



Anwenderbericht

PORSCHE
INFORMATIK

Die Digitalisierung der Mobilität: End User Experience als zentraler Erfolgsfaktor für Porsche Informatik

 amasol

Projektüberblick

Unternehmen:

Porsche Informatik GmbH

Einsatzgebiet:

#APM – Application Performance Management

Herausforderung:

Mit Einführung neuer Applikationen wird der Fokus auf den Endanwender gelegt. Porsche Informatik will verstehen, wie es dem Kunden mit den Applikationen wirklich geht. Ziel war es auch, die Fachabteilungen über Co-Creation stärker in die Applikationsentwicklung einzubinden. Dies ist auch ein Beispiel für den von amasol propagierten Ansatz von Business Operations. BizOps verfolgt ebenfalls das Ziel, Fachabteilungen (Biz) und IT-Betrieb (Ops) so zu verzahnen, dass digitale Geschäftsmodelle optimal betrieben werden und der wirtschaftlicher Erfolg sichergestellt wird.

Umgesetzte Lösung:

Dynatrace ermöglicht Full Stack Monitoring. Die Performance jeder Nutzer-Transaktion lässt sich Ende-zu-Ende monitoren. Im Fehlerfall bietet Dynatrace eine vollautomatisierte Route-Cause-Analyse. Bei Porsche reduziert Dynatrace den Zeitaufwand bei der Fehlersuche um 80%.



Die Porsche Informatik GmbH entwickelt und betreibt maßgeschneiderte Businesssoftware-Anwendungen für Großhandel, Einzelhandel und After Sales (Service) sowie Ersatzteile-Vertrieb und Finanzdienstleistungen im Volkswagen-Konzern. Das Unternehmen mit Sitz in Salzburg und knapp 600 Mitarbeitern ist derzeit für 160 Lösungen in 30 Ländern auf vier Kontinenten verantwortlich. Wie in anderen Branchen schreitet auch im Automobilhandel die Digitalisierung rasch voran. Die User Experience wird damit zum zentralen Erfolgsfaktor. Um diese möglichst präzise zu erfassen und zu analysieren, setzt Porsche Informatik auf die Application-Performance-Management-(APM-)Lösung von Dynatrace sowie die Erfahrungen im Bereich End User Experience von amasol.

Digitalisierung der Mobilität: Wie sich die Ansprüche der Kunden ändern

Als Teamlead Platform & Middleware verantwortet Karl Littke gemeinsam mit seinem Team im Bereich Infrastructure & Common Platforms die technische Basis für die Softwareentwicklung bei Porsche Informatik sowie den Betrieb des firmeneigenen Rechenzentrums. Die neue Porsche-Informatikstrategie 4.0 brachte eine tiefgreifende Weiterentwicklung der hauseigenen Softwarelösungen in Richtung Digitalisierung, Mobilität und E-Commerce, was auch zu einer Veränderung im Kundenkontakt führte. Karl Littke beschreibt es so: „In der Vergangenheit waren wir klassischer Softwarepartner für den Automobilhandel. Unser Kunde war der einzelne Autohändler, den wir mit dem entsprechenden technischen Support bei Auswahl, Implementierung und Betrieb der jeweiligen Softwareanwendung unterstützten. Mit der Weiterentwicklung in Richtung E-Commerce hat sich diese Kundenbeziehung deutlich verändert. Neben dem Autohändler rückt nun verstärkt der Endkunde in den Fokus. Mit unseren Lösungen können immer mehr Serviceleistungen über das Internet angeboten werden. Ob Fahrzeugsuche, Gebrauchtwagenbewertung, Fahrzeugkauf/-verkauf oder Servicebuchung – dies alles online und seamless durchzuführen ist state-of-the-art! Die Customer Experience wird damit zum bedeutenden Bewertungskriterium der Leistungsfähigkeit und Flexibilität unserer Softwarelösungen. Das umfassende End-to-End-Monitoring von Dynatrace unterstützt uns maßgeblich, die Anwendungsperformance für unsere Kunden ständig im Blick zu haben.“

