

Project Note

Schneller zu gutem Kaffee mit neuer Software

Die Software einer neuen Generation von Kaffeeautomaten wird innerhalb von sechs Monaten optimiert. Zühlke schult das Entwicklerteam, um die Qualität der Software und des Entwicklungsprozesses sicherzustellen.

Aufgabe

Thermoplan ist ein führender Hersteller von Kaffeeautomaten für den gewerblichen Bereich. Zühlke unterstützt den Kunden dabei, für eine neue Gerätegeneration die Qualität des Software-Entwicklungsprozesses und der Software selbst zu optimieren. Anpassungen sollen künftig schneller und fehlerlos umgesetzt werden können. Außerdem soll die neue Software als Plattform für weitere Produktlinien dienen.

Umsetzung

Zühlke Spezialisten analysieren die vorhandene Software und passen die Architektur den veränderten Anforderungen an. Das neu definierte System arbeitet mit klar abgegrenzten Schichten und Modulen, die nur über enge Schnittstellen kommunizieren. Sie sind einfacher zu ändern und zu testen und weisen mehrere Vorteile auf.

- Die Dokumentation der Softwarearchitektur mit UML-Diagrammen erleichtert die Kommunikation und den Wissensaustausch im Team.
- Kodierrichtlinien verbessern die Codequalität. Sie werden mit einem Werkzeug zur statischen Codeanalyse überprüft.
- Ein spezielles Framework ermöglicht eine einheitliche und UML-konforme Implementierung der vorhandenen Zustandsmaschinen.
- Für die Unittests wird ein Unit-Test-Framework für Embedded-Software eingeführt.
- Ein Werkzeug für die Versionsverwaltung vereinfacht Teamarbeit und Release-Verwaltung.
- Für die verschiedenen Maschinentypen definiert das Team Regressionstests, die dazu beitragen, mögliche Softwarefehler frühzeitig aufzudecken. Wöchentliche Sitzungen fördern das koordinierte Vorgehen und stellen sicher, dass der enge Zeitplan eingehalten wird.



thermoplan
Swiss Quality Coffee Equipment



Technische Daten

- Enterprise Architekt
- Subversion
- Lint
- Emb-Unit

Kundennutzen

- Die Qualität der Software (Wartungsfreundlichkeit, Änderungsmöglichkeiten, Testbarkeit) wird termingerecht verbessert.
- Das Entwicklungsteam des Kunden erweitert während der Projektarbeit sein Software Engineering Know-how und kann das Wissen im nächsten Projekt wieder verwenden.
- Die von Zühlke gewählte Modulstruktur ermöglicht dem Kunden, die Software in vielen Gerätetypen einzusetzen.

Zühlke Engineering AG
Wiesenstrasse 10a
8952 Schlieren (Zürich)
Schweiz

Telefon +41 44 733 6611
Telefax +41 44 733 6612
info@zuehlke.com
www.zuehlke.com