

Case Study

Rasante Sicherheit:

Mack Rides setzt auf NAC-Lösung und modernes WLAN für reibungslosen Betrieb

Über Mack Rides GmbH & Co. KG

Die Mack Rides GmbH & Co. KG ist einer der Marktführer in der Entwicklung und Herstellung von Freizeitparkattraktionen. Das Unternehmen zeichnet sich durch neueste Fertigungsverfahren und höchste Qualitätsansprüche an die eigenen Produkte aus.

Was einst 1780 mit einem kleinen Handwerksbetrieb begann, hat sich bis heute zu einem hochmodernen Fahrgeschäfte-Hersteller entwickelt. Seit mittlerweile acht Generationen vereint Mack Rides Wagemut, Erfahrung und Tradition in der Freizeitparkbranche. Aus dem Hause des mittelständischen Unternehmens stammen allein über 90 Prozent der Fahrgeschäfte des Europa-Parks, Deutschlands größtem Freizeitpark mit jährlich über fünf Millionen Besuchern.

Darüber hinaus beliefert der Familienbetrieb aus Waldkirch bei Freiburg Freizeitparkbetreiber auf der ganzen Welt: Jede Bahn wird individuell gefertigt, bevor sie auf die Reise nach Asien, Europa, Australien oder in die USA geht, um dort als Attraktion die Parkbesucher zu begeistern.

Zielsetzung

- ▶ Schutz des Netzwerks vor unautorisiertem Zugriff
- ▶ Austausch der veralteten WLAN-Lösung
- ▶ Erweiterung der WLAN-Infrastruktur auf dem gesamten Campus

Facts

- 📍 Freizeitparkattraktionen
- 📍 Waldkirch
- 👤 > 200 Mitarbeitende



Herausforderung

Das Unternehmen zeichnet sich durch neueste Fertigungsverfahren und höchste Qualitätsansprüche an die eigenen Produkte aus. Um die Geschäftstätigkeiten auch in Zukunft weiter voranzutreiben, entschied sich Mack Rides, seine IT-Infrastruktur grundlegend zu erneuern.

Sicherer Netzwerkzugriff

Damit das Geschäft in solch globalen Dimensionen weiterhin reibungslos verläuft, plante Mack Rides, den Schutz seiner IT-Infrastruktur durch eine moderne Network Access Control (NAC)-Lösung zu optimieren. Ziel war es, das LAN und WLAN zuverlässig vor unautorisierten Zugriffen zu schützen.

Auf dem großflächigen Betriebsgelände bei Mack Rides – wo Bürosäume und Produktionsstätten weit auseinander liegen – greifen viele Mitarbeiter mobil auf Netzwerkdaten zu. Auch bei der Produktion eingesetzte Robotik-Maschinen kommunizieren zum Teil netzwerk basiert.

Deshalb war es Mack Rides wichtig, mithilfe eines NAC genau zu definieren und zu überwachen, dass sich nur berechtigte Anwender und Endgeräte mit dem Netzwerk verbinden.

Lösung

LAN- und WLAN-Sicherheit aus einer Hand

Als erfahrener Security- und Netzwerk-Spezialist der fernaö Gruppe übernahm Axians die Implementierung der NAC-Lösung. Nach einem erfolgreichen Proof of Concept richtete das Axians-Team den ClearPass Policy Manager von Aruba ein. Diese Lösung ermöglicht eine dynamische, rollenbasierte Zugriffskontrolle für kabelgebundene und kabellose Netzwerke, wodurch Richtlinien automatisiert durchgesetzt und das Netzwerk segmentiert werden kann.

Dies stellt sicher, dass nur berechtigte Nutzer und Endgeräte auf das Netzwerk zugreifen können. Zusätzlich ermöglicht die Lösung eine einfache Verwaltung und Überwachung von Gäste-Zugriffen.

Mehr Transparenz und Performance

In einer zweiten Projektphase wurden weitere Netzwerkstrukturen modernisiert, um die WLAN-Abdeckung zu erweitern, die Verwaltung zu optimieren und die Performance zu steigern. Eine zukunfts sichere, skalierbare Plattform mit einheitlichem Betriebssystem und zentralem Management für LAN und WLAN sowie ein redundantes, hochverfügbares Datacenter-Konzept auf LAN-Ebene waren zentrale Anforderungen.

Axians führte eine umfassende WLAN-Ausleuchtung im Innen- und Außenbereich durch und erstellte eine detaillierte Planung für die Netzwerkkomponenten. Zur Unterstützung des ClearPass Profilings und zur Vermeidung von Kompatibilitätsproblemen mit älteren Netzwerkkomponenten wurden alle Switches im Access Layer durch Aruba Modelle 2930F ersetzt. Darüber hinaus installierte Axians zwei redundante Aruba 7030 WLAN Controller und 35 Access Points der 310er Serie in Innen- und Außenbereichen. Zwei neue Aruba CX8320 Core Switches sorgten für höhere Performance und Up-

link-Geschwindigkeit, während das Monitoring der Netzwerkaktivitäten über die Management-Plattform Aruba Airwave erfolgte.

Ergebnis

Vertrauensvolle Zusammenarbeit und höchste Sicherheit

Mack Rides zeigt sich sehr zufrieden mit den Ergebnissen des Projekts. Der Fahrgeschäfte-Hersteller hat nun sein gesamtes Netzwerk mit einer professionellen NAC-Lösung abgesichert und verfügt über eine lückenlose WLAN-Abdeckung auf dem gesamten Campus. Dank der neuen Infrastruktur gibt es im öffentlichen Raum, in Besprechungszimmern und Büros keine ungeschützten Netzwerkdosen mehr, was das Sicherheitslevel entscheidend verbessert hat. Besonders in selten besuchten Bereichen konnte durch diese Maßnahmen eine mögliche Manipulation, die früher schwer aufzudecken gewesen wäre, wirksam verhindert werden.

Zukunftssichere Lösungen

Neben der erhöhten Netzwerksicherheit wurde auch ein Gäste-WLAN etabliert, das nicht nur für Kunden einen Mehrwert bietet, sondern auch die Sicherheit der eigenen Daten gewährleistet. Das redundante Core-Switch-Konzept sorgt für zusätzliche Absicherung im Betrieb. Mack Rides plant zudem, ein Gäste-LAN zu realisieren und weitere Netzwerke zu segmentieren. Dank der exzellenten Vorarbeit von Axians ist das Unternehmen bestens auf diese Schritte vorbereitet. Kai Hügle betont abschließend: „Wir würden das Projekt mit dem heutigen Wissensstand wieder genauso und wieder mit Axians und den Produkten von Aruba abwickeln wollen.“

► Eingesetzte Lösung: Aruba Netzwerklösungen



„Das Axians-Team hat uns mit seiner kompetenten Beratung, durchdachten Konzeptionierung sowie einem preislich attraktiven Angebot überzeugt. Die Zusammenarbeit verlief reibungslos – vom ersten Gespräch über die Umsetzung vor Ort bis hin zur Nachbetreuung im Rahmen der Serviceverträge. Unser Vertrauen in unsere Ansprechpartner ist voll und ganz gerechtfertigt.“

Kai Hügle - Leiter Informationstechnologie und Kommunikation bei Mack Rides