amasol unterstützt bei Produktauswahl

Für die Auswahl einer entsprechenden APM-Lösung wandte sich Porsche Informatik an die amasol AG aus München, einen Systemintegrator mit den Schwerpunktthemen Technology Business Management (TBM), IT Infrastructure Management (ITIM), Application Performance Management (APM) und IT Operations Analytics. „Wir hatten bereits erste gemeinsame Projekte mit der amasol AG durchgeführt und wussten – u. a. auch durch den Besuch des amasol Anwenderforums – dass das Unternehmen über ein umfassendes Lösungsportfolio im Bereich End-User-Experience-(EUE-)Monitoring verfügt“, erinnert sich der Teamlead Littke. Aus diesem Grund fiel dann auch die Entscheidung, amasol in die Produktauswahl einzubeziehen. Im Rahmen des bei der Porsche Informatik üblichen Beschaffungsprozesses wurde gemeinsam mit der Software-Entwicklung ein Pflichtenheft erarbeitet. Vier Tools schafften es in die engere Auswahl, am Ende fiel die Entscheidung auf die Monitoring-Lösung von Dynatrace.

Zum Einsatz kommt die neue APM-Lösung beispielsweise beim Zusammenspiel der beiden Porsche-Informatik-Anwendungen CarConfigurator und CarAdvisor. Mit dem CarConfigurator hat der Kunde die Möglichkeit, sich sein Wunschauto – Modell, Motorenleistung, Ausstattung – zusammenzustellen. Der CarAdvisor ist eine Autohaus-Bewertungsplattform für Endkunden. Damit können Beratungstermine, Fahrzeugkäufe, Servicetermine wie z. B. Räderwechsel usw. bewertet werden. Zusätzlich können Kunden auch ihre Erfahrungen beim Neuwagenkauf in Bezug auf Mehrausstattungen bewerten und mit anderen Kunden teilen. Diese Bewertungen werden dann im CarConfigurator bei den entsprechenden Konfigurationspunkten angezeigt.

Dank Dynatrace stehen Porsche Informatik permanent präzise Informationen zur End User Experience zur Verfügung. Damit ist es nun weitaus einfacher und schneller möglich, auftretende Applikationsprobleme zu identifizieren, zu analysieren und zu lösen. Durch den Einsatz künstlicher Intelligenz, die das manuelle Durchforsten von Datenbanken oder Logfiles obsolet macht, konnte die Problemanalysezeit um rund 80 % reduziert werden.

Eine weitere Anwendung von Porsche Informatik, die mit der Dynatrace-Lösung überwacht wird, ist Das WeltAuto, eine Gebrauchtwagenplattform, die ursprünglich nur für

angeschlossene Händler konzipiert worden war, mittlerweile aber auch für Privatpersonen geöffnet ist.

