



PREDICTIVE QUALITY ASSURANCE FÜR DIE SMART FACTORY PLATFORM

Eine dreifache Erfolgsstory aus dem Hause msg Plaut: die Entwicklung der Predictive Quality Assurance App für die Smart Factory Platform im Software Development Hub.

Ausgangssituation

Für produzierende Unternehmen dreht sich die Welt immer schneller: Kürzer werdende Entwicklungszyklen, zunehmend komplexere Produktionsprozesse und massiver Wettbewerbsdruck sorgen für ein äußerst herausforderndes Marktumfeld.

Mit der Smart Factory Platform wird der produzierenden Industrie ein Marktplatz zur Verfügung gestellt, der es ermöglicht, schnell implementierbare, agile Einzellösungen zuzukaufen, die notwendige Digitalisierung der Prozesse damit zu beschleunigen und die Abläufe effektiver und effizienter zu machen. So ist etwa ein häufiges Problem in der Produktionslinie, dass Fehler an den Arbeitsplätzen oft nicht oder nur unzureichend dokumentiert werden, wichtige Zusammenhänge dadurch nicht erkennbar sind und daraus resultierende Informationen nicht in den Regelkreis übernommen werden.

Die erste für diese Plattform zu entwickelnde Applikation sollte demnach Fehler entlang der Produktionslinie digital erfassen und dokumentieren können und den Unternehmen als fertige Lösung auf dem Azure Marketplace zum einfachen Download zur Verfügung gestellt werden.

Herausforderung

Störungen und Ausfälle im Produktionsprozess sowie Defekte und Mängel der produzierten Güter werden oft noch manuell dokumentiert. Für Predictive Quality Assurance ist jedoch eine Digitalisierung der Qualitätsüberwachung nötig. Deshalb müssen die Mitarbeiter:innen in der Fertigung über für die Produktionsumgebung geeignete Mobilgeräte mit intelligenter dialoggeführter Eingabe papierlos protokollieren und alle relevanten Daten erfassen können.

Für die Entwicklung einer dafür geeigneten App mussten zunächst jene Funktionen definiert werden, anhand derer die Fehler entlang der Produktionslinie digital dokumentiert werden können. Und für die Gestaltung des User Interfaces war auf eine gute Bedienbarkeit im Produktionssetting zu achten, da die beste technische Lösung nicht angenommen wird, wenn sie im praktischen Einsatz, im Handling nicht überzeugen kann. Für beide Aspekte war besonderes Branchen-Know-how nötig.

Umsetzung im Software Development Hub

Dieses Wissen stand im Software Development Hub zur Verfügung, das Kernteam von msg Plaut konnte durch engen Austausch mit Kolleg:innen aus der ganzen msg-Gruppe sowie verschiedenen anderen Stakeholdern die beste Lösung finden. Dank dieses großen Pools an Technik-, Produkt- und Branchen-Know-how konnte eine erste Version der App innerhalb von nur drei Monaten entwickelt werden.

Best of Both



„Die Predictive Quality Assurance App ist aus dem intensiven Zusammenspiel von Stakeholdern und dem Entwicklungs- und Branchen-Know-how unserer Expert:innen entstanden. Sie unterstützt Unternehmen bei der Fehlersuche und -vermeidung und hilft ihnen, ihre OEE langfristig zu steigern.“

Florian Wurzer,
Head of Software Development bei msg Plaut

Die ganzheitliche Begleitung entlang des gesamten Innovationsprozesses durch das SW Development Team stellte sicher, dass die Bedürfnisse der produzierenden Industrie in die Konzeption einbezogen wurden und die technische Umsetzung gemäß den strategischen Anforderungen punktgenau erfolgen konnte.

