도 있습니다. 귀사에 맞는 인증 솔루션을 구축하시려면 지금 바로 www.flukenetworks.com/versiv-config에 방문하시기 바랍니다. DSX-5000

CableAnalyzer™ Copper Certification Unmatched speed for Cat 6A, Class FA and all current Standards Graphically displays the source of failures including crosstalk, return loss and shield faults Meets IEC Level V – the most stringent accuracy requirement Endorsed by cabling vendors worldwide Certifier® Pro Optical Loss Test Set Fastest time to certify – fibers at two wavelengths in six seconds Full Encircled Flux compliance, per TIA/ISO requirements Convenient quad module supports both multi-mode and single-mode loss testing Extended single-mode distance range to 130 km Built in Visual Fault Locator Fiber Inspection using the FiberInspector Pro USB camera LinkWare™ Live Certification Management Upload and consolidate test results from remote sites Track project status from smart devices Create and manage test setups and cable ID's Track last location used and calibration status of your entire fleet LinkWare™ PC Cable Test Management Software Electronically save, maintain and archive test results Generate professional, customizable reports Provides a statistical view of your entire cable plant's performance Compliant with TIA 606-B



Fluke Networks에 대하여

Fluke Networks는 중요한 네트워크 배선 인프라의 설치 및 정비를 하는 전문가를 위한 인증, 문제 해결 및 설치 도구 분야에서 세계적인 선도 기업입니다. 최고급 데이터 센터를 위한 설치부터 혹독한 기후 하의 복구 서비스에 이르기까지, 당사의 전설적 신뢰성 및 독보적 성과의 결합은 고객의 모든 작업이 효율적으로 달성되는 것을 보장합니다. 기업의 주력 제품은 현재까지 1,400백만 이상의 결과가 업로드된 혁신적인 세계 제일의 클라우드 연결 케이블 인증 솔루션인 LinkWare™ Live를 포함하고 있습니다.

1-800-283-5853 (US & Canada)

1-425-446-5500 (국제)

<http://www.flukenetworks.com>

Descriptions, information, and viability of the information contained in this document are subject to change without notice.

Revised: 2019년 8월 22일 2:35 PM

Literature ID: 7000715C

© Fluke Networks 2018