amasol als APM Center of Excellence bei Porsche Informatik

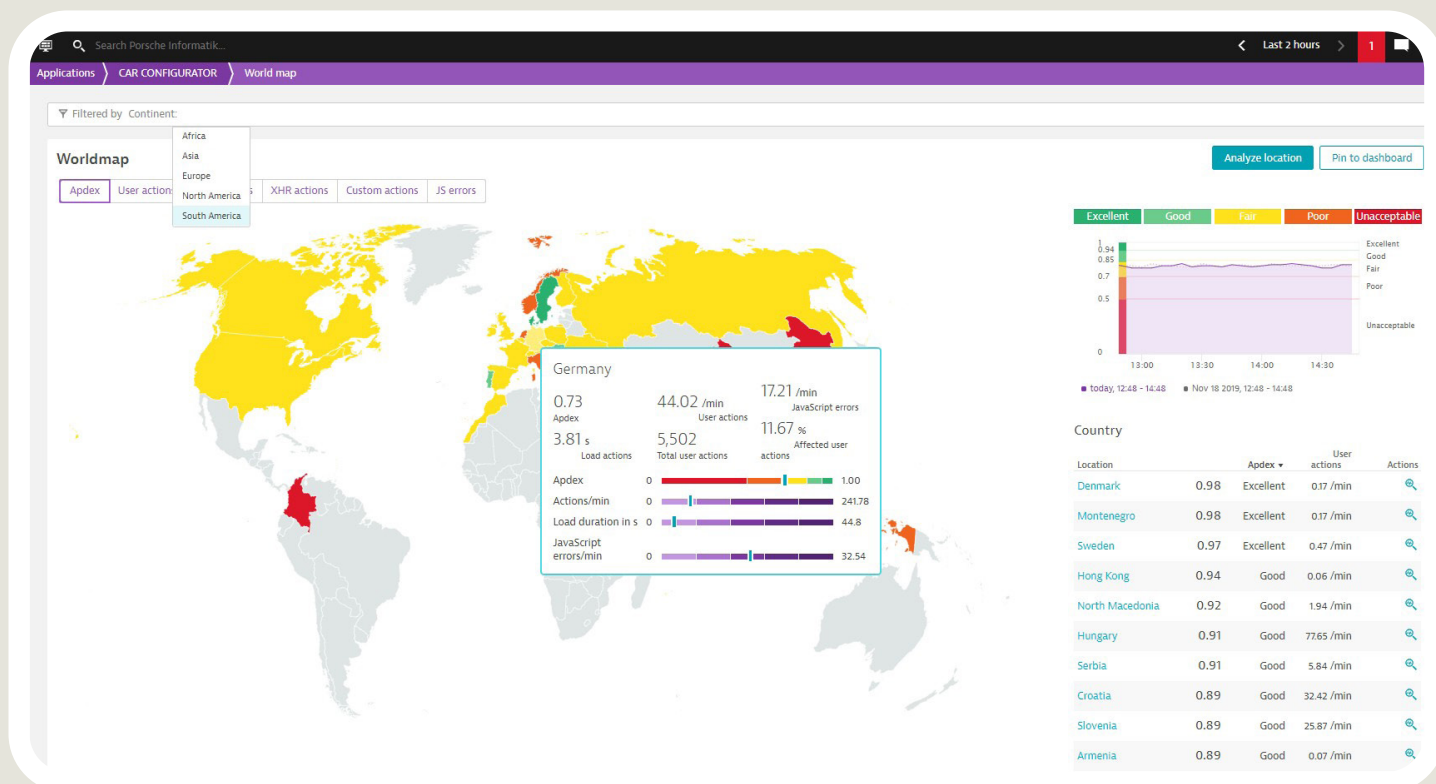
Nach der Inbetriebnahme übernahm die amasol AG die Rolle APM Center of Excellence (CoE) bei der Porsche Informatik. Littke erläutert die Struktur: „Wir sind der interne Betreiber der Monitoring-Plattform und helfen unseren Kolleg*innen aus der Software-Entwicklung natürlich beim Onboarding. Darüber hinaus gibt es in meinem Team einen dedizierten Produktverantwortlichen bei Porsche Informatik.“ Der Einsatz eines eigenen Center of Excellence für den Bereich Application Performance Management als gemeinsame Informations- und Kommunikationsplattform für alle APM-Stakeholder bei Porsche Informatik wurde dagegen aus Ressourcen-gründen nicht in Betracht gezogen. Karl Littke erklärt warum: „Wenn es um weiterführende technische Fragen sowie Anpassungen und Updates bei der Anwendung geht, greifen wir gerne auf das Know-how von amasol zurück. amasol fungiert quasi als externes APM CoE für Porsche Informatik.“

Erweiterung des Monitorings für den DevOps-Einsatz

Nach der erfolgreichen Einführung von Dynatrace für das Application Performance Management für ausgewählte

Softwareanwendungen beauftragte Porsche Informatik amasol mit einem Proof of Concept für die Erweiterung der Lösung. Im Fokus stand dabei der Bereich DevOps. Als Entwicklungsplattform für containerbasierende Software ist bei Porsche Informatik Red Hat OpenShift im Einsatz. Ausgangspunkt für die Machbarkeitsanalyse war das Pilotprojekt CROSS 3, ein Dealer-Management-System der nächsten Generation. „Bei diesem Testprojekt ging es für uns insbesondere um die Frage, ob und wie sich die automatische Deployment-Funktion nach KI-basiertem A-/B-Testing mit Dynatrace für uns auswirkt“, beschreibt Karl Littke die Ausgangssituation. Ergebnis: Die Deployment-Zeiten konnten deutlich verkürzt werden. Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses des Testprojekts fiel die Entscheidung dann leicht, das Dynatrace-Monitoring in der OpenShift-DevOps-Umgebung anzuwenden.