Lösung und Kundennutzen

Die Predictive Quality Assurance App ermöglicht es diskreten Fertigern, Fehler entlang der Produktionsstraße digital zu erfassen, um so eine größere Transparenz über die Effektivität und Effizienz des Produktionsprozesses zu erhalten. Somit lassen sich nicht nur die Fehler an sich schneller beheben, sondern es kann auch ein Frühwarnsystem zur Vermeidung von Fehlern

implementiert werden, um kostspielige Leerläufe und mangelhafte Produktserien schon von vornherein auszuschließen. Da die Bedienoberfläche der App auf die Produktionsbedingungen in der Fertigung abgestimmt ist, ermöglicht sie den reibungslosen Zusammenschluss mit der Produktionsstraße.

Predictive Quality Assurance erlaubt Unternehmen aber auch eine datengetriebene Vorhersage der produkt- und prozessbezogenen Qualität. Denn nur wenn klar ist, weshalb die Gesamtanlageneffektivität (OEE) so ist, wie sie ist, kann notfalls an der richtigen Stelle gegen-gesteuert werden – oder im Fall einer positiven Entwicklung diese Erkenntnis zu einer nachhaltigen, gesteuerten Steigerung der OEE genutzt werden.

„Im Software Development Hub der msg Plaut stehen unsere Expert:innen in engem Austausch mit Kolleg:innen aus der ganzen msg-Gruppe sowie den Kunden, um die besten Lösungen zu finden.“

Es steht ein riesiger Pool an Know-how zur Verfügung und die ganzheitliche Begleitung entlang des gesamten digitalen Innovationsprozesses garantiert den Kunden, dass ihre Bedürfnisse verstanden werden und die technische Umsetzung ihrer ‚Business Needs‘ strategiekonform erfolgen kann.“

Florian Wurzer, Head of Software Development bei msg Plaut

Möchten Sie mehr über unser Angebot erfahren? Wir freuen uns auf Ihren Kontakt.



Florian Wurzer
Head of Software Development
+43 664 80740 235
florian.wurzer@msg-plaut.com

msg Plaut Austria GmbH
Modecenterstraße 17/4/6 | 1110 Wien
msg-plaut.at
office.at@msg-plaut.com

Best of Both

msg
PLAUT

PROJEKTSTECKBRIEF

Ausgangssituation

- + In der Produktionslinie werden Fehler an den Arbeitsplätzen oft nicht dokumentiert
- + OEE sinkt, ohne Transparenz über die Hintergründe und Zusammenhänge zu haben
- + Produktionsprozess daher nur schwer optimierbar

Herausforderung

- + Definition der richtigen Funktionen, um Fehler entlang der Produktionslinie digital zu erfassen
- + Entwicklung eines Smart User Interfaces für gute Bedienbarkeit im Produktionsalltag
- + Die App als fertige Lösung auf dem Azure Marketplace zur Verfügung zu stellen

Umsetzung im Software Development Hub

- + Enger und kontinuierlicher Austausch des Kernteams mit Kolleg:innen aus der ganzen msg-Gruppe sowie verschiedenen Stakeholdern
- + Großen Pool an Technik-, Produkt- und Branchen-Know-how aufgebaut

- + Ganzheitliche Begleitung entlang des gesamten Innovationsprozesses durch das Development-Team
- + Technische Umsetzung genau abgestimmt auf die strategischen Anforderungen der Stakeholder

Lösung

- + Mobile App zur digitalen Dokumentation von Fehlern in der Produktion
- + Auf die Produktionsbedingungen in der Fertigung abgestimmte Oberfläche
- + Frühwarnsystem zur Vermeidung von Fehlern

Nutzen

- + Schnelle Herstellung von Transparenz über Fehler im Produktionsprozess
- + Schnellere Lösung von Fehlern durch vorausschauendes Handeln
- + Vermeidung von Fehlern durch ein Frühwarnsystem
- + Nachhaltige Steigerung der OEE

Möchten Sie mehr über unser Angebot erfahren? Wir freuen uns auf Ihren Kontakt.



Florian Wurzer

Head of Software Development
+43 664 80740 235
florian.wurzer@msg-plaut.com

msg Plaut Austria GmbH

Modecenterstraße 17/4/6 | 1110 Wien
msg-plaut.at
office.at@msg-plaut.com

Best of Both