

더 안전하고 믿음직한 출, 퇴근

철도 솔루션을 위한 모니터링 및 와이파이 시스템



소개

유럽의 철도 기관사들은 고객과의 소통을 증가시킬 뿐만 아니라 고객의 경험 및 안전을 향상시키는 목적으로 차량 내 새로운 모니터링 및 와이파이 시스템을 통합시킬 것을 고려하고 있습니다.

기관사들은 차량 내 모니터링 및 고객 만족 향상에 관한 어려움에 직면하고 있습니다. PoE(이더넷 전원 장치)와 IoT(사물 인터넷)이 주변에 있음으로 인해, 기관사들의 경쟁력을 유지하기 위해 시스템간 네트워크에 강한 관심을 가지고 있습니다. 인포테인먼트 시스템을 사용하는 승객을 만족시키고 동작 속도를 유지시켜 주는 한편, 모니터링 시스템은 기관사가 발생하고 있는 예상하지 못한 상황에 빠르게 접근하여 해결할 수 있게 해줍니다.

새로운 시스템을 적용하는 것에 강한 관심을 가지고 있긴 하지만, 기관사들은 이 시스템을 적용하기 위한 올바른 솔루션을 찾는 것이 여전히 혁신에 대한 가장 큰 장벽 중에 가운데 하나라고 말하고 있습니다.

성공 로드맵

RAID 솔루션

2.5" E2SS-32R1/32R2 RAID 모듈에

장착된 듀얼 3MG2-P SSD

- 낮은 WAI
- 최대 2TB의 용량
- RAID 0, RAID 1

유연한 통신 장치

EMUC-B201 CANBus 카드

- 서지 & HiPOT 보호로 2.5KV 절연
- API, 샘플 코드 및 윈도우와 Linux 용 유틸리티, Linux 용 SocketCAN
- 광범위한 온도(-40°C~85°C)

EMP2-X4S1 절연 RS-485

- 최대 4개의 절연 RS-485 접지원
- 포트 대 컴퓨터 절연, 2.5kV HiPOT 보호 지원
- 광범위한 온도(-40°C~85°C)

튼튼한 DRAM

ECC SoDIMM

- DDR4 2400
- 16GB 메모리
- 광범위한 온도(-40°C~85°C)

최적화된 소프트웨어

- 맞춤형 Linux OS
- 메인 서버에서 복구 기능을 손쉽게 구축

목표

- 제한된 공간: 이미 축소된 공간에서 차량 내 다른 시스템에 적용 필요
- 대용량 필요: 모니터링 시스템에는 장시간 동안 대량의 데이터를 저장함
- 다량의 통신 노드: 데이터 무결점 손실에 대해 증가된 관심
- 환경 도전 과제: 넓은 온도 변동 및 주변으로부터 전자기 간섭 심화

솔루션

- 듀얼 SSD가 포함된 RAID: 높은 보관 용량 및 향상된 내구성을 제공하는 콤팩트 솔루션
- 광범위한 온도: 모든 모듈은 테스트 되었으며 광범위한 온도 운영에 맞게 인증됨
- 절연된 통신 모듈: 서지 및 HiPOT 발생을 견디는 것으로 테스트 되고 인증됨
- 맞춤형 소프트웨어 및 데이터 복구 시스템: 데이터 무결점 및 원활한 운영을 보장함

결과

이 모니터링 및 와이파이 시스템의 실행으로, 기관사는 안정되고 믿을 수 있는 연결성뿐만 아니라 고객 만족도 보장할 수 있다. 기관사는 예상하지 못한 상황을 처리할 수 있도록 완벽하게 준비되어 최고 등급의 차량 내 안전을 보장할 수 있습니다.

약속

Innodisk는 고객과의 협력을 통해 어려움을 극복할 수 있다고 믿습니다. 요청부터 실행까지 고객과의 소통을 유지하여, 사용자 응용 프로그램에 맞는 맞춤형 솔루션을 보장해 드립니다. Innodisk는 하드웨어, 펌웨어 및 소프트웨어 통합을 목표로 꾸준히 집중하여 기술 혁신에 전념하고 있습니다.