



SUCCESS STORY

Automatisierte Bereitstellung von Open-Source- und Unternehmensanwendungen
Per DevOps-Plattform schneller zum passgenauen Softwareprodukt

Ausgabe: Juni 2023

SAAS-LÖSUNG

DEVOPS-BASIERTE PLATTFORM

Automatisierte Bereitstellung von Open-Source- und Unternehmensanwendungen

Per DevOps-Plattform schneller zum passgenauen Softwareprodukt

Innovativ bleiben, Prozesse vereinfachen und die Produktivität steigern. Für Unternehmen sind diese Ziele in Zeiten knapper Budgets und Ressourcen eine enorme Herausforderung. Ein Paradebeispiel, wie sich durch das synchronisierte Zusammenspiel von Softwareentwicklung und IT-Betrieb Abläufe straffen und Kosten senken lassen, ist eine DevOps-basierte Plattform.

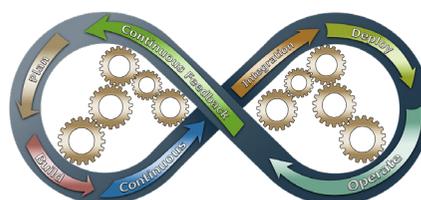
Die von VALEO IT Services International GmbH bereitgestellte SaaS-Lösung ist vollständig in Technologien wie IoT und KI integrierbar und unterstützt Kunden dabei, softwaregestützte Prozessoptimierungen und neue Services innerhalb kürzester Zeit nutz- bzw. verfügbar zu machen.



DevOps vereint die Kürzel „Dev“ (Development) und „Ops“ (Operations) in einem Begriff. Dabei handelt es sich um einen Ansatz, der die in der Vergangenheit typische Trennung zwischen der Softwareentwicklung und dem operativen IT-Betrieb aufhebt, um mithilfe von Automatisierung und Kollaboration schneller an abgesicherte Ergebnisse zu gelangen.

Irinel Alexandru Bogdan

Senior DevOps Engineer
Infrastructure Services - DevOps EU
VALEO IT Services International GmbH



VALEO IT Services International GmbH

„Niemand kann es sich heute mehr leisten, Monate, wenn nicht gar länger, in die Entwicklung von Software und entsprechenden Releases zu investieren“, weiß Erwin Szabo, Head of Global Services. „Dies innerhalb von Wochen, Tagen oder auch wenigen Stunden zu leisten, verlangt allerdings eine Abkehr vom traditionellen, noch häufig anzutreffendem Silodenken sowie veralteten Methoden.“



AGILITÄT, KOMPATIBILITÄT UND KONTINUITÄT IM FOKUS

Hinter der Entwicklung der DevOps-Plattform von VALEO IT Services International GmbH steckt ein global agierendes, auf Infrastrukturmanagement und Anwendungsentwicklung spezialisiertes Team. Es hat vor allem den Trend zu Mobilität und Flexibilität im Blick, der Web-basierte Lösungen mit einem sicheren Back-End voraussetzt. DevOps ist zudem ein idealer Ansatz, um Software für Online-Services, Apps oder auch Prozessoptimierung in Produktion und Montage auf kürzestem Wege in die praktische Anwendung zu bringen.

DevOps ist nicht neu, dennoch verfolgen die IT-Spezialisten der VALEO IT Services International GmbH mit der von ihnen konzipierten Plattform ganz eigene Ansprüche. „Ziel ist es, die Bereitstellung und Verwaltung von Anwendungen in einer Vielzahl von Umgebungen zu erleichtern, um so eine vollständige Kompatibilität und Kontinuität für die Infrastruktur und das Geschäft des Kunden zu gewährleisten“, erklärt Irinel Alexandru Bogdan, Senior DevOps Engineer. „Als Teil unseres DevOps-Services bieten wir einen kompletten Support für die Plattform, das heißt auch über die gesamten Einsatzzyklus einer Softwareanwendung.“

BEWÄHRTE TOOLS UND METHODEN PERFEKT KOMBINIERT UND VERFEINERT

Voraussetzung, um dies zu erreichen, sind modernste Tools und Methoden sowie eine offene, konstruktive Kommunikation zwischen den beteiligten Partnern, die an verschiedenen Projekten in der Automobilwelt, im E-Commerce-Business oder auch in anderen Branchen arbeiten. Dabei wird nicht an konserviertem Wissen festgehalten. Vielmehr teilen Entwickler- und betriebliche IT-Teams ihr Know-how untereinander und bringen Best Practices ein. Dies erfolgt in Anlehnung an die Prinzipien der agilen Projektmethodik bzw. Programmierung.

