

DUAL-BAND-WI-FI-ROUTER-VERBINDUNG FÜR FÄHRPASSAGIERE

HÖHEPUNKTE

- ✔ [STRATUS Bilişim Sistemleri](#), ein Softwareentwicklungs- und Vertriebsunternehmen mit Sitz in Istanbul, stellte sich der Herausforderung, das schwache Internetsignal auf den Fähren in Istanbul zu verbessern. Diese Initiative war von entscheidender Bedeutung, da Unterhaltungsangebote auf dem Wasser in der Türkei zunehmend von einer guten Netzinfrastruktur abhängen.
- ✔ Die Herausforderung wurde durch den Einsatz der firmeneigenen Software Qetra SDWAN Suite in Kombination mit dem Wi-Fi-Router RUTX12 von Teltonika Networks gemeistert. Die Lösung ermöglichte eine konsistente Netzwerkkonnektivität für Fähre und Passagiere, unabhängig von der Entfernung zur Küste.
- ✔ Dank seiner SD-WAN-Fähigkeiten kann der 4G-Router hohen Datenverkehr problemlos bewältigen. Die Failover-Funktion und zwei Mobilfunkmodems ermöglichen einen nahtlosen Wechsel zwischen Mobilfunkdiensten und Dual-Band-Wi-Fi-Verbindungen, um den Datendurchsatz und die Ausfallsicherheit zu erhöhen.

DIE HERAUSFORDERUNG - UMGEBEN VON WASSER, GETRENNT DURCH KONTINENTE

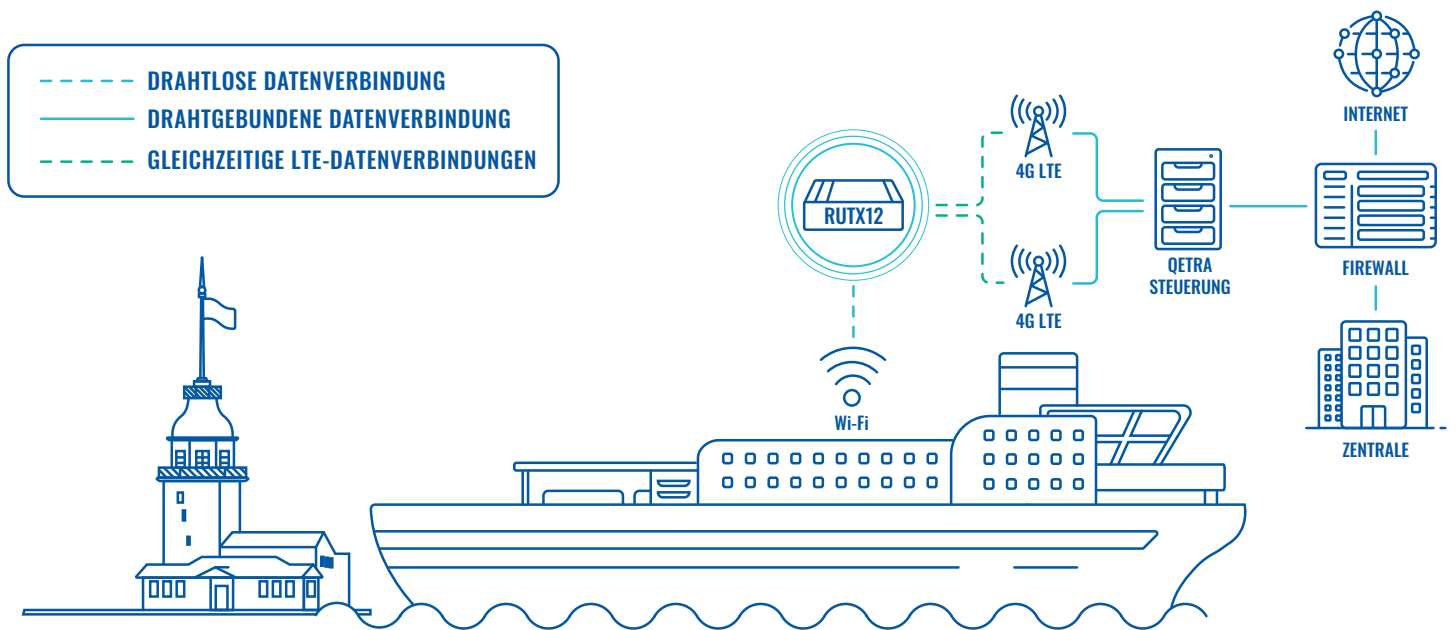
Mit mehr als [24 Millionen](#) Passagieren pro Jahr sind Fährschiffe eines der meistgenutzten Verkehrsmittel in Istanbul. Sie sind sowohl bei Einheimischen, die sie als öffentliches Verkehrsmittel nutzen, als auch bei Touristen, die die Stadt erkunden wollen, sehr beliebt. Eine große Herausforderung für diese Verkehrsmittel ist jedoch die unzureichende IoT-Netzwerkkonnektivität.

