

Mobilfunklösungen für die Fernüberwachung von IoT über Sensoren

Mobilfunk-IoT-Konnektivität zur Verbesserung der Konnektivität zwischen Geräten, Anwendungen und Benutzern



Für Unternehmen, die Hunderte oder Tausende von Sensoren am Netzwerk-Edge einsetzen, sind die von ihnen gesammelten IoT-Daten von großer Bedeutung, was beispielsweise Business Intelligence und die Sicherheit von Mitarbeitern und der Öffentlichkeit angeht. IoT-Bereitstellungen, bei denen Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) sowie andere Arten von Daten eine Rolle spielen, brauchen programmierbare Logik-Controller (Programmable Logic Controller, PLC), die Daten (insbesondere in schwierigen Umgebungen) in Echtzeit verarbeiten, eine zuverlässige, sichere und von überall aus verwaltbare WAN-Verbindung.

Kabelgebundene Internetverbindungen zur Kommunikation mit der Cloud machen uns von Infrastrukturen abhängig, die außerhalb unseres eigenen Serviceangebots liegen. Das heißt, dass wir bei Ausfällen dieser Infrastrukturen quasi machtlos sind. Durch die Lösung von Cradlepoint haben wir selbst die Kontrolle über die Verfügbarkeit unserer Technologien.“

Hartin Code, Director of Operations und Head of Client Success, BrainBox AI.



Herausforderungen für das Netzwerk

Nicht verfügbare oder teure kabelgebundene Konnektivität

In Gebieten, in denen viele IoT-Sensoren eingesetzt werden (was etwa in ländlichen Gegenden der Fall ist), ist kabelgebundene Konnektivität häufig nicht verfügbar oder unerschwinglich teuer. Sie kommt für Unternehmen, die IoT-Daten rund um die Uhr in Echtzeit übertragen müssen, folglich nicht in Frage. Und auch dann, wenn sie verfügbar ist, ist es nicht gerade einfach, in jeder Stadt einen anderen Internet Service Provider (ISP) zu verwalten.

Weit verteiltes IoT mit Lean-IT verwalten

Die umfassende Überwachung der mobilen Signalstärke, der Latenz, der Datennutzung und der Ausfälle bei IoT-Geräten ist nicht möglich, wenn sich die IT-Experten eines Unternehmens in der Zentrale befinden. Bei Internet- und Netzwerkausfällen sind üblicherweise teure Geschäftsreisen oder Einsätze von Drittanbietern nötig. Bei Ausfällen geht wertvolle Zeit verloren, und wichtige Daten liegen brach. Das kann nicht nur teuer, sondern auch gefährlich werden.

Komplexe Verbindung von IoT-Daten mit cloudbasierten Diensten

Viele Unternehmen implementieren cloudbasierte Dienste, um Daten besser zu analysieren und nutzbar zu machen und dadurch ihre Ergebnisse zu optimieren. Dieses Unterfangen kann jedoch mühsam sein und spezielles Know-how erfordern. Unternehmen ohne ausreichend Zeit oder Ressourcen müssen hierfür teure Drittanbieter hinzuziehen.

Gefährdete IoT-Daten

Bei der Übertragung von IoT-Daten von überall auf der Welt ins Rechenzentrum und/oder die Cloud ist die Netzwerksicherheit von ganz wesentlicher Bedeutung und mit Herausforderungen verbunden. MiFis und andere Lösungen für Endverbraucher bieten nicht die Sicherheit der Enterprise-Klasse, die zum Schutz von Endpunktgeräten vor den immer ausgefeilter werdenden Hackerangriffen erforderlich wäre.

Vorteile cloudverwalteter Netzwerke für die Fernüberwachung von Echtzeitdaten

Hoch verfügbares Wireless-WAN für die Fernüberwachung

Die IoT-Router der Enterprise-Klasse von Cradlepoint mit integriertem LTE- oder 5G-Modem garantieren eine leistungsstarke Konnektivität und konstante Verfügbarkeit durch landesweite Mobilfunkanbieter. Modems mit Dual-SIM-Funktionalität ermöglichen den sofortigen Remote-Wechsel von Anbietern im Falle schlechter Signalstärke, ganz ohne Datenverlust.

