

Entwicklung von Cloud-Migrationswerkzeugen und Cloud-Überwachungstools für Fernbedienungsgeräte

Wie ein Green-Tech-Unternehmen die Cloud-Migration nutzte, um die Fernsteuerung und -überwachung seiner Produkte zu ermöglichen und Endbenutzern ein komfortables Nutzererlebnis sowie neue Dienstleistungen zu bieten.

Die Cloud bietet neue Wege zur Kundenbindung

Neue Vorteile für ein bestehendes Produkt

Unser Kunde ist einer der marktführenden Hersteller von Technologieprodukten für die Gebäudetechnik und den Green-Tech-Bereich. Das Produktportfolio des Kunden umfasst verschiedene Elektro-, Heiz- und Warmwassergeräte sowie Wohnaccessoires und kleine Gewerbelösungen.

Strategisches Ziel des Unternehmens war es, in naher Zukunft die Fernverwaltung und Fernüberwachung aller seiner hochwertigen Geräte zu ermöglichen. Neben dem Komfort, der sich für Nutzung und Wartung der installierten Geräte ergab, sollte eine neue und effizientere Weise gefunden werden, die Endbenutzer der Geräte auf neue und effizientere Weise zu bedienen und mit ihnen zu interagieren.

Der Kunde benötigte eine stabile und kostengünstig skalierbare Lösung.

Erfahrung zählt

Da wir bei Proekspert bereits ähnliche Systeme für frühere Kunden entwickelt hatten, konnten wir auf Erfahrung und praktische Lösungen zurückgreifen. Mit unserer skalierbaren und kosteneffizienten Cloud-Lösung konnten wir Geräte so miteinander verbinden, dass eine hohe Verfügbarkeit von Fast-Echtzeit-Daten in großem Umfang gegeben war. Hilfreich waren dabei unsere Erfahrungen in der Entwicklung von Anwendungen, die Technikern und verschiedenen Endbenutzern (z. B. Fachpersonal, Verbraucher) eine Fernverwaltung und Fernüberwachung der Geräte ermöglichen.

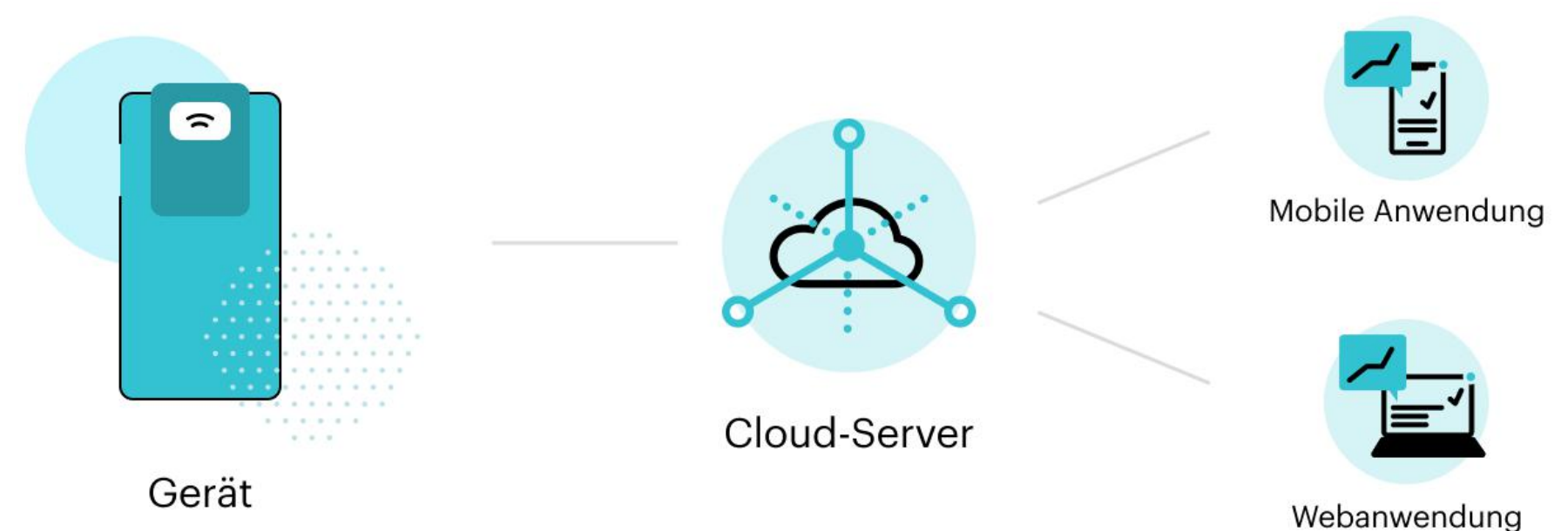
Implementierung eines Service-Backbones

Um den hohen Anforderungen sowohl auf der Produkt- als auch auf Benutzerseite gerecht zu werden, hat Proekspert die Systemarchitektur so konzipiert, dass sie skalierbar, effizient und modular ist. Die Cloud-Lösung wurde als zentrales System zur Verwaltung von Geräte- und Nutzerdaten entwickelt. Das System interagiert mit Geräten und Mobil- bzw. Webanwendungen.

Werkzeug für Techniker und Endbenutzer

Beide Anwendungen dienen nun als gemeinsame Betriebsplattform für eine breite Palette von Geräten – mit der Möglichkeit der Fernsteuerung und -überwachung, der Erstellung von Statistiken und des Empfangs von Benachrichtigungen zur Wartung bei Störungen.

Die Lösung reduziert Vor-Ort-Besuche, hilft bei der frühzeitigen Erkennung von suboptimalem Leistungsverhalten und bietet im Fehlerfall die Möglichkeit, schnell zu reagieren.



Auswirkungen auf das Geschäft des Kunden

- Endbenutzer haben die Möglichkeit, durch eine verbesserte Überwachungs- und Monitoring-Schnittstelle potenziellen Problemen vorzubeugen.
- Installateure können die Geräte einfacher und kostengünstiger supporten und warten.
- Der von unserem Kunden angebotene Online-Dienst besticht durch hohe Qualität, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit und vor allem durch seine Kosteneffizienz.

Angeborene Dienstleistungen

Architektur für sichere Cloud-IoT-Lösungen
Cloud-Integration von Geräten und Drittanbietersystemen
Entwicklung von IoT-Fernzugriffsanwendungen (Web und Mobile)
Sicheres Hosting und Warten der Cloud
Deskriptive und prädiktive Analyse
Datenmodellierung
Architektur und Entwicklung von Data-Warehouses

Technologie-Stack

MS Azure
C#
.NET core
MS SQL
Azure Kubernetes
Docker
ReactJS
iOS und Android