Die kollaborativ genutzte DevOps-Plattform von VALEO IT Services International vereinfacht diesen Prozess nochmals: Sie basiert auf dem Infrastructure-as-a-Code-Konzept (IaC), das IT-Infrastrukturleistungen als Codes generiert, und so die Voraussetzungen für das Testen und die automatisierte Bereitstellung maßgeschneiderter, in nur einem einzigen Prozess entwickelter DevOps-Produkte schafft. Dabei kommen modernste Technologien zum Einsatz, wie etwa Terraform, Ansible, Python, Groovy, Angular, Jenkins und Harbor. Die gesamte Infrastruktur wiederum läuft in der AWS-Cloud von Amazon Web Services. Vorteil dieser Einbindung ist, dass die in der Cloud bereitgestellten Ressourcen skaliert an die auszuführende Anwendung angepasst werden können. Selbst bei hoher Dynamik fällt die Datenbankbelastung moderat aus.

SCHNELLSTART DANK BARRIEREFREI PORTABLEN CONTAINERN

In der sogenannten DevOps-Pipeline, die einen klaren Rahmen für das Entwickeln, Erstellen, Testen und Bereitstellen vorgibt, kommt modernste Containertechnologie zum Einsatz, über die auch die erforderliche Konsistenz des Codes sichergestellt ist.

In diesen Containern sind alle relevanten Quellen und Abhängigkeiten komprimiert zusammengefasst. Mit nur einem einzigen dieser Container lassen sich sowohl Mikroservices als auch komplexere Softwareanwendungen über den Code ausführen.



Sie können zudem unabhängig vom Betriebssystem genutzt werden. So ist beispielsweise die Übertragung von einem Laptop oder Tablet auf einen PC, in eine virtuelle Testumgebung oder direkt in das Lager oder die Fertigung des Kunden möglich. Mit Freigabe bzw. Bereitstellung eines Codes entsteht parallel ein wiederverwendbarer Systembaustein, der kontinuierlich für weitere Optimierungen genutzt werden kann.

AUTOMATION & KOLLABORATION – BENEFITS VON „NEW WORK“ IM IT-UMFELD



„Die über unsere generische Plattform geschaffene DevOps-Infrastruktur bietet eine Kombination aus Tools, Prozessen und Praktiken, die die Entwicklung, Bereitstellung und die laufende Wartung von Softwareanwendungen unterstützt“, fasst Teamleiterin Laura Legian zusammen. „Dazu gehören Versionskontrollsysteme, Tools für die fortwährende automatische Integration und Bereitstellung, das Konfigurationsmanagement sowie Kontroll- und Protokollierungstools.“

Diese Infrastruktur wird von ihr und ihrem Team bei VALEO IT Services International GmbH permanent gepflegt und weiterentwickelt, um Softwareapplikationen auf schnellstem Wege qualitativ abgesichert verfügbar zu machen und über den gesamten Einsatzzyklus bestmöglich zu betreuen. Da ein Einstieg für autorisierte Beteiligte unabhängig von Ort und Zeit über das Web möglich ist, wird die Kollaborationsplattform zudem dem Mobilitätsanspruch moderner Volkswirtschaften gerecht.

Sie bietet darüber hinaus ein Höchstmaß an Flexibilität, da sie branchenübergreifend offen für sämtliche Geschäftsprozesse und -modelle ist. Einen weiteren Aspekt ergänzt Erwin Szabo, Head of Global Services: „Die Vernetzung und Softwareentwicklung und IT-Betrieb hat weiterhin den Vorteil, dass Operations-Teams vor Ort bei ihrer Arbeit entlastet werden. Das spart Zeit, Ressourcen und Kosten in nicht unerheblichem Umfang.“