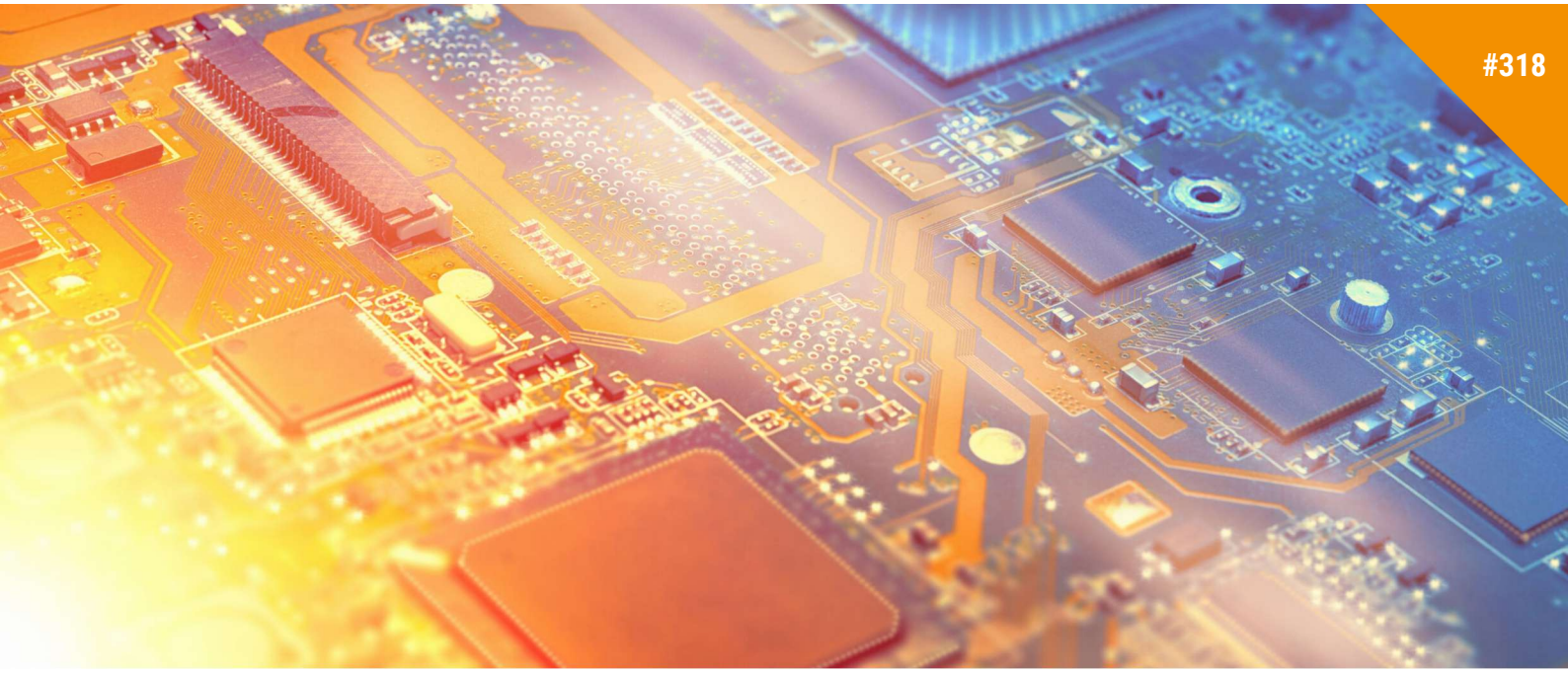
NOSER ENGINEERING



#318

Multithreading Desktop App

Noser Engineering hat uns bei der technischen Konzepterstellung sowie der Umsetzung der Multithreading-Applikation entscheidend unterstützt, indem das Know-how im Bereich .NET, Threading sowie UI-Design aktiv in der Planung und Umsetzungsphase angewandt wurde. Gemeinsam wurde eine autonome Programmierstation für Securitymodule geschaffen, welche sich durch hohen Durchsatz und Fehlerfreiheit auszeichnet. Die umfangreichen Test- und Logfunktionen ermöglichen eine lückenlose Rückverfolgbarkeit eines jeden individuellen Securitymoduls in der gesamten Lieferkette und im Feld. Die enge Zusammenarbeit mit Noser Engineering sowie die Bereitschaft Lösungen vor Ort zu finden wurden sehr geschätzt und trugen zum erfolgreichen Abschluss des Projektes bei.

Technologiefirma im Bereich Sicherheitstechnologie, Head of Production Engineering

Multithreading Desktop App

Kundennutzen

Durch die Automatisierung der Chip-Programmierung wurde die Jahreskapazität signifikant erhöht. Die Möglichkeit, Aufträge über Nacht abzuarbeiten und manuelle Fehler auszuschliessen, hat bestehende Kapazitätsengpässe gelöst und die Gesamtqualität der Produkte verbessert. Das neue Programmiermodul erwies sich als stabiles und gewinnbringendes Element in der gesamten Produktionskette und ermöglicht eine lückenlose Rückverfolgbarkeit jedes Securitymoduls in der Lieferkette und im Einsatz.

Leistungen Noser Engineering

Die Kundin stand vor der Herausforderung, grosse Mengen an Sicherheitsmodulen wirtschaftlich und kundenspezifisch programmieren zu müssen. Da die Nachfrage die Kapazitäten der bestehenden halbautomatische Lösung überstieg, wurde eine vollautomatische Programmierung angestrebt. Die Entwicklung eines neuen Programmier-Moduls sowie eines autonomen Pick-n-Place-Roboters sollte die Nachfrage nachhaltig decken und Kapazitätsengpässe vermeiden. Noser Engineering entwickelte die Software für das Programmier-Modul auf Basis von C#.NET und WPF, unter intensiver Nutzung der Task Parallel Library. Die Herausforderung bestand darin, die einzelnen Subkomponenten des Moduls parallel und ohne gegenseitige Ressourcenblockierung arbeiten zu lassen. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die Performance gelegt, um den Gesamtdurchsatz zu maximieren. Dank des Know-hows von Noser Engineering und der engen, transparenten Zusammenarbeit mit der Kundin und deren Zulieferern konnte das Projekt erfolgreich abgeschlossen werden. Die entwickelte Software ist täglich im Einsatz und läuft stabil.

Technologien
XAML · WPF · Software Engineering · .NET · C# · Windows · Industrie 4.0 / Smart Factory

Methoden
Security

Dienstleistungen
Managed Capacity · Individual SW/HW-Lösungen

Tools
Azure DevOps · GIT

Branchen
Industrie