

Infrastructure de réseau centrale dans les transports publics



Rapport de référence sur la solution Wi-Fi des transports publics de Magdebourg



« Un réseau de véhicules en tant qu'infrastructure informatique centrale sur laquelle nous pouvons installer tous les systèmes de manière transparente, y compris le Wi-Fi passagers: grâce aux routeurs d'onway, pas de problème! »

Robert Tecklenburg

Responsable du secteur Systèmes informatiques de base / Head of IT core systems AI/IBK, Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG (MVB)

Situation initiale

La société Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG (MVB) cherchait un partenaire pour la mise en œuvre d'une infrastructure de réseau intégrée dans ses bus et tramways. L'appel d'offres public comprenait les exigences suivantes:

- Routeur central pour l'accès à différentes applications internes et externes
- Protection et contrôle du trafic de données entre les différents segments du réseau
- Wi-Fi passagers (en option)
- Possibilité d'extension à d'autres applications informatiques dans les bus et les trains

Décision

Les aspects suivants ont convaincu MVB d'opter pour la solution d'onway:

- Connexion véhicule-sol stable et performante grâce à des routeurs spécialement conçus à cet effet et logiciel de passerelle VPN
- Configuration automatique des appareils, ce qui simplifie considérablement l'installation
- Matériel informatique robuste et fiable, conforme aux normes des bus et des trains
- Fonctions de sécurité complètes (pare-feu, VRF, VLAN, NAT, etc.)
- Déploiement automatisé des modifications de configuration ultérieures et des mises à jour logicielles

Solution

Les fonctions classiques telles que la surveillance des appareils sont regroupées dans un système back-end moderne. Grâce à la gestion de flotte onway director, la société MVB peut vérifier à tout moment l'état actuel de tous les routeurs mobiles. Les véhicules peuvent ainsi être facilement configurés, gérés et surveillés à l'aide de l'application intelligente basée sur le cloud. Cela est possible grâce au système d'exploitation spécialement développé par onway pour les périphériques réseau.

Du point de vue du matériel, MVB a mis en place des routeurs mobiles certifiés des séries ON2800 et ON3800 pour faciliter la mise en réseau des grandes flottes.

Backend



**onway
director**



macman
Network
Access-Control



mpp
Captive Portal
Marketing



Internet

Value added software



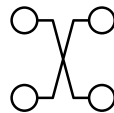
Device management

Auto-provisioning
Monitoring
Alarming
Software updates
Security updates



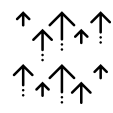
Firewall VPN

Access-Control
Network partitioning
VLANs / ACL
Perimeter FW



Routing QoS

Routing per application
Bandwidth control
QoS
NAT / PAT



Uplink-control

Multiprovider
Uplink managem.
Load sharing
Cost control



Guest WiFi lawful intercept

Landing-page
SMS auth.
Webfilter
Lawful intercept



GPS

Localisation
Mesure de la
téléphonie mobile
Statistiques

Certified hardware



Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG (MVB)

MVB exploite un réseau de 138 kilomètres de voies ferrées dans la capitale du Land de Saxe-Anhalt, Magdebourg, pour les transports publics. Dix lignes de tramway et 14 lignes de bus urbains circulent sur ce réseau. En avril 2022, l'entreprise utilisait 108 véhicules de tramway (dont 13 remorques) et 67 bus.

onway

Depuis 2004, l'équipe d'onway ag accompagne ses clients dans le cadre de l'évaluation, de la planification, de la mise en place ainsi que de l'exploitation et du support de leurs solutions Wi-Fi/Network Access Control et a déjà mené à bien plus de 100 projets. Nous nous ferons un plaisir de vous apporter notre soutien dans le cadre de votre projet.