



ŠKODAAUTO a.s. ist der größte Autohersteller in der Tschechischen Republik. Seit 1991 gehört es zum Volkswagen Konzern. Es ist seit langem das größte tschechische Unternehmen nach Umsatz und der größte tschechische Exporteur dank seines ausgedehnten Verkaufsnetzes in einem großen Teil der Welt.

## PROJEKT K2 EXECUTION TEAM

GEM System ist an der Entwicklung neuer Versionen von Škoda Auto Produkten im Rahmen des Projekts "K2 New Generation" beteiligt. Dabei handelt es sich um ein CMS-Tool mit zugehörigen dynamischen Tools, das nach der Veröffentlichung eine Website für den Importeur, Händler oder

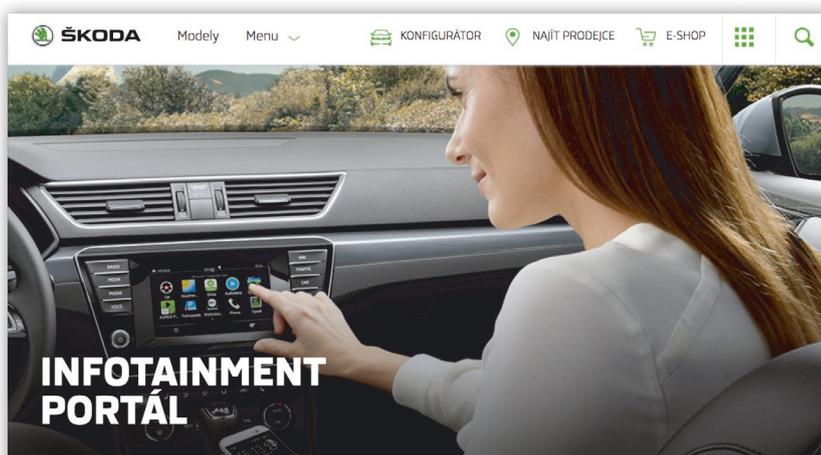
Service in einem bestimmten Land erstellt. Das Projekt sieht den Einsatz in 100 Ländern vor und umfasst mehrere tausend Autohändler weltweit. Für den Betrieb der veröffentlichten Websites werden die Server-Infrastruktur von Škoda Auto und die Cloud-Zentren von Microsoft Azure genutzt.

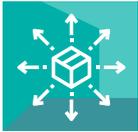
## UMFANG UND DETAILS DER EINZELNEN TEILE DES PROJEKTS

Das Ergebnis der Zusammenarbeit ist eine ganze Familie von Support-Lösungen, wobei unsere Anwendung hauptsächlich als Pre-Sales-Lösung dient. Eine Ausnahme bildet das MyŠKODA Portal, dessen Dienste auch direkt von Škoda-Besitzern genutzt werden. Die Lösungen ermöglichen es potenziellen Käufern von Neu- oder Gebrauchtwagen, sich mit den aktuellen Modellreihen, ihrer spezifischen Ausstattung einschließlich ihrer Vorteile und ihres Nutzens, ihrer Motorisierung, ihrer technischen Parameter vertraut zu machen

usw. Anschließend können Sie ein bestimmtes Auto aus dem Lagerbestand auswählen oder den Kunden direkt zur Konfiguration des Fahrzeugs führen und dann den Katalogpreis des Fahrzeugs berechnen.

- **K2 New Generation** – ist ein CMS-Tool für die Erstellung von Webportal für die Geschäftspartner von Škoda Auto a. s. Das CMS-System wird in Varianten entwickelt, sowohl für die Bedürfnisse von für den Bedarf des Importeurs und gleichzeitig für seine Händler
- **K2NG Tools** – das sind zum einen Verwaltungskomponenten, in denen die grundlegende Datenverwaltung für die Website jedes Importeurs sowie für alle Škoda Auto Händler vorgenommen wird. Innerhalb der K2NG Tools-Gruppe beteiligen wir uns auch an den so genannten Business Tools, die als Komponenten in das K2 New Generation Webportal integriert werden. Die Geschäftskomponenten haben dann die Aufgabe, dem statischen Inhalt bestimmte Verhaltensweisen hinzuzufügen (Verkauf eines Lagerwagens, spezielles Formular zur Überprüfung des Feedbacks, Berechnung der angemessenen Preis im Verhältnis zum angezeigten Modell, usw.).





