

verbalix butler – Entwicklung einer neuen Software-Distributionsplattform

Studiengang: MAS Information Technology

Eine seit rund zehn Jahren bestehende Distributionsplattform zur Bereitstellung neuer Software-Releases ist technologisch veraltet. Die Wartung und Weiterentwicklung ist nicht mehr wirtschaftlich und zunehmend sicherheitskritisch.

Eine moderne Lösung, die dem aktuellen Stand der Technik entspricht, ist erforderlich.

Ausgangslage

Die it-processing AG, eine Berner IT-Dienstleistungsfirma, bietet die Sitzungsprotokoll-Software **verbalix portable** an. Diese wird von einer Vielzahl von Gremien wie Kantons-, Stadt- und Gemeindeparlamenten zur Sitzungsprotokollführung eingesetzt.

Um neue Software-Releases der Protokolliersoftware den Kunden zur Verfügung zu stellen, führte die it-processing AG vor knapp zehn Jahren die webbasierte Distributionsplattform **verbalix butler** ein. Die Wartung dieser Plattform ist aus heutiger Sicht nicht mehr wirtschaftlich und die Gesamtkomplexität des Systems ist verhältnismässig hoch. Zusätzlich entsprechen die eingesetzten Technologien nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik, was zunehmend ein Sicherheitsrisiko darstellt.

Zielsetzung

Im Rahmen dieser Masterthesis soll ein Minimum Viable Product (MVP) einer neuen Software-distributionsplattform zur Verteilung von Software-Versionen der Protokollsoftware **verbalix butler** entwickelt werden. Die neue Distributionsplattform soll die bestehende Plattform so bald wie möglich ersetzen und eine wirtschaftliche und wartbare Alternative bieten, die Technologien nach aktuellem Stand der Technik einsetzt.

Vorgehen

In einem Workshop mit ausgewählten Stakeholdern werden Anforderungen an die neue Distributionsplattform ermittelt und priorisiert. Basierend auf den identifizierten Anforderungen und Anwendungsfällen wird eine Systemarchitektur definiert, bei der besonderer Wert auf eine hohe Wartbarkeit und eine geringe Gesamtkomplexität gelegt wird. Die Softwareentwicklung erfolgt agil anhand der Kanban-Methodik, deren leichtgewichtige Abläufe sich besonders für kleinere Entwicklungsteams eignen.

Ergebnis

Es wurde eine neue Distributionsplattform entwickelt, welche eine geringere Systemkomplexität als das bestehende System aufweist und dennoch alle Anwendungsfälle abdeckt.

Die niedrigere Gesamtkomplexität führt einerseits zu tieferen Betriebskosten und trägt andererseits zu einer verbesserten Wartbarkeit bei.

Mithilfe von CI/CD-Prozessen wurde zudem ein DevOps-Ansatz implementiert, der SonarQube zur Qualitätssicherung integriert.

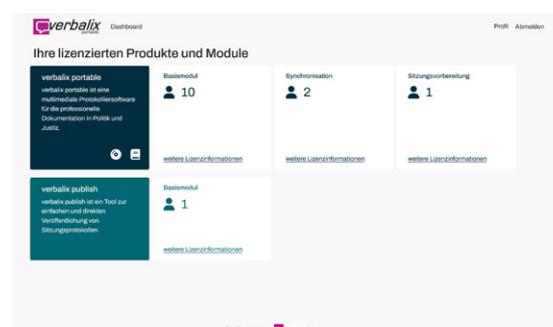
Ausblick

Die Distributionsplattform **verbalix butler** wird vor ihrem produktiven Einsatz mit weiteren Funktionalitäten wie beispielsweise der Mehrsprachigkeit oder ergänzenden Funktionen zur Stammdatenverwaltung erweitert.

Zudem werden sämtliche Daten der bestehenden Plattform migriert, um eine reibungslose Ablösung und einen nahtlosen Übergang zum neuen System sicherzustellen.



Adrian Hayoz



verbalix butler - Kundendashboard