Zentralisierte Verfolgung und Verwaltung von Breitbandverbindungen über Mobilfunk

Mit der umfangreichen Cloud-Verwaltungsplattform von Cradlepoint können Unternehmen Warnmeldungen einrichten, die sie über WAN-Ausfälle und Signalschwankungen informieren. Wenn ein Problem auftritt, kann das IT-Team des Unternehmens die Ursache aus der Ferne feststellen – und oft das Problem beheben – bevor ein Techniker beauftragt und losgeschickt wird.

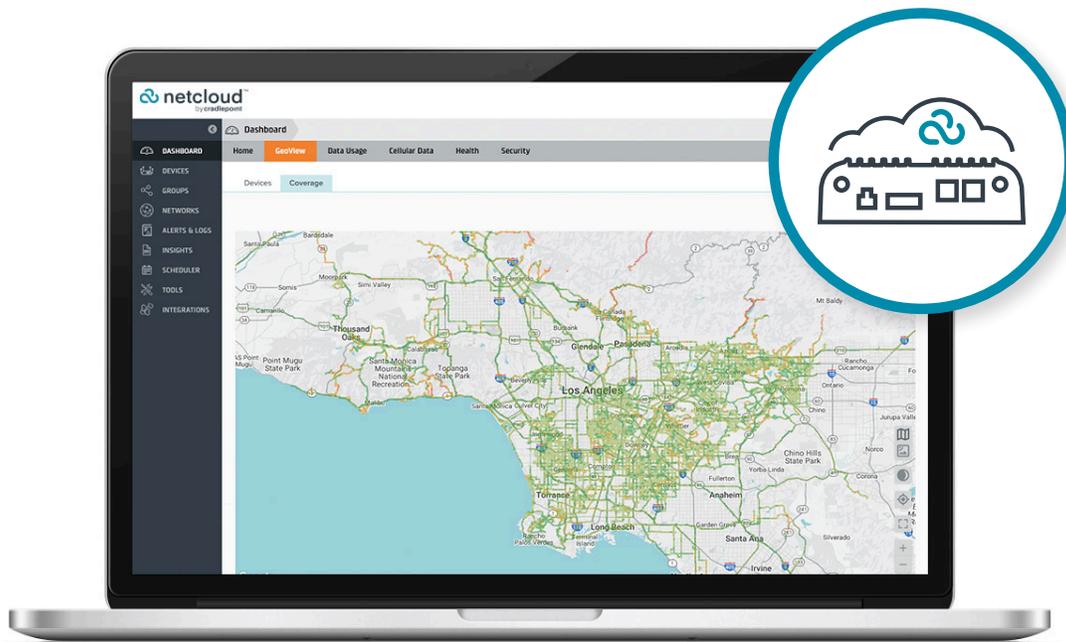
Vereinfachte Konnektivität zwischen IoT-Geräten und cloudbasierten Diensten

Die Lösungen von Cradlepoint ermöglichen die unkomplizierte Einrichtung einer sicheren, bidirektionalen Kommunikation in cloudbasierte Plattformen wie Microsoft Azure IoT Central und AWS Greengrass. So wird die Fernüberwachung von Systemen viel einfacher und skalierbarer, was für Unternehmen, die keine eigenen Spezialisten beschäftigen, einen sehr großen Vorteil bedeutet.

Umfassende IoT-Sicherheitslösungen

Ganz gleich, ob Unternehmensdaten in die Cloud oder in das firmeneigene Rechenzentrum übertragen werden – die All-in-One-Router von Cradlepoint bieten einen umfassenden, richtlinienbasierten Schutz, einschließlich einer integrierten Firewall, die Hackingversuchen vorbeugt, sowie der Fähigkeit, schnell skalierbare und intuitive VPNs einzurichten.

Cradlepoint NetCloud Service für IoT



Erfahren Sie mehr unter [cradlepoint.com/products/iot](https://www.cradlepoint.com/products/iot)