

Unwired Networks GmbH

Success Story – NetModule Router ermöglicht WLAN und Infotainment in Zügen

Ein Projekt mit unserem Partner Unwired Networks GmbH für Abellio Mitteldeutschland.

Das Projekt

Abellio Rail Mitteldeutschland betreibt mit 54 Zügen des Typs Alstom Coradia LINT das Dieselnetz Sachsen-Anhalt (DISA) und nahm diese zum Fahrplanwechsel im Dezember 2018 in Betrieb. Die Ausstattung der Fahrzeuge mit einem leistungsfähigen Passagier-WLAN und Infotainmentportal für die Fahrgäste war seitens des Aufgabenträgers NASA vorgegeben. Die Abellio Deutschland GmbH plante mit der Umsetzung des DISA-Projektes einen Konzernstandard für On-Board Netzwerke, WLAN und Infotainmentsysteme im Fahrzeug zu schaffen.

Unser Partner Unwired Networks ist Spezialist für Komplettlösungen aus Hardware, Internetzugang & Passagier-WLAN oder Cloud Gateways und wurde mit der Umsetzung dieses Projektes beauftragt.

Der damals neuste Router aus dem Hause NetModule fand hier Verwendung, da dieser Wireless-Router in der Lage ist, den Passagieren eine stabile Internetverbindung, sowie gleichzeitig einen Netzwerkzugang für das Zugpersonal zur Verfügung zu stellen.



«Die Kombination von Unwired Cloud und NetModule Hardware ist die Komplettlösung für On-Board Netzwerke und Passagier-WLAN. Die Qualität und Modularität der Netzwerkkomponenten von NetModule ist die ideale Grundlage für anspruchsvolle Kundenprojekte.»

Alexander Szlezak
Geschäftsführer
Unwired Networks GmbH



Anforderungen

Das Ergebnis sollte eine Komplettlösung für On-Board Netzwerke und Passagier-WLAN sein.

- Universell einsetzbare, leistungsstarke Mobilfunk Router und Access Points mit Bahnzertifizierung (EN50155) und Speicher für offline Anwendungen
- Robuste und verlässliche Zug-Land Verbindung mit 4 LTE Uplinks
- Verlässliche Access Points für hohe Anzahl gleichzeitiger Benutzer
- Umfassendes Gerätemanagement und Monitoring in der Cloud
- Erweiterbarkeit in Bezug auf zukünftige Netzwerkanwendungen im Fahrzeug
- Passagier WLAN inkl. Content Filter und Bandbreitenmanagement
- Passagier Entertainment und Informationsportal mit offline Content & Echtzeit Streckeninformation

Lösung

Unwired Networks stellt mit der Unwired Cloud alle gewünschten Funktionen automatisiert der gesamten Flotte zur Verfügung. Die Qualitätssicherung des Systems wird auch durch unseren Partner durchgeführt. Unwired Networks schuf gemeinsam mit seinem Kunden sowie dem Partner NetModule ein umfassendes Konzept aus Hardware, Passagier-WLAN, Streckeninformation und Unterhaltungsportal sowie Netzwerkmanagement.

Der leistungsstarke Router aus dem Hause NetModule bietet stabile Verbindungen, hat die Bahnzulassung, ist ITxPT konform und bietet somit eine zukunftssichere Plattform für den Einsatz im Nahverkehr. Darüber hinaus ist er individuell ausbau- und erweiterbar.



Mit dem Abellio Rail Infotainment System konnte mit der Unwired Cloud eine Gesamtlösung auf alle Konzerngesellschaften in einheitlicher Qualität mit erheblichen Zeit- und Kostenvorteilen ausgerollt werden. Alle für das Projekt DISA geschaffenen Funktionen stehen somit als Standardlösung für bestehende und zukünftige Netze des Konzerns zur Verfügung.

Der Vorteil für den Kunden Abellio Rail Mitteldeutschland besteht darin, dass die Unwired Lösung mehrere Komponenten in einem Komplettpaket vereint:

Passagier-WLAN

- Leistungsstarkes Passagier-WLAN
- Barrierefreier Internetzugang über ein Login-Portal ohne Registrierung
- Datenmenge und Bandbreite pro Nutzer steuerbar

Lösung

Passagier Info- und Entertainment Portal

- Aktuelle Nachrichten als Text und Video, Kurzgeschichten, Podcasts und eBooks
- Echtzeit Streckeninformation mit Anschlussinformation
- Anbindung an das ITCS System der Abellio Rail Mitteldeutschland GmbH
- Automatischer Import von News und Jobs von abellio.de

Network Management

- Zentrales Gerätemanagement und Monitoring
- Flexible Netzwerkkonfiguration über Cloud
- Unterstützung mehrerer lokaler Netzwerke im Fahrzeug
- Bandbreitenmanagement für Passagier-WLAN

Ausfallsicheres Netzwerk

- Parallele Nutzung von bis zu vier Mobilfunkverbindungen
- Ausfallsichere Verbindung durch transparente Kanalbündelung

Zertifizierte Hardware

- EN50155 zertifizierte Hardware, wie Router, Access Points, Kabel, Antennen mit vollständiger Unwired Cloud Integration
- Konfigurationsfreie Installation
- Laufende automatische Software- und Sicherheitsupdates für die gesamte Vertragslaufzeit

