NOSER ENGINEERING



Testautomatisierung Insulin Pumpe

YPSOMED SELFCARE SOLUTIONS

Durch die Unterstützung von Noser Engineering konnten wir die Testautomatisierung und die Hardware-in-the-Loop Tests auf ein neues Level bringen. Wir haben nun ideale Voraussetzungen für die Validierung und Verifikation unserer aktuellen und zukünftigen Produkte.

Ramesh S., Manager Test Execution Ypsopump, Ypsomed Diabetes Care AG

Testautomatisierung Insulin Pumpe

Kundennutzen

Ypsomed Diabetes Care ist ein führender Anbieter von Insulinpumpen und entwickelt innovative Lösungen, die den Alltag von Menschen mit Diabetes erleichtern. Um die Software der neuen Pumpengeneration umfassend zu testen, setzt das Unternehmen auf Testautomatisierung mit Hardware-in-the-Loop (HIL) Testing. Dadurch lassen sich reale Hardwarekomponenten in einer simulierten Umgebung prüfen, sodass die Insulinpumpen unter realistischen Bedingungen auf Zuverlässigkeit und Sicherheit getestet werden können. Dies reduzierte die manuellen Testaufwände erheblich, beschleunigte die Testzyklen und verbesserte die Verlässlichkeit der Testergebnisse - eine solide Grundlage für die FDA-Zulassungen.

Leistungen Noser Engineering

Noser Engineering übernahm die Implementierung der Testautomatisierung sowie des Hardware-in-the-Loop (HIL) Testings für die Insulinpumpe. Ein zentraler Bestandteil der Arbeit war die Integration neuer Geräte in das bestehende HIL-System sowie die Automatisierung der Testabläufe. Dadurch konnten unter anderem die Steuerung der Stromversorgung und die Simulation verschiedener Szenarien realisiert werden. Zudem wurden kontinuierlich Optimierungen an den Testprozessen vorgenommen, um Effizienz und Zuverlässigkeit zu steigern. Ein weiterer wesentlicher Beitrag war die nahtlose Einbindung des gesamten Testprozesses, einschliesslich des HIL-Systems, in eine DevOps-Umgebung.



Technologien
Software Engineering · Java · Applikations-Entwicklung

Methoden
Scrum · Architektur · DevOps · Quality-Management · Agil · Testautomatisierung und Qualitätssicherung

Dienstleistungen
Managed Capacity

Tools
Azure DevOps

Branchen
Medizintechnik