

Case Study

Mobile Pump Drive Management App





Projekt

Mobile Pump Drive
Management App



Technologien

.NET MAUI (Android, iOS,
Windows), Bluetooth/BLE



Kunde

Internationaler
Pumpenhersteller



wetcon
Leistungen

Software-Entwicklung,
App-Entwicklung



Branche

Maschinen- und
Anlagenbau



Zeitraum

2016 - heute



Für einen international tätigen Pumpenhersteller entwickelt wetcon eine App, mit der intelligente Pumpen und Antriebe direkt an der Anlage parametrierbar, überwacht und in Betrieb genommen werden können.

Die Kommunikation mit der Pumpe erfolgt dabei sowohl über klassisches Bluetooth als auch über Bluetooth Low Energy (BLE). Dank .NET-MAUI-Technologie läuft die App plattformübergreifend auf iOS und Android und bündelt alle relevanten Pumpenparameter und Betriebsdaten in einer Oberfläche – ganz ohne kabelgebundene Verbindung, damit Service- und Inbetriebnahme-Teams alles Wichtige jederzeit griffbereit auf dem Smartphone haben.



Ausgangssituation & Herausforderung

Parametrierung und Diagnose der Pumpen erfolgten bislang über stationäre, weniger intuitive Tools – es fehlte eine mobile Lösung direkt an der Anlage.

Unterschiedliche Pumpenserien und Gerätekonfigurationen sollten in einer einzigen, konsistenten Anwendung bedienbar sein.

Einsatz im industriellen Umfeld mit hohen Anforderungen an Zuverlässigkeit, Verständlichkeit der Oberfläche und schnelle Bedienbarkeit im Serviceeinsatz.



Unsere Lösung

Entwicklung einer mobilen App zur Parametrierung, Überwachung und Inbetriebnahme der Pumpen direkt an der Anlage.

Die App führt Nutzer durch typische Service-Workflows, ermöglicht das Lesen und Ändern von Parametern sowie das Prüfen von Status- und Fehlermeldungen – optimiert für den Einsatz durch Service- und Betriebspersonal.

Technische Umsetzung



Architektur /
Plattform

.NET MAUI als Cross-Platform-Framework für Android, iOS und Windows mit klar strukturierter, MVVM-orientierter Architektur zur Trennung von UI, Logik und Kommunikation



Programmiersprache

.NET / C#



Kommunikation

Bluetooth/BLE-Verbindung zur direkten Anbindung der Pumpen und Antriebe



Schnittstellen /
Protokolle

Implementierung der herstellerspezifischen Kommunikationsprotokolle zur Parametrierung und Überwachung über ein integriertes Geräte-Gateway



UX / UI-
Schwerpunkte

Intuitive Parametrierungs-Views mit klar strukturierten Parameterlisten, geführte Inbetriebnahme-Workflows und übersichtliche Status- und Diagnoseansichten, speziell für den Einsatz vor Ort (schnelle Orientierung, gute Lesbarkeit, reduzierte Komplexität)





Ergebnisse & Mehrwert



Schnellere Inbetriebnahme und Parametrierung der Pumpen direkt an der Anlage durch eine mobile, geführte Lösung.



Bessere Transparenz über Status, Betriebsdaten und eventuelle Fehlermeldungen der Pumpen für Service- und Betriebsteams



Zukunftssichere, erweiterbare Architektur auf Basis von .NET MAUI, die die Integration zusätzlicher Funktionen und weiterer Gerätetypen ermöglicht.

Sie planen eine mobile Lösung zur Parametrierung oder Überwachung Ihrer Produkte?

Kontaktieren Sie uns für ein unverbindliches Gespräch zu Cross-Platform-Apps mit .NET MAUI.



www.wetcon.net/kontakt/



projects@wetcon.net



+49-7307-936-9180