Die Schifffahrtsindustrie ist dafür bekannt, dass eine robuste Netzwerkinfrastruktur aufgrund des Mangels an Antennen, die drahtlose Lösungen unterstützen, schwierig zu erreichen ist. Dies ist ein Problem für Städte wie Istanbul, die sich in hohem Maße auf ein hervorragendes Benutzererlebnis verlassen und ihren Kunden eine nahtlose Netzwerkkonnektivität bieten müssen, sei es für den Internetzugang, die Aufrechterhaltung von Online-Verbindungen oder das Arbeiten aus der Ferne.

Eine weitere Herausforderung ist die geografische Lage Istanbuls. Die Stadt liegt zwischen Europa und Asien, was bedeutet, dass die Lösung nicht auf einen einzigen Internetanbieter und dessen Internetquelle beschränkt werden kann, da sich die potenziellen Roaming-Kosten beim Wechsel zwischen verschiedenen Internetanbietern schnell summieren können.

Bei der Einrichtung von Netzinfrastrukturen für die Schifffahrt, die mit diesem Problem konfrontiert ist, müssen drahtlose Lösungen daher sicherstellen, dass die Signalstärke der Netzverbindung stabil bleibt und nicht zu teuer wird, auch wenn die Fähren ihre geografische Position ändern.

TOPOLOGIE



DIE LÖSUNG - STANDORTUNABHÄNGIG VERNETZT BLEIBEN

Um die Fähren in Istanbul mit einer robusten drahtlosen Lösung auszustatten, entschied sich STRATUS Bilişim Sistemleri für eine Lösung des Konnektivitätsproblems. Das Unternehmen integrierte den RUTX12 Wi-Fi-Router von Teltonika Networks mit seiner Qetra SDWAN Suite Software und schuf so eine durchgängige Lösung, die alle Netzwerkunterbrechungen und [Wi-Fi-Funklöcher](#) beseitigt.

Sie fragen sich, wie sie das geschafft haben?

Der RUTX12 Wi-Fi-Router verfügt über ein einzigartiges Feature, das ihn von der Konkurrenz abhebt: Er ist mit zwei LTE Cat 6 Mobilfunkmodems ausgestattet, die zwei gleichzeitige Verbindungen ermöglichen und einen redundanten Failover bieten.

Dieser Failover, die Ausfallsicherung, ist besonders in Situationen wichtig, in denen ein Wi-Fi-Router die mobile Konnektivität nahtlos von einem ISP zu einem anderen umschalten muss, wenn der Standort gewechselt wird. Dies kann dazu beitragen, die Kosten für ISP-Dienste zu senken, da weniger Roaming in anderen Netzen erforderlich ist. Durch den redundante Failover kann der Mobilfunk-Router über zwei SIM-Karten gleichzeitig eine unterbrechungsfreie Konnektivität für die gesamte Netzwerk-Infrastruktur der Fähre aufrechterhalten.

Ein weiteres Merkmal des RUTX12 ist die Bandsperrfunktion. Das im Mobilfunk-Router RUTX12 verwendete Modem unterstützt diese Funktion, die es ermöglicht, die bevorzugten Frequenzbänder manuell auszuwählen und die Verbindung über die angegebenen Frequenzbänder zu erzwingen. Dadurch kann die Qualität und Geschwindigkeit der Mobilfunkverbindung verbessert werden.

In Synergie mit dem Software Development Kit (SDK) des Mobilfunk-Routers RUTX12 und der Qetra SDWAN Suite Software ist es STRATUS Bilişim Sistemleri gelungen, [L2-Kommunikationsfähigkeiten](#) zu integrieren und so die Gesamtleistung ihrer drahtlosen Lösung zu verbessern.

All dies ermöglichte es dem RUTX12 Wi-Fi-Router, als Hotspot zu fungieren und anpassbare Zugriffseinstellungen oder Berechtigungen bereitzustellen. Dadurch wurde die Lösung nicht nur sicherer und widerstandsfähiger gegen Datenschutzverletzungen, sondern auch ein Beispiel für gut durchdachte Netzwerk-Sicherheitslösungen.

Wenn Sie nun eine ähnliche Netzwerk-Infrastruktur aufbauen möchten, aber Fernverwaltungs- und Fernüberwachungsfunktionen für den RUTX12 Wi-Fi-Router wünschen, ist es keine Überraschung, dass die [RMS-Plattform](#) von Teltonika Networks die richtige Wahl ist.

Der RMS Management Service bietet umfassende Kontroll- und Wartungsfunktionen für jede Netzwerklösung. Dazu gehören Multi-Parameter-Konfiguration, Backup-Steuerung, Standortüberwachung und vieles mehr. Diese Erweiterungen erhalten nicht nur die Integrität der Lösung, sondern verbessern auch die Kontrolle über das gesamte drahtlose System.

