



Gebäudeautomatisierung mit mobilen Apps

Branche	Gebäudeautomatisierung
Umfang / Laufzeit	> 20 Personenjahre / ca. 2 Jahre
Methodik	hybrides Projektmanagement, agile Softwareentwicklung (Scrum)
Technologien und Werkzeuge	Web, iOS, Android, Angular, C#, .NET, Firmware, Electron, Ionic, RTOS



Das Projekt

Für einen etablierten Hersteller von Sonnenschutzprodukten (z. B. Markisen, Rollläden, Lamellenvorhänge etc.) sollte eine zukunftsfähige Softwarelösung konzipiert und realisiert werden, die es ermöglicht, die Produkte, die bisher ausschließlich über proprietäre Funkverbindungen verfügten, mit mobilen Endgeräten ortsunabhängig zu parametrieren und zu steuern. Ein weiteres Projektziel bestand darin, die gesamte Werkzeuglandschaft für die Inbetriebnahme und Parametrierung der Produkte neu zu entwickeln.

Unsere Aufgaben



Gesamtprojektverantwortung für Konzeption und Entwicklung sämtlicher erforderlicher Software-Applikationen inklusive Systemtest und Unterstützung bei der Inbetriebnahme

Unsere Voraussetzungen



- umfangreiches Know-how sowohl in der Entwicklung plattformunabhängiger Web-Applikationen als auch in der hardwarenahen Programmierung
- Erfahrung im verantwortlichen Management komplexer und zeitkritischer Entwicklungsprojekte
- Einsatz von mehreren spezialisierten Teams für die heterogenen Komponenten der zu realisierenden Gesamtlösung

Besondere Herausforderungen



- Konzeption einer Lösungsarchitektur für die ortsunabhängige Kommunikation mit einer Vielzahl heterogener Produktkomponenten auf Basis von proprietären Funkprotokollen
- Neuentwicklung der Gateway-Firmware für die zentrale Kommunikation der Produkte und Apps mittels proprietärer Funkprotokolle, WLAN und Internet (Cloud)
- Koordination mehrerer paralleler Entwicklungsteams bei regelmäßigen Produkt-Releases
- hohe Anforderungen an Sicherheit und Flexibilität der zukünftigen Gesamtlösung
- kurze Entwicklungszeit (< 2 Jahre) mit definiertem Budget

Nutzen für den Auftraggeber



- reduzierte Schnittstellenproblematik aufgrund der Konzeption und Entwicklung sämtlicher Applikationen durch die *develop group* als gesamtverantwortlichem Werkvertragspartner
- signifikante Reduzierung der Entwicklungs- und Testaufwände durch Cross-Plattformentwicklung (Desktop, Web, iOS, Android) und Kapselung der Business-Logik sowie der UI-Komponenten in Funktionsbibliotheken
- hohe Zukunftsfähigkeit und geringe Änderungsaufwände bei zukünftigen Funktionserweiterungen
- kurze Time-to-Market-Zeitspanne und geringe Gesamtkosten
- Auszeichnung der im Markt eingesetzten Applikationen durch den *PLUS X AWARD* für Softwareanwendungen