Die Automatisierungsmöglichkeiten von Dynatrace ermöglichen es Porsche Informatik nun, knapp 100 Hosts und Tausende von Prozessen innerhalb nur eines Arbeitstags zu instrumentieren. Darüber hinaus führt Dynatrace trotz steigender Komplexität durch Microservices, Containerisierung oder hybride Cloud-Anwendungen dazu, dass auftretende Probleme auch zukünftig schnell identifiziert und abgestellt werden können. Dynatrace bietet dazu die erforderliche Ende-zu-Ende-Sicht und entsprechende Funktionen zur Root-Cause-Analyse, die selbst in komplexen und dynamischen Umgebungen eine



The dashboard is divided into several sections:

- Application:**
 - Live application CAR CONFIGURATOR:** Shows 0.80 ms (increasing) and 1373 ms (decreasing) for configuration time. A line chart shows configuration time from 09:00 to 11:00. Below, a bar chart shows activity per action (0.94s) and per action (0.9s).
 - Live behavior CAR CONFIGURATOR:** Shows 457 ms for active sessions (last 30s) and 100 ms for total time (all sessions). A line chart shows active sessions from 09:00 to 11:00. Below, a bar chart shows activity per session (31.8s) and session duration (327.5s).
 - Live errors CAR CONFIGURATOR:** Shows 1373 ms for detected errors (last 30s) and 12 ms for detected errors (all sessions). A bar chart shows detected errors per action (6.5%) and per action (6.5%).
 - JVM Garbage Collection:** A line chart showing GC time from 09:00 to 11:00.
- Users:**
 - User breakdown CAR CONFIGURATOR:** Shows a donut chart for user breakdown: 96.2% for users, 0.8% for sessions, and 0% for sessions. A line chart shows user breakdown from 09:00 to 11:00.
 - User breakdown CAR CONFIGURATOR:** Shows a donut chart for user breakdown: 26.0% for users, 31.2% for sessions, and 42.8% for sessions. A line chart shows user breakdown from 09:00 to 11:00.
- Infrastructure:**
 - CPU usage:** Shows a line chart for CPU usage from 09:00 to 11:00. Below, a bar chart shows CPU usage per action (54.0%), per session (52.5%), per session (50.5%), per session (48.5%), and per session (46.8%).
 - Memory usage:** Shows a line chart for memory usage from 09:00 to 11:00. Below, a bar chart shows memory usage per action (54.0%), per session (52.5%), per session (50.5%), per session (48.5%), and per session (46.8%).
 - Disk usage:** Shows a line chart for disk usage from 09:00 to 11:00. Below, a bar chart shows disk usage per action (54.0%), per session (52.5%), per session (50.5%), per session (48.5%), and per session (46.8%).

Time-to-Market: der KPI für zukünftigen Erfolg

am Markt führendes Unternehmen möchten wir natürlich auch bei diesen Trends führend sein und damit auch in Zukunft unsere Marktposition festigen.“ Die Time-to-Market, also die Geschwindigkeit, in der dem Kunden neue Funktionen und Anwendungen zur Verfügung gestellt werden, spielt dabei eine zentrale Rolle. „Wir haben unseren Kunden versprochen, die Produkteinführungszeit zukünftig um 90 Prozent zu reduzieren“, bestätigt Manfred Immitzer. „Nur so sind wir in der Lage, die genannten Zukunftstrends in für den Kunden erlebbare Prozesse und Kundenerfahrungen umzusetzen. Eine optimale Customer Experience ist für uns der Schlüsselfaktor für eine erfolgreiche Zukunft als Unternehmen.“

[illegible]

Großes Lösungs-Know-how und umfassende Projekterfahrung sprechen für amasol



amasol AG | Campus Neue Balan | Claudius-Keller-Str. 3 B | 81669 München
Telefon: +49 (0)89 1894743-0 | info@amasol.de | www.amasol.de