## IM RAHMEN DER ENTWICKLUNG DER K2NG TOOLS HAT GEM SYSTEM AN DER ENTWICKLUNG DIESER TOOLS MITGEWIRKT:

- **Stock Cars** – ein Tool zum Verkauf von Lagerfahrzeugen für einzelne Importeure und Händler. Die Komponente besteht aus einer Web-Applikation für den eigentlichen Verkauf von Lagerfahrzeugen für einzelne Importeure/Händler und gleichzeitig einer Administrationsapplikation, die automatisch verarbeitet die Daten für die Anzeige im Web.
- **WLTP** – ein Dienst, der die entsprechenden Emissions- und Kraftstoffverbrauchswerte für eine bestimmte Fahrzeugkombination, Karosserie, Motor, Antriebsstrang und Ausrüstung liefert.
- **Model Data Modul** – ein Tool zur Verwaltung der Modell-daten von Škoda Auto Produkten für einzelne Importeure. Auf der Grundlage der in das Modelldatenmodul eingegebenen Daten zeigt die Webapplikation K2NG detaillierte Informationen über das Fahrzeug an, und zwar nicht nur gemäß den spezifischen lokalen Spezifikationen und gemäß der geltenden lokalen Gesetzgebung. Für eine bestimmte Kombination aus Modell, Karosserie, Motor/Antrieb, Getriebe, angetriebenen Achsen und mehr stehen genaue Detailinformationen zur Verfügung.
- **Dealer Data Module** – Tool für das Filialmanagement in den einzelnen Ländern und ihren Händlern.
- **Forms** – ein Tool zur Vorbereitung von Benutzerformularen für Importeure, z. B. für die Bestellung einer Probefahrt oder einer lokalen Marketingveranstaltung. Es wird derzeit bei Škoda Auto als Input für die GDPR-Prozesse verwendet. Es dient einerseits zur Einrichtung und Verwaltung von Formularen und andererseits zur Anzeige eines entsprechenden Webformulars auf der Website des Importeurs oder Händlers.
- **Contextual Linked Generator** – ein Tool zur Steuerung der Übertragung von Kontexten zwischen Webapplikationen.
- **Country Specific Modul** – ein Tool zur Verwaltung von Importeuren und ihren nationalen Besonderheiten (Sprache, Einheiten, Formate, gesetzliche Besonderheiten, lokale Bräuche, Cookie-Einstellungen usw.).
- **Dealer locator** – ist eine Lösung für die Suche nach einem passenden Service oder Händler. Ein Tool zum Auffinden eines bestimmten Händlers anhand der Suchkriterien. Es arbeitet mit Google-Komponenten, dank derer es vorzugsweise die nächstgelegenen Händler zu einem bestimmten Nutzer anbieten oder dem Nutzer Informationen über die Entfernung des Händlers von einem bestimmten Punkt liefern kann. Nach einer ersten Suche nach einem bestimmten Händler und der Anzeige seiner detaillierten Informationen, ist der zweite Schritt das Angebot, mit der Navigation zum Händler oder direkte Weiterleitung zum seine Lagerwagen oder Servicebestellungen an den Händler Portal.
- **Financial Calculator** – ein Tool zur Berechnung des Preises von Neuwagen in Abhängigkeit von der definierten Fahrzeugkonfiguration. Es arbeitet mit konkreten Preisen für einen bestimmten Markt und erstellt Finanzierungsangebote gemäß den lokalen Bedingungen.
- **User and Vehicle Passport** – ein Tool zur Erfassung von Daten über ein Fahrzeug und seine Benutzer. Es handelt sich um eine Backend-Komponente, die Informationen z.B. für die MyŠKODA Portal-Applikation bereitstellt.
- **Availability list** – ein Tool, das dem Benutzer eine Liste und Beschreibung der Connect-Dienste in Abhängigkeit von der angegebenen Fahrzeugkombination, dem Infotainment und dem Produktionszeitraum liefert. Auf der Detailseite des Dienstes sind eine ausführliche Beschreibung, informative Videos und eine Übersicht über die Länder zu finden, in denen der Dienst für die angegebene Konfiguration funktioniert. Die Lösung umfasst eine Administrationsanwendung, in der die einzelnen Kombinationen mit Hilfe eines intuitiven Assistenten eingegeben werden.
- **Sonstiges** – abgesehen von den oben genannten Tools, GEM System hat sich an der Entwicklung anderer kleinerer Tools beteiligt
  - **Owners manual** – zur Verwaltung der Bedienungsanleitungen der einzelnen Modelle nach Markt und Ausstattung.
  - **Recall Action** – für die Verwaltung von Rückrufaktionen
  - **MyŠKODA Portal** – ist eine Webapplikation für die Registrierung und Anmeldung von Nutzern und deren Verbindung zu ihrem Auto. Die Identifizierung des Fahrzeugs erfolgt über den Code des jeweiligen Fahrzeugs. Die Anwendung ermöglicht neben Informationen über den Zustand des Fahrzeugs auch die Anzeige relevanter Dienstleistungen und Waren aus dem Angebot von Škoda Auto für ein bestimmtes Fahrzeug, die einfach bestellt werden können.



