



BLUETOOTH-SCHNITTSTELLEN-TESTSYSTEM FÜR MOBILE DIAGNOSEGERÄTE

Unser Kunde ist ein international führendes Unternehmen im Bereich Medizintechnik und entwickelt eine große Bandbreite an medizinischen Diagnosegeräten. Einige dieser mobilen Geräte verfügen über Bluetooth-Schnittstellen, über die Daten mit Android/iOS-Geräten oder Apps von Third-Party-Herstellern ausgetauscht werden. Um diese Bluetooth-Schnittstellen automatisiert testen zu können, suchte der Kunde nach einer Lösung und beauftragte konplan mit der Realisierung eines Testsystems.

Testsystem mit App und Software Development Kit

Für diesen Auftrag durfte konplan in Eigenregie ein Testsystem inklusive Android & iOS App konzipieren und entwickeln. Vom ersten Konzept über die Spezifikation der Funktionalität, die Architektur, das Testframework, die Entwicklungsplanung bis hin zu den Tests wurde das Projekt komplett inhouse durchgeführt. Dabei wurden Developer Previews der Betriebssysteme Android/iOS bzw. der Diagnosegeräte berücksichtigt. Zusätzlich wurden Teile der Test-App in Form eines Software Development Kits als Referenzimplementierung für die Third-Party-App-Entwicklung zur Verfügung gestellt.

Frühzeitige Identifikation von Kommunikationsfehlern

Mit dem neuen System kann der Kunde die Bluetooth-Schnittstellen automatisiert testen. Kommunikationsfehler können durch Updates oder Änderungen im Austausch mit Third-Party-Hersteller-Apps schnell und zuverlässig erkannt werden, was eine frühzeitige Problemerkennung noch vor der Markteinführung gewährleisten kann. Das System kann ausserdem zum automatisierten Testen verschiedener Gerätegenerationen eingesetzt werden. Einzige Voraussetzung ist, dass die zu testenden Geräte über eine Bluetooth-Schnittstelle verfügen.

Resultat

- Frühzeitige und zuverlässige Identifikation von Kommunikationsfehlern
- Testsystem inkl. Android & iOS App
- Automatisierte Testdurchführung
- Software Development Kit für Third-Party-Anbieter

Methodik & Technologien

- Android/Java, Kotlin
- iOS/Objective-C, Swift
- C/C++

Leistungsumfang

- Konzepterstellung
- Softwarearchitektur
- Spezifikation
- Softwareentwicklung
- Testing



12 Monate



3 Mitarbeitende – konplan



Analyse & Ideenfindung, Konzeption, Entwicklung, Testing, Einführung