## DIE HAUPTDEFINITION DER ZUSAMMENARBEIT

*Wir sind an beiden oben genannten Projekten (K2 New Generation und K2NG Tools) in Analyse-, Entwicklungs- und Testprozessen beteiligt.*

*Im Rahmen der analytischen Arbeit beteiligen wir uns an der Erstellung von Systemspezifikationen und der Abschätzung ihres Arbeitsaufwands, der Erstellung von Änderungsdesign-dokumenten oder der Vorbereitung von Testszenarios. Hier befassen wir uns mit der Erstellung neuer Testszenarios und geben auf der Grundlage des Vergleichs der analytischen Spezifikation mit der endgültigen Anwendung und geben Verbesserungsvorschläge für bestimmte Funktionalitäten.*

*Im analytischen Bereich waren wir auch aktiv an der Vorbereitung der Methodik der analytischen Ergebnisse und der Dokumentation beteiligt.*

*Der zweite Bereich der Zusammenarbeit bei Projekten für Škoda Auto a. s. ist die Entwicklungsarbeit. In diesem Bereich haben wir uns intensiv mit der Implementierung des CMS-Systems und der zugehörigen Webanwendungen (und deren Sicherheit) sowie den Verwaltungskomponenten beschäftigt. Die Beteiligung geht bis zur Ebene der technischen Leitung des Entwicklungsteams.*

*Ein weiterer Entwicklungsbereich, an dem wir aktiv beteiligt waren, ist der Testbereich, in dem unsere Kollegen die Anwendung anhand von vordefinierten Testszenarios in Kombination mit definierten Konfigurationen getestet haben. Ein weiterer Entwicklungsbereich, an dem wir aktiv beteiligt waren, ist der Testbereich, in dem unsere Kollegen die Anwendung anhand von vordefinierten Testszenarios in Kombination mit definierten Konfigurationen getestet haben.*

## TESTEN VON IMPLEMENTIERTEN PROJEKTEN UND DEREN ÄNDERUNGEN

**Tests der Anforderungen nach der Implementierung** – Testen bestimmter Funktionen nach einer Funktionsänderung.

**Smoke-Tests** – ein schneller Test der gesamten Umgebung und seine grundlegenden Funktionalitäten.

**Automatisierte Tests** – ermöglichen das vollautomatische Testen von Änderungen, einschließlich der Meldung von Ergebnissen und eventuellen Mängeln, um diese zu beheben.

**Regressionstests** – detaillierte Tests aller Funktionalitäten, wiederholte Tests, Tests in unterschiedlicher Reihenfolge usw.

## PROJEKTREALISIERUNG DES K2 EXECUTION TEAM

*läuft seit August 2015 bis heute*



INTEGRATION  
UND ENTWICKLUNG



BUSINESS  
INTELLIGENCE



SICHERHEIT



VERWALTUNG  
UND UNTERSTÜTZUNG

